

Hıyar türünün anavatanı Hindistan'dır. Yetiştiriciliği ılıman ve subtropikal iklim kuşağı arasındaki geniş bir bölgede yayılım gösterir.

### **Beslenme**

Hıyarın insan beslenmesindeki önemi ilk bakışta pek göz alıcı değildir. Hıyar kalorisi düşük sebzelerden birisidir, bu nedenle şişman insanların beslenme rejiminde ön sırada yer alır. Protein, karbonhidrat ve yağ bakımından fakirdir. Ancak vitaminler, enzimler, mineral maddelerce zengindir. % 97'si su olduğundan susuzluğu giderir. Bazık yapılı olduğundan yemeklerde hayvansal gıdaların oluşturduğu asitliği giderir. Damarlarda aminoasit birikimini engeller ve damar sertliğinin önüne geçer.

100 g hıyarda; 8 kcal, 0,2 g yağ, 0,6 gr protein, 1 gr karbonhidrat, 0,04 mg A vitamini, 0,01 mg B vitamini, 8 mg C vitamini, 20 mg Ca, 0,3 mg Fe, 24 mg P ve 15 mg Mg bulunur.

### **Botanik Özellikleri**

Tohum ekiminden 4-8 gün sonra çimlenir. Bitki ana gövdesi 60-70 cm olduğunda alttan yan sürgünler gelişir ve bitki hızla yanlara doğru yayılır. Gynoik çeşitlerde 3.-4. boğumdan itibaren dişi çiçekler görülmeye başlanır, daha sonra her koltuktan bir veya birden fazla dişi çiçek oluşur. Bu çeşitlerde arı kullanmaya gerek yoktur, çünkü tozlanma-döllenme olmadan meyve tutar.

Kökleri diğer kabakgil bitkilerine göre daha zayıftır. Ana kökü kazık köktür ve ortalama 5-10 cm arasındadır, ana kök üzerinde bol miktarda yan kök oluşumu gerçekleşir, yan köklerde hızla gelişerek saçak görünümlü kökleri oluşturur, bu köklerde 50-100 cm yana gelişir. Kök gelişimi toprak yapısı, sulama, açıkta veya örtüaltında yetiştiriciliğe göre değişkenlik gösterebilir.

Köklerin % 60-70'i 10-20 cm'de, geriye kalanı 1 m'ye kadar olan kısımda yer alır.

Gövdesi köşeli olduğundan fide veya genç bitki aşamasında kavundan kolaylıkla ayırt edilebilir.

### **Ekolojik İstekleri**

Hıyar bitkisi fazla soğuk ve sıcaklarda hastalanmayan bir yapısı vardır. Aşırı soğuklarda verim kaybı ve donma belirtileri ortaya çıkar. Yüksek sıcaklıklarda bitkilerde mantarsal hastalıkların artması ve terlemenin artması görülür.

Bitki gelişmesini 15 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda sürdürmektedir. Yetiştirme sıcaklığı gece optimum 15-18 °C olmakla beraber gündüz ise 20-25 °C'dir. 25 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda bitki boyu hızla uzar, boğum araları uzar ve birim alana alınan verim azalır. Bunun nedeni meyvelerin boğumlardan alınmasıdır. Sıcaklık 30 °C'nin üzerine çıkınca bitkilerde geçici solgunluklar başlar, 40 °C'nin üzerinde ise yanıklar şeklinde bitki elden çıkar.

Işık isteği kavun, karpuzla göre daha azdır. 6000-8000 lüks ışık şiddeti hıyar için yeterlidir. Optimum ışık gereksinimi 15.000 lüks'tür.

Nem bakımından pek seçici değildir. %90'a kadar olan nem koşullarında rahatlıkla gelişir. Nedenide hıyarın kökleri yüzlek, geniş yapraklı olduğundan, topraktan alınan su terleme ile kaybolan suya eşit olmamasıdır. Taze meyvesi tüketildiğinden meyvesi gevrek olabilmesi için %90'nın üzerindeki ortam nemini istemez. Yüksek nemde başta mildiyö, botrytis gibi mantarsal hastalıklar çok iyi gelişir. %50'nin altındaki nem hıyar için istenmez. Nem düşüklüğünde bitkide solgunluklar başlar, meyveler kartlaşır ve yeme değerini kaybeder.

Toprak bakımından seçicidir. Nemli topraklarda iyi yetişir. Toprak yapısının tınlı-kumlu, kumlu-tınlı bünyeye sahip olması, tuz içeriğinin çok yüksek olmaması, PH nında hafif asidik (5,5-7,5) olması istenir. Toprak derin (40-50 cm), gevşek bünyeli, fazla kireç içermeyen, organik madde içeriği en az %5 olan topraklardan hoşlanır.

### **Yetiştirme Tekniği**

Hıyarın çoğaltılabilmesi doğrudan tohum ekimi yapılmakla birlikte, erkenciliğin düşünüldüğü seralarda fide üretimi ile yapılmaktadır. 5-6 gerçek yaprağa ulaşınca fideler serada hazırlanan yerlere dikilir. Dikim; 100 x 50 x 50 cm (2666 bitki/da) aralık ve mesafelerle dikilir.

