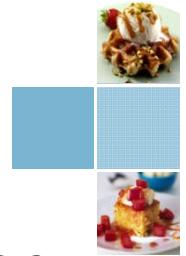


L/O/G/O



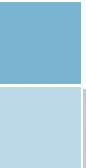
# Vinogradarstvo i vinarstvo

dr Tatjana Pivac

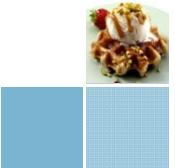


- ❖ turisti → **karakteristična hrana i piće** nekog određenog prostora.
- ❖ Poslednjih dvadeset godina, svetski turizam, uključio vinski segment.
- ❖ Italija, Francuska, Nemačka, Austrija, Kalifornija.
- ❖ Australija i Novi Zeland
- ❖ Vinski turizam u Evropi veoma **unosan posao**.
- ❖ zemlje u našem okruženju uspešno rešili, stimulisali i organizovali “vinski turizam” stvaranjem “vinskih puteva”



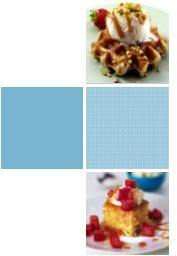
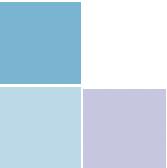


## RAZVOJ VINOGRADARSTVA I VINARSTVA



- ❖ *Vinogradarstvo je nauka koja proučava vinovu lozu, njena biološka svojstva, zahteve prema uslovima sredine i mere (načine) za regulisanje razvijanja, porasta i plodonošenja loze u cilju dobijanja što većih prinosa kvalitetnog grožđa.*
- ❖ vinogradarstvo se deli na **opšte i posebno** (ampelografija).
- ❖ **Opšti deo** obuhvata biologiju, ekologiju, razmnožavanje vinove loze i proizvodnju sadnog materijala i čuvanje stonog grožđa.
- ❖ **U posebnom delu** vinogradarstva izučavaju se sorte *Vitis vinifera* i lozne podloge, njihove morfološke, biološke i tehnološke osobine i svojstva



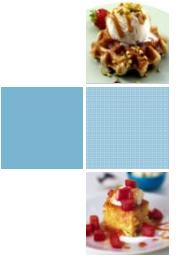
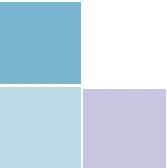


## ❖ Mnogostrukе koristi od vinove loze

### ■ proizvodnja grožđa

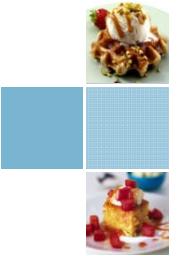
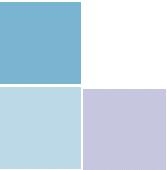
- **Grožđe** ima veliku hranjivu, dijetalnu i lekovitu vrednost. U 1 kg grožđa - **700-1200 kalorija**, zavisno od sadržaja šećera u njemu.
- 1 kg grožđa, može dati organizmu oko **30% potrebne dnevne količine kalorija**.
- Jednom kilogramu grožđa po kaloričnosti odgovara 1190 gr krompira, 1105 gr mleka, 387 gr mesa i 227 gr hleba.
- Grožđe: šećer, organske kiseline, mineralne materije (K, Na, Ca, Mg, P, S, Fe, Cu, Mn, Zn, Al, Cl, B, J i dr), niz vitamina (A, B, C, E, P), aromatične materije, taninske materije i dr.





- ❖ u svetu se neprestano povećava potrošnja grožđa u svežem stanju.
- ❖ Manji deo grožđa se troši u svežem stanju, a veći deo služi kao sirovina za proizvodnju vina, grožđanog soka, suvog grožđa, grožđanog meda i drugih prehrambenih proizvoda.
- ❖ **Najveća količina grožđa → u vino** (najmasovniji oblik prerade i potrošnje grožđa)





❖ rod *Vitis* se deli na dva podroda:

- *Muscadinia* Planchon
- *Euvitis* Planchon (prava loza) - umerena i suptropska klima Amerike, Evrope i Azije.

