

Anavatanı Güney Amerika olan fasulye ülkemizde üretimi en fazla yapılan sebze türlerinden birisidir. Hemen hemen bütün bölgelerimizde yetiştirilmektedir. Taze fasulye A, B1, B2 ve C vitaminlerini bolca bulundurmaktadır. Ayrıca, taze fasulye de vücutta biriken asidi nötralize edebilecek baz fazlalığı da vardır. Fasulyenin hazmedilebilirlik oranı %84,1'dir. Hatta fasulye baklalarında bulunan phasol ve phaseolin maddelerinin şeker hastalığında kullanılan insülin karakterinde olduğu ve bundan dolayı kandaki şeker miktarının düşürülmesine yardımcı olduğu bildirilmektedir.

Bitkisel Özellikleri

Fasulye kökleri zayıf bir yapıya sahiptir. Kök gelişimi çiçeklenme dönemine kadar hızla artarken, çiçeklenme zamanında yavaşlar, meyvelerin oluşma zamanında ise duraklama dönemine girer. Çiçek oluşumu ile benzer dönemde köklerde nodoziteler oluşur. Bu nodoziteler havanın azotunun kullanılmasında bitkiye yardımcı olur. Fasulye gövdesi, bodur ve çalı olmak üzere iki farklı formdadır. Fasulyede ilk çıkan yapraklar çimlenme (kotiledon) yapraklarıdır. İlk yapraklardan sonra gerçek yapraklar ortaya çıkar. Fasulye çiçekleri bir kelebeğe benzemektedir. Bodur fasulye çeşitlerinde çıkıştan yaklaşık 30 gün sonra çiçeklenme başlamaktadır ve 15-30 gün; sırik çeşitlerde ise çıkıştan 50-60 gün sonra başlayan çiçeklenme vejetasyon süresi bitene kadar devam etmektedir. Fasulyelerde çok büyük oranda kendine döllenme vardır. Fasulyede meyve bakla şeklindedir.

Baklalar çeşide göre kılçıklılık, uzunluk, şekil, genişlik, dolgun ve yassılıkları ile renk

açısından büyük farklılık gösterir. Fasulye tohumları bitkisel protein ve karbonhidrat bakımından zengindir. Tohumlar renk, şekil ve irilikleri bakımından çeşitler arasında büyük farklılık gösterirler. Çeşide göre baklalar içerisinde 4-10 adet arasında farklılık gösteren tohum bulunur. Fasulye tohumları optimum hava koşullarında çimlenme özelliğini 3-4 yıl muhafaza ederler. Ekilen tohumlar 6-8 gün içerisinde çimlenerek toprağın yüzüne çıkarlar.

Ekolojik İstekleri

Toprak: Fasulye toprak isteği bakımından tınlı, kumlu-tınlı ve derin yapıdaki organik maddece zengin toprakları sever. Tuzluluk problemi olan topraklarda yetiştirilmesi çok zordur. Asitli topraklardan hoşlanmaz. Yüksek nem, aşırı sulama, birkaç saat suyun toprakta göllenmesi bitkinin zarar görmesine ve verimin düşmesine neden olur. Geçirgenliği zayıf ve drenaj problemi olan topraklar fasulye yetiştiriciliği için uygun değildir.

Sıcaklık: Fasulye tohumunun optimum çimlenme sıcaklığı 15-20 °C iken, 15 °C'nin altında çimlenme yavaşlar, 10 °C'nin altında ve 35 °C'nin üstünde ise çimlenme çok az veya hiç olmamaktadır. Çıkış ekim zamanından sonra optimum nem ve sıcaklık şartlarında 7-10 gün sonra olur. Düşük sıcaklıklarda çıkış süresi 20-25 gün olabilir. Fasulyede fide durumu epigealdir. Kaymak bağlama özelliğine sahip topraklarda özellikle tohumun çimlenme döneminde düşen yağışlar çimlenmede önemli zorluklara yol açmaktadır.

Yetiştirme Tekniği

Toprak Hazırlığı ve Ekim-Dikim: Toprağın uygun şekilde ve doğru zamanda işlenmesi fasulye yetiştiriciliğinde verimin artmasında çok önemli bir etmendir. Fasulye yetiştirilmesi düşünülen toprak üzerinde yabancı ot kontrolü yapılması gerekir. Yabancı ot miktarı yüksek ise toprağın pullukla işlenmesi gerekir. Toprağın 20-25 cm. derinliklerinde pullukla işleme gerçekleşmelidir. Sonbahar aylarında yapılan toprak işleme ile kış aylarındaki yağış toprakta depolanabilir. İlkbahar aylarında toprakta yabancı ot gelişimi gözlemlenmeye başladığında toprağın kültivatör ve tırmık ile işlenmesi gerekir. Fasulye tohumu düz ve keseksiz bir toprağa ekilirse yüksek oranda çimlenmektedir. Arazide ki göllenme problemi fasulyeye zarar verir bu yüzden arazinin düz olması önemlidir.

