

Ekim ve Dikim

- ❖ Ekim ve dikim sebze bahçelerinde her yıl yapılmaktadır. Ekim ve dikim yabancı ülkelerde genellikle makine kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Oysa ülkemizde ekim kısmen makineyle yani mibzerle, kısmen de elle yapılır. Fide dikimi ise hemen tümüyle elle yapılmaktadır.
- ❖ Ekim ve dikim zamanı yörenin iklim şartlarına, yetiştirilecek sebze türlerine ve ürünün hasat edilmek istendiği tarihe göre değişir ve planlanır.

❖ Ekim-dikim arasında önemli konulardan biri bitki sıklığıdır. Yetiştiricilikte en yüksek verim ile kaliteli ürün elde etmek için, her bir bitkinin kök sistemi ve toprak üstü organlarının rahatça gelişebileceği bir alana sahip olması gerekir. Yeterli alan bulunmadığı takdirde bitkiler arasında rekabet söz konusu olur. **Sık ekim ve dikimlerde hem verim hem de kalite azalır veya bazı sebze türlerinde verimde önemli bir azalma olmaz, fakat kalite düşer.** Uygulanacak bitki sıklığı yetiştirilen sebze türlerinde verimde önemli bir azalma olmaz, fakat kalite düşer.

❖ Uygulanacak bitki sıklığı yetiştirilen sebze türlerine ve çeşitlerine, yörenin ekolojik şartlarına, yetiştirme tekniğine, üretim amaçlarına, üretimdeki mekanizasyon durumuna göre değişir. Örneğin yer fasulyesi, havuç, ıspanak, maydanoz, fındık turbu, soğan, sarımsak gibi küçük habitüslü sebze türlerinde m²' ye daha fazla bitki sokulur. Domates, patlıcan, kavun, karpuz gibi habitüsü büyük sebzelerde birim alana düşen bitki sayısı azalmaktadır. Sırik domateslerde ise bunun tersi söz konusudur; dikey yetiştirme söz konusu olduğu için bitkiler daha sık yetiştirilir. Ekim, çapalama, ilaçlama vb. kültürel işlemlerin makineyle yapıldığı durumlarda yine bitki aralıkları genişler ve traktörün geçeceği kadar mesafe bırakılır. Yörenin iklim şartları ve toprak yapısı da bitki sıklığını etkiler.

- ❖ Üretici, çeşitleri ve şartları da göz önüne alarak en uygun bitki sıklığını seçer ve ekim ve dikimi buna göre yapar.
- ❖ Ekim ve dikim sırasında, sıralar arasında eşit aralıklar bırakılabileceği gibi, gruplandırılmış sıralarda oluşturulabilir. Çift sıralı, üç sıralı, dört ve altı sıralı dikim veya ekim yapılabilir. Sıraların gruplandırılması ile hem arazi daha iyi değerlendirilir, hem de aletlerin tekerleklerinin veya işçilerin geçebileceği aralıklar bırakılabilir.

Sulama

- Otsu bitkiler olmaları, çok hızlı büyümeleri ve gelişmeleri, bünyelerinde çok yüksek oranda su içermeleri, köklerinin nisbeten yüzlek oluşu nedeniyle sebzeler suyu karşı çok duyarlıdır. Yağışlar, her zaman sebzelerin ihtiyaç duydukları suyu karşılayamaz. Ayrıca bir çok sebzenin yetişme mevsimi olan yaz aylarında ülkemizin büyük bir bölümünde fazla yağış düşmez. Tüm bu nedenlerle, birkaç sebze türü (kuru soğan, sarımsak, karpuz, kavun gibi) ve bazı yöreler (örneğin Doğu Karadeniz Bölgesi) hariç sebze tarımında mutlaka sulama yapmak gerekir.

Sulama Yöntemleri

- **1.Hortum ve süzgeçli kovalarla sulama**
- **2. Taşıma sulama**
- **3.Sızdırma sulama**
- **4.Yağmurlama sulama**
- **5.Damla sulama**
- **6.Delikli borularla sulama**

Hortum ve süzgeçli kovalarla sulama

- Genellikle fide yetiştiriciliğinde uygulanır. Bunun dışında aile sebzeciliğinde, ev bahçelerindeki parsellerin sulanmasında da başvurulan bir yöntemdir. Düzenli bir sulama imkanı vermesine karşılık pratik değildir. Masraflı ve uzun sürede sulama işlemi gerçekleşir.