❖ Danas - u okviru podroda *Euvitis* tri velike geografske grupe:

- severnoameričke vrste
- istočno-azijske vrste
- evropsko-zapadno-azijske vrste





## ❖ Evroazijske vrste

■ Na evroazijskom kontinentu dve vrste:

- *V.silvestris* Gmel. (šumska loza) i
- *V.vinifera* L. (vinova loza)

❖ Kolevka vinogradarstva -Zapadna Azija

❖ američki kontinent - španski kolonizatori, 16. vek  
(Peru, Čile i Argentinu)

❖ Severna Amerika-krajem 16. veka

❖ Kalifornija- 19. veku, isto kao i u Australiji.

❖ Južna Afrika-17. vek

❖ U okviru vrste *V.vinifera* -10.000 sorti.



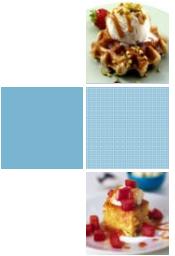
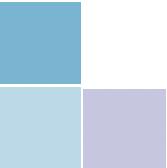
# VINO KAO TURISTIČKI PROIZVOD



## ❖ *Vinova loza*

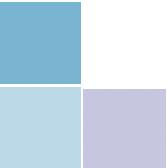
- 25° do 50° SGŠ i JGŠ.
- veoma stara biljka (drevna Mesopotamija-4000 gpne; pre 7500 godina u severnom delu planine Zagros u Iranu; pisani dokumenti 3000. godine pre nove ere)
- Širenje vinove loze -pre naše ere
- Vinova loza dospeva u Evropu preko Egipta, Grčke i Španije
  - Egipćani -Oziris
  - Grci –Dionis
  - Rimljani- Bakus
  - od Rimljana vinova loza je preneta u okolne evropske zemlje





- Amerika – bolest filoksera, krajem 19. veka skoro uništila evropske vinograde
- kalemljenjem evropske loze na američku podlogu spašen sortiment evropskog vinogorja
- Vinova loza se pretežno (oko 80%) gaji radi dobijanja vina
- grožđe, jaka alkoholna pića i niz drugih proizvoda koji se koriste u raznim industrijskim oblastima





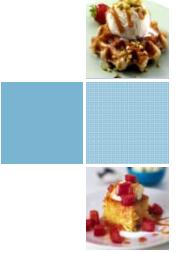
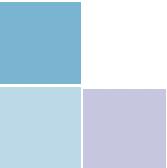
## ❖ *Vino*

- Alkoholna jačina - 7% do 16%, (nekad i do 22% alkohola),
- 80-92% voda,
- 11 vrsta alkohola (najvažniji su etanol, glicerol, metanol),
- tridesetak vrsta kiselina,
- 28 vrsta raznih jedinjenja kiseonika,
- šest vrsta šećera,
- 10 vrsta vitamina,
- 31 mineral,
- tanini, koji mu oblikuju ukus.



jedna čaša crvenog vina dnevno  
čuva srce, dobro zdravlje i  
kondiciju, a druga već počinje  
da škodi





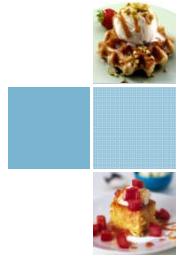
❖ Vino se razvrstava na:

- obično vino (“In stricto sensu”),
- specijalno vino,
- aromatizovano vino,
- vino za destilaciju.

❖ Vino se razvrstava **prema kvalitetu** i stavlja u promet pod nazivom:

- regionalno vino,
- kvalitetno vino,
  - kvalitetno vino sa KPK,
  - vrhunsko vino sa KGKP.





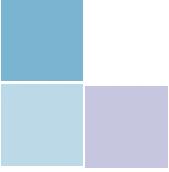
❖ Prema boji, vino se razvrstava na:

- belo vino
- ružičasto vino
- crveno vino

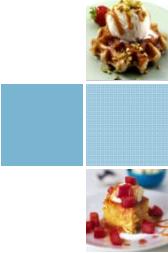


❖ Prema sadržaju neprevrelog šećera, vino može biti:

- suvo (sadrži najviše do 4g/l neprevrelog šećera),
- polusuvo (sadrži od 4 do 12g/l neprevrelog šećera),
- poluslatko (sadrži od 12 do 50g/l neprevrelog šećera),
- slatko vino (sadrži preko 50g/l neprevrelog šećera).

