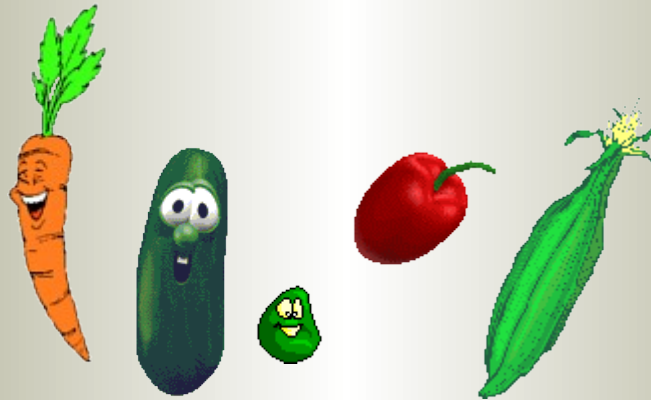


EKONOMİK BİTKİLER

Prof.Dr. Fatmagül GEVEN



C- SEBZELER

Pişirilerek yada çiğ olarak yenen bitki organlarına verilen genel bir addır. Sebzelerin beslenmedeki rolü kalori temininden ziyade vitamin ve madensel maddelerin sağlanmasıdır. Baklagiller nişasta ve protein içerdiklerinden kalori bakımından zengindir. Bundan dolayı baklagiller sebze bitkilerinden ziyade tahıl bitkilerine yakındır. Bazı hallerde sebze ile meyve sınırı kesin değildir. Ör: Hıyar sebze ile meyve arasında geçit noktasında bulunur. Bazı yazarlar meyveyi çok senelik bitkiler olarak ayırt etmek isterlerse de tek yıllık bitki olan kavun ve karpuzu da meyvelere dahil etmek gerekir. Bu iki grup arasında en önemli fark; meyvelerin sebzelere oranla şekerli maddeleri ve organik asitleri daha fazla içermeleridir.

Sebzeler, çok su içerdiklerinden besin değeri düşük olmasına rağmen, dünya ticaretinde önemli rol oynarlar. Karbonhidrat sebzelerde genellikle nişasta bazen şeker, pektin ve diğer bazı maddeler halinde bulunur. Protein ve yağ çok azdır. Bununla beraber sebzelerin besin değeri gerekli mineral tuzların ve vitaminlerin bulunmasıyla hatta çeşitli dokuların içerdiği selülozun sindirime yardım etmesiyle artar.



Sebze bitkileri morfolojik olarak 6 gruba ayrılır:

- 1- Köklerinden faydalanılan bitkiler
- 2- Gövdelerinden faydalanılan bitkiler
- 3- Yapraklarından faydalanılan bitkiler
- 4- Çiçeklerinden faydalanılan bitkiler
- 5- Meyvalarından faydalanılan bitkiler
- 6- Tohumlarından faydalanılan bitkiler

Toprakaltı Organlarından Faydalanılan Bitkiler

Besin depo eden toprak altı organları çeşitli şekillerde morfolojik farklılıklar gösterir. Bir kısmı gerçek kök bir kısmı değişikliğe uğramış gövdelerdir (Ör: Rizom, tuber, kormus ve bulblar). Bu organlar korunmuş olduklarından dolayı besin depolamaya uygundur. Yabani ve kültürü yapılan bir çok türün etli yeraltı organları tarımın ve uygarlığın gelişmesinde hububat ve Legumenlerden sonra ikinci derecede önemli rol oynar. Çok eskiden beri kök ve yumrular insan ve hayvanlar tarafından besin olarak kullanılmaktadır. Depo maddesi meyve ve tohumlardan daha az olmasına rağmen kolayca sindirildiklerinden ve bir enerji kaynağı olduklarından son derece değerlidirler.



KÖKLERİNDEN FAYDALANILAN SEBZE BİTKİLERİ

Şeker Pancarı

- - *Beta vulgaris* var. *altissima*
- - *Beta vulgaris* var. *saccharifera*
- Chenopodiaceae
- Bu familya üyeleri genellikle tuzcul-sukkulent bitkilerdir.
- Vatanı Güney Avrupa'dır.
- Bir Akdeniz bölgesi bitkisidir.
- İliman bölgelerde ve verimli topraklarda yetiştirilir.
- Ülkemizde Ege, Trakya, İç Anadolu'da tarımı yapılmaktadır.

