

SPECIFIKACIJA PROIZVODA

Naziv koji se želi zaštititi	Zaštićena oznaka porijekla Jadransko zaleđe	
Vrsta proizvoda od grožđa	vino	
Opis proizvoda (analitička i organoleptička svojstva i sortni sastav)		
Bijelo mirno vino		
<p>Tip vina Chardonnay subregion Jadransko zaleđe je mirno vino svijetle žuto-zelene boje. Proizvedeno je od ručno branog grožđa, nježno presovanog u hiperreduktivnim uslovima i odležanog „sur lie“ pet mjeseci. Harmonično vino sa umjerenim sadržajem alkohola (13-13,5%vol.), visokim sadržajem ukupnih kiselina, prosječno 5,6g/l i prosječnom pH 3,4. Osvježavajuće i živahno vino, dobro strukturiranog tijela, sa složenom voćnom aromom kojom dominiraju note jabuke i kruške. Ukus i miris kompleksni. Na nepcu, punog je okusa i dobro izbalansiran, s osvježavajućom kiselošću i notama ananasa i crvene jabuke.</p> <p>Sortni sastav: Isključivo grožđe sorte Chardonnay.</p>		
Roze mirno vino		
<p>Tip vina Cabernet Franc- Syrah subregion Jadransko zaleđe je mirno vino nježne roza boje sa srednje-niskim sadržajem alkohola (prosječno 12%vol.) Elegantni i osvježavajući rosé napravljen od ručno ubranog grožđa sorte Syrah i Cabernet Franc, nježno usitnjenog i kratko maceriranog kako bi se izvukla nježna boja i aroma. Fermentirano i odležano na finom talogu 3 mjeseca u tankovima od nehrđajućeg čelika, ovo vino nudi suptilnu kremastost, svježije note crvenog bobičastog voća i hrskav završetak.</p> <p>Sortni sastav: Isključivo grožđe sorte Syrah i Cabernet Franc.</p>		
Crveno mirno vino		
<p>Tip vina Vranac subregion Jadransko zaleđe je mirno suvo vino s dubokom ekstrakcijom rubin crvene boje i umjerenim sadržajem alkohola od 12,7 – 13,5%vol. Proizvedeno je od ručno branog grožđa. Dominantna je aroma šumskog voća. Izuzetno je harmonično, strukturirano s blago rustičnim taninima. Na nepcu je bogato, voćno, s izraženim notama kupine i borovnice. Srednjedugi retronazalni utisak.</p> <p>Sortni sastav: najmanje 90% vina potiče od grožđa sorte Vranac uz mogućnost da do 10% vina potiče od grožđa Kratošija i/ili Merlo i/ili Cabernet Sauvignon.</p>		
Enološki postupci koji se primjenjuju u proizvodnji vina i ograničenja u primjeni		
Enološki postupci koji se mogu koristiti u proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Jadransko zaleđe navedeni su u Tabeli 1.		
Tab. 1.: Najznačajniji enološki postupci koji se mogu koristiti prilikom proizvodnje vina u subregionu Jadransko zaleđe		
R. br	Enološki postupak / uslovi primjene ⁽¹⁾	Ograničenje u primjeni
1.	Provjetravanje (aeracija) ili upotreba gasovitog kiseonika (oksidacija)	
2.	Toplotna obrada	
3.	Centrifugiranje i filtriranje sa ili bez inertnih sredstava za filtraciju	Nakon upotrebe sredstva za filtriranje, u tretiranom proizvodu ne smije biti nepoželjnih ostataka
4.	Upotreba ugljen-dioksida, argona ili azota, samostalno ili kombinovano, radi stvaranja inertne atmosfere i obrade proizvoda bez prisustva vazduha	

5.	Upotreba kvasaca za proizvodnju vina, suvog ili u suspenziji sa vinom *	
6.	Upotreba jedne ili više sledećih supstanci, uz mogući dodatak mikrokristalne celuloze kao pomoćne supstance, radi podsticanja razmnožavanja kvasaca:	
	- dodavanje diamonijum-fosfata ili amonijum-sulfata*	Najviše 1 g/l (izraženo kao so) ⁽²⁾ ili do 0,3g/l za sekundarnu fermentaciju nienušavih vina
	- dodavanje amonijum-bisulfita *	Najviše 0,2g/l (izraženo kao so) ⁽²⁾ , odnosno do ograničenja za sadržaj sumpor dioksida: - za mirna vina u skladu sa posebnim propisom o kvalitetu tih vina, - za likerska vina do 150mg/l, ako je sadržaj šećera manji od 5g/l, - odnosno do 200mg/l, ako sadržaj šećera nije manji od 5g/l, - za sva kvalitetna pjenušava vina 185mg/l, odnosno do 235mg/l za ostala pjenušava
	- dodavanje autolizovanih kvasaca *	Najviše 0,6mg/l (izraženo u tiaminu) po postupku
7	Upotreba sumpor-dioksida, kalijum-bisulfita ili kalijum-metabisulfita, poznatog pod nazivom kalijum-disulfit ili kalijum-pirosulfit	Do ograničenja za ukupni sadržaj sumpor-dioksida u proizvodu koji se stavlja na tržište za direktnu ljudsku upotrebu: - za mirna vina u skladu sa posebnim propisom o kvalitetu tih vina, - za likerska vina do 150mg/l ako je sadržaj šećera manji od 5g/l, odnosno do 200mg/l ako sadržaj šećera nije manji od 5g/l, - za sva kvalitetna pjenušava vina 185mg/l, odnosno do 235mg/l za ostala pjenušava
8	Uklanjanje sumpor-dioksida fizičkim postupcima *	
9	Obrada ugljem za enološku upotrebu *	Najviše 100g suvog proizvoda po hl
10.	Bistrenje jednim ili više sledećih supstanci za enološku upotrebu: – jestivi želatin, – biljni proteini iz pšenice, graška i krompira, – riblji mjehur, – kazein i kalijum-kazeinat, – albumin iz jaja, – bentonit, – silicijum-dioksid u obliku gela ili koloidnog rastvora, – kaolin, – tanin, – hitozan izolovan iz gljive <i>Aspergillus niger</i> – hitin-glukan izolovan iz <i>Aspergillus niger</i> , – proteinski ekstrakti kvasca.	Upotreba hitozana u tretiranju vina je ograničena do 100g/hl. Upotreba hitin-glukana u tretiranju vina je ograničena do 100g/hl. Za tretiranje šire, bijelih vina i roze vina, ograničenje upotrebe proteinskih ekstrakta kvasca je do 30g/hl, a za tretiranje crvenih vina može biti najviše do 60g/hl.
11.	Upotreba sorbinske kiseline u obliku kalijum-sorbata	Najveća količina sorbinske kiseline u obrađenom proizvodu koji se stavlja na tržište: 200mg/l

