

# Caracteristica merceologica a fructelor simbuuroase

Elaborat: Lungu Lucian, Merc-121

Verificat: Vedorciucova Svetlana



# Fructele simbuuroase (drupe)

Fructele simbuuroase sunt fructele cu mezocarpul carnos si zemos si cu endocarpul alcatuit dintre-un singur simbure.

# *Importanta in alimentatie a drupelor*

Fructele simbuuroase se caracterizeaza printr-un colorit placut, sunt succulente, bogate in glucide, usor asimilabile. Fructe din aceasta grupa sunt valoroase datorita continutului in substante minerale (Fe, P, K, Na, Ca) si in vitaminele A, C si E. Pe langa aceasta ele mai sunt si o “arma naturala” impotriva diabetului zaharat si a bolilor cardiovasculare asociate cu obezitatea. Studiile savantilor au aratat ca compusii fenolici prezenti in aceste fructe au proprietati anti-obeziitate, anti-inflamatorii si anti-diabetice si pot reduce, de asemenea, oxidarea colesterolului LDL.

# Reprezentantii

Principalii reprezentanti ai fructelor simbuoroase sunt:

*-Prunul*

*-Caisul*

*-Piersicul*

*-Ciresul*

*-Visinul*

Etc.



# Prunul



Chisinevscaia Ranneia



Vengherca



Stanley



Anna Spet

# Caisul



Nadejda



Costiujenschie



Crasnoshechie

# Piersicul



Collins



Cardinal



Redheaven

# Ciresul

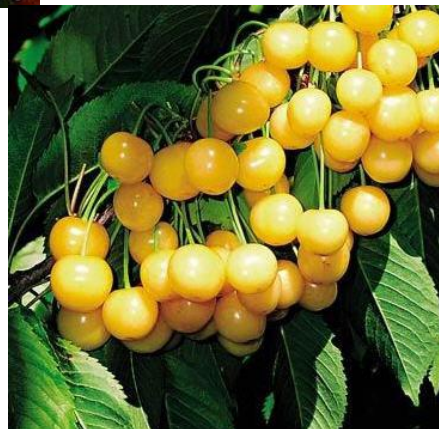


<http://sadoc.at.ua/>

Ranniaia



Krupnoplodnaia



Dragana



# Visinul



Oblacinska



Meteor



Nana

# Valoarea nutritiva

*Prunele* - Numeroase studii au demonstrat ca prunele contin glucide, acizi organici, hidrati de carbon, vitaminele A, B, C si minerale precum fosfor, potasiu, calciu, magneziu, fier.

Sunt bogate in provitamina A, dar mai sarace in vitamina C. Datorita cantitatii mari de glucide, prunele au o valoare nutritiva foarte ridicata. Potasiul intareste celulele nervoase, inlaturind starea de oboseala si contribuind la mentinerea atentiei. Consumate crude, contribuie la cresterea rezistenrei organismului, eliminarea toxinelor si purificarea ficatului.

Prunele au proprietati antipiretice (scaderea febrei), antihelmintice (impotriva parazitilor intestinali), depurative si diuretice (curata si detoxifica organismul), emoliente, laxative, dezintoxicante, decongestionante hepatice (normalizeaza volumul ficatului).

*Caisele* - Ca si piersicile, dar mai nutritive decat ele, "fructele miezului verii" contin impresionante cantitati de provitamina A: 1400 mg la suta de grame (dublu fata de piersici si de 30 de ori mai mult decat merele). Sunt si o excelenta sursa de vitamina C, B1, B2, de fier, calciu si fibre, fosfor si magneziu. Suficiente motive ptr. a fi recomandate in anemii, convalescenta, oboseala fizica si intelectuala, boli ale pielii sau ale sistemului nervos. O alta calitate importanta dietetica consta in continutul bogat de potasiu - in fructele proaspete ajunge pana la 350mg la 100g. Iata de ce caisele proaspete, sucul de caise cu pulpa, decocturile sunt un mijloc diuretic si depurativ foarte eficace. In plus, exercita o importanta actiune alcalinizanta in organism, de aceea sunt foarte indicate in dieta bolnavilor cardiovasculari si renali. Sunt sarace in grasimi, calorii si sodiu.

**Piersicile** - In compozitia piersicilor intra nu mai putin de 10 vitamine: A, C, E si K si alte 6 tipuri de vitamina B (tiamina, riboflavina, vitamina B6, niacin, acid pantotenic, acid folic). Piersicile contin fibre si carbohidrati, o piersica mare continand 17 g de carbohidrati din care 3 g provin din fibre. Fibrele ajuta la prevenirea la tratarea constipatiei, la mentinerea in cote normale a colesterolului (prin urmare importante in mentinerea unei bune sanatati cardiovasculare), la prevenirea aparitiei cancerului de colon si a altor afectiuni la nivelul colonului. In plus, sunt esentiale pentru o digestive optima.

