

## **BRÜKSEL LAHANASI YETİŞTİRİCİLİĞİ**

Brüksel lahanası serin iklim sebzesi olup, lahana, karnabahar, brokkoli, alabaş ve şalgam ile aynı familyada yer alır. Brüksel lahanasının yenilen kısmı genellikle 60-90 cm boyunda dallanmamış, tek gövdelidir. Yaprak koltuklarında oluşan ceviz iriliğindeki, çok sayıda küçük minyatür lahanalar silindirik şeklindeki gövdenin üzerinde çepeçevre saracak şekilde dizilmişlerdir. Çeşit özelliklerine bağlı olarak bir bitkide yaklaşık 30-50 adet minyatür baş bulunur.

### **YETİŞTİRME İSTEKLERİ:**

Serin iklim sebzesidir. Optimum sıcaklığın 15-18<sup>0</sup> C olan bölgeler Brüksel lahanası yetiştiriciliği için uygundur. En iyi gelişmeyi 21<sup>0</sup> C yi aşmayan sıcaklıklarda gösterir. Diğer lahanagillere göre düşük sıcaklıklara oldukça dayanıklıdır. Özellikle geçici çeşitleri daha dayanıklı olup, -10<sup>0</sup>C derecedeki sıcaklıklara dayanabilmektedir. En iyi başlar özellikle sonbaharı serin ve uzun, kışları ılımlı olan deniz kıyısı alanlardan elde edilmekle beraber, orta şiddete kışa sahip bölgelerde de yetiştirilebilir. Sıcak bölgelerde üretim mümkün olmakla beraber başlar daha uzun şekilli ve gevşek bir gelişme gösterirler.

### **TOPRAK İSTEKLERİ ve GÜBRELEME**

Brüksel lahanası çok çeşitli topraklarda yetiştirilebilirse de orta derecede ağır, yüksek organik madde içeren ve bünyesinde orta seviyede azot bulunduran topraklarda daha iyi gelişme gösterir. Erkenci çeşitler için hafif, geçici çeşitler için ağır topraklar tercih edilmelidir. Toprağa verilecek gübre miktarlarını saptamadan önce topraktaki besin maddelerinin analiz edilmesi ve yapılacak olan tavsiyelere göre gübre verilmesi gereklidir. Fosforlu ve potasyumlu gübrelerin tamamı ile azotlu gübrelerin üçte biri dikim sırasında, azotun geri kalan kısmının ise; yetiştirme periyodu boyunca yetiştirilen çeşide bağlı olarak iki seferde verilmesi gerekir.

### **FİDE YETİŞTİRİCİLİĞİ**

Fide üretimi için tohumlar bölgelere göre nisan ortasından haziran ortasına kadar olan dönemde soğuk yastıklara m<sup>2</sup> ye 3-4 gr tohum gelecek şekilde serpmeye ekilir ve üzeri 1-2 cm kalınlığında harçla kapatılır. Bu dönemde yabancı otlar temizlenmelidir. 15-20 gün sonra çıkan fideler 1 m<sup>2</sup> lik alanda 600-900 bitki kalacak şekilde seyreltilir. Yaprak biti, diğer zararlılar ve hastalıklar için gerekli mücadele yapılır. Bitkiler 20 cm. boy aldıklarında esas yerlerine dikime hazırdırlar. Fidler, Haziran ve Temmuz aylarında tarladaki yerlerine dikilirler.

### **FİDELERİN DİKİMİ**

Bir gece önceden sulanan fideler ertesi gün yerlerinden sökülerek kök ve yaprak kısımlarının 1/3'ü tıraşlanarak sıra arası 70-90 cm ve sıra üzeri 45-60 cm olacak şekilde yerlerine dikilerek can suyu verilir.

### **BAKIM İŞLERİ**

Brüksel lahanası yetiştirilecek topraklarda münavebeye dikkat etmek ve en az 3 yıl boyunca aynı tarlada lahanagillerden bir sebzenin o toprakta yetiştirilmemiş olmasına dikkat etmek gerekir. Toprak yüzeyinin altında oluşan sıkıştırılmış sert tabakanın derin sürüm yapılarak, 2-3 yılda bir kırılması gerekir. Brüksel lahanası yetiştirilecek topraklara mümkünse sonbaharda 2-3 ton ahır gübresi verilerek derin sürüm yapılır, ve ilkbahara kadar tezekli bir şekilde bırakılır. İlkbaharda yağmur ve karlarla dağılan kesekler daha yüzlek bir sürüm yapılarak dağıtılır. Bu sürümden önce fosforlu gübre pulluk altına verilmelidir. Brüksel lahanasının ihtiyaçları lahanaya benzerlik gösterir. Brüksel lahanası suyu çok sevdiğinden, yağışlar yeterli değilse sulama ihmal edilmemelidir. Yüksek kaliteli ve verimli bir üretim için yağış durumu dikkate alınarak haftalık aralarla sulama yapılmalıdır. Sulama yöntemi olarak en uygun sulama şekli damla sulama olmakla birlikte, karık sulamada kullanılabilir. Yağmurlama sulama ise; mantari enfeksiyonları artırması nedeniyle önerilmemektedir. uygulanabilir, daha sonra bir veya birkaç hasat daha yapılır. Geç dikimlerde çok erken uç kesilmesi alttaki

Tutmayan fideler yeniden aşılmalı çara ve gerekli mücadele işlemleri yapılmalıdır. Özellikle baş bağlama döneminde yaprak bitlerine karşı gerekli önlem alınmalıdır.

