

## **Grožđe je mnogo više nego samo vino**

**Naslov orginala:** The grapes, much more than wine

**Izvor:** <https://www.vinetur.com/>

**Prevod:** Dragutin Mijatović

Vino se uglavnom dobija iz grožđa, ali postoji mnogo proizvoda koji se koriste i za prehranu ljudi i za druge svrhe.



Makroekonomski podaci vinskog sektora, koji su često izloženi u **Vinetur**, otkrivaju veliki značaj uzgoja vinove loze u svijetu, a posebno u tradicionalno vinogradarskim zemljama. U stvari, vino je daleko najglavniji proizvod koji se dobija od grožđa, mada postoje mnogi drugi proizvodi koji takođe imaju svoju važnost, kako sa ekonomskog stanovišta, tako i sa kulturnog koje ćemo vidjeti u nastavku.

Još davno sa pritomljavanjem vinove loze, čovjek je grožđe fundamentalno koristio kako bi sebi obezbijedio hranu, danas grožđe uglavnom služi za proizvodnju vina. Međutim, sa napretkom vinarske djelatnosti, tokom vjekova, dobijeni su i drugi proizvodi od grožđa i pogodni drugim namjenama, uključujući i neprehrambenu namjenu.



**Ovo su glavni proizvodi koji se dobijaju od grožđa:**

- 1. Vino u svim njegovim varijantama:** je proizvod dobijen alkoholnom fermentacijom, svježeg grožđa, kompletno ili djelimično, muljanjem ili ne ili grožđanog soka.
- 2. Prirodni i vinski alkohol:** to je etil alkohol od destilacije ili prečišćavanja proizvoda koji nastaju alkoholnom fermentacijom proizvoda od grožđa.

- 3. Vinska rakija:** ona se dobija destilacijom konačnog vina ili taloga. Nivo alkohola je manji od 70% vol.
- 4. Komova rakija:** dobija se direktnom destilacijom fermentisane komine ili ili taloga.
- 5. Vinski destilat:** dobija se destilacijom vina, svježeg taloga i vinskih alkoholnih pića.
- 6. Komov destilat:** dobija se destilacijom fermentisane komine i njegovih alkoholnih pića.
- 7. Rektifikovani alkohol:** je prirodni alkohol dobijen prečišćavanjem alkohola, sa udjelom alkohola višim od 96 %vol.
- 8. Viši alkoholi:** prave se od jednostavnih alkoholnih pića ili drugih prirodnih alkohola ili njihovih mješavina, aromatizovani, razblaženi vodom sa starenjem ili ne. Možete dodati širu, saharozu ili karamel. Vaš stepen alkohola će biti veći od 30% vol.
- 9. Likeri:** su proizvodi dobijeni maceracijom alkohola i aromatičnih biljnih materija naknadnom destilacijom ili dodavanjem ekstrakata tih alkohola ili alkoholnih pića ili izmiješanih. U boji ili ne. Zasladieni saharozom, šećerima, širom ili medom. Jačina alkoholnih pića bit će veća od 30% vol. a sadržaj šećera veći od 100 grama po litru.
- 10. Vinsko sirće:** to je tečnost dobijena sirćetnom fermentacijom čistog ili razblaženog vina ili vinskog otpada, sa bogatstvom većim od 60 grama po litru sirćetne kiseline.
- 11. Marc sirće:** je dobijeno iz rakije od koma i sa bogatstvom većim od 60 grama po litru sirćetne kiseline.
- 12. Barikirano sirće:** je sirće dugotrajno starilo u hrastovom buretu.
- 13. Grožđe za direktno konzumiranje:** svježe grožđe namijenjeno potrošnju u svom prirodnom stanju
- 14. Grožđice:** sušeno grožđe nakon zrenja, sa stupnjem dehidracije koji omogućava njihovo očuvanje i konzumiranje.
- 15. Konzervisano grožđe:** cijelo voće pakovano sa šećernim sirupom, u konzerve ili staklene tegle za konzervisanje uz primjenu tehnikе konzervisanja.
- 16. Grožđe u rakiji:** cijele bobice čuvane u rakiji obično proizvedenoj od koma i obično čuvane u staklenim posudama.
- 17. Čokolade od likera:** čokolade koje se pune grožđem u rakiju i obično se koristi besjemono grožđe.
- 18. Mješano Voće (Makedonia):** bobice prepologljene, po mogućnosti bez sjemenki, pomiješane sa ostalim isjeckanim voćem, sirupom, a ponekad i sokom od narandže i alkoholnim pićima.
- 19. Džem od grožđa:** zagrijano grožđe, zatim prosijano uz odvajanje sjemenki i pokožice, uz dodatak šećera, a ponekad aromatizovano sokovima ili želeom od drugog voća i konačnom pasterizacijom.
- 20. Pekmez od grožđa:** proizvod od 57 ° do 63 ° Brix, dobijen od kaše grožđa izdvoje iz šire, zagrijan do ključanja, uz dodatak pektina, saharoze i kiselina.
- 21. Grožđana šira:** sok ili sok dobijen iz svježeg grožđa drobljenim, cijeđenjem ili presanjem, sve dok fermentacija nije započela.
- 22. Djelomično fermentisana šira:** proizvod fermentisane šire, sa alkoholnom jačinom većom od 1% vol. i manje od tri petine njegove ukupne zapreminske količine alkohola i obično manje od 4,5% vol.
- 23. Djelomično fermentisana pasterizovana šira:** proizvod djelomične fermentacije šire dobijene iz pasterizovanog grožđa, sa ukupnim udjelom šećera prije fermentacije od najmanje 272 grama po litru i čija je prirodno dobijena količina alkohola zapreminski nije manja od 8% vol.

