**VIR: http://sl.wikipedia.org/wiki/Vino**

**Vino** je alkoholna pijača, ki nastane kot rezultat alkoholnega vrenja grozdnega soka oziroma mošta. Beseda izhaja iz latinskega izraza vinum, ki se nanaša tako na vino kot na trto. Proces alkoholnega vrenja, ki poteka v prisotnosti mikroorganizmov (gliv kvasovk), rad steče v vsakršni sladki tekočini. Sladkor se v tem procesu počasi pretvarja v alkohol.

Od več sto različnih sort trte je le nekaj deset primernih za vzgojo grozdja za vino. Te sorte botaniki poimenujejo s skupnim imenom Vitis vinifera. Vsaka posamezna sorta ima svoje uradno ime, po navadi pa še več ljudskih, lokalnih in nacionalnih različic, kar ustvarja svojevrstno zmedo med laiki in poznavalci. S tem v zvezi poznamo osnovno delitev vina na:

* sortna vina, ki so pridelana iz posameznih sort vinske trte
* in zvrsti (fr. cuvée), ki so takorekoč mešanice različnih sortnih vin.

V evropskem prostoru obstaja temeljna razlika v pojmovanju vina med romanskim in germanskim kulturnim svetom. Romanska ljudstva (Francozi, Italijani, Španci, Portugalci ...) bolj poudarjajo značilnosti, ki jih ponuja rastišče trte (geološka podlaga, podnebje, mikroklimatski pogoji ... ali fr. terroìre), zato so zanje pomembnejše zvrsti, npr. burgundec, bordojec, portovec, ki imajo nekako relativno stalno podobo in značilnosti. Po drugi strani pa prostor germanskega vpliva (Nemčija, Avstrija, tudi Slovenija ...) bolj poudarja posamezne sorte in sortne značilnosti. Tržijo torej npr. renski rizling, traminca, sivi pinot ... To pa nikakor ne pomeni, da Nemci ne poznajo zvrsti ali Italijani sortnih vin. Gre zgolj za pretežne trende in tradicijo. Vino je posebej zanimivo iz več razlogov. Gre za priljubljeno in pomembno pijačo, ki spremlja in bogati številne evropske in mediteranske kuhinje, od preprostih tradicionalnih do najbolj prefinjenih in izdelanih. Bolj kot kateri koli drug pridelek odseva raznolikost dežele, lokalne kulture kvasovk ter podnebje in pogoje, pri katerih zori grozdje in pri katerih poteka njegova predelava.

Vino se v številnih kulturah uporablja v verskih obredih. Trgovanje z vinom je številna področja zgodovinsko močno zaznamovalo. Premnogim pripadnikom revnejših slojev prebivalstva v deželah posajenih s trto je izkupiček od vina pomenil glavni vir prihodka, trgovina z vinom pa je bila osnova gospodarstva tudi marsikaterega samostana (le-ti so sicer imeli veliko vlogo pri razvoju in napredku v vinogradništvu).

**Kakovost vina**

Vino po kakovosti delimo na:

* Namizno vino: tovrstno vino obravnavamo kot najmanj kvalitetno. Večinoma ni sortno in je pogosto narejeno iz grozdnih sort, ki ne dosežejo sladkorne stopnje za kakovostno vino. Zato je dovoljeno dodatno sladkanje.
* Kakovostno vino: narejeno je iz grozdja, ki je obrano v polni zrelosti, njegova sladkorna stopnja pa se giblje med 70−85 °Oe (14,2−17,0 g/l); vsebovati mora od 6 do 10 g skupnih kislin/liter. Tudi pri kakovostnih vinih je dovoljeno dodatno sladkanje.
* Vrhunsko vino: je vino najvišje kvalitete; grozdje, iz katerega je pridelano, je obrano v polni zrelosti oz. prezrelosti. Sladkorna stopnja mora biti nad 85 °Oe, tako kot pri kakovostnih vinih pa (odvisno od sorte vrhunskega vina) od 6 do 10 g skupnih kislin/liter. Vrhunsko vino se ne dosladkava.

**Tehnološki postopek predelave grozdja v vino**

Postopek pridelave vina se začne s trgatvijo grozdja. Grozdje vsebuje med 120 in 250 gramov sladkorja na liter soka. Ti sladkorji so glukoza in fruktoza, ki sta običajno zastopana v enakih količinah. Glede na vrsto sorte in čas trgatve pa je lahko razmerje tudi drugačno. Poleg sladkorjev je v grozdju prisotnih tudi veliko drugih mineralnih in organskih kislin. Med njimi sta najbolj pomembni vinska in jabolčna kislina.

