

12. Hafta Hafta Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri

MEYVECİLİKTE VE BAĞCILIKTA BUDAMA

- Budama:

Canlı toprak üstü organlarına uygulanan kesme, bükme, tomurcuk ve yaprak alma gibi işlemlerdir.

Budamanın amaçları:

1. Bitkileri en kısa sürede ürüne yatırmak ve onları uzun süre ürün çağında bırakmak.
2. Bitkilerin toprak altı organları ile toprak üstü organları arasında gelişme yönünden sağlam bir denge kurmak
3. Toprak işleme, budama, hasat ve mücadele gibi kültürel işlemleri kolaylaştırmak
4. Karbon asimilasyonunu artırmak amacıyla ışıklanmayı sağlamak ve yaprak alanını dengeli bir şekilde artırmak
5. Periyodisiteyi azaltmak veya önlemek
6. Ürün ve verim kalitesini düzenlemek

Meyvecilikte ve Bağcılıkta Budama

Amaçlarına Göre:

Şekil Budaması

Ürün Budaması

Gençleştirme Budaması

Yapıldığı Döneme Göre:

Kış (Ürün ve Gençleştirme) Budaması

Yaz Budaması (Yeşil Budama)

Meyve Ağaçlarına Verilen Şekiller

Dikkat edilecek unsurlar:

1. Meyve ağaçlarına verilen şekiller, ekolojik ve ekonomik koşullara göre değişir.
2. Ağır (şiddetli) budamalardan kaçınılmalı,
3. Yan dallar olabildiğince geniş açılı oluşturulmalıdır.

Meyve Ağaçlarına Verilen Şekiller

- Goble (Nemli bölgelerde, üç ana dal, ortası açık, hemen tüm meyve türlerine uygun)
- Doruk Dallı (Kurak ve güneşli bölgelerde, ortası kapalı)

- Piramit (Dikine büyüyen “armut” gibi meyveler için uygundur. Spiral ve katlı olabilir)
- Palmet (Duvar) (Yumuşak ve sert çekirdekli meyvelerde yaygındır)

Verim budamasının prensipleri

- 1 . Meyve ağaçları yaşlandıkça daha şiddetli budanır.
2. Ana dallar üzerinde dikine büyüyen üst üste binmiş dallar çıkarılır
3. Ana ve yardımcı dallar çıplaklaşmaya başladığında kısa kesilerek sürgün vermeye zorlanır.
4. Meyve dallarından yaşlı olanlar çıkarılarak yeni meyve dalı oluşumu teşvik edilir.
5. Kuru hastalıklı zayıflamış dallar kesilerek dipten çıkarılır.
6. Ana ve yardımcı dallar üzerinde fazla meyve dalı oluşmuşsa seyreltilir.
7. Eğme bükme işlemleri yapılmaz
8. Meyve ağırlığı nedeniyle aşırı eğilen dallar diğer dallara bağlanarak sağlamlaştırılır.

Gençleştirme budaması

- Ağaçlarda yeniden kuvvetli sürgünler oluşturarak yeni bir taç oluşturmasını sağlamak için yapılan şiddetli budamalardır.
- Gençleştirme budamasına meyve türünün dayanım gücü dikkate alınmalıdır.

Bağcılıkta Budama

- Bağcılıkta hem kış (ürün), hem de yaz (yeşil) budaması meyveciliğe göre çok daha önemlidir. Çünkü kış budaması gelişme ve verim arasındaki dengenin sağlanmasında; yaz budaması veya yeşil budama ise verim ve gelişmeye müdahale edilerek ürün kalitesinin artırılmasında belirleyici uygulamalardır.

Bağcılıkta Önemli Terbiye Şekilleri

- Goble
- Çift Kollu Guyot
- Çift Kollu Kordon

BAHÇE BİTKİLERİNDE SULAMA

- Sulama bağ-bahçe bitkileri için hayati önem taşımaktadır.
- Otsu yapıdaki bahçe bitkileri (sebzeler, süs bitkileri, çimler) daha sık sulama ister.
- Gelişme dönemindeki yüksek sıcaklıklar ile düşük yağış + düşük nem kombinasyonu bitkilerin su ihtiyacını artırır.

- Hafif toprakların su tutma kapasiteleri düşük olduğundan, özellikle sıcak yörelerde bu tip topraklarda yetiştirilen bitkiler daha sık bol su ister.
- Sulamasız bağ ve bahçe yetiştiriciliği yapılabilmesi için Karadeniz bölgesinin büyük bir bölümünde olduğu gibi özellikle gelişme dönemindeki yağışların düzenli ve yeterli olması gerekir.
- Karadeniz Bölgesi dışında zeytin, antepfıstığı, badem, kurutmalık kayısı, ceviz, vişne ve armut, şaraplık ve kurutmalık üzümler dışındaki diğer bahçe bitkilerinin sulama yapmadan ekonomik olarak yetiştirilmesi mümkün değildir.