	Dokiseljavanje *	
12	Upotreba: – L(+) vinske kiseline, – L jabučne kiseline, – DL jabučne kiseline ili – mliječne kiseline za dokiseljavanje.	
	Otkiseljavanje	
13	Upotreba jedne ili više sledećih supstanci za otkiseljavanje: – neutralni kalijum-tartarat, – kalijum-bikarbonat, – kalcijum-karbonat koji može da sadrži male količine dvostruke kalcijumove soli L(+) vinske i L(-) jabučne kiseline, – kalcijum-tartarat, – L(+) vinska kiselina, – homogeni preparat vinske kiseline i kalcijum- karbonata u jednakim odnosima, fino mlieveni.	
1	Upotreba preparata od ćelijskih opni kvasaca	Najviše 40g/hl
1	Upotreba polivinil-polipirolidona	Najviše 80g/hl
1	Upotreba mliječnih bakterija	
1 7.	Dodavanje lizozima	Najviše 500mg/l (ako se dodaje i širi i vinu, ukupna dodata količina ne smije prelaziti 500mg/l)
1 8.	Dodavanje L-askorbinske kiseline	Najveća dozvoljena količina u tako obrađenom vinu koje se stavlja na tržište: 250mg/l (4)
1 9.	Upotreba jonoizmjenjivačkih smola * (samo kod šire namijenjene proizvodnji koncentrovane	
2 0.	Kod suvih vina, upotreba svježeg, nerazrijeđenog i zdravog taloga koji sadrži kvasce iz nedavne vinifikacije suvog vina *	Količine ne prelaze 5% zapremine obrađenog proizvoda
2 1	Pjenušanje uvođenjem argona ili azota	
2 2.	Dodavanje ugljen-dioksida *	U slučaju mirnih vina tako obrađenih i stavljenih na tržište, maksimalni sadržaj ugljen-dioksida iznosi 3g/l, dok nadpritisak koji uzrokuje CO ₂ mora biti niži od 1 bar pri temp. od 20°C
2 3.	Dodavanje limunske kiseline za stabilizaciju vina *	Maksimalan sadržaj u tako obrađenom vinu i stavljenom na tržište: 1g/l
2	Dodavanje tanina *	
2 5.	Obrada: – bijelih i roze vina K-ferocijanidom, – crvenih vina K-ferocijanidom ili Ca- fitatom	U slučaju kalcijum-fitata, najviše 8g/l
2 6.	Dodavanje metavinske kiseline *	Najviše 100mg/l
2	Upotreba gumiarabike *	
2 8.	Upotreba DL vinske kiseline (groždana kiselina) ili njene neutralne kalijumove soli, radi taloženja viška kalcijuma *	
2 9.	Radi pospješivanja taloženja tartarata, upotreba: – kalijum-bitartarata ili kalijumhidrogen-tartarata, – kalcijum-tartarata *	U slučaju kalcijum-tartarata, najviše 200g/hl

30.	Upotreba bakar-sulfata ili bakar-citrata radi uklanjanja nedostataka u pogledu ukusa ili mirisa vina *	Najviše 1g/hl, pod uslovom da sadržaj bakra u tako obrađenom proizvodu nije veći od 1mg/l, sa izuzetkom likerskih vina proizvedenih od svježe neferment. ili malo fermentisane šire, za koje sadržaj bakra nije veći od 2mg/l
31.	Dodavanje karamelizovanog šećera radi pojačavanja boje, u skladu sa posebnim propisima kojima se uređuje primjena boja koje se koriste u prehr. proizvodima* (<i>samo za likerska vina</i>)	
32	Upotreba pločica čistog parafina inpregniranog alilizotijacijanom u cilju stvaranja sterilne atmosfere*	U vinu ne smije biti prisutan alilizotijacijanat u tragovima
33	Dodavanje dimetil-dikarbonata (DMDC) u cilju mikrobiološke stabilizacije *	Najviše 200mg/l bez ostataka (rezidua) koje je moguće detektovati u vinu stavlienom na
34.	Dodavanje manoproteina kvasaca kako bi se postigla stabilnost tartarata i proteina u vinu *	
35.	Obrada elektrodijalizom kako bi se postigla stabilizacija tartarata u vinu *	
36	Upotreba ureaze za smanjenje količine uree u vinu *	
37.	Upotreba hrastove strugotine („čips“) u proizvodnji i odležavanju vina, uključujući i fermentaciju svježeg grožđa i šire (<i>upotreba pod posebnim pod</i>	
38.	Upotreba: – kalcijum-alginata ili – kalijum-alginata *	
39	Korekcija sadržaja alkohola u vinu *	
40.	Dodavanje karboksimetil-celuloze (celuloz. gume) za stabilizaciju tartarata* (<i>za podkategorije</i>	Najviše 100mg/l
41.	Obrada katjonskim izmjenjivačima u cilju postizanja stabilizacije tartarata u vinu *	
42.	Obrada upotrebom hitozana izolovanog iz gljive <i>Aspergillus niger</i> *	
43.	Tretiranje hitinglukanom izolovanog iz gljive <i>Aspergillus niger</i> *	
44.	Dokiseljavanje pomoću elektro-membranskog postupka*	
45.	Upotreba enzimskih preparata za enološke namjene u maceraciji, bistrenju, stabilizaciji, filtriranju i oslobađanju aromatskih prekursora grožđa prisutnih u širi i vinu *	
46.	Dokiseljavanje obradom sa katjonskim izmjenjivačima*	
47.	Smanjenje sadržaja šećera u širi kroz membranske spojnice *	
48.	Otkiseljavanje elektromembranskim postupkom	
4	Upotreba inaktiviranih kvasaca	
50.	Upravljanje rastvorenim gasom u vinu pomoću membranskih kontaktora *	
51.	Obrada vina korišćenjem membranske tehnologije u kombinaciji sa aktivnom ugljem radi smanjenja viška 4-etilfenola i 4-etilgvajkola *	

5 2.	Upotreba kopolimera polivinilimidazola-polivinilpirolidona (PVI/ PVP) *	Maksimalno 500mg/l (ukupna količina ne smije preći 500mg/l ukoliko se dodaje i širi i vinu)
5 3.	Upotreba srebro-hlorida *	Maksimalno 1g/hl i ostatak u vinu mora biti manji od 0,1mg/l (srebro)
5 4.	Upotreba aktivatora malolaktičke fermentacije *	

Ostali enološki postupci definisani Uredbom Komisije (EK), br.934/2019

(1) *Osim ako nije drugačije utvrđeno, opisani postupak ili proces može se koristiti za svježe grožđe, širu, djelimično fermentisanu širu, djelimično fermentisanu širu dobijenu od prosušenog grožđa, koncentrovanu širu, novo vino u fermentaciji (mlado vino u fermentaciji), djelimično fermentisanu širu za direktnu ljudsku potrošnju, vino, sve kategorije pjenušavih vina, polupjenušavih (biser) vina, gaziranih, slabogaziranih (gaziranih biser) vina, likerskih vina, vina dobijenih od prosušenog grožđa i vina dobijenih od prezrelog grožđa.*

(2) *Ove amonijumove soli se mogu koristiti u kombinaciji do ukupne granične vrijednosti 1 g/l, nedovodeći u pitanje gore navedena posebna ograničenja do 0,3 g/l ili do 0,2 g/l.*

(3) *Za pjenušava vina zbog klimatskih uslova u određenim godinama i u određenom vinogradarskom području može se odobriti maksimalni sadržaj ukupnog sumpor-dioksida koji je za*

Opšta ograničenja u proizvodnji vina

Prilikom proizvodnje vina u okviru subregiona Jadransko zaleđe ne koriste se zakonski nedozvoljeni postupci: dodavanje vode (osim ukoliko za to postoji posebna tehnološka potreba koja je odobrena), dodavanje alkohola (osim za dobijanje šire od svježeg grožđa čije je vrenje zaustavljeno dodavanjem alkohola, likerskog vina, pjenušavog vina, vina pojačanog za destilaciju i polupjenušavog (biser) vina) i drugi postupci koji nijesu dozvoljeni zakonom kojim se uređuje oblast proizvodnje vina. Vino pojačano za destilaciju se može koristiti samo za destilaciju.