Obrano grozdje se najprej zmelje, s čimer se pravzaprav začne postopek izdelave vina. Mletje ali drozganje se izvaja s posebnimi mlini, ki grozdnih jagod ne zmeljejo v celoti, temveč samo povzročijo, da kožica poči. Običajno se, predvsem v sodobni pridelavi vina, pri drozganju že v stroju ločijo jagode od pecljev. Pri pridelavi rdečih vin sledi drozganju maceracija zmletega grozdja. Maceracija omogoča podaljšan stik grozdnega soka s trdnimi deli grozdne jagode. Pri tem je posebej pomemben stik soka s kožico jagode, saj se pri tem izvaja ekstrakcija barve, arom, taninov in drugih snovi. Dolžina maceracije je odvisna od sorte grozdja in lahko traja več dni. Pri pridelavi rdečih vin se v postopku maceracije že začne alkoholno vrenje.

Alkoholno vrenje ali alkoholna fermentacija je biološki proces, pri katerem so sladkorji, kot so glukoza, fruktoza in sukroza, pretvorjeni v energijo v obliki adenozin trifosfata (ATP), pri tem pa nastaneta etanol in ogljikov dioksid (CO2) kot presnovna (metabolna) odpadna produkta. Proces poteka kot pri vseh vrstah vrenj v anaerobnih pogojih (tj. v odsotnosti kisika), encime za katalizo procesa pa proizvajajo kvasovke.

Pri pridelavi belih vin se maceracija običajno ne izvaja. Drozga se običajno takoj stisne, mošt, ki pri tem nastane pa je pri belih sortah potrebno nato še razsluziti. Z razsluzevanjem se ostranijo različne snovi, ki sedimentirajo in povzročajo preveliko motnost mošta. V preteklosti so stiskanje drozge izvajali z mehansko stiskalnico, kjer je bila možnost nadzorovanja pritiska v košu za stiskanje minimalna. Danes je pritisk strogo nadzorovan, saj se stiskanje izvaja s pomočjo pnevmatičnih stiskalnic, pritisk na drozgo pa se izvaja na najnižji možni stopnji okoli dveh barov pritiska.

Mošt se nato stoči v sode ali jeklene cisterne. Tam se običajno opravi tudi mlečnokislinska fermentacija ali razkis. S tem kletarji motečo jabolčno kislino v grozdu spremenijo v bolj prijetno mlečno. Nato se prične končna fermentacija ali alkoholno vrenje. Ta faza predstavlja glavni del pridelave vina, v njej pa kvasovke, ki so iz grozdnih jagod prešle v drozgo in mošt, naknadno dodane selekcionirane kvasovke, pretvarjajo sladkor v alkohol. Pri tem nastaja še vrsta stranskih produktov, ki kasneje vplivajo na aromo in značilnosti vina. Po končani fermentaciji, ko je večina sladkorjev pretvojena v alkohol se intenzivnost vrenja zmanjša, v vinu, ki nastane pa ostane nekaj nepovretega sladkorja. To vino imenujemo mlado vino, ki pa ga je potrebno še naprej negovati, da iz njega nastane pravo vino, ki je primerno za stekleničenje.

**Proizvodnja**

Proizvodnja vina po državah (2005)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rank** | **Država** | **Proizvodnja (v tonah)** |
| 1 | Francija | 5,329,449 |
| 2 | Italija | 5,056,648 |
| 3 | Španija | 3,934,140 |
| 4 | ZDA | 2,232,000 |
| 5 | Argenitna | 1,564,000 |
| 6 | Kitajska | 1,300,000 |
| 7 | Avstralija | 1,274,000 |
| 8 | Južna Afrika | 1,157,895 |
| 9 | Nemčija | 1,014,700 |
| 10 | Čila | 788,551 |
| 11 | Portugalska | 576,500 |

Proizvodnja vina v Sloveniji

V Sloveniji je v tržnem letu 2009/2010 proizvodnja vina znašala 790.000 hektolitrov. Od tega je predstavljala proizvodnja belih vin dobrih 63 % celotne proizvodnje. Največji delež je prispevala proizvodnja vin z zaščiteno označbo porekla, ki je predstavljala 68 % skupne proizvodnje. 25 % od skupne proizvodnje je predstavljala proizvodnja vin z zaščitenim geografskim poreklom. V istem tržnem letu je stopnja samooskrbe z vinom znašala 100,2 %, v povprečju pa je bila poraba vina na prebivalca 37,7 litrov vina.