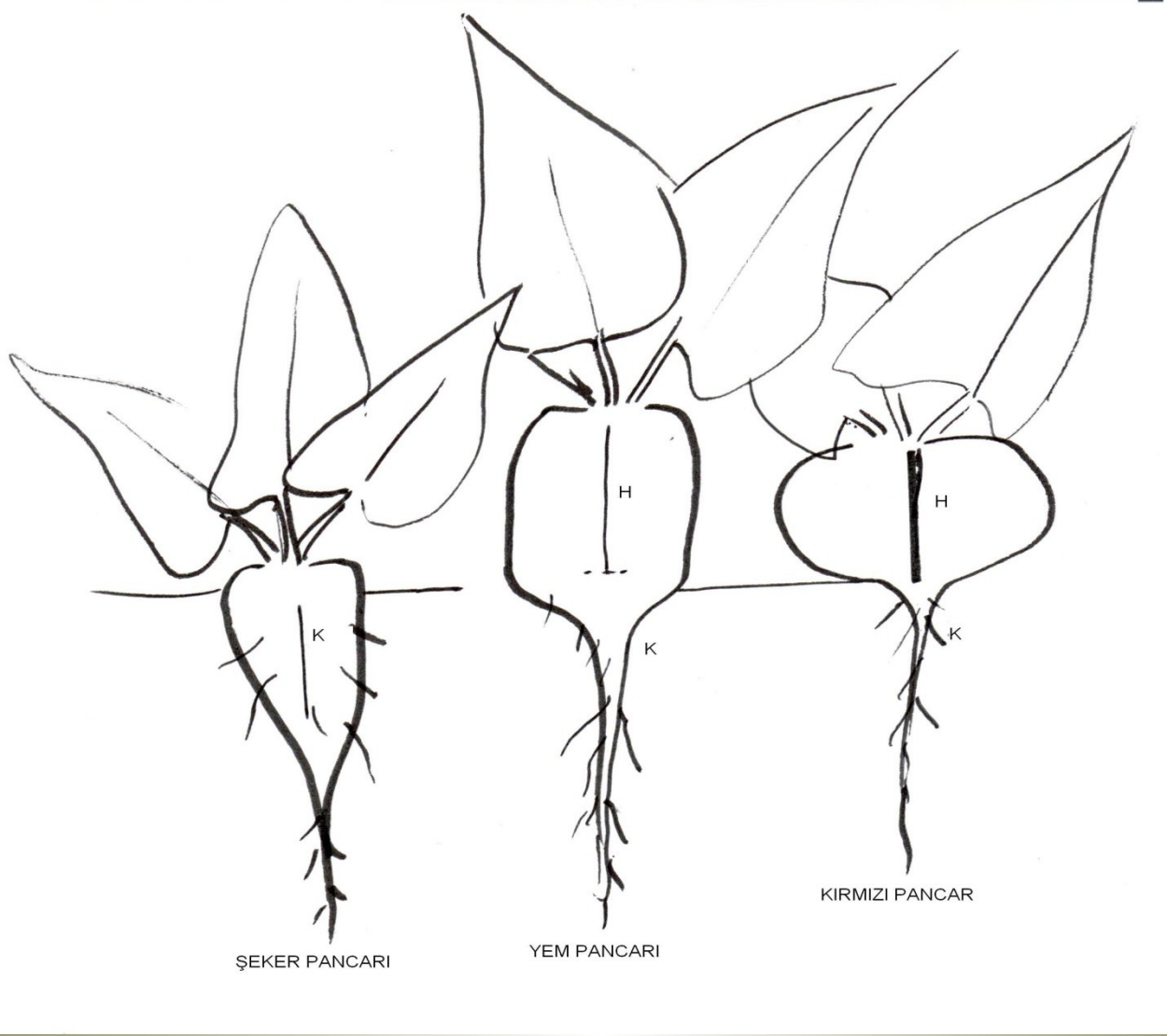


- İki yıllık, yumrulu bir bitkidir. Birinci yıl vejetatif organlarını, ikinci yıl generatif organlarını meydana getirir.
- Büyüklük, şekil, renk ve olgunlaşma süresi bakımından çeşitli varyeteleri vardır.
- Yumrularında şeker oranı %15-20 kadardır.
- Milli ekonomimizde ve insan beslenmesinde önemi büyüktür.
- Şeker pancarı küspesi hayvan beslenmesinde ve ispirto eldesinde kullanılır.
- Birçok bitkide şeker bulunmasına rağmen dünyada ekonomik anlamda şeker üretimi şeker pancarı ve şeker kamışından(*Saccharum officinarum*) sağlanmaktadır

Diğer pancar türleri

- Kırmızı pancar: ***Beta vulgaris*** var. ***esculenta***: Yumru hipokotilden oluşur. Yumruları salata ve turşu olarak kullanılır.
- Yem pancarı: ***Beta vulgaris*** var. ***rapa***: Morfolojik yapısı kırmızı pancara benzer ancak besin değeri az olduğundan hayvan yemi olarak kullanılır. Yumru oluşumuna hem hipokotil hem kök iştirak eder
- Pazı: ***Beta vulgaris*** var. ***cicla***: Yaprakları salata olarak kullanılır. Özellikle Ege bölgesinde yetiştirilmektedir.





Cruciferae meyveleri



Umbelliferae çiçekleri



Umbelliferae meyveleri



HAVUÇ – *Daucus carota* subsp *sativus*



- Umbelliferae (Apiaceae)
- Vatanı Orta Avrupa'dır.
- İlk kültürü doğu Akdeniz bölgesinde yapılmıştır ve hala yabani formlarına rastlanılmaktadır.
- 2000 yıldan beri kültürü yapılan bir bitkidir.
- 2 yıllık bir bitkidir fakat bir yılda da olgunlaşabilir.
- Havuç, bir depo köktür.
- Olgunlaşmamış sekonder dokuları taşır.İç kısmı odun dokusuna tekabül eder,fakat sert değildir
- %7 oranında şeker içerir.
- En önemli özelliği havuca turuncu rengini veren karoten, provitamin A'dan ibarettir.
- Karoten, bağırsak mukozasında A vitaminine dönüşür.
- Şekil, renk ve kalite bakımından çeşitli varyeteleri vardır.
- En iyi gelişimini derin, kumlu-tınlı topraklarda yaparlar.



TURP- *Raphanus sativus*

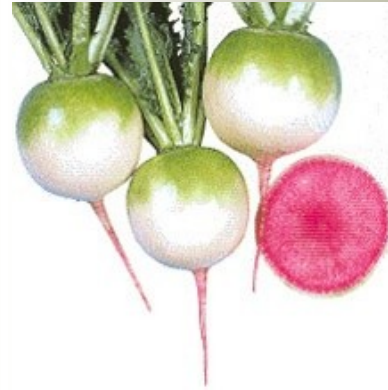
- Cruciferae (Brassicaceae)
- **Vatanı ön Asya'dır.**
- **Oradan Çin, Hindistan ve Avrupa'ya yayılmıştır.**
- **MÖ. 2780'lerde Mısırlılar tarafından kültüre alındığı bilinmektedir.**
- **Depo dokusu genellikle parankimatik yapıda olan bir sekonder ksilemdir.**
- **Keskin ve yakıcı tadı, hardal yağlarından kaynaklanmaktadır.**
- **Çiğ-salata ya da pişmiş olarak kullanılır.**
- **İlk kültürü yapılan çeşit kara turptur. Beyaz turp ilk kez Avrupa'da ıslah edilmiştir.**



Günümüzde kültürü yapılan turplar:

1. Beyaz ve kırmızı turplar (hem uzun hemde yuvarlak varyeteleri mevcuttur).
2. Karaturp (uzun ve yuvarlak varyeteleri mevcut)
3. Uzun kuyruklu turplar
4. Yağlı tohumlu turplar

Bu grupların herbirinin çok çeşitli varyeteleri mevcuttur.



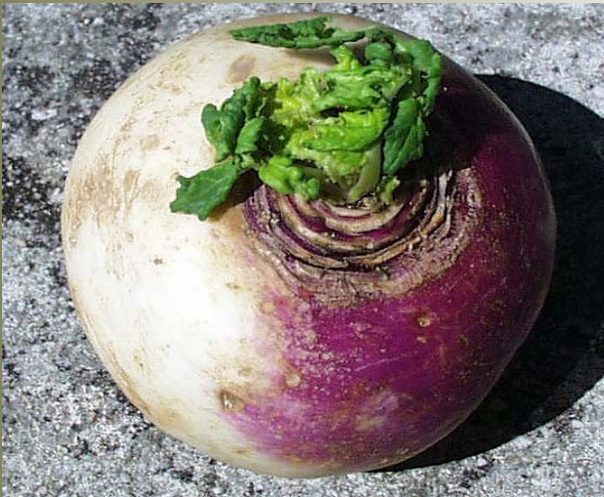
Kereviz-*Apium graveolens* var. *rapaceum*

- Umbelliferae(Apiaceae)
- Vatani güney Avrupa'dır.
- Yabani formları zehirli olup nemli ve sulak yererde yetişir.
- Yumruları şeker ve eterik yağ içerir. Besin değeri yüksek değildir.
- Çiğ ya da pişirilerek tüketilir.
- Kerevizin uyarıcı ve diüretik etkileri antik çağlardan beri bilinmektedir.
- Yaprak saplarının kullanıldığı varyetesi (var. *dulce*) sap kerevizi olarak bilinir.



ŞALGAM- *Brassica rapa* subsp. *rapa*

- Cruciferae (Brassicaceae)
- Hem kök hem de gövdenin alt kısımları etlidir.
- 4000 yıldan beri yetiştirilmektedir.
- Avrupa'dan dünyaya yayılmıştır.
- Yumruları salata olarak kullanılır.
- Köklerinin şekil ve renkleri bakımından çeşitleri vardır.