Miješanje šire, odnosno kupaža vina namijenjenog proizvodnji vina s oznakom porijekla, porijeklom iz subregiona Jadransko zaleđe ne smije se vršiti sa širom, odnosno vinom iz drugih vinogradarskih područja.

Ograničenja u proizvodnji vina s oznakom porijekla u okviru subregiona Jadransko zaleđe koja se označavaju pojedinim tradicionalnim izrazima su:

- Odležavanje pet i više godina, od čega je vino najmanje tri godine flaširano - kada se vino označava s tradicionalnim izrazom „arhivsko” vino;
- Odležavanje najmanje 30 mjeseci, od čega treba da je flaširano 12 mjeseci crveno vino, a 6 mjeseci bijelo i roze vino – kada se vino označava s tradicionalnim izrazom „rezerva”;
- Proizvodnja vina sa tradicionalnim izrazom „probirna berba” ili „selekcija” od odabranih najkvalitetnijih grozdova u vinogradu;
- Proizvodnja vina sa tradicionalnim izrazom „odabrane bobice” ili „selekcija bobica” od odabranih najkvalitetnijih bobica grozdova u vinogradu;
- Proizvodnja vina sa tradicionalnim izrazom „suvarak” u godinama izuzetno povoljnim za gajenje vinove loze od grožđa sa plemenitim plijesnima, usled čega je povećan sadržaj šećera u grožđu, odnosno širi;
- Proizvodnja vina sa tradicionalnim izrazom „iz starog vinograda” ili „stari vinograd” od grožđa iz vinograda koji su stariji od 40 godina; i dr.

Ograničenja po pitanju doslađivanja vina

Doslađivanje vina namijenjenog proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Jadransko zaleđe može se vršiti ukoliko se koristi: šira, koncentrovana šira i / ili rektifikovana koncentrovana šira. Sadržaj ukupnog alkohola u datom doslađenom vinu se ne smije povećati za više od 4% vol.

Doslađivanje vina namijenjenog proizvodnji vina sa oznakom porijekla vrši se u okviru granica subregiona Jadransko zaleđe i to u vinariji gdje se obavlja proizvodnja vina.

Šira i koncentrovane šire za doslađivanje vina namijenjene proizvodnji vina sa oznakom porijekla moraju biti iz subregiona Jadransko zaleđe.

Doslađivanje se može vršiti isključivo u fazi proizvodnje i veleprodaje.

Ograničenja po pitanju obogaćivanja

U određenim godinama kada se zbog loših vremenskih uslova nameće potreba obogaćivanja, za vina namijenjena proizvodnji vina s oznakom porijekla u okviru subregiona Jadransko zaleđe može se odobriti povećanje prirodne alkoholne jačine izražene zapreminom (volumenom) svježeg grožđa, šire i šire u fermentaciji, kao i novog vina u fermentaciji i vina.

Povećanje prirodne alkoholne jačine izražene zapreminom (volumenom) ne smije preći 2% vol. U godinama sa izuzetno lošim klimatskim uslovima, na osnovu odobrenja nadležnih institucija, granica se može povećati za dodatnih 0,5% vol.

Povećanje alkoholne jačine izražene zapreminom (volumenom) sprovodi se samo na sledeći način:

- za svježe grožđe, širu u fermentaciji ili novo vino u fermentaciji (mlado vino u fermentaciji):
dodavanjem koncentrovane šire ili rektifikovane koncentrovane šire;
- za širu: dodavanjem koncentrovane šire ili rektifikovane koncentrovane šire, kao i djelimičnim koncentrovanjem, uključujući reverzibilnu osmozu;
- za vino: isključivo djelimičnim koncentrovanjem postupkom hlađenja.

Primjena jednog od postupaka obogaćivanja isključuje primjenu drugih kad se vino ili šira obogaćuju koncentrovanom širom ili rektifikovanom koncentrovanom širom.

Dodavanje koncentrovane šire ili rektifikovane koncentrovane šire ne smije povećati početnu zapreminu kljuka, šire, šire u fermentaciji ili novog vina u fermentaciji više od 8%.

Koncentrovanje šire ili vina podvrgnutih postupcima obogaćivanja:

- ne smije smanjiti početnu zapreminu tih proizvoda više od 20% i
- ne smije povećati prirodnu alkoholnu jačinu tih proizvoda više od 2% vol.

Postupcima obogaćivanja može se podići ukupna alkoholne jačina izražena zapreminom (volumenom) svježeg grožđa, šire, šire u fermentaciji, novog vina u fermentaciji ili vina maksimalno do 12% vol., a kod crvenog vina do 12,5%.

Obogaćivanje se vrši u okviru granice subregiona Jadransko zaleđe i to u objektu vinarije gdje se obavlja proizvodnja namijenjena proizvodnji vina s oznakom porijekla, a proizvođači vode evidenciju o ovom enološkom postupku i te podatke upisuju u dokumentaciju koja prati transport.

Obogaćivanje, osim koncentrovanja vina hlađenjem, se može vršiti do 15. marta u godini koja slijedi nakon berbe, osim kada se postupak sprovodi koncentrovanjem hlađenjem koji može da se vršiti bez vremenskog ograničenja.

Ograničenja po pitanju dokiseljavanja i otkiseljavanja

Svježe grožđe, šira, šira u fermentaciji, novo vino u fermentaciji (mlado vino u fermentaciji) i vino se prilikom proizvodnje namijenjene proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Jadransko zaleđe mogu u izuzetnim nepovoljnim (izuzetno hladnim) godinama podvrgnuti postupku otkiseljavanja.

Zbog povoljnih klimatskih uslova za proizvodnju vina sa visokim sadržajem kiselina u vinu, u ovom vinogradarskom području se ne vrši dokiseljavanje. U izvesnim godinama zbog jako toplog vremena, može se dozvoliti dokiseljavanje, ali uz posebne uslove i kontrolu nadležnih institucija.

Otkiseljavanje vina namijenjenog proizvodnji vina sa oznakom porijekla može se sprovoditi samo do granice od 1g/l izraženo kao vinska kiselina, ili 13,3 miliekvivalenta po litru.

Šira namijenjena koncentrovanju i daljoj upotrebi za doslađivanje ili obogaćivanje vina namijenjenog proizvodnji vina sa oznakom porijekla može se dijelimično otkiseljavati.

Otkiseljavanje se vrši u okviru granice subregiona Jadransko zaleđe i to u objektu vinarije gdje se obavlja proizvodnja namijenjena proizvodnji vina sa oznakom porijekla, a proizvođači vode evidenciju o primijenjenim enološkim postupcima i te podatke upisuju u dokumentaciju koja prati transport.

Nije dopušteno dokiseljavanje i otkiseljavanje istog proizvoda.

Ograničenja po pitanju puštanja vina u promet

Datum najranijeg stavljanja u promet vina s oznakom porijekla s navedenom metodom proizvodnje „odležalo u drvenom sudu“/“barik“/“barrique“ je 01. april druge godine u odnosu na godinu kada je obavljena berba.