10 največjih izvoznic vina (2006)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mesto** | **Država** | **V 1000 tonah** |
| 1 | Italija | 1,793 |
| 2 | Francija | 1,462 |
| 3 | Španija | 1,337 |
| 4 | Avstralija | 762 |
| 5 | Čile | 472 |
| 6 | ZDA | 369 |
| 7 | Nemčija | 316 |
| 8 | Argentina | 302 |
| 9 | Portugalska | 286 |
| 10 | Južna Afrika | 272 |

**Vino in gastronomija**

Glede na delež nepovretega sladkorja v vinu se vina delijo na:

* Suho vino: do 5 g/l nepovretega sladkorja.
* Polsuho vino: do 15 g/l nepovretega sladkorja.
* Polsladko vino: do 50 g/l nepovretega sladkorja.
* Sladko vino: nad 50 g/l nepovretega sladkorja.

Sladka vina v sodobni kulinariki ponujajo k sladkim jedem.

K rdečemu mesu se običajno postrežejo močnejša težja rdeča vina in starana vina, pa tudi težja bela vina polnega okusa. K lažji hrani, kot je belo meso in ribe, se postrežejo vina nežnejših tonov kot so belo, rose ali lahka rdeča vina. Pri strežbi se vedno upošteva tudi omake in priloge, ki lahko bistveno spremenijo okus hrane. Tako h kislim omakam običajno servirajo vina z višjo vsebnostjo kislin. K predjedi ali aperitivu običajno danes postrežejo peneče vino. Peneča in sladka vina naj bi se postregla na temperaturi od 6 do 8 °C, lahka bela vina na 10 °C, lahka rdeča vina in vina rose na temperaturi 12 °C, srednje težka in polna rdeča vina pa na temperaturah od 17 do 19 °C.

**Seznam slovenskih vin** vsebuje vina, ki jih pridelujejo v Sloveniji. Vina iz posameznih sort grozdja praviloma nosijo kar ime sorte (t. i. sortna vina), medtem ko vina iz več sort grozdja ali t. i. zvrsti po navadi nosijo ime vinorodnega okoliša ali kraja. V vseh treh vinorodnih deželah pridelujejo vinarji vina vseh kakovostnih razredov (namizna, kakovostna in vrhunska), vseh sladkornih stopenj (zelo suha, suha, polsuha, polsladka in sladka), najti pa je tudi že kar pester izbor najrazličnejših penin, tako iz rdečih kot belih sort. Slovenski vinogradniki gojijo 45 dovoljenih oziroma priporočenih sort vinske trte. 70 % slovenskih vin sodi v kakovostni razred. Slovenski vinogradi obsegajo skupaj 24.568 ha površine, od tega je 66 % vinogradov na strmih legah. Slovenski vinarji so združeni tudi v častnih vinskih institucijah: evropski red vitezov vina, red sv. Fortunata in konvent sv. Urbana. Od leta 1995 Slovenska vinska akademija po vzoru drugih evropskih držav podeljuje naslov slovenski vinski kraljici, njen mandat traja eno leto. Najbogatejši slovenski vinski arhiv je Ptujska klet, v kateri so zbrana vina od leta 1917 dalje.

V povprečju se v Sloveniji letno proizvede 100 milijonov litrov vina. Po podatkih statističnega urada je povprečna letna poraba na prebivalca 40 litrov. Geografsko ima Slovenija tri vinorodne dežele in 14 vinorodnih okolišev.

**Cvetica**, tudi **buke** ali **buket**, je terciarna vrsta arome vina. Podobno kot pri pisanem šopku cvetja se tudi pri vinu s staranjem iz posameznih arom uporabljenega grozdja razvije skupna aroma. Nanaša se tako na vonj kot tudi na okus in je pomembno merilo kakovosti. Izraz buke izhaja iz francoske besede bouquet (šopek cvetja). Cvetica se opisuje z navedbo sadja ali druge stvari značilne arome, ki naj bi jo imelo vino. Tako lahko pogosto preberemo, da ima vino cvetico marelice, meda ali jagode, lahko pa tudi prefinjeno aromo tobaka ali bencina. Enotnosti pri opisovanju cvetice ni. Cvetica danega vina je zelo odvisna od sorte trte in vinorodnega območja.

