

## **İSPANAK (Spinacia oleraceae)**

### **ORİJİN**

Güneybatı Asya

İlk kez Persler zamanında kültüre alınmıştır.

Öncelikle ilaç olarak kullanılmıştır.

Çin'de yüzyıllardır biliniyor.

Avrupa'ya 1100 yılında İspanyollar tarafından getirildi.

16.yy'da bilinen bir tür oldu.

### **Besin değeri**

İçindeki okzalik asit nedeniyle müshil etkisi vardır.

Bünyesindeki Demir ve kalsiyum miktarı yüksektir.

Okzalik asit kalsiyumu bağlayarak kalsiyum okzalat haline çevirir. Bu da vücut tarafından alınmaz.

Demiri de bağlar.

Bu nedenle ıspanak C vitaminince zengin yiyeceklerle birlikte tüketilmelidir.

Besin değeri

C vitaminince zengindir.

Riboflavin yönünden zengindir.

A vitamini, folik asit, Magnezyum ve potasyum yönünden de zengindir.

Kanseri önleyici etkisi vardır.

İspanak suyunun besleyici değeri vardır.

### **BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ**

Bitki tek yıllık, 40-80 cm boyunda, yaprak ve yaprak sapları tüketilir. Serin iklimden hoşlanır.

Kök: Kazık kök + saçak kök, 80-100 cm derine gidebilir.

Gövde: Rozet şeklinde

Erkek ve dişi bitkilerdeki gelişimi farklı

Erkek bitkilerde daha erken gelişir.

**Yaprak rengi:** Koyu yeşil, iç yapraklar sarımsı yeşil

**Yaprak şekli:** Yuvarlak- oval, oval, uzun

**Yaprak yüzeyi:** Düz, kabarcıklı

### **Çiçek ve çiçeklenme**

Çiçeklenmede gün uzunluğu ve sıcaklık etkilidir.

Çiçek tipi: diocious, erselik, monocious

Erkek Bitki: Çiçekler dışilerden erken oluşur.

Bitkide yapraklar küçülür ve azalır.

Dişi bitki: Erkek bitkiden daha uzun boyludur ve yapraklar daha iridir.

### **Tohum:**

•Dikenli

•Dikensiz

Tohum rengi: yeşilimsi-kahverengi, krem

Tohum şekli: yuvarlak

90-120 adet/1 gr

### **İKLİM ve TOPRAK İSTEKLERİ**

Serin iklimden hoşlanır.

Optimum gelişme sıcaklığı: 15-20°C

Kar altında kışı geçirebilir.

Don sıcaklıklarında zarar görür.

Kuraklıktan ve yüksek sıcaklıklardan hoşlanmaz

Uzun gün bitkisidir. Uzun günlerde çiçeklenir.

### **Toprak.**

Seçici değildir.

pH: 6.5-7.0

## YETİŞTİRME TEKNİĞİ

•İlkbahar

•Sonbahar

Toprak hazırlığı ve gübreleme:

Ahır gübresi (2-3 t/da)

NPK: 10-12 kg N, 8-10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

**Tohum miktarı:** 0.7-1.5 kg/da

**Ekim şekli:** Serpme veya sıraya

**Ekim aralıkları:** 20-25 x 3-5 cm

**Bakım işlemleri:**

**Çapa ve yabancı ot mücadelesi**

**Sulama:** yağmurlama tercih edilebilir.

**Gübreleme.** Amonyum nitrat formu gübreler tercih edilmeli

**Hasat ve depolama**

Vejetasyon süresi: 35-45 gün

Hasat kriteri: 5-6 yapraklı ve 15-20 cm boydaki dönem

Hasat şekli: elle veya bıçakla, makine

Pazara sunuş şekli: demet veya dökme, doğranmış, paketlenmiş

Depolama ömrü: 0-5°C'de, % 90-95 ON-3-7 gün