- 24. Konzervisana šira:** šira čija je alkoholna fermentacija izbjegnuta odobrenim postupcima, osim dodavanja etilnog alkohola.
- 25. Šira:** šira konzervisana dodatkom sumpornog anhidrida, kalijum metabisulfita, sorbinske kiseline ili kalijevog sorbata koji sprečavaju njenu fermentaciju.
- 26. Koncentrovani slad:** nekaramelizirano šira dobijena djelomičnom dehidracijom šire, bilo kojom dozvoljenom metodom, osim direktnе vatre. Zapreminska alkoholna jačina dobijena u koncentrisanoj širi ne smije biti veća od 1% vol.
- 27. Rektifikovana koncentrisana šira:** Slično prethodnoj, ali podliježe odobrenim tretmanima za razrjeđivanje i uklanjanju drugih sastojaka osim šećera.
- 28. Arrope:** proizvod koji nastaje koncentracijom ili dehidracijom šire, primjenom direktne vatre ili "vodene kupke" i sa osjetljivom karamelizacijom šećera.
- 29. Slatkiši od brašna:** proizvod koji nastaje koncentrovanjem šire izravnom vatrom do rostanja-pečenja ili rektifikacije šećera.
- 30. Grožđani med:** proizvod koji ima karakterističnu boju i aromu meda. Sadrži najmanje 65% suve materije i nisku kiselost.
- 31. Mostillo:** proizvod dobijen direktnim kuvanjem šire, dodavanjem pšeničnog brašna i ponekad anisa, cimeta ili klinčića.
- 32. Sirup:** upotreba koncentrisane šire za pripremu sirupa za proizvodnju džemova ili čuvanje voća općenito.
- 33. Glukozni sirupi:** šećerne otopine glukoze i fruktoze dobijene dodatkom kristalizovanog šećera (saharoze) u nefiltrirani sok od grožđa.
- 34. Bezalkoholna pića:** pića na bazi grožđa, sa sadržajem šećera od 12° do 13° Brix, dobijena razrjeđivanjem šire često koncentrovane i konzervisanih pasterizacijom.
- 35. Mistela:** proizvod dobijen isključivo dodatkom vinskog alkohola u šиру, u dovoljnoj količini da se spriječi fermentacija. Sadrži alkohola između 13 i 23% vol. i minimalnu gustinu od 6°Baume.
- 36. Tender:** je mistela od sušenog grožđa sa minimalnim udjelom šećera od 350 grama po litru i sa alkoholom između 13 i 23% vol.
- 37. Pivo od grožđa:** napitak proizveden od koncentrisane ili sulfitisane šire, razrijeđen do sadržaja alkohola od 4 do 8% vol. dodavanje dekstrina i hmelja.
- 38. Petillant od šire:** piće dobijeno od šire, sa količinom alkoholnim manjim od 4% vol. postiže se djelomičnom fermentacijom i sadržajem šećera od 60 grama po litru. Prisutnost prirodnog ugljen dioksida (mjhurića) potiče od djelomične alkoholne fermentacije.
- 39. Prirodni sok od grožđa:** piće dobijeno od šire, prethodno izabranog, zdravog i čistog grožđa, sa ili bez naknadnih tretmana pogodnih za direktну potrošnju. Jačina alkohola do 1% vol.
- 40. Konzervisani sok od grožđa:** tretiran sa odobrenim aditivima, koji ne prelaze njihove maksimalne dozvoljene doze: askorbinska kiselina, sorbinska kiselina, natrijum ili kalijev benzoat, sumpor dioksid i pasterizacija.
- 41. Koncentrovani sok od grožđa:** sok od grožđa dobijen djelomičnom dehidracijom prirodnog soka od grožđa, proizведен bilo kojom dozvoljenom metodom, osim direktne vatre. Prihvaćena količina alkohola ne prelazi 1% vol.
- 42. Koncentrovani i konzervirani sok od grožđa:** je koncentrovani sok od grožđa tretiran sa dodacima za konzerviranje šire.
- 43. Zamrznuti suvi sok od grožđa:** je čvrsti proizvod dobijen pod vakuumom sa potpunom dehidracijom u smrznutom stanju prirodnog ili koncentrovanog soka od grožđa.