Sulama Zamanının Belirlenmesi

- Meyve bahçeleri ve bağlarda sulama zamanına karar verilmesi daha zordur. Çünkü bu bitkilerin kök sistemleri daha gelişmiş olduğundan, yapraklarda solma görüldüğünde sulama için geç kalınmış olur.
- Pratik olarak, sulama aralığı, topraktaki kullanılabilir suyun %50'sinin bitkinin günlük su tüketimine bölünmesi ile bulunur.
- Sulama aralığı; iklim, toprak ve bitki faktörlerine göre değişir.

Sulama Yöntemleri

- Suyun verildiği yere göre; yüzeysel sulama ve dipten sulama, suyun basınç uygulanıp uygulanmamasına göre basıncsız ve basıncılı olarak sınıflandırılır.

Sulama Suyu Kalitesi

1. Sulama suyu kalitesini etkileyen en önemli faktör tuzluluktur. Son yıllarda şehir ve sanayi atıklarının su kaynaklarında yarattığı kirlilik çok ciddi bir sorundur.

GÜBRELEME

Bitki Besin Elementleri:

- Kültür bitkilerinin sağlıklı gelişebilmeleri için 16 elementin mutlak gerekli olduğu saptanmıştır.
- Bunlardan Karbon(C), CO₂ olarak havadan; Hidrojen(H) ve Oksijen(O) ise toprak suyundan alınır.
- Bunlardan Azot(N), Fosfor(P), Potasyum(K), Kalsiyum(Ca), Magnezyum(Mg) ve Kükürt(S) daha fazla alınan ve kullanılan elementlerdir (Makro Elementler).
- Demir(Fe), Çinko(Zn), Mangan(Mn), Bakır(Cu), Bor(B), Molibden(Mo) ve Klor(Cl) ise çok daha az miktarlarda alınan ve kullanılan elementlerdir (Mikro Elementler).

Organik Gübreler

- Toprağın fiziksel ve biyolojik özelliklerinin iyileştirilmesi (organik gübreler)
- Ahır gübresi, kompost, yeşil gübre vb. organik maddeler
- Topraktaki düzey %2'nin üzerinde olmalı

- 2-3 yılda bir kullanılmaları önerilir
- Son yıllarda humik ve fulvik asit içeren gübreler ön plana çıkmaktadır.

İnorganik Gübreler

- Toprakta yetersiz olan besin maddelerinin tamamlanması (inorganik gübreler)
- Azotlu gübreler (amonyum sülfat, üre, amonyum nitrat)
- Fosforlu gübreler (normal ve triple süper fosfat, DAP, MAP)
- Potaslı gübreler (potasyum sülfat, potasyum nitrat)
- Magnezyumlu gübreler (magnezyum sülfat)
- Kükürtlü gübreler (toz kükürt)
- Kompoze gübreler (15-15-15, 18-18-18, 20-20-20) (granül, toz, sıvı olabilir)

Gübre İhtiyacının Belirlenmesi

1. Toprak Analizi (Sonbahar)
2. Yaprak Analizi (İlkbahar sonu-Yaz başı)

SEBZE BAHÇESİNDE YILLIK BAKIM İŞLEMLERİ

- TOPRAK İŞLEME
- EKİM-DİKİM YERLERİNİN HAZIRLANMASI

KARIKLAR, TAVALAR, TAHTALAR, MASURALAR

- FİDE YETİŞTİRME
- EKİM-DİKİM
- SULAMA
- GÜBRELEME
- MÜCADELE

Ekim-Dikim Şekilleri

Düze ekim: Toprağı düzeltmeye gerek yoktur.

Karıklar:

- Derinlikleri 15-20 cm'dir.
- Fide dikimi için elverişlidir.
- Tarla sebzeçiliği biçimindeki domates yetiştiriciliğinde yaygın olarak kullanılır.

Tavalar:

- Birbirinden 15-20 cm yükseklik, 30-40 cm genişlikte toprak sırtlarıyla ayrılmış olan 1.5-5 m genişlik ve 5.0-15 m uzunlukta dikdörtgen biçiminde yetiştirme yerleridir.
- Suyu çok seven sebze türleri için idealdir (Tere, nane, maydanoz vs.).

Tahtalar:

- Tavalardaki durumun tersi söz konusudur.
- Bitkilerin yetiştirildiği yer hafifçe yükseltilmiştir.
- Genişlikleri 120x180 cm arasında değişir.
- Sudan hoşlanmayan türler için idealdir (soğan, sarımsak).