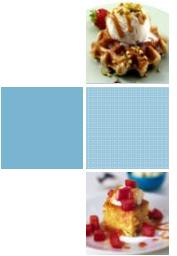
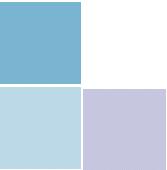


# SADAŠNJE STANJE VINOGRADARSKO VINARSKE PROIZVODNJE U EVROPSKOJ UNIJI



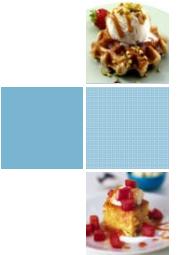
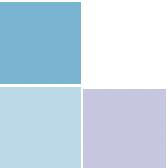
- ❖ **Proizvodnja vina** → veća od proizvodnje šećerne repe ili maslinovog ulja, približno ista kao proizvodnja pšenice.
- ❖ oko 10% u ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji u Francuskoj, Italiji i Portugaliji.





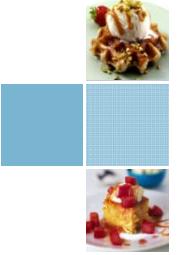
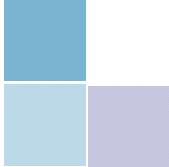
- ❖ 2,4 miliona individualnih proizvođača vina
- ❖ 3,6 miliona hektara
- ❖ prosečna veličina poseda - 1,5 hektar
- ❖ Rumunija – izuzetak (registrovano 950.000 vinogradara i prosečna veličina percele iznosi 0,2 hektara).
- ❖ Vino u EU podeljeno je po kvalitetu u dve kategorije.
  - na 40% površina gaje se sorte od kojih se dobija stono vino.
  - U specifičnim rejonima gaje se sorte koje daju kvalitetno vino i to je na 60% površina.





- ❖ vinogradarstvo - izrazito intenzivna kultura.
- ❖ u 2005. godini na vinogradarsko-vinarskim imanjima bilo je zaposleno 2.200.000 ljudi (puno radno vreme).
- ❖ nivo zaposlenosti u ovom sektoru iznosi 22% od ukupno zaposlenih u poljoprivredi
  - Proporcija je veća u Rumuniji: 705.000 zaposlenih godišnje, što iznosi 32% od ukupno zaposlenih u EU
  - Italija sa 455.000 zaposlenih ili 20%
  - Portugalija sa 227.000 ili 10%
  - Francuska 8% i Španija 7%
  - Plaćeni radnici su cenjeni u Francuskoj, Češkoj Republici i Sloveniji, gde učestvuju sa više od 60% u sektoru vinogradarstva/vinarstva.





## EU-Reforma sektora vinogradarstva i proizvodnje vina →2008.



vratiti reputaciju

povećati učešće na svetskom tržištu

uvedena jasna i efektivna pravila za uspostavljanje  
balansa između ponude i potražnje

očuvanje tradicije proizvodnje vina u Evropi

unaprediti socijalnu ulogu vinogradarstva i značaj  
koje ono ima u očuvanju životne sredine



# VINOGRADARSTVO I VINARSTVO SRBIJE

- ❖ Istorija srpskog vinarstva -1000 godina
- ❖ car Dušan (1308-1355) -zakon koji se odnosio na spravljanje vina i njegov kvalitet →zapis iz Povelje Stefana Prvovenčanog
- ❖ car Dušan posedovao velike vinograde i dvorski vinski podrum u blizini Prizrena
- ❖ U srednjovekovnoj Srbiji→ pehar vina je bio dijalog, dogovor, zakletva, opomena, obećanje, zakon i običaj
- ❖ Za vreme Turaka → glavno vinogradarsko središte postaje Kruševac sa okolinom
- ❖ uništavanje velikog dela vinograda
- ❖ posle oslobođenja od Turaka –uspon
- ❖ 1848., u vreme Austro-Ugarske vladavine-organizovana proizvodnja vina u Srbiji (osnivanjem Navipovog poduma).

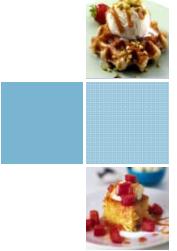


# Velika Hoča, Dečanska vinica



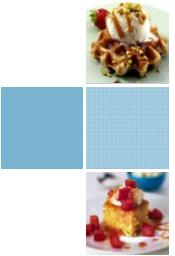
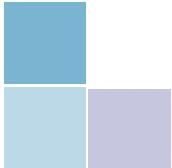


- ❖ kralj Petar Prvi Karađorđević (1844-1921) i njegov sin Aleksandar (1888-1934).
- ❖ Oplenac kod Topole, Venčačka vinogradarska zadruga koja je bila poznata po proizvodnji penušavog vina, znana kao jedna od najvećih vinarija na Balkanu. Godišnje - posećivalo je oko 50.000 turista.
- ❖ Zabeleženo je da se vino iz Negotina pilo i u Beču.
- ❖ Od 70-tih godina 19. veka iz Krajine se izvoze kvalitetna vina u Francusku, Austrougarsku, Nemačku, Rusiju, Švajcarsku, Rumuniju i druge zemlje. Vino je izvoženo preko pristaništa u Radujevcu, brodovima do Bordoa.