Barik sud je drveni sud zapremine 225 l.

Razgraničenje geografskog proizvodnog područja

Subregion Jadransko zaleđe obuhvata veći broj vinogradarskih oaza koje se nalaze na višim nadmorskim visinama regiona Crnogorsko primorje.

Pod vinogradarskom oazom podrazumijeva se usko (uglavnom malo) vinogradarsko geografsko proizvodno područje, koje se geografski ne graniči sa ostalim djelovima subregiona kome pripada.

Vinogradarska oaza Dapčevići – Grdovići obuhvata više planinsko područje, na izohipsama od 550 do 570, istočno od naselja Dobra Voda, obuhvatajući naselja Brkanovići, Grdovići, viši dio Veljeg Sela, Dapčevići i mali dio iznad sela Vulići. Ova vinogradarska oaza sastoji se iz tri dijela: dio iznad naselja Vulići, dio Dapčevići i dio Grdovići.

Vinogradarska oaza Podi je oaza koja se nalazi na izohipsi 500 u najistočnijem dijelu KO Zaljevo i obuhvata obradive površine u naselju Gornji Podi.

Vinogradarska oaza Stari Bar – Turčini, nalazi se na izohipsi 500 sjeverno od Starog Bara i obuhvata obradive površine u KO Stari Bar, KO Zupci i KO Turčini.

Vinogradarska oaza Tuđemili obuhvata obradive površine u naselju Tuđemili u istoimenoj katastarskoj opštini.

Vinogradarska oaza Gradac je mala oaza u KO Zupci, koja se nalazi sjeverno od vrha Gradac i obuhvata obradive površine u istočnom dijelu potesa Ribnjak.

Vinogradarska oaza Ugao je mala oaza u katastarskoj opštini Buljarica II. Ova oaza se prostire u pravcu sjeverozapad – jugoistok. Obuhvata površine koje su pogodne za gajenje vinove loze u potesu Ugao, Popovo selo i Kalac.

Vinogradarska oaza Brda je mala oaza u katastarskoj opštini Kruševica koja obuhvata obradive površine u naseljima Brda i Novoselje.

Vinogradarska oaza Lapčiči obuhvata usku oblast oko naselja Lapčiči iznad Budve u KO Maine.

Vinogradarska oaza Viškovići - Zečevo Selo obuhvata obradive površine oko naselja Viškovići i Zečevo Selo u KO Maine i najvećim dijelom u KO Pobori.

Vinogradarska oaza Mirac je mala vinogradarska oaza koja se nalazi iznad Vrmca, na južnim padinama Lovčena, na nadmorskoj visini od 620 do 670m. Obuhvata četiri zaseoka: Pipoljevac, Čavori, Poda i Kolžunj.

Vinogradarska oaza Ježević nalazi se na teritoriji katastarske opštine Orahovac II, sjeverno od Donjeg Orahovca, a južno od Veljeg Sela, u blizini vrha Ježević, obuhvatajući tako uzak pojas obradivih površina u naselju Ježević.

Vinogradarska oaza Veljinići je mala oaza u planinskom dijelu južno od Risna u blizini kote 658 i obuhvata uzak pojas obradivih površina u naselju Veljinići u KO Orahovac II.

Vinogradarska oaza Ledenice nalazi se zapadno od pravca Grkavac – Donje Ledenice. Prostire se u pravcu sjever – jug u katastarskim opštinama Ledenice Gornje i Ledenice Donje.

Vinogradarska oaza Knežlaz nalazi se na teritoriji katastarske opštine Krivošije Donje, sjeverno od pravca Lipci - Grahovo, obuhvata obradivo zemljište u naselju Knežlaz.

Vinogradarska oaza Poljice nalazi se na teritoriji katastarske opštine Krivošije Donje, sjeverozapadno od pravca Lipci – Grahovo. Obuhvata naselje Poljice i zajedno sa obradivim površinama se prostire u pravcu sjeverozapad - jugoistok između kota 569 na sjeverozapadu, 532 na jugu i 524 na istoku.

Vinogradarska oaza Bakoči - Lastva - Repaji prostire se od izohipse 550 i dolazi do izohipse 650, u katastarskim opštinama Morinj, Bijelske Kruševice i Kuti, u pravcu istok – zapad, obuhvatajući potese Varda, Dubrava, Bijelika i Jarčeva glava, kao i naselja Bakoči, Lastva i Repaj.

Vinogradarska oaza Mokrine prostire se na izohipsama od 400 do 600 u katastarskim opštinama Sutorina, Mojdež, Mokrine, Hercegnovske Kruševice, Kameno, Podi i Sasovići. Oaza obuhvata naselje Konjevići, Lazarevići, Svrčuge i obradive površine naselja Bijelići, Petijevići Lepetići, Kosići, Čeranići, Radanovići. Granica oaze je i u pravcu juga iznad naselja Stijepčići i Obradovići prema vrhu Gočunska gomila do samog vrha.

Vinogradarska oaza Luštica je oaza koja se nalazi na istoimenom poluostrvu u KO Krašići, KO Zabrdje, KO Mrkovi, KO Radovanići i KO Babunci. Prostire se u pravcu sjeverozapad – jugoistok izohipsom 400. Najsjevernija tačka vinogradarske oaze je u blizini kote 406, na granici KO Zabrdje – KO Mrkovi. Vinogradarska oaza, obuhvata površine oko kota 438, 435, 584 – Obosnik, 498 i 406 koje su pogodne za gajenje vinove loze.

Vinogradarska oaza Vrmac obuhvata površine na istoimenom poluostrvu u KO Bogdašići, KO Prčanj II, KO Gornja Lastva, KO Stoliv II, KO Lepetane, KO Tivat, KO Mrčevci, KO Kavač, KO Muo II i Škaljari II. Granica vinogradarske oaze kreće od najjužnije tačke jugozapadno od naselja Škaljari, na izohipsi 400, odakle ide tom izohipsom u pravcu sjevera, (sjeveroistočnom padinom planine Vrmac) U pravcu sjeverozapada, dolazi do granice KO Stoliv II – KO Lepetane, što je ujedno i najsjevernija tačka ove vinogradarske oaze. Tu granica mijenja svoj pravac i dalje nastavlja istom izohipsom jugoistočno, do vrha Velji grm. Granica se odatle, prolazeći pritom preko južnog dijela naselja Bogdašići, ponovo uključuje na izohipsu 400 na granicu KO Bogdašići – KO Kavač idući dalje ovom izohipsom, u pravcu juga, dolazi do početne tačke vinogradarske oaze. Vinogradarska oaza Vrmac ne obuhvata vrhove planine Vrmac na istoimenom poluostrvu između Tivta i Kotora u Bokotorskom zalivu i to u dijelu oko vrhova Sv. Ilija (kota 765), Grlica (kota 637) i Ratkovo (kota 592). Dio planine Vrmac koji ne ulazi u granice vinogradarske oaze prostire se u KO Bogdašići, KO Prčanj II i KO Gornja Lastva. Granica dijela koji ne ulazi u sastav vinogradarske oaze kreće od najjužnije tačke istočno od naselja Gornji Bogdašići.

