

SENZORNA ANALIZA JAKIH ALKOHOLNIH PIĆA

- Senzorna analiza je, prema Internacionalnom standardu ISO 5492: ispitivanje organoleptičkih karakteristika proizvoda pomoću čulnih organa.

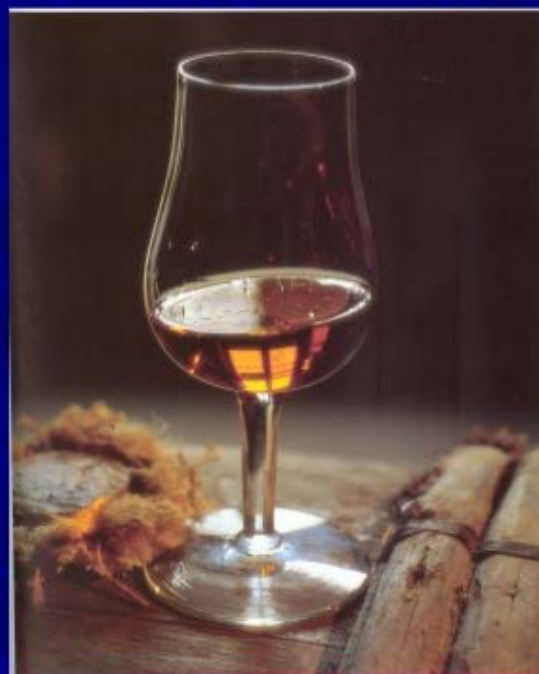
SENZORNA OCENA

- Uslovi:
- 18 – 22 °C, relativna vlažnost 60 – 70 %.
- Prostorija sa dobrom provetrenošću, bez stranih mirisa, neutralnih boja zidova i podloge na kojoj se radi.
- Broj uzoraka koji se ocenjuju u toku dana maksimalno 30, sa pauzama (preopruga OIV-a) sa pauzama.
- Neutralisanje ukusa vodom i mlekom

SENZORNA OCENA

- Čaša:

SENZORNO OCENJIVANJE



Ocenjivana svojstva

- Tri primarna svojstva po Krameru su:

1. izgled (čulo vida)

2. aroma (čulo mirisa i ukusa)

3. hapte-kinestezija (čulo dodira)

tj. mehanički receptori u koži, sluzokoži i mišićima

SENZORNA OCENA - vizuelna faza

- Bistrina: mutna sa talogom, jako mutna, mutna, magličasto mutna, opalescentna, neznatno opalescentna, bistra i kristalno (blistavo) bistra.

SENZORNA OCENA - vizuelna faza

- boja



nije bila u buretu



ležala u buretu



ležala u barik buretu

**Da li je ležala
u
buretu?**

SENZORNA OCENA - vizuelna faza



bezbojna



žuta boja



Boja meda



Zlatna boja



Zelenožuta boja



boja Barika



Zagasita

**Koje
boje je
rakija
u
flaši?**



SENZORNA OCENA - vizuelna faza

- Boja: predstavlja značajan parametar kvaliteta i u vezi je sa načinom starenja.
- Može biti:

bezbojna, anemično bleđa, slamasto žuta, limun žuta, oker žuta, žuto zelenkasta, zlatno žuta, ćilibarna, tamno ćilibarna, zelenkasta, maslinasto zelena, petrolej zelena, ciglasta, riđa, mrka.

SENZORNA OCENA

- Tipičnost: pojam uveden pre oko jedne decenije, kako bi se jasno izdiferencirala karakteristična svojstva specifična za pojedine kategorije jakih alkoholnih pića. Raznolikost zavisi od sirovine, tehnološkog postupka proizvodnje. Prema ovom parametru piće može biti: atipično i tipično.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Miris: možda i najvažniji parametra kvaliteta alkoholnih pića.
- Primarne mirisne materije: osnovni miris i specifičnost jakih alkoholnih pića. Čine ge pre svega: estri, aldehidi, acetali, terpenski alkoholi, viši alkoholi. Prilikom ocenjivanja potrebno je posebnu pažnju posvetiti prirodности, inetenzitetu i čistoći mirisa. U velikoj meri zavise od načina prerade i destilacije.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Sekundarne mirisne materije: nastaju za vreme alkoholne fermentacije i čuvanja voćnog kljuka do destilacije. Važnu ulogu igraju kvasci.
- Tercijarne mirisne materije: nastaju u kazanu tokom destilacije. Prelazak u destilat zavisi od tačke ključanja, rastvorljivosti u etanolu (i vodi), režima destilacije, tipa destilacionog uređaja, međusobnih interakcija pojedinih sastojaka.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Kvatenerne mirisne materije: formiraju se tokom sazrevanja destilata, pre svega u drvenim sudovima u dužem vremenskom periodu. Ove komponente čine „buke“ starih alkoholnih pića. Veoma su „teška“ složena, pošto aromu starih pića čine sve grupe mirisnih materija.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Razlike između mirisa, arome, flejvora i bukea. Prema Nemačkom institutu za standardizaciju (DIN) miris je olfaktorni utisak koji se formira prilikom uvlačenja vazduha u nos.
- Aroma predstavlja organoleptičko svojstvo koje se prima olfaktornim organom i to zadnjim delom nosa, prilikom probanja. Može se definisati i kao: rezultanta delovanja mirisnih i ukusnih komponenti jakog alkoholnog pića dok se ono nalazi u ustima (ili neposredno nakon gutanja).