Çin Marulu- *Brassica rapa* subsp *pekinensis*

- Cruciferae (Brassicaceae)
- Son yıllarda pazarlarımıza girmiş marul değil bir şalgam çeşididir.
- Yaprakları gevşek ve sulu olup hardalimsi bir tadı vardır.



Yabani Havuç (Kara kavza)- *Pastinaca sativa* subsp. *sativa*

- Umbelliferae (Apiaceae)
- Havuç gibi iki yıllık bir bitkidir.
- Uzun, yenilebilir depo kökleri vardır.
- Yüksek oranda içerdiği Şeker nedeniyle Őarap, reel ve keklerde tatlandırıcı olarak kullanılır.



Pastinaca



'Lancer'

'Gladiator'

'Tender and True'

'White Gem'

'The Student'

SAHLEP- *Orchis* sp.

- Orchidaceae
- Bitkinin kök yumruları nişasta yerine diğer çeşitli karbonhidratlar taşırlar.
- Yumrular müsilaj bakımından zengindir.
- Ülkemizin önemli ihraç bitkilerinden biridir.
- Gıda olarak kullanıldığı gibi kurutulan yumruların öğütülmesi ile elde edilen toz (Tubera Salep) sütle karıştırılarak içecek olarak kullanılır.
- Soğuk algınlığında yumuşatıcı ve ekspektoran özelliğe sahiptir.

GÖVDELERİNDEN FAYDALANILAN SEBZE BİTKİLERİ

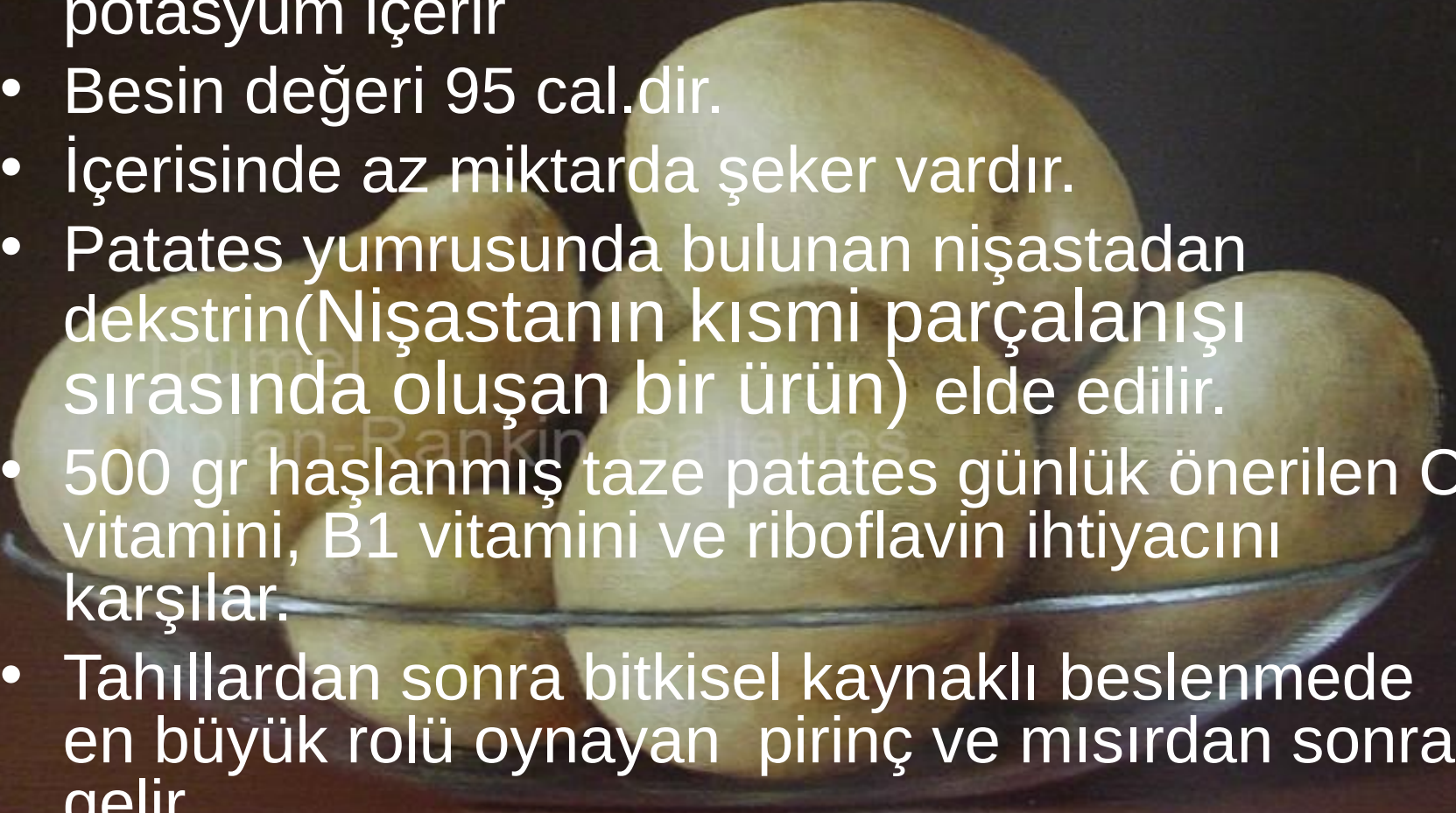
- Yer Elması-*Helianthus tuberosus*
- Compositae
- Anavatanı kuzey Amerika'dır.
- Çok yıllık bir güneş bitkisidir.
- Tuberleri patates gibi olup sebze olarak çiğ veya pişmiş tüketilir.
- Yumrularındaki karbonhidrat inülin şeklindedir ve şeker hastaları için iyi bir besindir.
- Besin değeri patatese yakındır.

Patates

Solanum tuberosum

- **Solanaceae**
- Anavatanı Güney Amerika'dır. Çok eski bir kültür bitkisidir.
- İyi ürün vermesi, besin değerinin yüksek olması, çeşitli iklimlerde kolay yetiştirilmesi gibi nedenlerle önemli bir besin kaynağı olmuştur.
- 1570 yılında İspanyollar tarafından Avrupa'ya getirilmiştir fakat tarımı 18.yy'dan sonra Avrupa'da yayılmıştır.
- Türkiye'de ise 19. asırdan beri tarımı yapılmaktadır. Bursa, Ordu, Trabzon, Erzurum, Afyon ve Kars çevrelerinde bol miktarda yetiştirilmektedir.
- Yumrular nişasta bakımından zengindir (%20).

- Protein değeri %1-3'tür.
- %78 su,% 10-22 karbonhidrat,% 0.1 yağ, % 1 potasyum içerir
- Besin değeri 95 cal.dir.
- İçerisinde az miktarda şeker vardır.
- Patates yumrusunda bulunan nişastadan dekstrin(Nişastanın kısmi parçalanışı sırasında oluşan bir ürün) elde edilir.
- 500 gr haşlanmış taze patates günlük önerilen C vitamini, B1 vitamini ve riboflavin ihtiyacını karşılar.
- Tahıllardan sonra bitkisel kaynaklı beslenmede en büyük rolü oynayan pirinç ve mısırdan sonra gelir.