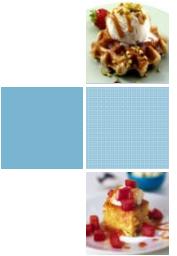
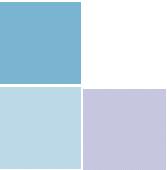
- ❖ Vinogradarstvo i vinarstvo Srema je jedno od najstarijih i najznačajnijih u ovom delu Evrope-Karlovcima
- ❖ aromatizovana vina ausbruh i bermet





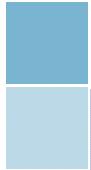
- ❖ Najstarije autentične sorte grožđa: Prokupac, Tamjanika.
- ❖ Šardone, Sovinjon Blan, Rajnski i Italijanski rizling, Merlo i Kaberne Sovinjon.
- ❖ srpska vinogorja



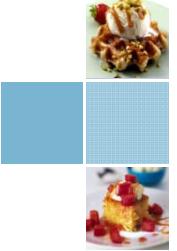


- ❖ U Srbiji-vinogradarstvo značajna grana agroindustrije
- ❖ **brojni problemi** → smanjenje površina pod vinogradima
- ❖ 85% vinograda → individualni proizvođači (20-25% vina dobrog ili prihvatljivog kvaliteta).





# *Eneologija*



nauka o vinu  
preko 650 komponenti

piće smeha i zaborava u kome se, kažu naši preci, krije  
istina

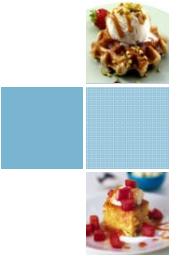
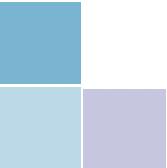


# VINSKA KULTURA



- ❖ **Vinska kultura ili enofilija** je potreba i jedini put ka spoznaji kvaliteta vina i verifikovanje istog na tržištu.
- ❖ Vinska kultura → oplemenjivanje, usavršavanje, pospešivanje kulturne potrošnje vina, spoznaje vina i uopšte našeg odnosa prema ovom piću.
- ❖ edukacija potrošača
- ❖ Edukacija ugostiteljskih radnika (kursevi)
- ❖ vinska kultura stiče se vremenom i podrazumeva uglavnom:
  - izvesna znanja o vinovoj lozi,
  - o njenoj pojavi na Zemlji i na našim prostorima,
  - poznavanje proizvodnje vina,
  - podele vina po boji,
  - poznavanje zdravstvenog aspekta uživanja vina,
  - serviranja vina,
  - slaganja vina i hrane,
  - poznavanja osnovnog vokabulara za opis senzornih karakteristika vina i td





## ❖ Putevi utemeljenja vinske kulture:

- organizovanje kurseva za ugostiteljske radnike i građanstvo,
- organizovanje turističkih putovanja našim vinskim putevima,
- izdavanje kratkih brošura o putu vina,
- otvaranje većeg broja vinoteka sa stručnom ponudom,
- formiranje akademije vina koje bi organizovale deo ovih aktivnosti ili koordinirali njihovim radom,
- organizovanje promocija novih tipova vina na sajmovima
- takmičenja vinonoša (A la Sommelieri) u poznavanju i usluživanju vina i td.