Fasulyede ekim mibzerle yapılmalıdır. Ekimde sıra arası, çeşit ve yetiştirme koşullarına göre 40–60 cm, sıra üzeri 5–15 cm arasında değişmektedir. Ekimde en uygun bitki sıklığı bodur tiplerde m² de 20–25 bitki, yarı sarılıcılarda 10–15 bitkidir. Makine ile çapa yapılacaksa sıra araları traktör ve makinenin genişliğine göre ayarlanmalıdır. Ekim derinliği hafif topraklar da ve iri tohumlarda değişkenlik gösterip 5–10 cm, ağır topraklarda ve küçük tohumlarda 3,0–5,0 cm arasındadır. Tohumluk miktarı çeşit tipine göre değişmektedir. Sıraya ekimde küçük toumlu çeşitler 6–7 kg/da, orta büyüklükteki çeşitler 7–10 kg/da, büyük toumlu çeşitlerde ise 10–12 kg/da tohumluk kullanılmaktadır.

Bakım İşleri

Sulama: Fasulye bitkisinin su ihtiyacı vejetasyon döneminde en az 300-450 mm'dir. Bitkiler generatif döneme geçtiğinde tam çiçekte iken sulanmamalıdır. Sulama zamanları fidelerde üç yaprakçıklı asıl yaprağın açığa çıktığı sırada, çiçeklenmeden önce, meyve tutumundan 10 gün sonra ve hasattan 1 ay önceki dönemde olmak üzere sulama yapılmalıdır. Sık ve hafif sulama yapılması gerekmektedir. Çünkü fasulye sık aralıklarla sulamayı sever ve bol sudan hoşlanmaz.

Yabancı Ot Kontrolü: Fasulye için önemli zaman dilimi fasulye tohum ekiminden 21-28 gün sonra olup yabancı otların ortamdan uzaklaştırılması gereken zaman, ekimden sonraki 21. ve 28. günler arasındaki zaman dilimidir. Bu periyottan sonra meydana gelecek yabancı otlar ürün tarafından baskı altına alınabilmektedir.

Hastalık ve Zararlılar ile Mücadele: Fasulye hastalık ve zararlılara karşı çok hassas bir bitkidir. Tohum çıkışından sonra danaburnuna karşı önlem alınmalı ve ilaçlı kepek atılmalıdır. Fasulyede görülen belli başlı hastalıklar şunlardır; antraknoz, fasulye mozaik virüsü, pas hastalığı, kök çürüklüğüdür. Bu hastalıklara karşı ilaçlı tohum kullanılmalı ve uygun ilaçlamalar yapılmalıdır. Fasulyede görülen en önemli zararlılar, fasulye böceği (Bruchus), yaprak bitleri ve kırmızı örümceklerdir. Bunlara karşıda uygun bir insektisit ile mücadele edilebilir.

Gübreleme: Sırk fasulyeler bodur fasulyelere göre topraktan daha fazla besin maddesine ihtiyaç duyar ve toprağın gücünü negatif yönde etkiler. Toprak analiz sonuçlarına göre gerek duyulan gübrelerin uygulanması gerekmektedir.

En uygun toprak kumlu-tınlı topraklar olarak kabul edilmektedir. Birkaç yılda bir dekara 2-3 ton olmak üzere yanmış çiftlik gübresi verilmesi önem arz etmektedir. Dekara 2-5 kg saf azot (N), 4-6 kg fosfor (P₂O₅) ve 3-5 kg potasyum (K₂O) verilmesi gerekmektedir. Gübrelerin tohumların ekildiği yerin en az 5cm kadar uzağında ve 7..5 cm derinlikte verilmesi uygundur. Aksi takdirde gübreler çıkmamış tohumlara zarar verebilmektedir.

Hasat: Fasulyede hasadın en uygun zaman dilimi; baklaların çeşit özelliklerini gösterdiği iriliğin 1/3'nü aldığı devredir. Hasatta gecikme bazı sorunları beraberinde getirmektedir. Hasat edilen fasulyelerin selülozlaşması neticesinde sertleşmeleri, içindeki danelerin yeme zevkini bozacak tarzda irileşmesi ve bilhassa kılçıklılığın artmasına problem olmaktadır.

Muhafaza: Fasulye 3 °C'nin altında uzun süreli depolamaya uygun değildir, birkaç gün içerisinde soğuktan zarar görmektedir. Bazı çeşitler tavsiye edilen 4-7 °C'de bile zarara maruz kalabilmektedir. Bu nedenle kısa süreli depolamalar için uygun sıcaklık dilimi 7-10 °C'dir. Bu koşullarda 8-10 güne kadar dayanabilmektedir.

🏠: Alparslan Türkeş Bulvarı, No: 492
33740, Erdemli / MERSİN
🌐: <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata>
@: 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



Fasulye Yetiştiriciliği

Emre ÖZTÜRK
Ziraat Yüksek Mühendisi



Mersin-2022