Tatlı Patates- *Ipomoea batatas*

- **Convolvulaceae**
- Güney Amerika'nın doğal bitkisidir.
- İnsan besini ve hayvan yemi olarak kullanılır.
- Nişasta ve alkol üretimine uygundur.
- Yumruları %16 nişasta ve %4 şeker ihtiva eder.
- Takriben 30 kg. tatlı patatesten 3-7 lt alkol elde edilir.
- Tatlı patates tropikal ve subtropikal bölgeler için önemli bir kültür bitkisidir. Pamuğun yetiştiği yerlerde yetişebilir.



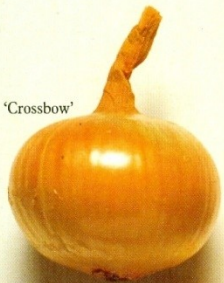
Soğan- *Allium cepa*



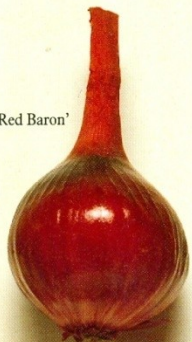
- Liliaceae
- Vatanı orta Asya'dır.
- 4000 yıldan beri kullanılan çok eski bir kültür bitkisidir.
- Mısırlılar sebze olarak kullanmışlardır.
- Arpacık adı verilen küçük soğancıklarla vejetatif olarak çoğaltılır. Soğanda şekerli maddeler, B1 ve C vitamini bulunur.
- Soğana özel koku ve tadını veren Allil sülfürdür. Bu madde glikozid halinde birleşmiş durumdadır. Enzimler ile parçalandığında uçucu yağ özelliğinde olan allil sülfür açığa çıkar.
- Pişmiş soğan bu nedenle sadece glikoz içerdiği için tatlıdır.



'Crossbow'



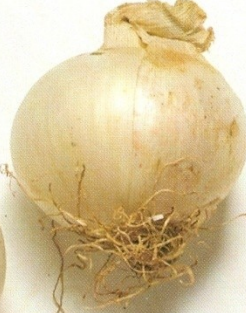
'Red Baron'



'Bounty'



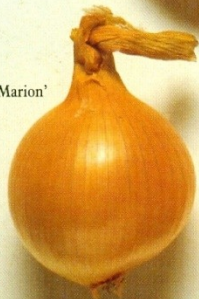
'Albion'



'Staro'



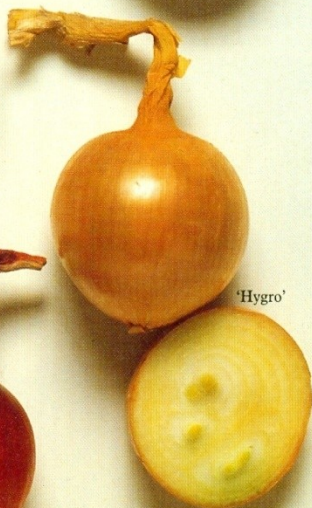
'Marion'



'Rijnsburger Jumbo'



'Hygro'



'Kurenai Red'



'Rosso di Firenze'



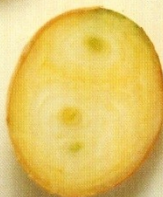
'Carmen'



'Marcel'



'Mercato'



'The Kelsae'



Yeşil soğan

Allium fistulosum

- Toprakaltı organı iyi gelişmemiştir.
- Hem sebze hem salata olarak kullanılır.
- Çeşitli varyeteleri vardır.



SARIMSAK (*Allium sativum*)

Fam : *Liliaceae*

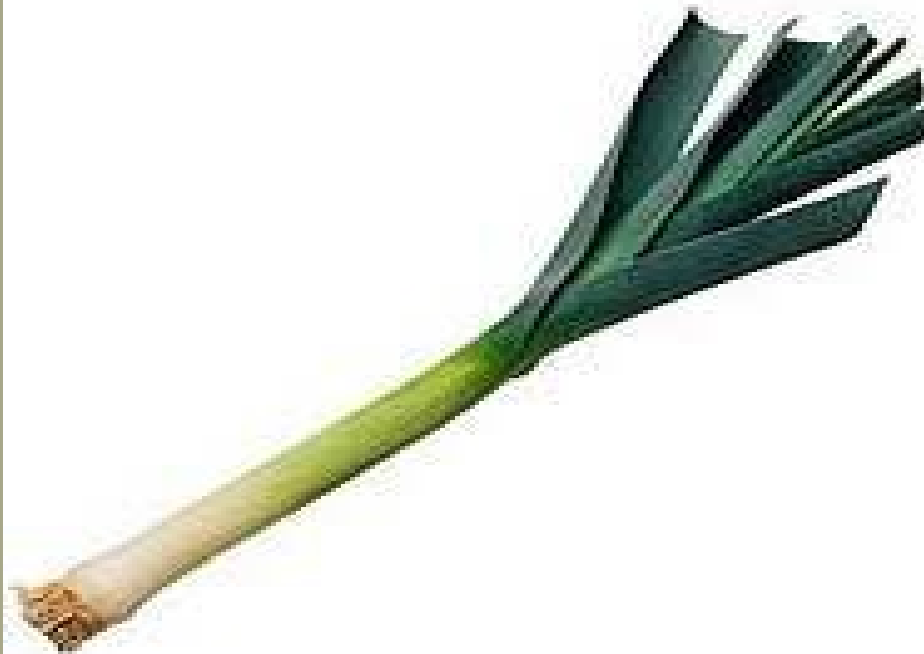
Vatanı Orta Asya'dır. Vejetatif olarak üretilir. Yumru şekli, büyüklüğü ve rengi bakımından çeşitli varyeteleri vardır. Sarımsakta özel kokulu bir uçucu yağ, şekerler, enzim ve vitaminler bulunur. Uçucu yağ Allinin denilen kükürtlü bir bileşik içerir. Bu bileşik su ve enzimlerle parçalandığında sarımsağın etken maddesi olan Allicin'i oluşturur. Tansiyon düşürücü, iştah açıcı, antiseptik ve antibakteriyal etkiye sahiptir.



PIRASA (*Allium porum*)

Fam: *Liliaceae*

Güney Avrupa'dan Türkiye ve İran'a kadar yayılan yabani *Allium ampeloprasum* türünden geliştirilmiştir. Sebze olarak kullanılan kısmı bitkinin gövdesi ve boru şeklindeki yapraklarıdır. Besin değeri azdır. Yaprak rengi, dayanıklılık ve bulb oluşumu bakımından farklı varyeteleri yetiştirilmektedir; mavimsi yeşil yapraklı olan soğuğa en dayanıklı varyeteleridir.