### **HASAT**

Hasat periyodu çeşidin erkencilik durumuna göre değişmekle birlikte, Ağustos sonundan Aralık ayına kadar devam eder. Brüksel lahanasında tohum ekiminden ilk hasada kadar 80-140 günlük süre gereklidir.Brüksel lahanasında hasat yaprak koltuklarında oluşan başların sıkılaşıp 2.5-5 cm çapına ulaşarak, parlak bir görünüm aldığı ve sararmadan önce yapılmalıdır. Hasatta geç kalınmamalı başlar gevşeyip, patlamadan toplanmalıdır. Hasat işlemi başın altındaki yaprağın kırılarak ana gövdeden uzaklaştırılmasıyla yapılır. Başların hasadı 3-5 seferde tamamlanabildiği gibi pazar kalitesinden kayıplar olmadan bir seferde tüm gövde ile birlikte hasat edilebilir. Daha sonra kapalı bir ortamda başlar daha rahat toplanabilir. Brüksel lahanasında alttaki başlar üstekilerden daha hızlı geliştiğinden, hasatta en üstteki başların tam büyüklüğüne ulaşmasını bekleyinceye kadar gecikilirse, alttaki başlar gevşeyerek çürür. Altteki başların büyümesini geciktirmek, bitki aralıklarına verilecek mesafenin azaltılması ile kısmen sağlanabilirse de daha etkili bir yol olarak yaz sonu veya sonbaharda esas büyüme noktası kırılarak üstteki başların olgunlaşması hızlandırılabilir Uç alma işlemi özellikle yetiştirme mevsimi kısa olan bölgelerde hasat periyodunu kısaltmak ve üreticilerin kış başlamadan önce hasat işlemlerini tamamlayabilmeleri amacıyla uygulanır. Uç alma genellikle en alttaki başların 1.25 cm büyüklüğüne ulaştığında tepesinin kırılması olarak uygulanabildiği gibi, eylül ve ekim aylarında ilk ve ikinci hasattan sonra da başların küçük kalmasına ve hasat edilen baş sayısının azalmasına neden olur. Tepe alma işlemi geç yapılırsa, üstteki başlar normal büyüklüklerine ulaşmadan alttaki başlar çok büyür ve aşırı olgunluğu erişir. Başlar uç noktasının kırılmasından 3-4 hafta sonra olgunlaşarak hasada uygun hale gelirler. En iyi kalitede başlar gündüz güneşli, geceleri don olaylarının hafif görüldüğü dönemlerde elde edilir. Sıcak hava yumuşak, gevşek veya açılmış zayıf kalitede başların meydana gelmesine neden olur.Bir bitkiden yaklaşık 1 kg ürün alınmaktadır.Brüksel lahanasında ortalama verim iri başlı çeşitlerde dekara 1-2 ton küçük başlı çeşitlerde ise 3 ton'dur.

### **LAHANAGİLLER (Crucifera Familyası) HASTALIK VE ZARARLILARI**

**Lahana mildiyösü** :Fidelerinin ve gelişmiş bitkilerin yapraklarının alt yüzlerinde grimsi küf tabakaları halinde kendini belli eder. Yaprakların üzerinde sarımsı lekeler oluşur, buralar zamanla kurur.Çevrede ilk hastalık belirtilerinin görülmesiyle kimyasal mücadeleye başlanır,haftada bir kez mücadele yapılır.

Son ilaçlama ile hasat aralığına dikkat edilmelidir.

**Lahana Kökur Hastalığı** : Fide ve tarla döneminde bitkilerin kök boğazında yumruk gibi saçak köklerde ise parmak gibi urlar görülür, bu bitkiler solar ve baş bağlayamaz.Hastalığın şiddetine göre verimde azalma olur. Fide ekimi öncesi fide toprağına kireç uygulaması yapılır.

**Lahana Kelebeği** :Zararlıının larvaları yaprakların damar aralarını kemirip yiyerek ve pislikleriyle kirleterek zarar verir. Yılda 2-6 döl verir.

Küçük alanlarda yaprak altlarındaki yumurta kümeleri toplanarak imha edilir. Büyük alanlarda ise kelebek uçuşlarının görülmesinden sonra bitkiler kontrol edilir, % 10 bulaşma varsa mücadele yapılır.