Subregion Jadransko zaleđe obuhvata katastarske opštine u administrativnim opštinama: Herceg Novi (Babunci, Bijelske Kruševice, Hercegnovske Kruševice, Kameno, Mrkovi, Podi, Radovanići, Sasovići, Kuti, Mojdež, Mokrine, Sutorina i Zabrdje); Kotor (Kavač, Muo II, Orahovac II, Prčanj II, Krivošije Donje, Ledenice Donje, Ledenice Gornje, Morinj, Škaljari II i Stoliv II); Tivat (Bogdašići, Gornja Lastva, Mrčevac, Krašići, Lepetane i Tivat); Budva (Buljarica II, Pobori, Reževići II, Kruševica i Maine) i Bar (Bartula, Dabezići, Dobra Voda, Pečurice, Stari Bar, Tuđemili, Turčini, Velje Selo, Zaljevo i Zupci).

Površina subregiona Jadransko zaleđe je 2.575,37 ha.

Vinogradi za komercijalnu proizvodnju vina se uglavnom nalaze u vinogradarskoj oazi Mirac i Mokrine, na nadmorskim visinama iznad 500m.

Maksimalni prinosi po hektaru

Struktura vinograda po pitanju broja čokota po hektaru subregiona Jadransko zaleđe je različita i uglavnom se kreće od 3.300 do 5.000 čokota po hektaru, sa 2,5kg/čokotu. Maksimalni dozvoljeni prinos i u veoma povoljnim godinama je 14.000kg/ha, kada je dozvoljeno uvećanje prinosa za dodatnih 0.3 kg/čokotu, s tim da ne dođe do promjene kvaliteta grožđa i promjene kvaliteta i karakteristika vina datog područja u odnosu na prosječne vrijednosti.

Glavne sorte vinove loze upotrijebljene u proizvodnji

Dominiraju domaće autohtone crne vinske sorte Vranac i Kratošija. Osim njih, u sortimentu ovog vinogradarskog područja zastupljene su sorte: Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Syrah i Merlot.

Dominantna bijela vinska sorta je Chardonnay. Osim nje, u sortimentu ovog vinogradarskog područja zastupljene su sorte: Riesling Italico, Malvasia, Sauvignon, Traminac, Viognier, Žižak i Župljanka.

Vodeći uzgojni oblici u komercijalnim vinogradima subregiona Jadransko zaleđe su: Dvogubi Gijov (Gujo), ređe Jednogubi Gijov (Gujo).

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina sorte **Vranac**

Šira uglavnom sadrži 18-24% šećera i 5-7 g/l ukupnih kiselina. Pokožica bobice je veoma bogata bojenim materijama, što se posebno cijeni pri spravljanju crvenog vina. Šira je bezbojna ili neznatno crvenkasta, prijatnog mirisa i ukusa. Randman soka je 65-70 %.

Vino obično sadrži 11-14% i više procenata stvarnog alkohola i 5-6 g/l ukupnih kiselina. Prijatnog je, harmoničnog i specifičnog sortnog mirisa i ukusa, a prepoznatljivo je po vrlo intenzivnoj zatvoreno crvenoj boji. Vino od grožđa sorte Vranac se često koristi i za kupažu sa vinima drugih sorti radi popravke njihove boje.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u pokožici i pulpi i *sjemenkama*:

Ukupni antocijani 3576,91mg/kg

Ukupne hidroksicijamične kiseline 35,27mg/kg

Ukupni flavonoidi 7134,21mg/kg / 2387,78 mg/kg

Ukupni polifenoli 2853,66mg/kg / 2457,98 mg/kg

Ukupni proantocijanidini 1561,09 / 2432,02 mg/kg

Ukupni flavanoli 602,75mg/kg / 2274,54 mg/kg

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina sorte **Kratošija**

Šira obično sadrži 20-24% šećera i 7-8 g/l ukupnih kiselina. Pokožica bobice je veoma bogata bojenim materijama, a šira je bezbojna, prijatnog mirisa i ukusa. Randman soka je obično oko 60%. Vino sadrži obično 10-13% stvarnog alkohola i 5-7 g/l ukupnih kiselina. Prijatnog je, harmoničnog i specifičnog sortnog mirisa i ukusa. Prepoznatljivo je po vrlo intenzivno zatvoreno crvenoj boji.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u pokožici i pulpi i *sjemenkama*:

Ukupni antocijani 1468,07mg/kg

Ukupne hidroksicijamične kiseline 13,83mg/kg

Ukupni flavonoidi 1020,39mg/kg / 1346,78 mg/kg

Ukupni polifenoli 1333,43mg/kg / 2664,29 mg/kg

Ukupni proantocijanidini 1279,62 / 2714,35 mg/kg

Ukupni flavanoli 511,51mg/kg / 2825,88 mg/kg

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina sorte **Krstač**

Šira obično sadrži 19 - 22% šećera i 5-6 g/l ukupnih kiselina.

Vino sadrži obično 11 – 13 % alkohola i 6 – 7 g/l ukupnih kiselina.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u pokožici i pulpi i *sjemenkama*:

Ukupne hidroksicijamične kiseline 9,32mg/kg

Ukupni flavonoidi 337,42mg/kg / 1106,27 mg/kg

Ukupni polifenoli 500,84mg/kg / 1150,71 mg/kg

Ukupni proantocijanidini 354,97 / 1387,31 mg/kg

Ukupni flavanoli 351,42mg/kg / 918,13 mg/kg

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina sorte **Cabernet Sauvignon**

Šira obično sadrži 20 - 24% šećera i 6-8 g/l ukupnih kiselina.

Vino sadrži obično 12 – 14% alkohola i 5 – 7 g/l ukupnih kiselina. Vina su dobro obojena, harmonična i pitka sa mirisom koji podsjeća na ljubičicu.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u pokožici i pulpi i *sjemenkama*:

Ukupni antocijani 1071,54mg/kg

Ukupne hidroksicijamične kiseline 23,10mg/kg

Ukupni flavonoidi 1896,78mg/kg / 2380,27 mg/kg

Ukupni polifenoli 1617,82mg/kg / 2552,50 mg/kg

Ukupni proantocijanidini 1679,04 / 2821,73 mg/kg

Ukupni flavanoli 511,51mg/kg / 2825,88 mg/kg

Žižak

Šira sadrži 19 - 24% šećera i 6-9 g/l ukupnih kiselina.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u pokožici i pulpi i *sjemenkama*:

Ukupne hidroksicijamične kiseline 56,85mg/kg

Ukupni flavonoidi 157,39mg/kg / 3026,74 mg/kg

Ukupni polifenoli 502,64mg/kg / 3625,38 mg/kg

Ukupni proantocijanidini 768,62 / 3757,71 mg/kg

Ukupni flavanoli 485,85mg/kg / 3000,20 mg/kg

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina sorte Chardonnay

Šira sadrži 20 - 24% šećera i 6-8 g/l ukupnih kiselina.