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Flejvor: širi pojem od arome. Predstavlja zajedničko delovanje olfaktornih, gustatornih i trigeminalnih senzacija tokom konzumiranja alkoholnih pića.
- Buke: prema ISO standardu to je skup specifičnih olfaktornih opažanja koje omogućavaju da neko jako alkoholno piće može biti opisano i okarakterisano.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Peynaud je dao sledeću definiciju bukea: složen i razuđen miris, koji se formira kao rezultat odigravanja određenih hemijskih, enzimskih i termalnih reakcija, nad primarnim, sekundarnim, tercijarnim i kvaternim mirisnim materijama pića u toku dužeg perioda sazrevanja jednog pića.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Etarsko ulje grožđa (terpenski alkoholi), sekundarni produkti fermentacije (enantni estri, viši alkoholi, alifatične kiseline), daju destilatima voćni ton mirisa, karakterističan za stare destilate.
- Tokom starenja formiraju se nova jedinjenja specifičnih mirisa: metilnoniketon, acetilmetilkarbinol, diacetil, acetilpropionil.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Tokom odležavanja u drvenom (hrastovom) sudu izdvajaju se i dikarbonske kiseline i steroli. B-sitosterol može praviti ozbiljne probleme vezano za bistrenje.
- Hrastov lakton (β -metil- γ -oktalakton) ima interesantan miris koji podseća na kokos, koji je naglašen u prisustvu furfurala.
- U destilatima koji odležavaju u buradima preko 15 godina formira se metil-vanil-keton, koji daje karakteristična miris starih vinjaka.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Prema stepenu razvijenosti miris pića može biti: neutralan, slabo izražen, svež, intenzivan, napadan (parfemski), star, patinasto star (plemenit) prestareo.
- Prema čistoći miris može biti, čist, nečist i defektan (pokvaren).
- Prema prisustvu nekih nedostataka, mana i primesa, miris jakih pića može biti: estarski (lepak), patočni (viši alkoholi), poleći (oštar na alkohol), koštičav (CN), zeljast (aldehid – heksanal), zagoreo, dimljiv, plesniv (buđ), bajat (ustajao), sudovni, plastični, gumast, ukuvan, izvetreo (filter papir), na zemlju, stran, aromatizovan, hemijski (H₂S, akrolein), drvenast, grub.

SENZORNA OCENA – olfaktorna faza

- Miris se takođe može opisati: neprijatan, prijatan, kratak, dugačak (traje), nežan, lep bogat, siromašan, muskatni, cvetni, voćni, razuđen, vanilinski, veštački, vegetativni, hemijski.

SENZORNA OCENA – gustativna faza (ukus)

- Držanje pića u ustima, gutanje i respiratorno izdisanje nakon gutanja, odn. retronazalni deo ukusa.
- Prazno, srednje puno, izrazito puno, uljasto, trpko, oporo, grubo, neharmonično, srednje harmonično, zaokruženo, lako, teško, koštičavo, patočno, zeljasto, sapunasto, naftnoo, medno, voćno, ukuvano, cvetno, oštro (alkohol), začinsko, vanilinsko, plastično, tupo, blago, nerazvijeno, razvijeno, slatkasto, zagorelo, dimljivo, defektno, aromatizovano, ...

SENZORNA OCENA - redosled

- Ocenjivanje se vrši prela logičnom redosledu-skali progresivnog intenziteta:
- Od slabijih pića prema jačim (po sadržaju alkohola),
- Od mladih ka starijim, odležalim zrelim pićima
- Od manje aromatičnih (jabukovača, lozovače od nearomatičnih sorti) ka aromatičnijim (viljamovka, dunja kajsija...)
- Od nearomatizovanih ka aromatizovanim (travarice, klekovače,...)