Masuralar:

- Toprağın belirli aralıklarla yükseltilmesi ile oluşur.
- Genişlikleri 60-80 cm, uzunlukları 6-10 m, su arkları da 30-40 cm'dir.
- Aralarında su arkları bulunur.
- Ürünler sulama suyu ve çamurla temas etmediğinden çürüme olmaz.

Fide yetiştirme

Fide yetiştirmenin avantajları:

- Erkencilik sağlar.
- Araziden tasarruf sağlar.
- Tohumdan tasarruf sağlar.
- Enerji tasarrufu sağlar.
- Sağlıklı üretim
- Verim ve erkenciliği uyarıcı işlem imkanı verir.
- Homojen üretim

Fide Yetiştirme Yerleri:

- Sıcak yastıklar, soğuk yastıklar, ılık yastıklar, fide yetiştirme kapları)

İyi bir fidede aranan özellikler:

- *Sağlam ve sağlıklı olmalı
- *Diri ve kuru maddece zengin olmalı
- *Fazla genç ve fazla yaşlı olmamalı
- *Fazla boylanmamış, kalın ve kuvvetli olmalı

*Kök sistemi sağlam olmalı

*Fidelerin tümü aynı büyüklükte ve gelişme döneminde olmalı

*Pişkin olmalı

Ekim ve dikim

Ekim dikim zamanı

*İklim şartlarına

*Yetiştirilecek sebze türüne

*Ürünün hasat edilmek istendiği tarihe göre değişir

Ekim dikim açısından önemli olan konulardan biri de bitki sıklığıdır.

Bitki sıklığı:

*Tür ve çeşide,

*Ekolojik şartlara,

*Yetiştirme tekniğine,

*Üretim amaçlarına,

*Mekanizasyon durumuna göre değişir.

Sulama

Sebzeler, otsu bitkiler olmaları, çok hızlı büyümeleri, bünyelerinde çok fazla su içermeleri, köklerinin nispeten yüzlek oluşu nedeniyle suya karşı çok duyarlıdırlar.

Sulama Yöntemleri

- a. Hortum ve süzgeçli kovalarla sulama
- b. Salma (taşırma) sulama
- c. Sızdırma sulama
- d. Yağmurlama sulama
- e. Damla sulama
- f. Delikli borularla sulama

Sulama suyunun kalitesi:

*Tuzluluk oranı 0-7.5 mg/l ideal

7.5-17.5 mg/l birçok sebze türü için drenaj şartları iyi olduğu takdirde kullanılabilir.

*Sulama suyu sıcaklığı sulama sırasındaki toprak sıcaklığından 1-2°C üzerinde olmalıdır.

*Sulama suyu temiz olmalıdır.

Sulama zamanı;

*Toprak yapısı

*Bitkinin su isteği

*Bitkinin gelişme aşaması ve kök derinliği

*Hava sıcaklığı ve nemi, rüzgar

Her sulamada verilecek su miktarı:

Evaporasyon ve transpirasyon yoluyla meydana gelen kayıpların karşılanmasından ibarettir.

Sulama zamanı: Sürekli solgunluk noktasına gelmeden sulama yapılmalıdır.

Sulamada esas; kök bölgesinin ıslatılmasıdır.

Gübreleme

Gübrelemede esas; bitkinin topraktan kaldıracacağı besin maddesi miktarı ile toprakta mevcut besin maddesi miktarları arasındaki farkın toprağa ya da bitkilere değişik biçimde verilmesidir.

Gübre Tipleri:

a. Organik gübreler

b. Kimyasal gübreler (N'lu, P'lu, K'lu, Kompoze gübreler)

c. Sıvı gübreler (Yapraktan püskürtme ile verilir)

Gübreleme zamanı;

*Organik gübre sonbaharda

*Fosforlu gübreler ekim dikim zamanında

*Azotlu gübreler 2-4 bölüme ayrılarak verilmelidir.

Terbiye ve Budama

*Terbiye ve budama yalnızca bazı sebze türleri için geçerlidir (domates, hıyar, kavun).

*Çoğunlukla serada uygulanır.

*Koltuk alma, tepe alma, dal çıkarma, yaşlı yaprakların koparılması vs işlemlerdir.

Hastalık, zararlı ve yabancı otlarla mücadele

Hastalıklara karşı mücadele

*Kültürel önlemlerle mücadele

*Kimyasal mücadele

*Biyolojik mücadele

*Dayanıklı çeşit kullanımı

Zararlılara karşı mücadele

Yabancı otlarla mücadele;

*Mekanik mücadele

*Malçlama

*Herbisit kullanımı