'Verina'

'Rustic'

'Elina'

'Longa'

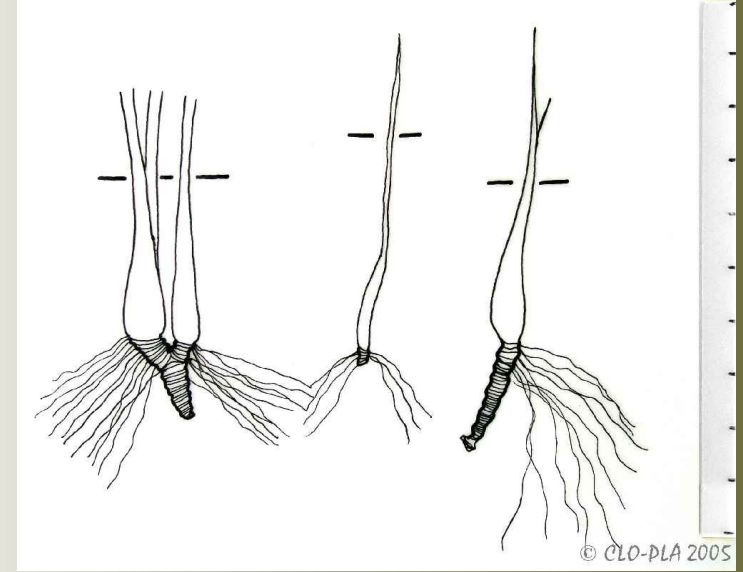
'Alita'



FRENK SOĞANI (*Allium schoenoprasum*)

Fam: *Liliaceae*

Avrasya'nın dağlık bölgelerinde yabani olarak rastlanan çok yıllık bir bitki olup tabanda dar bulblardan oluşan bir küme teşkil eder. Yaprakları salataları tatlandırmada kuru yada taze olarak kullanılabilir. Yaprakları sonbaharda ölür.





Kuşkonmaz- *Asparagus officinalis*

- **Liliaceae**
- Vatanı Akdeniz bölgesidir.
- Anadolu'da doğal olarak yayılışı olan 8 kadar türü vardır.
- Rizomlarından çıkan genç sürgünler sebze olarak kullanılır.
- Besin değeri düşüktür.
- Avrupa'da geniş çaplı tarımı yapılmaktadır.



Asparagus





A.falcatus, *A.medeolides* , *A.sprengeri* ,*A.plumosus* gibi türleri süs bitkisi olarak yetiştirilmektedir

REZENE (*Foeniculum vulgare* var. *azoricum*)

Fam: *Umbelliferae* (*Apiaceae*)

Baharat olarak kullanılan alttörü dışında, bu varyetesi Floransa Rezenesi olarak bilinir. Yaprak tabanlarından oluşan şişkinleşmiş bulb sebze olarak kullanılır. İtalyan orijinli olup ya pişirilerek yada çiğ halde peynirle tüketilir.



Rezene



○
'Sweet Florence'



YAPRAKLARINDAN FAYDALANILAN SEBZE BİTKİLERİ

Besin maddesi topraküstü organlarında depolanmıştır. Konserve, salamur ve salatası yapılan bitkilerdir. Kimyasal yapısı ve besin değeri toprakaltı organlarından yararlanılan sebzelerinkine benzer. Çok su, az karbonhidrat, bol miktarda protein, mineral tuzları ve vitamin ihtiva ederler.



Lahana- *Brassica oleracea*



- Cruciferae (Brassicaceae)
- Vatanı Akdeniz bölgesidir.
- Bitkinin yaprakları beslenme amacı ile kullanılır.
- Vitamin A, B,C içerir ve sülfürce de zengindir.
- Çeşitli varyeteleri vardır.





Baş Lahana:

Brassica oleracea var. capitata:

Kırmızı ve beyaz çeşitleri vardır. Çok eskiden beri kültürü yapılır. Genellikle salata olarak kullanılır.

Kırmızı Lahana- Kale:

- *Brassica oleracea var acephala*: Baş oluşturmaz. Uzun ve kalın gövdeleri vardır. Yaprakları gevrek ve kıvırcıktır.

3. *Brassica oleracea* var. *gemmifera*:(**Brüksel lahanası**) Belçika orijinlidir. Gövde üzerindeki küçük sürgünler sebze olarak kullanılmaktadır.

4. *Brassica oleracea* var. *italica*:(**Brokoli**) Doğu Akdeniz (Kıbrıs, Girit) orijinlidir. İtalya'dan dünyaya yayılmıştır. İtalyan Asparagus'u da denilmektedir. Bugün çeşitli tipleri yetiştirilmektedir;

1. Tek yıllık yeşil veya nadiren mor olan
2. Sarımsı yeşil konik tomurcukları olan tek veya çok yıllık





'Early Half Tall'

'Bedford Fillbasket'

'Rubine'





5. *Brassica oleracea* var. *alboglabra* (**Çin Brokolisi**)

6. *Brassica oleracea* var. *botrytis*: (**Karnabahar**) Lahananın bir çeşididir.

Beyaz renkte bir sebzedir. Lahanada yapraklar sebze olarak kullanıldığı halde Karnabaharda yenilen kısım genç çiçek tomurcukları ve infloresens eksenidir. Beyaz renkte bir çiçektir. Zira infloresens büyük örtü yapraklarıyla kapalı kalmaktadır. Yaz ve kış varyeteleri mevcut olduğu gibi, mor, sarı, soluk yeşil gibi çeşitli renklerde varyeteleri de vardır.



7. *Brassica oleracea* var. *gongylodes*:(**Kohlrabi**) Kısa olan gövde yenilebilir bir yumru teşkil etmek üzere şişkinleşir. Kuzey Avrupa orijinlidir. Beyaz yada soluk yeşil ve mor renkli olmak üzere 2 çeşidi vardır. Yumrular gençken tüketilir.



Alabaş

MARUL

Lactuca sativa

- **Compositae**

- Çok eski bir kültür bitkisidir. Vatani güney Avrupa'dır.
- *Lactuca serriola* yabani formu olup Anadolu'da yayılış gösterir.
- C vitamini ve demir tuzlarınca zengindir.
- Bazal yapraklı ve sütlü öz suya sahiptir.
- Serin iklimlerde kumlu ve tınlı topraklarda yetişir. Seralarda kolayca yetiştirilebilir.
- Yaprak şekli, rengi ve yapısı bakımından çeşitli varyeteleri vardır.
- Amerika'da çok yetiştirilen Iceberg çeşidi bütün dünyada tanınmaktadır. Kıvırcık marul Avrupa'da ve ülkemizde yetiştirilmektedir.

İSPANAK (*Spinacia oleracea*)

Fam: *Chenopodiaceae*

Ispanak dioik bir bitkidir. Güney-batı Asya'nın (Kafkas ve Afganistan bölgesi)

doğal bitkisidir. Protein ve vitamin (özellikle A ve C vitaminleri) bakımından zengindir.

Önce çok sayıda bazal yapraklar meydana geldikten sonra çiçekler oluşur. Varyeteleri 2 grupta toplanır:

1. Dikenli tohumlular

2. Düz tohumlular

Dikenli tohumlu varyeteler genellikle daha loblu yapraklara sahip olup yaz sıcaklığına daha toleranslıdırlar. Düz tohumlu varyeteler ise geniş yapraklı olup daha çok kültürü yapılanlardır.