### **Budama**

Serada yapılan yetiştiricilikte mutlak gereklidir. Çeşitlerin mono verim ve multi verim olmasına göre farklı budama yapıyoruz. Her iki bitkide de topraktan itibaren ilk 30-35 cm'lik kısmında boğumlardaki yaprakların koltuklarında bulunan koltuk sürgünleri temizlenmelidir. Aşağıdaki ilk 30-35 cm'lik kısmındaki koltukları temizlememizin sebebi iyi, kuvvetli, bir bitki gelişimini sağlamaktır. Varsa oluşmuş olan çiçekler çıkartılmalıdır. Mono verimli çeşitlerde bitkinin büyüme gücüne göre koltuk sürgünleri 2. veya 3. yaprak koltuğundan budanır. 6. boğumdan sonra tepe vurup büyümeyi durdurabileceğimiz gibi tek ürün yetiştiriciliğinde 6 ay boyunca bitkinin serbest büyümesine izin verilebilir.

Multi verimliler de koltuk sürgünlerini temizliyoruz, hiç koltuk sürgünü kalmıyor. Bu çeşitlerde de istediğimiz zaman ana gövdenin büyümesini durdurabiliriz.

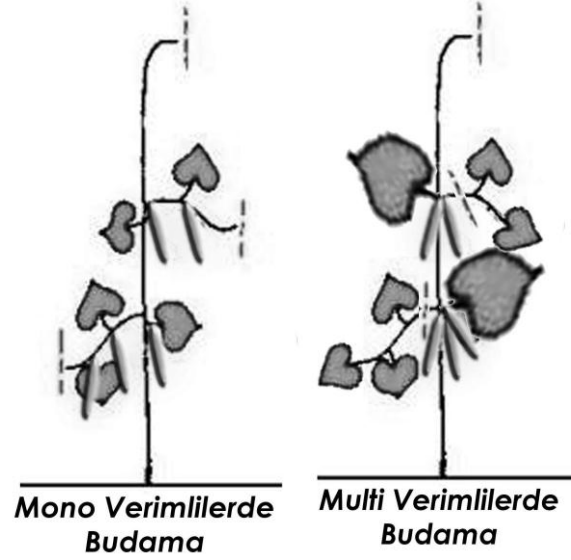
Belli bir süre sonra her iki çeşitte de alttaki yapraklar sararmaya başlıyor ve çok büyüyorlar ise bunların aşırı şekilde besin maddesi tüketmesini engellemek amacıyla temizlenmeleri gerekmektedir.

Aşağıdaki miktarlar saf miktarları olup, dekara verilecek gübre miktarlarıdır.

Azot (N)	Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Potasyum (K <sub>2</sub> O)
90-95	15-25	100-110

### Hasat

Çeşitlere göre değişmekle beraber 10-30 cm uzunluğa varınca hasat edilir. Meyveler hasat edilmezse iri, sarı kabuklu, sert ve hatta üstü çatlamaya, parlak kabuk rengi kaybolur.



### Sulama

Hıyarda susuz yetiştiricilik mümkün değildir. Her gün hasat edilebilir, hasadın hemen ardından sulama yapılmalıdır. Hıyarın kökleri çok yüzlek olduğundan sulama sık ve azar azar verilmelidir. Susuzluk durumunda geçici solgunluklar görülebilir.

### Gübreleme

Mutlaka Toprak analizi yaptırılmalıdır. Gübreleme önerisi de, bu toprak analizine göre uzmanlar tarafından yapılmalıdır. Eğer toprak analizi yaptırılmamışsa genel olarak; 15-20 ton/da verim alındığı 6 aylık periyotta 15 günlük aralıklarla 12 kez gübreleme yapılmalıdır. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>'in tamamı taban gübresi olarak verilir.

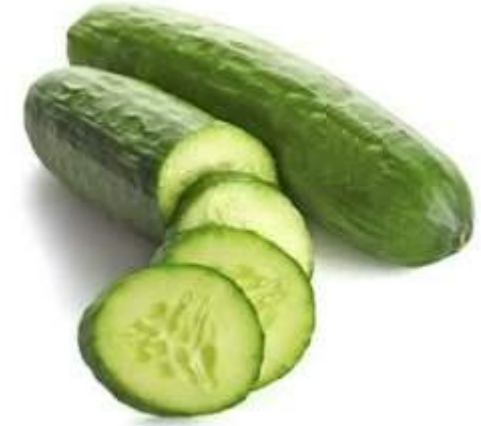
🏠: Alparslan Türkeş Bulvarı, No: 492  
33740, Erdemli / MERSİN  
🌐: <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata>  
@: [alata@tarimorman.gov.tr](mailto:alata@tarimorman.gov.tr)  
☎: 0 324 518 00 52  
🖨: 0 324 518 00 80

T.C.  
TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI  
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü  
Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü



### Örtüaltı Hıyar Yetiştiriciliği

Dr. Veysel ARAS



Mersin-2022