- ❖ “Somelijer” je francuska reč (sommelier),
- ❖ Prvobitno značenje: podrumara u manastiru-kaluđera koji je brinuo o vinu.
- ❖ Danas je “somelijer” ili recimo “vinolog”, restorater, gastronom, vrsni poznavalac vina, koji prema jelu preporučuje odgovarajuće vino, znalač njegovog serviranja...
- ❖ Italija, Francuska.
- ❖ “Udruženje somelijera Srbije-SERSA” (2003. god)





- ❖ udruženja vinara i vinogradara
- ❖ udruženje vinogradara i vinara Srbije (13.05.2008. god.)
- ❖ *Cilj Udruženja je da se bori za prava vinogradara i vinara, da partnerski učestvuje sa nadležnim Ministarstvima u kreiranju novih zakona u skladu sa EU normama, organizuje seminare, studijska putovanja i ostale vrste događaja vezanih za vino, kao i da zaštiti članove Udruženja od finansijskih nedisciplinovanih kupaca.*
- ❖ Udruženje → sprovodi i podržava sve akcije su u funkciji afirmacije i stvaranja pozitivnog imidža vinogradarstva i vinarstva Srbije.
- ❖ Udruženje ima **70 članova** (56 ozbiljni i afirmisani proizvođači, 14 počasni članovi)



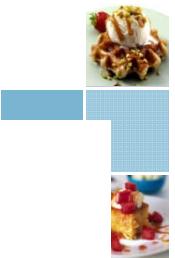
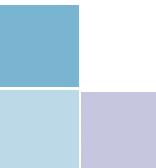
# ETIKETA

- ❖ izvršna komisija Evropske unije usvojila je početkom **2003.** godine propise kojima je ujednačen sistem oznaka na bocama vina
- ❖ svi proizvođači vina u EU moraju da imaju na etiketi jasno **naznačen sadržaj alkohola, naziv punionice ili uvoznika i broj partije kojoj boca pripada.**
- ❖ Oznake za godinu berbe, sortu grožđa, naziv lokaliteta vinograda i mesto punjenja predviđena su za vina sa geografskim poreklom.  
Sadržaj šećera u vinu je obavezan samo za pojedine vrste vina.



- ❖ EU: **45%** svetskih površina pod vinogradima,
- ❖ EU: **60%** proizvodnja i potrošnja vina, **70%** u izvozu.
- ❖ veoma važno da su međusobni odnosi standardizovanja u samoj uniji usaglašeni.
- ❖ Naziv vina je najškakljivije pitanje zbog toga što je teško usaglasiti ili promeniti kod nekih zemalja način na koji su tradicionalno davali imena vinu.
- ❖ **Naša vina koja idu na tržište EU moraju da budu etiketirana po propisima EU**





## Deklaracija mora da sadrži:

- trgovačko ime vina,
- naziv vrste i boju vina,
- datum punjenja,
- naziv i sedište proizvođača,
- zapreminu,
- sadržaj alkohola u %,
- sadržaj šećera,
- oznaku: GO, KPK, KPG
- oznaku: proizvedeno u Srbiji



**Tabela 1. Svetska proizvodnja vina po izabranim zemljama (litri 000)**



Zemlje	2006	2007	2008	2009
<b>Svet ukupno</b>	<b>28.729.000</b>	<b>27.128.800</b>	<b>27.173.900</b>	<b>26.759.900</b>
Francuska	5.302.500	4.654.700	4.280.600	4.700.000
Italija	5.460.000	4.918.100	5.047.000	4.650.000
Španija	4.367.900	4.207.000	4.190.900	3.800.000
<b>SAD</b>	<b>2.438.300</b>	<b>2.510.800</b>	<b>2.431.500</b>	<b>2.777.200</b>
Argentina	1.539.600	1.504.600	1.470.000	1.210.000
Australija	1.325.000	955.000	1.237.000	1.171.000
<b>Čile</b>	<b>844.800</b>	<b>828.000</b>	<b>869.000</b>	<b>987.000</b>
Nemačka	899.500	1.036.300	999.100	928.000
Južna Afrika	939.800	851.600	763.300	780.700
Portugal	754.200	604.900	562.000	600.000
Rumunija	501.400	528.900	678.600	560.000
<b>Kina</b>	<b>392.000</b>	<b>424.900</b>	<b>458.100</b>	<b>460.000</b>
Grčka	351.100	387.300	360.000	350.000
<b>Madarska</b>	<b>327.100</b>	<b>322.200</b>	<b>340.000</b>	<b>340.000</b>
<b>Bugarska</b>	<b>175.700</b>	<b>179.600</b>	<b>160.600</b>	<b>200.000</b>
Hrvatska	120.000	120.000	120.000	120.000
Makedonija	90.000	90.000	90.000	90.000



