

ÖRTÜALTI HIYAR YETİTİRLERİ

Hıyar türünün anavatanı Hindistan'dır. Yeti tiriciliği 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 insanın beslenme rejiminde ön sırada yer alır. Protein, karbonhidrat ve yağ bakımından fakirdir. Ancak vitaminler, enzimler, mineral maddelerce zengindir. % 97'si su olduğundan susuzluğu giderir. Bazı yapıları 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 çiçeklerde 3.-4. boğumdan itibaren dişi çiçekler görülmeye başlanır, daha sonra her koltuktan bir veya birden fazla dişi çiçek oluşur. Bu çiçeklerde arı kullanmaya gerek yoktur, çünkü tozlanma-döllenme olmadan meyve tutar.

Kökleri diğerkabakgiller 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 görünümüne kökleri oluşur, bu köklerde 50-100 cm yana gelişir. Kök gelişimi

toprak yapısı, sulama, açıkta veya örtüaltında yeti tiriciliğine göre değişkenlik gösterebilir.

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

Gövdesi kökeli 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. Yeti tirme 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 ekinde bitki elden çıkar.

Işıkte kavun, karpuz göre daha azdır. 6000-8000 lüks ışık iddeti hıyar için yeterlidir. Optimum ışık gereksinimi 15.000 lüks'tür.

Nem bakımından pek seçici değildir. %90'a kadar olan nem koşullarında rahatlıkla gelişir. Nedeni hıyarın kökleri yüzlek, geniş yapraklı olduğundan, topraktan alınan su terleme ile kaybolan suya erişit 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

düşükünde bitkide solgunluklar başlar, meyveler kartlaşır ve yeme değerini kaybeder.

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

Yeti Tirme Tekniği

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

Budama

Serada yapılan yeti tiricilikte 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. Aşırıdaki 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 yeti tiriciliğinde 6 ay boyunca bitkinin serbest büyümesine izin verilebilir.

Multi verimlilerde koltuk sürgünlerini temizliyoruz, hiç koltuk sürgünü kalmıyor. Bu

çe itlerde de istedi imiz zaman ana gövdenin büyümesini durdurabiliriz.

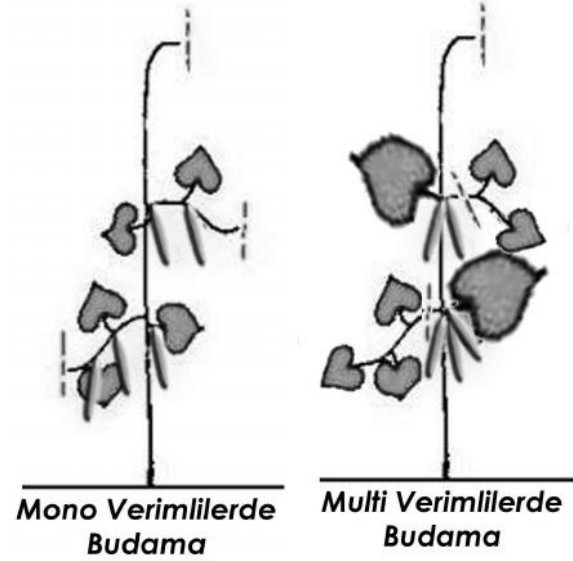
Belli bir süre sonra her iki çe itte de alttaki yapraklar sararmaya ba lıyor ve çok büyüyorlar ise bunların a ırı ekilde besin maddesi tüketmesini engellemek amacıyla temizlenmeleri gerekmektedir.

aralıklarla 12 kez gübreleme yapılmalıdır. P_2O_5 'in tamamı taban gübresi olarak verilir. A a ıdaki miktarlar saf miktarları olup, dekara verilecek gübre miktarlardır.

N	P_2O_5	K_2O
90-95	15-25	100-110

Hasat

Çe itlere göre de i mekle beraber 10-30 cm uzunlu a varınca hasat edilir. Meyveler hasat edilmezse iri, sarı kabuklu, sert ve hatta üstü çatlamaya, parlak kabuk rengi kaybolur.



Sulama

Hıyarda susuz yeti tiricilik mümkün de ildir. Her gün hasat edilebilir, hasadın hemen ardından sulama yapılmalıdır. Hıyarın kökleri çok yüzlek oldu undan 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. E er toprak analizi yaptırılmamı sa genel olarak; 15-20 ton/da verim alındı ı 6 aylık periyotta 15 günlük

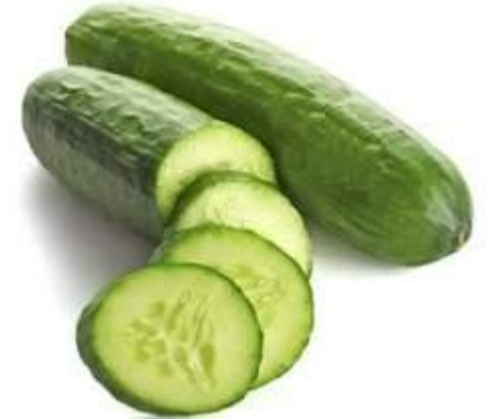
Adres : P.K. 27 Erdemli-Mersin
Web : <http://arastirma.tarim.gov.tr/alata>
E-Posta : alata@gthb.gov.tr
Santral : 0 324 518 00 52
Belgegeçer : 0 324 518 00 80

T.C.
GIDA, TARIM ve HAYVANCILIK BAKANLI I
Tarımsal Ara tırmalar ve Politikalar Genel Müdürlü ü
Alata Bahçe Kùltürleri Ara tırma Enstitüsü
Erdemli-Mersin



ÖRTÜALTI HIYAR
YET T R C L

Veysel ARAS
Ziraat Yüksek Mühendisi



Erdemli-2015