**Vinorodna dežela Podravje**

Vinorodni okoliši: Vinorodni okoliš Štajerska Slovenija, Vinorodni okoliš Prekmurje

Rdeče sorte: Modra frankinja, Modri pinot, Zweigelt

Bele sorte: Laški rizling, Renski rizling, Šipon, Zeleni silvanec, Radgonska ranina, Chardonnay (pogosto zamenjevan z belim burgundcem), Sauvignon, Traminec, Rumeni muškat, Muškat otonel, Sivi pinot (rulandec), Beli pinot, Kerner, Rizvanec, Ranfol

Zvrsti: Haložan, Virštanjčan, Konjičan, Pekrčan, Kapelčan, Lendavčan, Janževec, Ljutomerčan, Ritoznojčan, Mariborčan, Jeruzalemčan, Svečinčan

**Vinorodna dežela Posavje**

Vinorodni okoliši: Vinorodni okoliš Bizeljsko – Sremič, Vinorodni okoliš Dolenjska, Vinorodni okoliš Bela krajina

Rdeče sorte: Modra frankinja (frankovka), Žametovka (žametna črnina ali tudi modra kavčina), Modra portugalka, Rdeča kraljevina, Šentlovrenka, Modri pinot, Gamay, Barvarica

Bele sorte: Beli pinot, Chardonnay (pogosto zamenjevan z belim burgundcem), Sauvignon, Zeleni silvanec, Laški rizling, Rizvanec, Rumeni plavec

Zvrsti: Bizeljčan (rdeči), Bizeljčan (beli), Sremičan (rdeči), Sremičan (beli), Belokranjec, Cviček, Metliška črnina

**Vinorodna dežela Primorska**

Vinorodni okoliši: Vinorodni okoliš Goriška brda, Vinorodni okoliš Vipavska dolina, Vinorodni okoliš Kras, Vinorodni okoliš Slovenska Istra

Rdeče sorte: Barbera, Cabernet sauvignon, Cabernet franc, Refošk, Modri pinot, Merlot, Teran, Teranton

Bele sorte: Beli pinot, Sivi pinot (rulandec), Malvazija, Rebula, Chardonnay (pogosto zamenjevan z belim burgundcem), Laški rizling, Sauvignon, Pinela, Sauvignonasse ali Zeleni sauvignon (od leta 2006 naprej, do letnika 2004 imenovan furlanski tokaj , leta 2005 točaj - sprememba imena je posledica zaščite slavnega imena »tokaj« pri sosedih Madžarih), Zelen, Klarnica, Verduc, Pikolit

Zvrsti: Vipavec, Koprčan, Kraševec, Vrtovčan, Vandrijan

**Klopôtec** je lesena mehanska naprava na visokem lesenem drogu, podobna mlinu na veter. Ob svojem delovanju ustvarja ropot (lesena kladiva ob vrtenju tolčejo po deski) in se zaradi tega uporablja kot ptičje strašilo. Je neizogiben del področij, kjer raste vinska trta v Sloveniji, Avstriji (kjer ga imenujejo klapotetz) in na Hrvaškem. Klopotec je eden od simbolov Slovenije. V Sloveniji je klopotec najbolj razširjen v Prlekiji, Slovenskih goricah in Halozah. Klopotec se prvič omenja konec 17. sol. in v začetku 18. stoletja, sprva naj bi jih postavljali na poljih, kasneje pa pretežno v vinogradih. Leta 1797 je tudi Leopold Volkmer v njegovi slovenski pesmi Tolažba enega vincerla omenil klopotec. Klopotci so različno izdelani, v Slovenskih goricah ima dva para kril ali vetrnic, na Goričkem tri pare in na Avstrijskem Štajerskem štiri pare kril.

**Vino in zdravje**

Vpliv vina na zdravje je tema številnih razprav in raziskav. Vino ima precej dolgo zgodovino uporabe v zdravstvu, saj so ga uporabljali kot antiseptik za površinske rane, za izboljšanje prebave, za zdravljenje diareje itd., ter kot topilo za raztapljanje zdravilnih učinkovin. Papirusi starih Egipčanov pričajo o temu, da je imelo vino pomembno vlogo v zdravstvu že okrog leta 2200 pr. n. št. Pomembno vlogo v zdravstvu pa je ohranilo vse do konca 19. oz. začetka 20. stoletja, ko se je na podlagi raziskav o alkoholu in alkoholizmu drastično spremenilo mnenje o njegovem vplivu na zdravje. Konec 20. in na začetku 21. stoletja pa se je na podlagi raznih študij uveljavilo mnenje, da uživanje vina v zmernih količinah ugodno deluje na zdravje (francoski paradoks), predvsem zaradi velike vsebnosti fenolnih spojin, kot je npr. resveratrol. Vino vsebuje kar 80% vode, ostalo pa sestavljajo različne vrste substanc: barvila, čreslovine, etanol, sladkorji kot glukoza in fruktoza, elektroliti, vitamini – še posebej vitamina B6 in C. Vitamin B6 je pomemben za delovanje centralnega živčnega sistema, vitamin C pa je antioksidant.