**44. Rekonstituisani sok od grožđa:** je sok od grožđa dobijen iz koncentrovanih i zamrznutih sokova od grožđa, dodavanjem vode.

**45. Mješoviti grožđani sok:** je proizvod dobijen mješavinom prirodnog ili rekonstituiranog soka od grožđa i drugih voćnih sokova, pod uslovom da je sok od grožđa više od 50%.

**46. Grožđani žele:** je koncentrovani, konzervisani ili rekonstituisani prirodni sok od grožđa, koji se želira korištenjem 15 do 20% pektina ili želatina.

**47. Ulije grožđani sjemenki:** ulje dobijeno presovanjem ili ekstrakcijom rafinisanih sjemenki grožđa, koristi se za prehranu ljudi, posebno u ishrani zbog visokog sadržaja nezasićenih masnih kiselina i izvanrednog sadržaja tokoferola (vitamina E).

**48. Pektin od grožđa:** proizvod dobijen iz grožđanog koma određenih sorti visokih želirajućeg svojstva.

**49. Enocijanin:** proizvod dobijen iz pokožice crnog ili obojenog grožđa, pomoću složenog sistema ekstrakcije i upotrebljiv kao prirodno bojilo u prehrambenoj industriji.

**50. Sok od zelenog grožđa za ljekovitu upotrebu:** u nekim se zemljama ovaj sok koristi kao sredstvo protiv groznice u slučaju angine, stomatitisa, liječenja ateroskleroze, kožnih bolesti i upale disajnih puteva.

**51. Sok od zelenog grožđa za upotrebu u ishrani:** sok koristi se kao zamjena za limun, uglavnom u gastronomске svrhe.

**52. Grožđani senf:** priprema se od jako obojene šire, dobija se ljubičasti senf za gastronomsku upotrebu.

**53. Vlakna od grožđa:** namijenjena su miješanju sa drugim prehrambenim proizvodima, za poboljšanje aktivnosti rada crijeva, kao i za svojstva za mršavljenje zbog njegove sposobnosti da smanjuje apsorpciju masti u ljudskom tijelu i takođe sa izrazitim antioksidativnim efektom.