Taşıırma sulama

- Salma sulama biçiminde de adlandırılır. Tava biçiminde hazırlanan yetiştirme yerlerinin ve düze dikim yapılan parsellerin sulanmasında bu yöntem kullanılabilir. Fazla su seven bitkiler için uygun olabilir. Kökleri suya hassas bitkiler için pek elverişli değildir. Çok fazla su kullanılır. Ağır bir sulamadan ve sulama sonrası ağır topraklarda kaymak tabakası oluşumuna yol açar. Ayrıca toprağı sıkıştırma, yabancı ot tohumlarını taşıma gibi olumsuz yönleri de vardır.

Sızdırma sulama

- Tahta ve masura biçiminde hazırlanmış yetiştirme parsellerinde uygulanır. Su, tahtaların veya masuraların arasındaki karıklara verilir. Buradan sızarak topraktaki kök bölgesine ulaşır. Su hiç bir zaman kök ve gövdeyle doğrudan temas etmez. Bu durum toprak kökenli hastalıkları açısından önemlidir. Ayrıca meyveler de çamura değmediği için ürünlerde bozulma fazla olmaz.

Yağmurlama sulama

- **Sulama suyu, değişik biçimdeki başlıklar yardımıyla püskürtülerek bitkilerin üzerinden verilir. Bu yöntemle sulamada basınç kaynağına gerek vardır. Düzenli bir sulama yapmaya imkan verir. Engebeli arazilerde bile homojen sulama yapılabilir. Toprak erozyonu ve tohumların taşınması gibi sorunları ortadan kaldırır. Su arkları ve özel setlere gerek göstermediği için arazinin daha iyi kullanılması söz konusudur. Ayrıca yaprakları yıkadığı için solunum ve terleme faaliyetlerini arttırır.**

- **Yağmurlama sistemi ile sulamayla birlikte gübre de verilebilir. Bu olumlu yanlarına karşılık yağmurlama sulamanın da bazı olumsuz yönleri bulunmaktadır. Olumsuzluklardan en önemlisi çiçeklenme dönemlerinde bitkilerin tozlanma ve döllenişmesi üzerinde meydana getirebileceği etkidir. Bu durum meyvesi yenen sebzelerde meyve tutumunu azaltır. Ayrıca rüzgarlı havalarda sulama düzenli yapılamaz. Bazı türlerde mantari ve bakteriyel hastalıkların gelişmesi uyarır ve bitkilere atılan ilaçların yıkanmasına neden olabilir. Kuruluşu sırasında işletmeye mali bir yük de getirir.**
- **Tüm bunlara karşın, yağmurlama sulama büyük işletmelerde oldukça sık olarak kullanılan bir sulama biçimidir.**

Damla sulama

- **Sebzecilikte kullanımı artan ve giderek yaygınlaşan bir sulama yöntemidir. Su, sert plastik borular yardımıyla sıraların yanından geçirilir. Her bitkinin yanında, borunun üzerinde bulunan bir meme veya borudan çıkan, ince bükülgen bir plastik borucuk bulunur ve bunun sayesinde düşük debi ile (1.5 lt/sn) bitkiler tek tek sulanır. Çok düzenli bir sulamaya imkan verir. Sulama ile birlikte düzenli gübrelemeler de yapılabilir. Alan kaybı söz konusu değildir.**

- **Tuzlanma sorunu ve gübrelerin yıkanma problemi ortaya çıkmaz. Düşük Őiddetli bir basınç kaynağı yeterlidir. Su ekonomisi sağlar. Toprak yüzeyinde fazla ıslak alan meydana getirmediği için hem çamurun ürün üzerindeki olumsuzlukları söz konusu olmaz, hem de otlanma azalır. Damla sulama sisteminin tek olumsuz yanı meme ve ince borularda meydana gelebilecek tıkanmalardır.**
- **Damla sulama, özellikle sıra ve rtaltı sebze tarımında, ama bunun yanında açıkta sebze yetiştiriciliğinde ideal sulama biçimidir ve hızla yayılmaktadır.**

Delikli borularla sulama

- Bu yöntemde sulama suyu, bitki sıraların yanına uzatılan yassı, dikişli plastik borulardan geçer. Dikiş yerlerindeki deliklerden sızan su, toprağı ıslatarak bitkilerin su ihtiyacını karşılar. Bu sistem, damla sulama tekniğinin sağladığı tüm yararlarla sahiptir.
- Sulama konusunda, seçilen sulama biçiminin yanında sulama suyunun kalitesi, sulama zamanı, sulama aralıkları ve verilecek su miktarlarını da önem kazanması diğer konulardır.