**Ciresele** - contin vitamina A, C și K, folati, magneziu, potasiu, fosfor, calciu si fibre. Continutul sau de pigmenti antocianici, un antioxidant puternic, face ca absorbtia vitaminei C sa fie mult mai buna. Are un conținut mediu de 15% glucide, ceea ce o transforma in cel mai energetic fruct rosu. Studiile conduse pe animale au evidentiat un efect antiinflamator al cireselor si o eficienta crescuta in prevenirea artritei reumatoide.

**Visinele** contin: 6,5-21,5 g hidrati de carbon, glucoza – in medie 0,8 g, albumina, 85,5 g apa, 1,3 g acizi organici liberi, 0,5 g fibre alimentare, 256 mg potasiu, 1,4 mg fier, putin fosfor, calciu, magneziu, sulf, cupru, zinc, pigmenti. Combinatia reusita de vitaminele C, B1, B6, de fier, magneziu, cobalt, pigmenti contribuie la prevenirea si tratarea anemiei. Visinele congelate, chiar uscate, pulpa de visina amestecata cu zahar pastreaza multe dintre calitatile fructelor proaspete.

# Structura

O drupă este alcătuită din trei componente de bază:

*Epicarpul* (este reprezentată de marginea subțire a fructului, ce conține un conținut ridicat de celuloza care formează ceea ce în limbajul uzual se numește coaja)

*Mezocarpul* (este pulpa, zemoasă, foarte bogată în apă și în acizi organici slabi care formează ceea ce în limbajul uzual se numește miez)

*Endocarpul* (este o parte dură și sclerificată a miezului, în care se adăpostește samanta; împreună cu sămânța, endocarpul formează ceea ce în limbajul uzual se numește simbur)

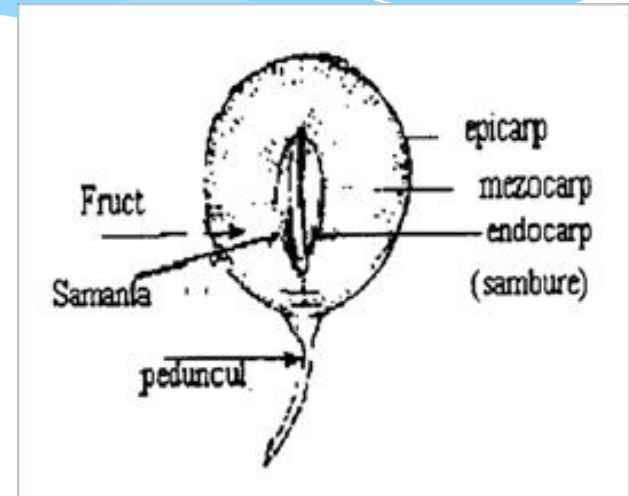


Fig. 5 Părțile componente ale fructelor la sâmburoase

# Boli si daunatori la speciile simbuoroase

***Ciuruirea frunzelor*** atacă caisul, piersicul, prunul, cireșul și migdalul, formând pe frunze pete mici (1-2 mm), circulare, purpurii sau brune, urmate de uscarea și căderea țesutului afectat (fig. ). La atac sever, frunzele cad. Pe fructe, mai intens la cais, atacul se manifestă sub formă de pete brun-roșcate, care mai târziu devin rugoase. Boala este favorizată de ploii sau de umiditatea relativă ridicată.

***Antracnoza frunzelor*** atacă mai mult cireșul și vișinul, în special frunzele, unde se formează puncte mici roșii-purpurii, țesuturile mai târziu se usucă și cad. Frunzele se îngălbenesc și cad prematur. Se combate cu aceleași produse ca și ciuruirea frunzelor.

***Viespea cu fierăstrău*** (*Hoplocampa minuta*) atacă numai fructele de prun, la care consumă întâi semințele apoi și pulpa din jurul sâmburilor. Insectele au lungimea de 4-5 mm și corpul de culoare închisă, iar larvele au lungimea de 8-9 mm, culoare albă și miros caracteristic de ploșniță. Se combate ca și viermele merelor.

***Pătarea roșie a frunzelor*** (*Polystigma rubrum*) atacă prunul și mai puțin caisul, putând provoca defolierea pomilor dacă nu se tratează și dacă umiditatea aerului este ridicată. Pe frunze apar pete circulare de 5-20 mm, la început cu aspect ceros, rigid, care mai târziu se acoperă cu puncte mici roșii. La mijlocul verii frunzele atacate cad.