ROKA (*Eruca sativa*)

Fam: *Cruciferae* (*Brassicaceae*)

Yaprakları hem ıspanak gibi pişirilerek, hemde salata olarak kullanılır. Hem salata hem de tıbbi bir bitki olarak Avrupadaki kùltivasyonu uzun bir geçmişe sahiptir. Rozet teşkil eden yaprakları derin lobludur. Uçtaki lob iri yandakiler ise dar ve küçüktür.



TERE (*Lepidium sativum*)

Fam: *Cruciferae* (*Brassicaceae*)

Salata bitkisi olarak kullanılır. Doğu Akdenizi'in doğal bitkisidir. Derin loblu ve yakıcı taddaki yaprakları rozet teşkil eder.



ÇOBAN ÇANTASI (*Capsella bursa-pastoris* var. *auriculata*)

Fam: *Cruciferae* (*Brassicaceae*)

Geniş yapraklı, tek yıllık bir bitkidir. Çentikli yaprakları rozet teşkil eder, 20 cm kadar uzayabilir. Salata olarak kullanıldığı gibi pişirilerek de yenilir.



SEMİZOTU (*Portulaca oleracea*)

Fam: *Portulacaceae*

Yapraklar etli gövdeler boyunca dizilmişlerdir. Çiçek örtüsü (Perigon) tek kattır. Ovaryum 3-5 karpelden oluşmuştur. Vatanı yakın doğudur. Bağ ve bahçelerde yabani formlarına çok rastlanır. Kültür formu subsp. *sativa* sürünücü yabani formlarından daha geniş yapraklı ve daha dik gövdelidir.



EBEGÜMECİ (*Malva verticillata*, *M. crispa*, *M. neglecta*)

Fam: *Malvaceae*

Kolay büyüyen tek yıllık bitkilerdir. Uzun saplı yaprakları rozet teşkil eder.

Bitkilerin bütün kısımları gençken yenilebilir. Müsilajlı bir yapıya sahiptir.





HİNDİBA (*Cichorium inyibus*)

Fam: *Compositae* (*Asteraceae*)

Uzun kazık köklü bazal yapraklı mavi çiçekli bitkilerdir. Avrupanın doğal bitkisidir. Salata ve yeşillik olarak kullanılır.Kökleri kavrularak kahveye karıştırılır veya kahve yerine kullanılır.





Ravent- *Rheum rhabarbarum*

- Polygonaceae
- Asya'nın doğal bitkisidir.
- Çok yıllık büyük rizomları şeker, yağ, oksalik asit ve malik asit tuzları içerir.
- Geniş, büyük yapraklar oluşturur.
- *Rheum officinale* ve *Rheum palmatum* türleri Çin'de tıbbi amaçla (laksatif) yetiştirilmektedir.
- Kış sebzesi olarak marketlerde satılmaktadır.
- Bitkinin ancak genç yaprak ve sapları yenir.
- Doğu Anadolu'da yetişen *Rheum ribes* (Işgın) yaprak sapları yerli halk tarafından beslenme amacı ile kullanılmaktadır.

Rheum ribes(Işgın)



ÇİÇEKLERİNDEN FAYDALANILAN SEBZE BİTKİLERİ

- Enginar- *Cynara scolymus*
- Compositae
- Akdeniz bölgesinde yayılış gösterir.
- Ülkemizde daha çok Ege bölgesinde (Bursa, İzmir) yetiştirilmektedir.
- Sebze olarak kullanılan kısım çiçek durumu tablası ve taze involukrum yapraklarıdır.
- Tıbbi olarak iyi bir karaciğer koruyucu özelliğe sahiptir.





©Vicent Martínez C.



MEYVELERİNDEN FAYDALANILAN SEBZE BİTKİLERİ

- Meyveleri sebze olarak kullanılan bitkiler salata dışında çiğ olarak da yenilebilir. Besin değeri ve diğer özellikleri bakımından sebzelere benzer.
- Çoğu **Solanaceae** ve **Cucurbitaceae** familyalarına ait türlerdir.



Solanaceae çiçekleri





Solanum dulcamara
Solanaceae
© G. D. Carr

Cucurbitaceae cicekleri

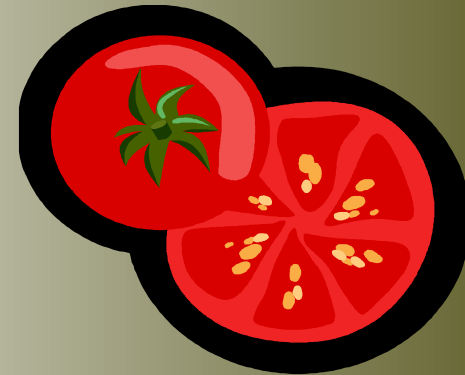


Domates – *Solanum lycopersicum*= *Lycopersicon esculentum*

- Solanaceae
- Vatanı Meksika ve Peru bölgesidir.
- Çok eski bir kültür bitkisidir.
- Yabani türlerinin meyvesi yuvarlak ve kiraz büyüklüğündedir (*L. esculentum* subsp. *cerasiforme*).
- Orta ve Güney Amerika'dan Avrupa'ya yayılmıştır.
- İri meyveli domatesler bu alttürlerden ıslah edilmiştir.
- Domatesin renk, büyüklük ve yapı bakımından çok çeşitli varyeteleri vardır.



- Bugün, Akdeniz bölgesi insanları tarafından çok sevilen bir kültür bitkisidir.
- Bitki olarak zehirlidir (Solanin alkaloidinden dolayı) ancak solanin maddesi olgun meyvelerde bulunmaz.
- Kromoplastlarında lycopin denilen özel bir karotin maddesi bulunur.
- Ayrıca A, B, C vitaminleri bakımından zengindir.
- Şeker ve elma asiti taşır.
- Kalori değeri düşüktür.
- 175 kadar çeşidi vardır.