Vino sadrži obično 12 – 14 % alkohola i 6,5 – 7,5 g/l ukupnih kiselina. Vina su harmonična i pitka sa izraženim sortnim aromama.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u pokožici i pulpi i *sjemenkama*:

Ukupne hidroksicijamične kiseline 27,75mg/kg

Ukupni flavonoidi 496,39mg/kg / 2297,56 mg/kg

Ukupni polifenoli 636,10mg/kg / 3150,52 mg/kg

Ukupni proantocijanidini 690,30 / 3001,29 mg/kg

Ukupni flavanoli 997,03mg/kg / 2264,09 mg/kg

Povezanost s geografskim područjem

Uzročno-posledična povezanost: istorija

Na obali Jadranskog mora, kao i u njegovom zaleđu, vinogradarstvo su unapređivali i Rimljani, koji su ostavili mnoge zapise i dokaze o načinu uzgoja, sortimentu i njezi loze. Pojedini termini koji se i danas koriste u Crnoj Gori latinskog su porijekla: mošt ili šira (lat. *mostum*), kada (lat. *cadus*), bačva (lat. *bicus*), kosijer (lat. *cossero*), bokal (lat. *poculum*), konoba (lat. *conoba*). O postojanju trgovine i velikih tereta s vinom na brodovima, dokazuju artefakti pronađeni u Bokokotorskom zalivu. Među

amforama iz I i II vijeka, bila je smještena lozovina, koja je služila kao amortizer, a sačuvana je zahvaljujući mulju koji ih je konzervirao.

Nakon naseljavanja Slovena, oni prihvataju vinovu lozu i nastavljaju proizvodnju vina i u srednjem vijeku, posebno u okruženju manastira. Krajem XII i početkom XIII vijeka u pojedinim gradovima, statuti precizno regulišu gajenje vinove loze i proizvodnju vina. U hrisovulji Ivana Crnojevića (XV vijek) postoje podaci o svojinskim odnosima: zemlja, vinogradi, vodenice i dr.

U godinama prije i nakon stacanja nezavisnosti (1878. god.) započinje organizovaniji rad na širenju i unapređenju vinogradarstva u Crnoj Gori. Otvaraju se prve škole, osnivaju zadruga, rasadnici, ogleđna imanja. Naredba Knjaza Nikole iz 1890. godine - "da svaki crnogorski vojnik iz onih mjesta, gdje može roditi loza, usadi ove godine po 200 loza" i da "porodice, koje od dobre volje usade te godine 2.000, neće plaćati za 10 godina porez državi na lozu" – znatno je podstakla razvoj vinogradarstva.

Brojni strani istraživači i putopisci: Bajron, Rovinski, Kuba, Kaper, Hasert, Bulić, obilazili su vinogradarska područja Crne Gore i ostavili značajna pisana svjedočanstva o proizvodnji grožđa i vina.

Na zahtjev Viale tadašnjoj crnogorskoj vladi (1905), Petar Plamenac daje kratak opis Vranca, Kratošije i Krstača, koji poznati francuski ampelografi, Viala i Vermorel, navode u sedmom tomu njihove Ampelografije.

Uzročno-posledična povezanost: klima

S obzirom da se subregion Jadransko zaleđe nalazi u blizini Jadranskog mora, ono ima određeni uticaj na djelimično ublažavanje visoke temperature tokom toplih ljetnjih mjeseci, povećanje difuzne svjetlosti na strmim terenima prema obali, kao i djelimično povećanje relativne vlažnosti vazduha. Pored toga Jadransko more utiče na smanjenje mraznih dana tokom zimskih mjeseci i na povećanje prosječne srednje dnevne temperature tokom jesenjih mjeseci. Na taj način vodena površina Jadrana djelimično utiče na produženje vegetacionog perioda vinove loze u ovom vinogradarskom području. Uticaj Jadranskog mora se ogleda i kroz prisustvo vjetrova, kao što je Jugo (Široko) koji tokom ljetnjih mjeseci umanjuje posledice suše povećavajući vlažnost vazduha, ali tokom jeseni iz pravca mora donosi veliku količinu padavina.

U najvećem dijelu ovog subregiona preovlađuje srednja godišnja temperatura vazduha u intervalu od 12°C do 14°C. U vinogradarskim oazama Brda i Knežlaz, kao i u najvećem dijelu oaza Ledenice, Ježević, Lapčiči i manjem dijelu oaza Dapčevići i Zečevo selo ova temperatura je u intervalu od 10°C do 12°C, dok su srednje godišnje temperature vazduha u intervalu od 14°C do 16°C jedino u većem dijelu oaze Luštica i veoma malim dijelovima oaza Vrmac, Bakoči - Lastva - Repaji, Podi i Stari Bar – Turčini.

Srednja temperatura vazduha subregiona Jadransko zaleđe najniža je u januaru (između 4,4°C u Kamenom i 4,8°C u Tuđemilima), a najviša tokom avgusta (između 21,1°C u Kamenom i 22,2°C u Tuđemilima). Srednja mjesečna temperatura u toku septembra (kada većina sorti ulazi u fenološku fazu šarka ili grožđe zri) u pomenutim mjestima na osnovu interpolisanih podataka je između 17,1°C u Kamenom i 18,6°C u Tuđemilima. U cijelom vinogradarskom području nema opasnosti od izmrzavanja okaca i lastara vinove loze tokom zimskog mirovanja.

U oazama subregiona Jadransko zaleđe srednja minimalna vegetaciona temperatura vazduha je od 10°C do 14°C, tako da nema opasnosti od usporavanja fizioloških procesa usled niskih temperatura vazduha.

Najveći dio ovog vinogradarskog područja ima srednju maksimalnu godišnju temperaturu vazduha od 16°C do 18°C (oaze Dapčevići – Grdovići, Brda, Lapčiči, Zečevo Selo, Ježević, Ledenice, Knežlaz, najvećem dijelu oaza Mokrine, Bakoči – Lastva – Repaj, Podi i dr.) i od 18°C do 20°C (oaze Luštica, Gradac, najveći dio oaza Tuđemili, Stari Bar – Turčini, Ugao, Poljice i dr.).

Srednja maksimalna temperatura vazduha subregiona Jadransko zaleđe je najviša tokom avgusta (26,8°C u Kamenom i 28,1°C u Tuđemilima), a najniža je tokom januara (8,4°C u Kamenom do 9,1°C i Tuđemilima). Srednja maksimalna temperatura u toku septembra je 22,2°C u Kamenom, odnosno 24,0°C u Tuđemilima.

Srednja maksimalna vegetaciona temperatura vazduha (Tx) (april - oktobar) je 20°C do 26°C, a u najvećem dijelu subregiona je od 22°C do 24°C. U skladu sa navedenom srednjom maksimalnom vegetacionom temperaturom vazduha, u subregionu Jadransko zaleđe nema velikog rizika po pitanju ometanja rasta i razvića vinove loze usled visokih temperatura.

Subregion Jadransko zaleđe, posebno dio iznad Bokokotorskog zaliva ima veoma veliku količinu padavina tokom godine. Najveća je u vinogradarskim oazama koje se nalaze u sjevernom dijelu ovog subregiona. Karakterističan je mediteranski režim padavina, s nejednakim rasporedom padavina tokom godine. Procentualno najviše dana sa padavinama jednakim i iznad 1mm imaju april, maj i decembar, a najmanje jul, avgust i septembar.

Srednja vegetaciona suma padavina u vinogradarskim oazama na jugoistoku subregiona (Dapčevići, Podi, Stari Bar – Turčini, Tuđemili i Gradac), kao i u oazama Lapčići, Zečevo Selo, Luštica i u dijelu oaze Vrmac je u intervalu od 600-800mm. U oazama Brda, Ugao, Bakoči - Lastva - Repaj, Veljinići, Ježević, Mirac i dijelu oaze Vrmac vegetaciona suma padavina je od 800-1.000mm. Najveća suma padavina u periodu vegetacije u ovom subregionu je u oazama Ledenice, Poljice i Knežlaz i kreće se od 1.200-1.500mm.