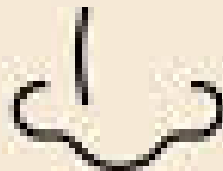
Koraci degustacije rakije



Boja



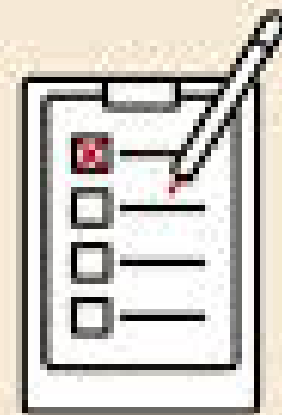
Tekstura



Aroma



Ukus



Finish

čáša



čáša



Hrana i rakija

- Voćne rakije su tradicionalni srpski proizvodi iz grupe jakih alkoholnih pića.
- Malo koji proizvodi iz ove grupe mogu parirati kvalitetnim voćnim rakijama.
- Trendovi, pomodarstvo, potcenjivanje sopstvene tradicije i na žalost, mnogo sivog tržišta i nedovoljno kvalitetnih proizvoda iz ove grupe, doveli su rakiju na „listu“ pića niže vrednosti. POZNAVAOCI ZNAJU DA JOJ JE MESTO VISOKO.

Tema....

- Nije pomodarstvo. Prodati samo flašu rakije, možemo smatrati prodajom poluproizvoda. Prodaju (uparene) hrane sa rakijom, smatrajmo kvalitetnom nadgradnjom.



Hrana i rakija



Hrana i rakija

- U poslednje vreme, generacije mladih ponesene poluinformacijama dostupnim putem raznih mreža, bez dovoljnog poznavanja suštine i kvaliteta, lako podležu trendovima. To znači između ostalog, da se pije ono što je popularno i skupo, a ne ono što je domaće. Kvalitet, nikada ne treba da bude doveden u pitanje.

Hrana i rakija

- Velike količine voća kojima raspolažemo, preraduju se u velikoj meri u jaka alkoholna pića.
- Poslednjih godina proizvođači rakija i tržište se vraćaju na pravi put. Sve je više kvalitetnih rakija.
- Potrošači koji cene domaće, i koji znaju da procene i kvalitet, sve se češće i rado opredeljuju za neku od voćnih rakija.
- Slušamo kako je stranim gostima je to omiljeno alkoholno piće kojim se oduševljavaju.

Hrana i rakija

- Proizvesti voćnu rakiju nije jednostavno, bez obzira što je upravo „divlja“ proizvodnja dovela do toga da se ovaj proizvod, među potrošačima, svrsta u grupu pića koja se ne cene dovoljno.
- Međutim, sirovina je skupa, proizvodnja voća zavisi od vremenskih prilika, tehnologija nije jednostavna. Nega odležavanje skupo i zahtevno (pre svega kvalitetni drveni sudovi).

Hrana i rakija

- Sve to treba da bude jasno ljudima koji treba da prezentuju ovaj vrhunski proizvod.
- Poslednje vreme rakije se ponovo cene.
- Prezentacija potrošačima u velikoj meri se (i treba) vezuje za turizam. Pravi način bi bilo da se vezuje za gastroturizam.
- Rakija nije (ili ne mora biti) samo piće koje će se popiti pre jela. Čak je to i pogrešno u određenoj meri, zbog visoke kalorijske vrednosti, rakija može da „zatvori“ apetit.

Hrana i rakija

- Jako je malo, samo od strane entuzijasta, urađeno na pitanju razmatranja slaganja vina sa hranom. To svakako treba da bude tema koja se mora razraditi, naročito u pogledu turističke i ugostiteljske ponude.
- Kod nas vlada tradicionalno mišljenje da je najbolje konzumirati rakiju uz suvo meso i kobasice, međutim slaganje ukusa sa različitim destilatima rakije više ide uz laganija jela kako bi se osetile sve arome.

Hrana i rakija, ne treba robovati navikama i tražiti pravila

- Postoji na desetine „pravila“ o tome kako se kombinuju određena vina i hrana, a kada je reč o rakiji, našem nacionalnom piću, skoro nijedno. Uz svaku rakiju služi se slično, jednostavno, meze - suvo meso, sir, kiseli krastavci.
- Takva hrana uz neku rakiju može biti prihvatljiva opcija, a neku može upropastiti.

Hrana i rakija

- Bitno je da se ponudi hrana uz rakiju, tako da dođu i do izražaja arome naših rakija.
- Važno pravilo je dužina trajanja (perzistencija) ukusa (arome) rakije i hrane na nepcima koja mora biti izjednačena, a to je dokaz da je kombinacija uspela.