Patlıcan

Solanum melongena

Solanaceae

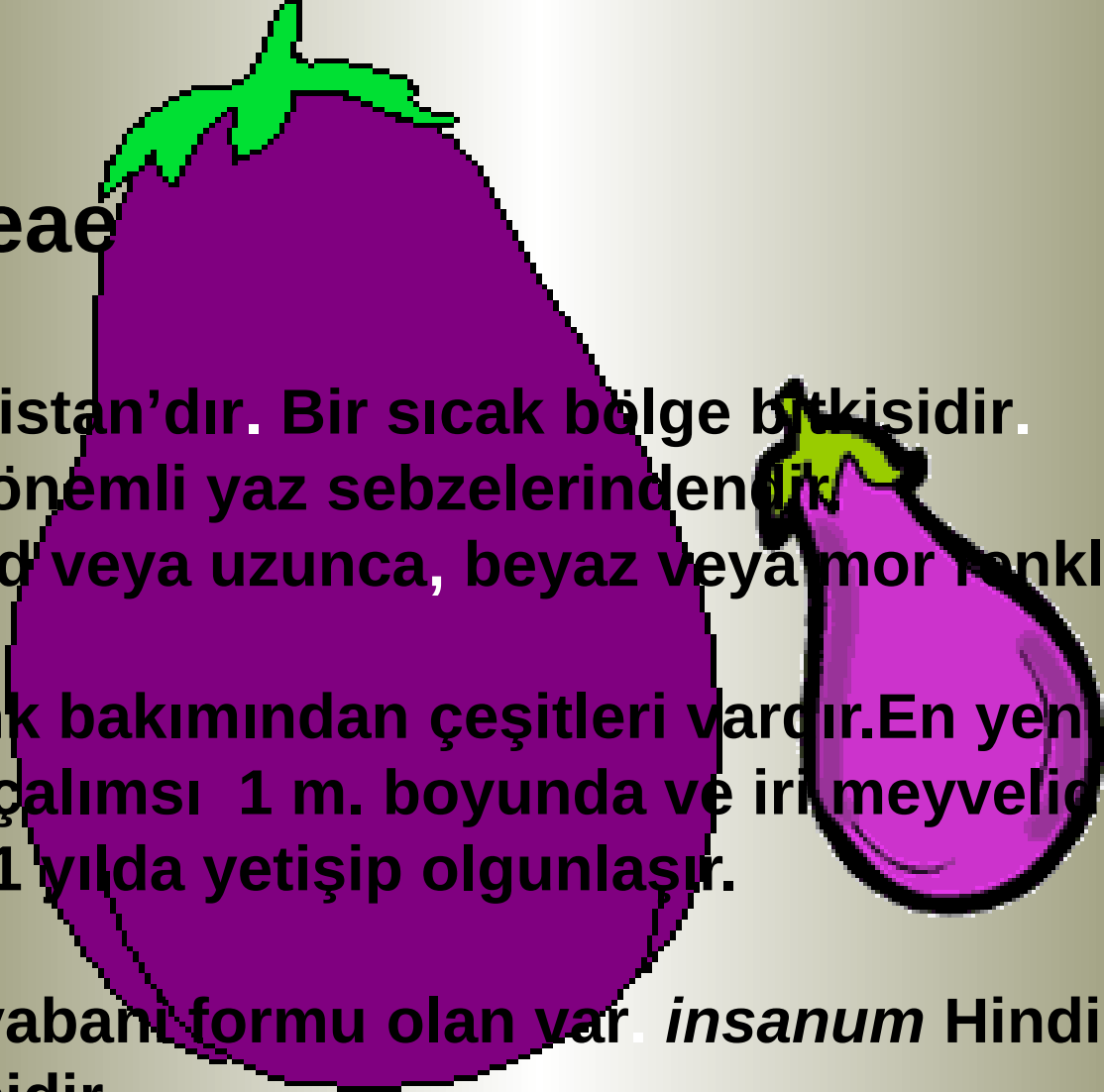
Vatanı Hindistan'dır. Bir sıcak bölge bitkisidir.

Ülkemizde önemli yaz sebzelerindedir.

Meyve ovoid veya uzunca, beyaz veya mor renkli bir bakkadır.

Şekil ve renk bakımından çeşitleri vardır. En yeni varyeteleri çalimsı 1 m. boyunda ve iri meyvelidir. Kültür varyeteleri 1 yılda yetişip olgunlaşır.

Patlıcanın yabani formu olan var. *insanum* Hindistan'ın doğal bitkisidir



Patlican

Solanum melongena

BİBER (Capsicum annuum)

Fam: Solanaceae

Vatani Tropik Amerika'dır. 16. asırda Avrupa'ya getirilmiştir.

Kültür formlarının acı ve tatlı, sarı, yeşil, kırmızı ve mor çeşitleri vardır.

Tatlı çeşitleri sebze, acı olanları baharat olarak kullanılır.

Kurutulup toz haline getirilebilir. Macaristan ve İspanyada PAPRIKA adı verilen çeşitli yemekleri yapılmaktadır.

Bibere acı tadı veren CAPSOİCİN denilen bir alkaloiddir (C₁₈H₂₇NO₃)



C.annuum cv.grossum = Dolmaklık biber

C.annuum cv.longum = Sivri biber

Sıcak bölgeler tarımına uygun alanlardır. İki varyetesi vardır

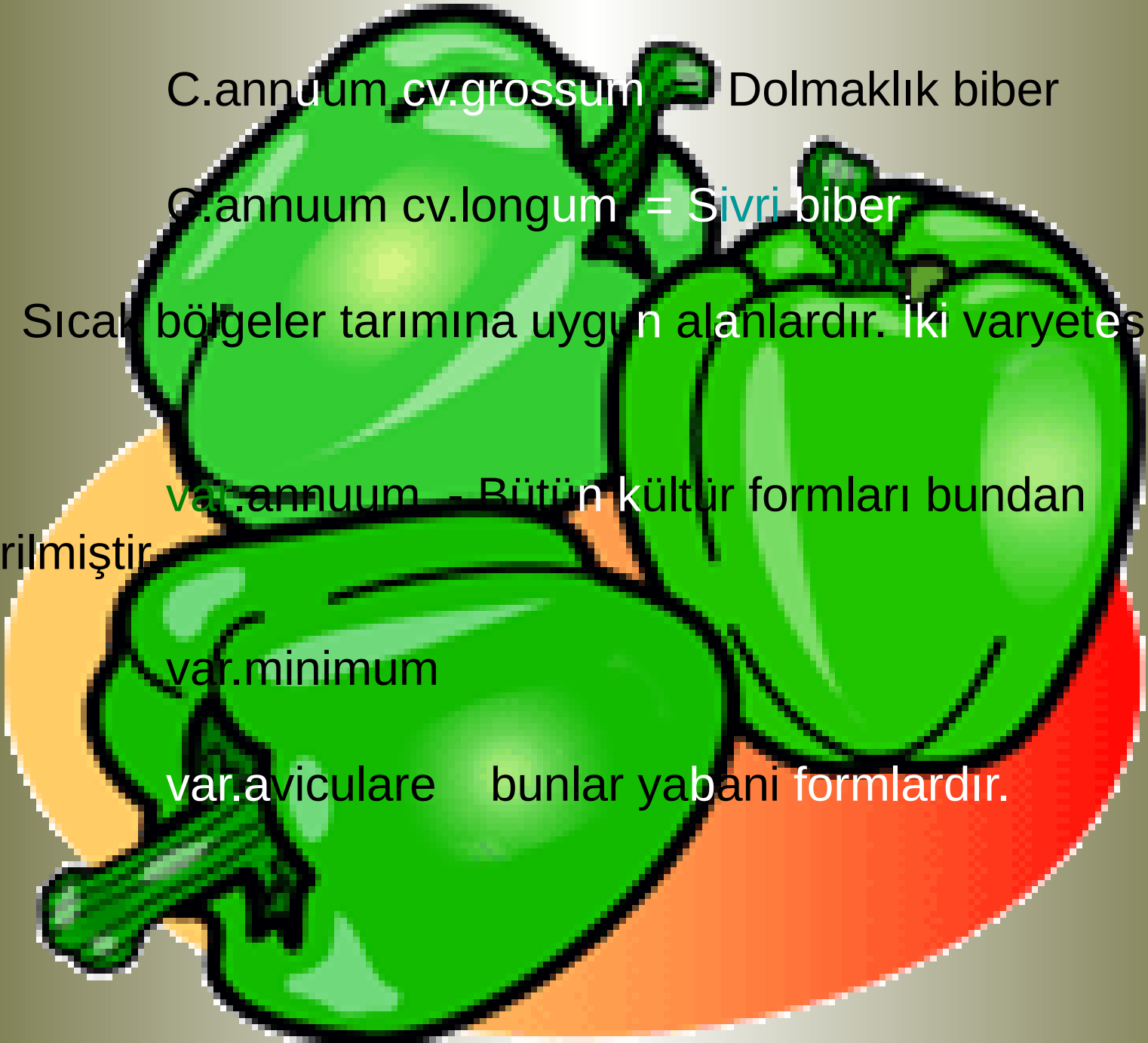
:

var.annuum - Bütün kültür formları bundan

geliştirilmiştir

var.minimum

var.aviculare bunlar yabancı formlardır.