Septembarska količina padavina subregiona Jadransko zaleđe je najveća u oazama na sjeveru subregiona (Ledenice, Poljice i Knežlaz), a najniža u oazama na jugoistoku (Dapčevići, Podi, Stari Bar – Turčini, Tuđemili i Gradac), kao i u oazama Luštica, Zečevo Selo i Lapčići.

Najveća godišnja suma padavina u ovom subregionu je od 3.000-4.000mm u oazama Ledenice, Poljice i Knežlaz. Srednju godišnju sumu padavina od 2.000-2.500mm imaju oaze Brda, Ugao, Ježević, Veljinići, Mokrine, i Bakoči, Lastva i Repaj. Nešto manju godišnju sumu padavina, od 1.500-2.000mm, imaju oaze Lapčići, Zečevo Selo, Mirac i Vrmac. U Vinogradarskim oazama na jugoistoku (Dapčevići, Podi, Stari Bar – Turčini, Tuđemili i Gradac) i oazi Luštica godišnja suma padavina je od 1.000-1.500mm.

Srednja relativna vlažnost vazduha u okviru subregiona Jadransko na godišnjem nivou je od 70%-75%. Vlažnost vazduha je uglavnom povoljna tokom perioda porasta i sazrijevanja grozdova.

Subregion Jadransko zaleđe ima dovoljno sunčeve svjetlosti koja je neophodna lišću vinove loze za obavljanje fotosinteze. Postoje svjetlosni uslovi za normalan rast vinove loze, cvjetanje, oplodnju i sazrijevanje grožđa odgovarajućeg kvaliteta, kao i za postizanje odlične rodnosti okaca vinove loze.

Indeksi zasnovani na temperaturi vazduha u vegetacionom periodu, indikatori razvoja vinove loze i dinamike zrenja grožđa:

1. Srednja vegetaciona temperatura vazduha (Tgs) je 16,5°C u Kamenom i 17,9°C u Tuđemilima. U oazama regiona Jadransko zaleđe Poljice, Ugao, Gradac, Tuđemili, Stari Bar – Turčini, Luštica, najvećem dijelu oaza Mokrine, Bakoči – Lastva – Repaj, Vrmac, Ugao, Podi, Grdovići – Dapčevići preovlađuje srednja vegetaciona temperatura vazduha od 17°C do 19°C (topla klimatska grupa), a u ostalim djelovima ovog subregiona od 15°C do 17 °C (umjerena klimatska grupa),
2. Suma efektivnih temperatura - Vinklerov indeks (Winkler degree days) (WI) je u subregionu Jadransko zaleđe s vrijednostima od 1.442°C u Kamenom (II/B zona) i 1.707 °C u Tuđemilima (III/CI zona). Više od dvije trećine ovog vinogradarskog područja pripada II/B klimatskoj vinogradarsko - vinarskoj zoni. Pored toga, oko 16% ovog područja pripada I/A klimatskoj vinogradarsko - vinarskoj zoni i to oaze Ledenice, Knežlaz, najveći dio oaza Brda i Zečevo Selo i dr. Oko 10% ovog područje pripada III/CI zoni i to su djelovi oaza Gradac, Tuđemili, Stari Bar – Turčini, Mokrine i dr, dok veoma mali dio u vinogradarskoj oazi Bakoči – Lastva – Repaj pripada IV/CII klimatskoj vinogradarsko-vinarskoj zoni.;

3. Heliotermički indeks (Huglin Heliothermal Index) (HI): HI-1 (umjerena klasa klime) Više od polovina ovog vinogradarskog područja pripada HI-1 umjerenoj klimatskoj grupi. To su oaze Knežlaz, Poljice, Ledenice, Veljinići, Ježević, Zečevo Selo, Lapčiči, Brda, kao i najveći dio oaza Podi, Stari Bar – Turčini, Mokrine, Bakoči – Lastva – Repaj i dr. Veliki dio ovog vinogradarskog područja pripada HI+1 umjereno toploj klimatskoj grupi i to najveći dio oaza Luštica, Vrmac, Ugao, Gradac, Tuđemili i dr, dok veoma mali dijelovi ovog područja pripadaju HI-2 hladnoj klimi, odnosno HI+2 toploj klimi.;
4. Indeks svježine noći (Cool Night Index) (CI) (°C): CI+1 (svježije noći); u subregionu Jadransko zaleđe je nizak, odnosno s vrijednostima od 11,9°C u Kamenom (CI+2 / hladne noći – *cold nights*, iako na granici za vrijednost za svježije noći) i 13,2°C u Tuđemilima (CI+1 / svježije noći – *cool nights*). Skoro polovina vinogradarskog područja, pripada CI+1 klimatskoj grupi sa svježim noćima – *cool nights*. A nešto više od 45% pripada CI+2 klimatskoj grupi sa hladnim noćima - *cold nights*. Mali dio ovog područja u malim djelovima vinogradarskih oaza Gradac, Tuđemili, Stari Bar – Turčini, Luštica, Mokrine, Bakoči – Lastva – Repar i dr. pripada CI-1 klimatskoj grupi sa umjereno toplim noćima - *warm nights*.;
5. Indeks suše (Drought Index) (DI): DI-2 (vlažna klasa klime) u subregionu Jadransko zaleđe je visok. Ima vrijednost od 166mm u Kamenom (DI-2 / vlažna klima) do 133mm u Tuđemilima (DI-2 / poluvlažna klima). Uglavnom, ovaj subregion pripada DI-2 klimatskoj grupi sa vlažnom klimom što ukazuje na odsutnost suše.

Subregion Jadransko zaleđe, po osnovu klasifikacije Geovinogradarskog MCC sistema, prostorno posmatrajući ukupnu površinu vinogradarskog području pripada pretežno klimatskoj klasi: HI-1; CI+1; DI-2 (umjereno topla klima sa svježim noćima i vlažnom klimom). Ovoj vinogradarskoj klasi klime pripada vinogradarsko područje Campos de Cima da Serra: Vacaria u Brazilu, kao i Pau u Francuskoj.

Po pitanju srednje vegetacione temperature vazduha, određene niže oaze ovog vinogradarskog područja ili dijelovi oaza uglavnom imaju sličnu srednju vegetacionu temperaturu kao Južna Afrika, Sjeverna Kalifornija (SAD), Porto i Vihno Verde (Portugal), Côtes du Rhône (Francuska), Barolo i Chianti (Italija) i dr. a određene oaze ili viši dijelovi oaza uglavnom imaju sličnu vegetacionu temperaturu vazduha kao Bordeaux (Francuska), Southern Oregon (USA), Rioja (Španija) i dr.

Potencijal vinogradarskog područja po pitanju sazrijevanja grožđa

Na osnovu bioklimatskih indeksa zasnovanih na temperaturi vazduha u vegetacionom periodu kao indikatora razvoja vinove loze i dinamike zrenja grožđa (WI i HI), u subregionu Jadransko zaleđe ne postoje posebna ograničenja po pitanju gajenja i sazrijevanja grožđa rane i srednje epohe sazrijevanja.