Hrana i rakija

- Treba jasno naglasiti da se uparivanje bazira samo sa rakijama, nikako jeftinim falsifikati.
- Prvo se pronese nos uz čašu i duboko udahne. Odmah se mora prepoznati miris voća - kajsije, šljive, kruške, **dunje**. Ako je kajsija, mora da miriše samo na to voće, ne sme da se oseti recimo sirćetna kiselina, etil-acetat, patoka, prvenac.

Hrana i rakija

- Gutljaj rakije, razliti po ustima, progutati i vratiti miris kroz nos bez otvaranja usta (retronazalno). Odrediti koliko dugo se oseća aroma destilata na nepcu (brojati sekunde). Probati hranu. Njenu aromu treba osećati vremenski isto kao i aromu destilata.
- Drugi bitan uslov je aromatski kompleks. Potrebno je složiti aromatski kompleks rakije sa aromom hrane.

Hrana i rakija

- Svakako, degustacijom rakije i jela se stvara pretpostavka mogućih kombinacija. Dalje je sve stvar probanja.
- Ako samo probamo različitu hranu i posebno rakije od kajsije, dunje, viljamovke, šljive prepečenice, šljivu staru 10 ili 15 godina, jasno je da čiste nežne voćne rakije mogu parirati laganijoj hrani. Stare, odnegovane šljivovice sa taninima i drugim komponentama koje su „ponele“ iz drvenih sudova, „traže“ težu hranu, baziranu na raznim mesima.

Hrana i rakija

- Teža hrana bi prekrila nežne arome kajsije, viljamovke, dunje (koja nije odležavala u drvenim sudovima).
- Ideja za kajsijevaču su kuglice mocarele (ili neki sličan lagan sir), ukuvan sos od kajsije i preliv od bundeve.
- dobra opcija uz kajsijevaču je i tost sa nekim blažim sirnim namazom i suvom kajsijom. Blagi sirevi su uz kajsiju najpraktičniji izbor, povrće nikako.

Kajsijevača i predlog jela



Hrana i kruškovača

- Rakija od kruške viljamovke, intenzivne arome, može biti uparena je sa pečenom kruškom, punjenom sirom edamerom.
- Lagani sir uz komadiće suve kruške su nepogrešiv izbor. Naročito ako je po mogućnosti sušenje kruške vršeno osmotskim sušarama. Pravilo je da su uz kajsiju, viljamovku i dunjevaču mladi sirevi neutralnog ukusa uvek dobar izbor. Kriške istog sušenog voća, samo upotpunjuju dobar utisak.

Hrana i kruškovača



Dunjevača i hrana

- Tikvica punjena sosom od mesa, uz malo paradajza i preliv od prepečenog sira. Količina mesa treba da bude mala, da ne bi pokrilo aromu dunjevače. Može se deo mesa zameniti sojom koja je blagog ukusa.
- Kao meze, dobar izbor je sir gauda, polumasni sir, koji umiruje peckanje, ponekada karakteristično za dunjevaču.

Dunjevača i hrana



Šljivovica i hrana

- Stara šljivovica, ima ukus i miris koji delimično podseća na škotski viski, malo arome dima, koju piće vremenom povlači iz bureta. Zbog toga je spojena sa biftekom sa grila, te se dim iz mesa uklapa sa dimom iz rakije.
- Na to se misli kada se govori o uklapanju aroma između pića i hrane. Uz biftek na tanjiru je serviran i sos od zelenog bibera.
- Laganija kombinacija za odležale šljivovice može biti i zapečena rolovana suva šljiva obavijena dimljenom pršutom.

Šljivovica i hrana

- Uz staru šljivovicu može se upariti dimljena vešalica u sosu od suvih šljiva. Tako i piće i hrana imaju zajedničke komponente- šljivu i dim.



Tema....

- Nije pomodarstvo. Prodati samo flašu rakije, možemo smatrati prodajom poluproizvoda. Prodaju (uparene) hrane smatrajmo kvalitetnom



Postupak (da ponovimo)

- Npr:
- Rakija prvo se proba, izdahne vazduh kroz nos, bez otvaranja usta. U sekundama se meri koliko dugo ostaje aroma destilata na nepcima. Zatim probati hranu. Ako ukus hrane traje kraće ili duže od arome destilata, kombinacija nije adekvatna. Uklapaju se hrana i rakija koje identično vreme osećate na nepcima.
- Drugi uslov je da se sklopi takozvani aromatski kompleks.
- Bitno je snažne rakije uparivati sa „jakom“ hranom, blage sa blažom hranom.

Travarice???

- Samo kao aperitiv??
- Teško uklopiti sa hranom.



HVALA NA
PAŽNJI!