**Tabela 2. Potrošnja vina po stanovniku u izabranim vinogradarskim zemljama  
(u litrima)**



Zemlje	broj stanovnika (u 2009.)	2006	2007	2008	2009
Vatikan	932	59,42	53,93	66,67	70,22
Francuska	64.420.073	52,70	47,11	46,15	45,23
Portugal	10.707.924	43,89	42,25	42,68	42,49
Italija	58.126.212	47,02	40,75	45,02	42,15
Slovenija	2.005.692	43,33	39,59	39,84	37,34
Španija	40.525.002	33,70	33,04	30,03	27,81
Hrvatska	4.489.409	28,87	26,80	27,73	26,95
Grčka	10.737.428	33,08	29,98	31,69	26,17
Argentina	40.913.584	27,14	27,29	26,10	25,16
Madarska	9.905.596	34,87	32,70	25,27	23,77
Australija	21.262.641	21,55	22,73	22,65	23,19
Rumunija	22.215.421	11,63	23,60	24,60	22,94
Bugarska	7.204.687	11,94	11,96	11,80	11,48
SAD	307.212.123	8,57	8,96	8,99	8,96
Makedonija	2.066.718	5,81	6,05	5,61	5,32
Kina	1.338.612.968	0,99	1,04	1,09	1,15
Srbija	7.379.339	0,13	0,19	0,25	0,33





**Tabela 3. Svetska potrošnja vina u izabranim vinogradarskim zemljama (litri 000)**

Zemlje	2006	2007	2008	2009
<b>Svet ukupno</b>	<b>23.871.620</b>	<b>23.969.918</b>	<b>23.994.274</b>	<b>23.497.913</b>
Francuska	3.394.900	3.034.900	2.973.300	2.913.800
SAD	2.633.745	2.752.058	2.761.867	2.752.140
Italija	2.733.200	2.368.500	2.616.600	2.450.000
Španija	1.365.800	1.339.100	1.216.800	1.127.100
Argentina	1.110.300	1.116.600	1.067.700	1.029.200
Rumunija	258.400	524.200	546.400	509.700
Australija	458.300	483.400	481.500	493.100
Grčka	355.200	321.900	340.300	281.000
Madarska	345.400	323.900	250.300	235.500
Hrvatska	129.600	120.300	124.500	121.000
Bugarska	86.000	86.200	85.000	82.700
Slovenija	86.900	79.400	79.900	74.900
Makedonija	12.000	12.500	11.600	11.000
<b>Srbija (sa Crnom Gorom)</b>	<b>31</b>	<b>67</b>	<b>47</b>	<b>20</b>

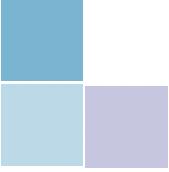




**Tabela 4. Površine pod vinogradima u izabranim vinogradarskim zemljama (u ha 000)**

Zemlje	2006	2007	2008	2009
<b>Svet ukupno</b>	<b>18.178.969</b>	<b>18.174.171</b>	<b>18.926.466</b>	<b>17.926.094</b>
Španija	2.805.151	2.861.055	2.865.200	2.724.700
Francuska	2.066.561	2.129.724	2.096.285	1.966.510
Italija	1.850.300	1.771.055	1.741.331	1.712.607
<b>Kina</b>	<b>1.042.769</b>	<b>1.091.357</b>	<b>1.122.100</b>	<b>1.200.000</b>
Turska	1.269.674	1.197.471	1.192.972	1.200.000
SAD	937.179	936.509	937.399	943.750
Iran	778.365	778.365	778.365	778.365
Argentina	551.117	558.067	559.802	560.000
Portugal	549.867	550.045	550.292	536.270
Čile	444.780	449.722	449.772	449.772
Rumunija	470.216	463.631	479.468	441.153
Australija	390.600	430.487	427.718	402.639
Bugarska	318.406	297.363	266.138	265.000
Mađarska	186.892	185.967	185.967	195.000
Grčka	201.871	197.680	197.680	192.000
Srbija	153.575	155.673	163.086	163.300
Hrvatska	76.023	80.194	83.374	84.000
Makedonija	61.775	52.662	53.561	53.600
Slovenija	40.594	39.749	39.749	39.749





## VINO KAO PREHRAMBENI PROIZVOD



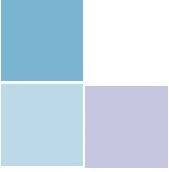
❖ Vino -najznačajniji prehrambeni proizvod u turizmu,

❖ turizam i ugostiteljstvo potroše oko 11,3% vina, dok druge namirnice učestvuju do oko 8%.