Vino je najstarejše dokumentirano zdravilo, ki ga je izdelal človek, kar dokazujejo papirusi starih Egipčanov, ki segajo nazaj vse do leta 2200 pr. n. št. Takrat je bilo zdravstvo povezano predvsem z religijo in nadnaravnimi silami. Vino je obdržalo pomembno vlogo v zdravstvu tudi pri starih Grkih, ki pa so že imeli bolj racionalen pristop do medicine. Hipokrat je priporočal vino kot del zdrave prehrane in zagovarjal njegovo uporabo kot antiseptik za rane, za zdravljenje diareje in lajšanje bolečin pri porodu. V podobne namene so ga uporabljali tudi stari Rimljani. V 1. stoletju je rimski enciklopedist Aulus Cornelius Celsus v svojem delu De Medicina navedel dolg seznam grških in rimskih vin, ki so se takrat uporabljala v zdravstvu. Tudi Galen je uporabljal vino kot antiseptik za razkuževanje ran pri gladiatorjih. Religija je še vedno igrala pomembno vlogo pri promoviranju uživanja vina za izboljšanje zdravja. V 11. stoletju je islamski zdravnik Avicenna trdil, da je vino učinkovito pri prebavnih motnjah, toda uporabljali so ga lahko le kot antiseptik za površinske rane, saj islamska sveta knjiga prepoveduje uživanje kakršnegakoli alkohola. Tudi duhovniki so uporabljali vino v srednjem veku v različne zdravstvene namene. Arnaldus de Villa Nova je v 14. stoletju napisal in izdal prvo tiskano knjigo o vinu in o njegovem vplivu na zdravljenje različnih bolezni. Vino je bilo dolgo časa v uporabi tudi zato, ker je skozi zgodovino vedno primanjkovalo čiste in varne pitne vode. Zato so uporabljali vino za sterilizacijo vode in to vse do konca 19. stoletja. Ob koncu 19. oz. začetku 20. stoletja pa se je pogled na vino oz. alkohol ter njegov vpliv na zdravje in družbo spremenil, saj je alkoholizem postajal vedno večji problem, hkrati pa so študije kratko in dolgoročnih učinkov alkohola pokazale, da je le-ta škodljiv za zdravje. Vse to je privedlo tudi do prohibicije alkohola v ZDA in tudi drugih državah. Zdravniki so opozarjali na nevarnost prevelikega uživanja alkohola, saj naj bi to povečevalo tveganje za različne bolezni, kot so visok krvni pritisk, rak, neplodnost, okvara jeter, atrofija mišic, kap, poškodbe na možganih itd., posebej pa se je odsvetovalo pitje med nosečnostjo. Konec 20. in začetek 21. stoletja pa se je ponovno pojavilo zanimanje za ugodne učinke vina na zdravje, saj so intenzivne raziskave pokazale, da ljudje, ki pijejo zmerne količine vina, živijo v povprečju dlje kot tisti, ki ne pijejo vina oz. tisti, ki pijejo velike količine vina.

Leta 1991 je francoski znanstvenik Serge Renaud predstavil študijo o ti. francoskem paradoksu, s katero se je ukvarjal. Opazil je, da je pri Francozih incidenca kardiovaskularnih bolezni nižja kot pri Američanih in Angležih, kljub temu, da uživajo enako maščob oz. enako kalorično hrano. Ena od njegovih teorij je bila, da je to posledica uživanja zmernih količin rdečega vina pri Francozih, ki zmanjša tveganje za kardiovaskularne bolezni. Po tem dogodku je prodaja rdečih vin V ZDA zrasla za 44 %. Tudi FDA v ZDA je spremenila mnenje in leta 1995 v svojih Dietary Guidelines zapisala, da je uživanje majhnih količin vina ob obroku neškodljivo, če pri posamezniku ni prisotno tveganje za pojav drugih bolezni, povezanih z alkoholom.

Ugoden vpliv na zdravje imajo le zmerne količine vina. Te količine pa so odvisne od starosti, spola, genetike, telesne teže in konstitucije posameznika. Priporočljiva količina je pri ženskah nižja, saj hitreje absorbirajo alkohol (zaradi večje vsebnosti vode v telesu in razlik v nivoju encimov v želodcu). Nekateri zdravniki priporočajo en kozarec (1,5 dl) vina na dan pri ženskah oz. dva kozarca pri moških.