***Făinarea*** (*Podosphaera tridactyla*), atacă prunul, corcodușul, caisul, etc, provocând acoperirea organelor atacate cu o păslă fină albicioasă. Frunzele se îngălbenesc, se ofilesc și se usucă. Se combate cu: Polisulfură de bariu 1%, Metoben 0,1%, Topsin 0,1%, Fundazol 0,1%.

***Musca cireșelor*** (*Rhagoletis cerasi*) atacă îndeosebi cireșele și vișinele de la soiurile cu maturare mijlocie și târzie. Depunerea ouălor se face cu puțin înainte de pârgă sau chiar în pârgă, de obicei câte un ou în fruct. Larvele consumă pulpa din jurul sâmburilor, fructele devin moi și se închid la culoare.

***Viermele prunelor*** (*Grapholita funebrana*) atacă fructele la prun, cais, piersic și cireș, determinând o maturare mai devreme decât a celor neatacate, mici scurgeri gomoase în locul pe unde a pătruns larva în fruct și adesea putrezirea lor. Fluturile are anvergura aripilor de 13-15 mm, culoare brună-cenușie pentru cele anterioare și cenușie-deschis pentru cele posterioare. Marginea aripilor este fin franjurată. Se combate cu aceleași produse ca și viermele merelor.



# Pastrarea simbuoroaselor

*Pastrarea cireselor si visinelor* in stare proaspata este temporara si se efectueaza in depozite frigorifice. Se depoziteaza in ambalajele de valorificare paletizate sau stivuie. Paletele cu lazi se stivuiesc pe un singur nivel pentru a face posibila circulatia uniforma a aerului. Conditii optime de pastrare sunt: temperatura 1-2°C; u.r. 90-95% și o circulatie moderata a aerului. Durata de pastrare este in functie de soi si este cuprinsa intre 14-21 de zile la cirese și 5-7 zile la visine. in conditii de atmosfera controlata 4-6% CO<sub>2</sub> ; 2-3% O<sub>2</sub> pentru cirese si 2-3% O<sub>2</sub> și 3-4% CO<sub>2</sub> pentru visine, durata de pastrare se prelungeste pina la o luna. Livrarea loturilor pentru consum se face in conditii de racire.

*Păstrarea caiselor și piersicilor* este doar temporară și se face în depozite frigorifice cu atmosferă normală sau controlată în maxim 12 ore de la recoltare. Depozitarea se face pe specii. Paletele cu lăzi se stivuiesc pe 1-2 niveluri, iar ambalajele nepaletizate se aranjează în stive de 8-10. Condițiile de păstrare sunt: pentru caise temperatura de  $0 \pm 0,5^{\circ} \text{C}$  și u.r. 90%, iar pentru piersici  $0 \pm 2^{\circ}$  și u.r. 90%. Durata de păstrare este de două săptămâni pentru caise (soiurile tardive 4 săptămâni) și 2-6 săptămâni pentru piersici în atmosferă controlată 3%  $\text{O}_2$  și 5%  $\text{CO}_2$ , la temperaturi de  $0^{\circ} \text{C}$  și u.r. 85% se poate prelungi durata de păstrare cu 2-3 săptămâni, în funcție de soi la piersici. În spațiile

# Bibliografie:

1. <http://today.agrilife.org/2012/06/18/peaches-plums-nectarines-give-obesity-diabetes-slim-chance/>
2. <http://diversificare.ro/alimente/2011/06/cireasa-cel-mai-energetic-fruct-rosu/>
3. [http://www.gradinamea.ro/Fructele\\_cu\\_samburi\\_3453\\_588\\_1.html](http://www.gradinamea.ro/Fructele_cu_samburi_3453_588_1.html)
4. <http://www.cepapam.ro/visinele-bombe-de-vitamine/>
5. [http://www.referat.ro/referate/download/Combaterea\\_bolilor\\_si\\_daunatorilor\\_la\\_speciile\\_samburoase\\_ee795.html](http://www.referat.ro/referate/download/Combaterea_bolilor_si_daunatorilor_la_speciile_samburoase_ee795.html)
6. [http://www.managusamv.ro/fisiere/file/DOC\\_CERCETARE/Proiect\\_PNII\\_nr\\_3168\\_2007/Baza%20de%20date2/Informatii%20tehnice%20despre%20cultivarea%20si%20pastrarea%20unor%20specii%20pomicole\\_files/Cultivare\\_Boli%20si%20daunatori%20specifici%20plantelor%20pomicole.pdf](http://www.managusamv.ro/fisiere/file/DOC_CERCETARE/Proiect_PNII_nr_3168_2007/Baza%20de%20date2/Informatii%20tehnice%20despre%20cultivarea%20si%20pastrarea%20unor%20specii%20pomicole_files/Cultivare_Boli%20si%20daunatori%20specifici%20plantelor%20pomicole.pdf)
7. <http://www.directiaagricolabihor.ro/attachments/article/136/Untitled8.pdf>