Kabak- *Cucurbita* sp.

- Cucurbitaceae
- Vatanı tropik Amerika'dır.
- Sülükleri olan otsu bitkilerdir.
- Meyve peponidyum denilen bir bakkadır.
- Olgunlaşmamış meyveler taze sebze, olgunlaşmış meyveler ise hayvan besini olarak kullanılır.
- Besin değeri az olan bir bitkidir.
- Tohumları yağ ve proteinden zengindir.
- Çeşitli varyeteleri vardır:



Cucurbita pepo (**Sakız kabağı**): Kuzey Amerika'nın (Meksika'nın kuzeyi) doğal bitkisidir. G6vdeleri k6şeli, yapraklar geniş, 6çgen şeklinde ve derin loblu, g6vde ve yapraklar k6çük dikenli, 6içekler sarı ve korolla lobları yukarı doğru dik durur.

Cucurbita maxima (**Helvacı Kabağı**): G6ney Amerika orijinlidir. Tek yıllık uzun s6l6klere sahip s6rg6nleri vardır. G6vdeler yumuşak ve yuvarlaktır. Yapraklar derin loblu olmayıp yuvarlakçadır. 6içekler sarı renkte olup korolla lobları dışarı d6n6kt6r.



Cucurbita moschata (**Bal kabağı**): Muhtemelen ilk kültürü yapılan türdür. Sürünücü yada tırmanıcı bitkilerdir. Yaprakları büyük, yumuşak ve sığ loblu, gövdeleri köşeli 3 ya da 4'e dallanmış sülükleri mevcuttur.Sarı renkteki çiçekler yapraksı brakteler taşıyan sap üzerindedir. Meyve sapı köşeli olup meyveye bağlandığı noktada genişler.

Cucurbita mixta (**Dolma kabağı**): Daha ok Kuzey Amerika, Avrupa, Orta Doğu ve Meksika dolaylarında kültürü yapılmaktadır. Bir nceki tür bu türe yakındır. Meyve sapları sert ve kalınlaşmıştır. Meyveleri armut ya da şişe şeklinde çok çeşitli varyeteleri mevcuttur.

SU KABAĞI (*Lagenaria siceraria*)

Fam: *Cucurbitaceae*

Afrika'nın Sahra ölü'nün güney bölgelerinin doğal bitkisidir. Meyve çok çeşitli şekillerde olup eski Mısırlıların zamanından buyana kullanılmaktadır. Bazı varyeteleri sert kabuğu nedeniyle yetiştirilir. Kabuklar su şişesi, kepçe, kupa, müzik aletleri, sal yapımında kullanılır. Bitki tek yıllık olup gövdeleri 10 m'ye kadar tırmanabilir. Sülükleri bir uzun ve bir kısa dallıdır. Yaprakları kalp şeklinde olup sivri uçludur. Büyük, beyaz, kokulu ve tek eşeyli olan çiçekleri yaprak koluğundan çıkar ve akşamları açar.

HIYAR (Cucumis sativus)

Fam:Cucurbitaceae

Vatanı Doğu Hindistan'dır. Kabağa benzer bir meyvedir, kültürü yapılmaktadır. Yaprakları geniş ve parçalı,sert ve kaba yapılı olup çiçekleri tek eşeylidir. Günümüzde partenokarpik yolla üretilmiş çekirdeksiz varyeteleri mevcuttur. İlkel varyetelerinde meyveler ince dikenlidir. % 96 su ieriri. Besin değeri azdır ;14 kalori (Havuç- 45 K, Domates- 96 K, Buğday – 360 K.)

ACUR (*Cucumis melo* var. *flexuosus*)

Fam: *Cucurbitaceae*

Sarı çiçekli, almaşık yapraklı, sürünücü bir bitkidir. Meyveleri 20-100 cm uzunluğunda, uzunluğuna oyuklu, üzeri hafif tüylü 3-6 cm çapında düz yada eğik, beyazdan yeşile kadar değişen renklerdedir. Genellikle turşu yapımında kullanılır. Tazesı hıyar gibide tüketilir.

Kudret Narı – *Mamordica charantia*

• Cucurbitaceae

- Asya ülkelerinde kullanılan bir bitkidir.
- Bitki sarı çiçekli, sürünücü-tırmanıcı, sülüklü ve otsudur..
- Gençken meyveler beslenme amacı ile kullanıldığı gibi Hindistan ve Seylan'da baharatlara ilave edilmektedir. Acı tadından dolayı batı ülkelerinde sebze olarak kullanılmaz.
- Meyveler olgunlukta turuncu-sarı renklidir.
- Türkiye'de bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilmektedir.
- Meyveler iğ biçiminde üzeri pürtüklüdür. Olgunlukta yarıılır. İçinden üstü kırmızı bir arillus ile kaplı tohumlar çıkar.
- Olgun meyveleri zeytinyağı içerisinde bırakılmak suretiyle elde edilen kudret narı yağı, çıban ve egzamalara sürülmek suretiyle kullanılır.
- Olgun meyvelerin bal ile ezilmesi ile elde edilen macun mide ve barsak ülserlerine karşı dahilen kullanılmaktadır.

Bamya – *Hibiscus esculentus* (*Abelmoschus esculentus*)

- Malvaceae
- Tropik Asya orijinli olup pamuğa benzer bir bitkidir.
- Çok eskiden beri batı Afrika, Etiyopya, Sudan ve Hindistan'da kùltürù yapılmaktadır.
- Genç sürgünleri ve meyvesi müsilajlıdır.
- Sebze olarak yenilen kısım gençken toplanan meyveleridir (Kapsül).

TOHUMLARINDAN FAYDALANILAN SEBZE BİTKİLERİ

- Bu gruba giren bitkilerin hepsi Leguminosae familyasındandır.
- Ham olarak koparılan meyveler sebze olarak kullanılır.
- Olgunlaşmış halde yenebilen kısımları tohumlarıdır.
- Tohumlarının özelliği nişasta ve proteince zengin olmalarıdır.
- Bu bakımdan tahıl bitkilerine benzerlik gösterirler.
- Ör:Fasulye, Bezelye, Bakla, Nohut, Soya fasulyesi