**54. Resveratrol:** supstanca se formira u sjemenki bobice grožđa, a se koristi u prehrambenoj i farmaceutskoj industriji zbog svojih zanimljivih ljekovitih svojstava, zbog aktiviranja sirtuina, proteina povezanih sa kašnjenjem starenja i poboljšanjem kardiovaskularnih i metaboličkih bolesti (Alzheimerova bolest, rak, dijabetes i sl.).

**55. Tartar ili tartarati:** je skup soli koji se sastoji uglavnom od kalijum-bitartrata. Tartarate hemijska industrija koristi za proizvodnju vinske kiseline za upotrebu u ishrani.

**56. Jabučna kiselina:** prirodna jabučna kiselina visoko je cijenjena u prehrambenoj industriji, kao prirodna kiselina.



### Neprehrambeni proizvodi

Osim dosad nabrojanih prehrambenih proizvoda, iz grožđa se mogu izdvojiti i drugi proizvodi za neprehramenu upotrebu. Ovo su neki od najčešćih:

1. **Ulje grožđa:** ulje dobijeno presovanjem ili ekstrakcijom iz sjemenki grožđa koje smo vidjeli na gornjem popisu za upotrebu u ishrani koristi se i u kozmetičkoj industriji, posebno u pripremi krema.
2. **Enocijanin:** kao ulje, enocijanin se takođe koristi kao bojilo u farmaceutskoj i kozmetičkoj industriji.
3. **Izmuljano grožđe kao gorivo:** suvi bezalkoholni kom, koristi se kao gorivo.
4. **Izmuljano grožđe kao đubrivo:** uobičajena upotreba mnogih poljoprivrednika, a ponekad izdvojeno iz sjemenki. Njegova primjena može biti direktna ili podložna prethodnom postupku.
5. **Sjemenke grožđa kao sjemenke:** sjemenke grožđa bez ekstrakcije ulja imaju malu vrijednost kao hrana za stoku jer su vrlo drvene i bogate taninima. Tako su one korisne samo za hranjenje ptica, posebno golubova i kokoški. Kolači ili brašno poslije ekstrakcije ulja iz sjemenki, međutim, naširoko se koriste kao hrana za životinje.
6. **Izmuljano grožđa kao hrana:** presovano, osušeno i zgnjećeno grožđe koristi se za prehranu životinja u obliku brašna, pomiješana sa drugom hranom ili kao dio kompostirane hrane.
7. **Upotreba komine kao fermentacijskog supstrata:** prethodnom hidrolizom celuloze i hemiceluloze mineralnim kiselinama ili enzimski. Upotrebom bakterija na ovoj podlozi nastaje spoj zvan "mabe", koji se koristi samo kao gorivo ili se miješa sa benzinom.
8. **Ekstrakcija proantocijanida iz sjemena:** za farmaceutsku industriju kao vaskularni zaštitnik. Ovi spojevi se takođe koriste kao krema za sunčanje, ili u kozmetici kao anti-age kože proizvedena slobodnim radikalima kisenika, kao i kao antihistaminik, antivirusni i antikaries.
9. **Dehidrisani alkoholi:** su oni koji hemijski dostižu alkoholnu jačinu veću od 99% vol.
10. **Denaturisani alkohol:** to je alkohol kojem se dodaje supstanca teškog odvajanja.
11. **Jabučna kiselina:** prirodna jabučna kiselina visoko je cijenjena i u farmaceutskoj industriji.
12. **Proizvodnja dihidroksiacetona i propandiola:** glicerin je vrlo važno jedinjenje u farmaceutskoj industriji.
13. **Vinski alkohol kao biogorivo:** od viška proizvodnje vina ili iz intenzivnih vinogradarskih proizvodnji.

Ovaj članak uključuje isključivo proizvode i nusproizvode od grožđa, a ne vinove loze. Stoga se isključeni oni proizvodi dobijeni od debla, lastara ili lišća.