❖ vino postaje razlog za posetu određene lokacije

❖ Od značaja postaje poreklo vina, lični susreti sa drugim ljudima, pejzažima i kulturama.





## VINO U ISHRANI LJUDI



- ❖ Vino - alkoholno piće, ali ni u kom slučaju obična mešavina alkohola i vode, poput mnogih drugih alkoholnih pića.
- ❖ Vino sadrži alkohol, ali on nije jedini i njegov najvažniji sastojak.
- ❖ Pouzdano je dokazano da vino sadrži mnogo raznovrsnih organskih jedinjenja i minerala koji su potrebni čovekovom organizmu.
- ❖ Vino ako se upotrebljava kao sastavni deo obroka, u umerenim količinama, ne podstiče alkoholizam, već se javlja kao životna namirnica koja ima hranljivu, higijensku, profilaktičku i lekovitu vrednost
- ❖ **vino je hrana**, ne neophodna, ali zato korisna





- ❖ Međunarodna organizacija za zdravstvo (1970.) je u 18 razvijenih zemalja ispitivala uticaj raznih faktora na učestalost smrtnosti od kardiovaskularnih obolenja
  - obrnuta srazmerna između učestalosti infarkta miokarda i konzumiranja vina
- ❖ u Francuskoj i Italiji, gde je najveća potrošnja vina po odrasloj osobi, smrtnost od infarkta miokarda je bila za 3-5 puta manja u poređenju sa Škotskom i Irskom.
- ❖ **Hipoteza:** vino sadrži neke komponente koje imaju efekat zaštite od infarkta miokarda.
- ❖ **Utvrđeno:** umereno konzumiranje vina može da spreči pojavu neurodegenerativnih bolesti (Alchajmerova bolest), osteoporoze, artritisa, dijabetesa (tip 2), kamena u žući, kancera, alergija, glavobolja (migrena)...





- ❖ Francuski naučnici -ustanovili da pozitivno fiziološko delovanje potiče od određenih jedinjenja iz grupe polifenola, koja su kasnije nazvana "**proantocijanidoli**".
- ❖ Analiza farmakoloških svojstva proantocijanidola→ višestruko pozitivan uticaj:
  - ekonomisanje vitamina C u organizmu,
  - inhibicija enzimskih sistema odgovornih za destrukciju vezivnog tkiva,
  - zaštita kolagenih vlakana krvnih sudova,
  - smanjenje holesterola u krvi,
  - eliminisanje viška slobodnih radikala, koji uprošćeno rečeno dovode do starenja tkiva i organizma,
  - antivirusno dejstvo.

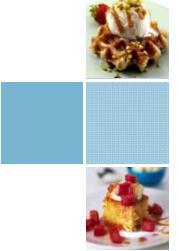
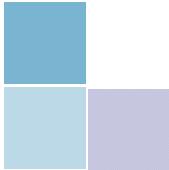




- ❖ Proantocijanidoli → praktična primena u profilaksi i terapiji arterioskleroze. Ova bolest krvnih sudova osnovni je uzrok infarkta miokarda i začepljenja krvnih sudova.
- ❖ U Francuskoj se proizvodi lek “Endotelon” koji sadrži proantocijanidole ekstrahovane iz semenki grožđa.
- ❖ Po licenci INRA (Institut national de la recherche agronomique) proizvodi se koncentrovani sok od grožđa obogaćen proantocijanidolima.
- ❖ U Francuskoj se na tržištu nalazi crno vino obogaćeno ovim materijom pod komercijalnim nazivom “Le vin Coeur”, što bi se moglo prevesti kao “vino za srce”.
- ❖ na bazi proanticijanidola se pojavljuju kreme i kapsule, u cilju zaštite kože od starenja (trgovački naziv ”Lieractiv”), kao i neki drugi kozmetički proizvodi.
- ❖ U Bordou u Francuskoj primenjuje se jedinstven u svetu kozmetički tretman-vinoterapija (wine therapy spa).
- ❖ baktericidno dejstvo, a kao antiseptik vino se koristi još od antičkog doba.
- ❖ “bevanda”.



**Vino doprinosi boljem raspoloženju ljudi i ulepšava mnoge svečane trenutke. Savremen čovek može imati mnogo koristi od vina, ali ako ga upotrebljava na jedan kulturan način, u umerenim količinama.**



<https://www.youtube.com/watch?v=RomgXeFj5os>