S obzirom da najveći dio ovog vinogradarskog područja ima umjerenu do toplu klimu kada je srednja vegetaciona temperatura (Tgs) u pitanju, subregion Jadransko zaleđe ima potencijal za uspješno gajenje, odnosno sazrijevanje grožđa bijelih sorti vinove loze, prije svega zbog uslova za dobru očuvanost svježine i živahnosti kisjelina i aromatskog kompleksa. Takođe, svježije noći i hladne vazdušne mase s mora izuzetno pogoduju razvoju dubokog aromatskog kompleksa i postizanju harmoničnog odnosa između sadržaja šećera i kisjelina i kod crvenih vinskih sorti. Ovo vinogradarsko područje ima potencijal za uspješno gajenje, odnosno sazrijevanje grožđa sorti prije svega treće epohe sazrijevanja, za gajenje bijelih i pojedinih crnih vinskih sorti slične grupe zrenja kao sorte: Chardonnay, Sauvignon, Cabernet Franc, Merlot gdje one mogu da dostignu svoj puni potencijal za proizvodnju visokokvalitetnih vina.

Potencijal vinogradarskog područja po pitanju proizvodnje, kategorija, vrsta i tipova vina

Na osnovu klimatskih podataka i bioklimatskih indeksa, u subregionu Jadransko zaleđe generalno postoje povoljni uslovi za gajenje vinove loze i proizvodnju visokokvalitetnih vina većine kategorija i vrsta vina, ali prije svega za proizvodnju bijelih, kao i crvenih vina od grožđa sorti koje pretežno završavaju sa zrenjem grožđa do početka oktobra.

Na osnovu pretežno zastupljene II/B klimatske vinogradarsko - vinarske zone i umjerene (HI-1) (nešto više zastupljena) i umjereno tople klime (HI+1), ovo vinogradarsko područje ima potencijal za proizvodnju grožđa sa umjerenim prinosima uz istovremeno proizvodnju vina odgovarajućeg kvaliteta.

Pošto je prosjek dnevnog minimuma temperatura tokom septembra u ovom vinogradarskom području najviše u intervalu od 12 °C do 14°C (svježe noći – *cool nights* / CI+1), a na određenim višim dijelovima do 12 °C (hladne noći – *cold nights* / CI+2), ovo područje ima potencijal za proizvodnju uglavnom vina od grožđa sorti koje zri u uslovima hladnijih noći.

Relativno veća srednja suma padavina u periodu cvjetanja i oplodnje (redovno preko 80mm u maju) može u izvesnoj mjeri da redukuje diferencijaciju cvasti, a veća suma padavina tokom septembra koja je preko 120mm, pod određenim uslovima može da izazove truljenje grožđa i time smanji kvalitet grožđa i vina subregiona Jadransko zaleđe.

Subregion jadransko zaleđe ima potencijal za proizvodnju uglavnom vina s umjerenim do umjereno višim sadržajem stvarnog alkohola, umjereno višim kisjelinama i pretežno umjerenim do umjereno višim sadržajem ekstrakta.

Hladnije i vlažne vazdušne mase iznad mora sprečavaju visoke skokove šećera i omogućavaju proizvodnju visoko aromatičnih, svježih vina s umjerenim sadržajem alkohola. Takođe, hladni planinski vjetrovi noću, pogoduju očuvanju kisjelina. Crveno vino je izuzetno harmonično, s dubokom ekstrakcijom boje i strukturiranim, blago rustičnim taninima.

Nepostojanje određenog broja dana sa ekstremnim visokim srednjom maksimalnom temperaturom ukazuje da u ovom području ne postoji opasnost od zastoja rasta biljaka vinove loze i smanjenja prinosa grožđa.

Uzročno-posledična povezanost: geologija/zemljište

U vinogradarskim oazama na obroncima planina u jadranskom zaleđu, krečnjačko zemljište direktno utiče na visoku prirodnu kisjelost. Pedološka strukturu vinogradarskih oaza čine: 60% kambisol, 24% crvenica – terra rossa i 16% rendzine. Svježina i živahne kisjeline u kombinaciji s niskim pH daju bijelim i roze vinima hrskavi, kredasti (kameniti) ton, koji se senzorno opisuje kao mineralnost. Bijela i roze vina s fliša karakteriše glatka tekstura, umjereni alkohol, visoki ekstrakt i prepoznatljive arome citrusa i breskve.

Uzročno-posledična povezanost: topografski faktori

U vinogradarskim oazama, na višim nadmorskim visinama (iznad 500m) na padinama Lovćena, Dobraštica, visoravni Krivošije, Vrmac, Mrdovi, Maine, Paštroske gore, Rumije i Lisinja, izražen je uticaj nadmorske visine na klimatske parametre u smislu opadanja temperature, a time i na skraćenje vegetacionog perioda, što utiče smanjenje sadržaja šećera, a povećanje sadržaja kisjelina u grožđu.

Uzročno-posledična povezanost: antropogeni faktor

Blizina Jadranskog mora i planinske južne ekspozicije, sudar toplog morskog i svježeg planinskog vazduha, imaju presudni uticaj kako na pedo-klimatske karakteristike, tako i na prirodnu floru, način života, navike i ekonomske aktivnosti ljudi u Jadranskom zaleđu. Turizam i poljoprivreda osnovne su djelatnosti, a najfinija karika između njih je proizvodnja vina. Brižno njeguju ambijetalne mediteranske specifičnosti i poštuju milenijumsku tradiciju proizvodnje vina. Prirodna populacija čempresa, lovora, ruzmarina, žukve, zove, pelima, kao i uzgajani citrusi, masline i nar utiču na aromatski kompleks i buke njihovih vina. Vinogradi, koji svoj vijek provode između dva plavetnila, u izobilju sunca i svježine s mora, uz produženje difuzne svjetlosti zbog refleksije s površine mora i koji se hrane na zemljištu čija geološka osnova snažno utiče na mineralnost vina, sigurno da su predmet posebne njege ljudi u ovom području, koji s ponosom njeguju bogato vinsko nasljeđe i tradiciju i više nego dovoljan razlog da se normativno zaštiti oznaka porijekla vina subregiona Jadransko zaleđe.

Pretežno strmi tereni u ovom vinogradarskom području ukazuju na veoma otežane uslove i visoke troškove za pripremu zemljišta, terasiranje i obradu vinograda. Budući da su vinogradarske parcele male površine, manje od 0,5ha, a u cilju očuvanja kvaliteta grožđa namijenjenog proizvodnji vina sa oznakom porijekla, sve agrotehničke i ampelotehničke mjere obavljaju se ručno uz maksimalno poštovanje principa očuvanja životne sredine.

Najveći randman grožđa namijenjenog proizvodnji bijelih/roze vina je 60%, a grožđa namijenjenog proizvodnji crvenih vina je 70%. Sve faze proizvodnje vina, uključujući i punjenje u originalnom pakovanju, obavljaju se u granicama vinogradarske oaze. Mala udaljenost između vinograda i vinarija, omogućava očuvanje kvaliteta i karakteristika vina i obezbeđivanje sledljivosti i efikasnosti kontrole proizvodnje vina sa oznakom porijekla. U proizvodnji vina nastoji se da se postojeće specifičnosti i autentičnost podneblja što vjernije pretoče i očuvaju u vinu.

**Organizaciona jedinica Ministarstva za
provjeru usklađenosti specifikacije
proizvoda sa Zakonom**

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
Direktorat za poljoprivredu
Rimski trg br. 46
81000 Podgorica
Crna Gora