



AYÇİÇEĞİ

# Orijini

---

Vavilov, ayçiçeğinin kökeninin Kuzey Amerika'nın batısı olduğunu bildirmektedir. Amerika'nın keşfinden sonra İspanyollar tarafından İspanya'ya getirilmiş ve burada uzun yıllar süs bitkisi olarak yetiştirilmiştir. 18. yy'da ilk defa Rusya'da bu bitkinin tohumlarından yağ elde edilmiştir.

Ülkemizde ayçiçeği tarımı Bulgaristan göçmenleri tarafından getirilen tohumların Trakya'da ekimi ile başlamıştır.



# Kullanım Alanları - Beslenme



# Kullanım Alanları - Kozmetik



## Kullanım Alanları - Diğer

- ▶ İkinci pres yağı sabun yapımında kullanılır.
- ▶ Küspesi değerli bir hayvan yemidir.
- ▶ Saplari yakacak olarak kullanılır.
- ▶ Saplariından kağıt yapımında yararlanılır.
- ▶ Saplari selüloz sanayinde değerlendirilir.

# Çiçek

---



Çiçekler tabla içerisinde oluşur. Sapın ve her dalın sonunda bir tabla bulunur. Tabla şekli genelde yuvarlak, tablanın yüzeyi düz, iç bükey ya da dış bükey olabilir. Tabla çapı 10-60 cm arasında değişir.

# Çiçek



Tablada 2 tip çiçek vardır:

## *Fertil çiçekler*

Tablanın içinde bulunur ve dışarıdan içeriye doğru (merkeze doğru) açarlar. Çeşit ve iklim koşullarına göre günde 1-4 sıra çiçek açar. Çiçeklenme, tablada 8-12 gün, bitkinin tümünde ise 3 hafta devam eder. Genelde tablanın ortasındaki merkezi çiçekler açmaz ve tohum oluşturmaz. Bir tablada yaklaşık 800-2000 arasında fertil çiçek bulunur.

# Çiçek



Brakte  
yaprağı

Fertil  
çiçek  
yumurtalığı

Fertil  
çiçek  
taç  
yaprağı

Steril  
çiçek  
yumurtalığı

Steril  
çiçek

## *Steril çiçekler*

Tablanın en dış kısmında yer alır ve dil şeklinde, büyük sarı ya da turuncu renkli çiçeklerdir. Sayıları 50-100 arasında değişir. Bu çiçeklerin erkek organları olmadığı gibi, dişicik borusu ve tepelik de gelişmemiştir. Gösterişli renklerinden dolayı, arı ve böcekleri çekerek tozlanma ve döllenenin gerçekleşmesini sağlarlar.



# Çiçek



Brakte  
yaprağı

Fertil  
çiçek  
yumurtalığı

Fertil  
çiçek  
taç  
yaprağı

Steril  
çiçek  
yumurtalığı

Steril  
çiçek

Bir fertil çiçeğin en dış kısmında muhafaza (brakte) yaprağı bulunur. Taç yaprakları sarı renkli, birbirine yapışık boru şeklindedir. Daha iç kısımda, dip kısımları birbirine bitişik, uç kısımları ayrı 5 adet erkek organ bulunur. Dişi organ ise 1 adettir. Dişi organın tepeciği 2 parçalı olup, başlangıçta bu parçalar birbirine yapışıkken, çiçek açtıktan sonra birbirinden ayrılır. Ayçiçeği %99 yabancı döllenir. Tablada çiçek açımı, döllenme ve tohum bağlama dışarıdan merkeze doğru bir sıra izler.

# Çiçek



Tablanın en dış kısmında kiremitvari olarak birbiri üzerine dizilmiş olan sivri, yeşil renkte brakte yaprakları bulunur.

# Çiçek

---



# Meyve ve Tohum



Tabla içerisinde bal peteğini andıran bölmelerde her tohum bir kavuz yapağı ile sarılmış durumda bulunur. Olgun tohum sert bir kabuk içinde yer alır. Tablanın dış kısmındaki tohumlar, iç kısımdaki tohumlardan daha büyüktür.

# Meyve ve Tohum



Tohum şekli düz, karınlı, ova; rengi ise beyaz, siyah ya da gri olabilir. Özellikle beyaz ve gri renkli tohumlarda kabuk üzerinde değişik kalınlık ve sıklıkta çizgiler bulunur. 1000 tohum ağırlığı 35-200 g'dır.

Yağ oranı, kabuklu kuru tohumda %25-50, kuru içte ise %50-60 arasında değişir. Yağın bileşiminde bulunan linoleik asit nedeniyle yemeklik kalitesi yüksektir.