

SPECIFIKACIJA PROIZVODA

Naziv koji se želi zaštititi: Zaštićena oznaka porijekla Riječka nahija

Vrsta proizvoda od grožđa: vino

Razgraničenje geografskog proizvodnog područja

Subregion Riječka nahija nalazi se u zapadnom dijelu regiona Crnogorski basen Skadarskog jezera u brdovitom području između Skadarskog jezera i Lovćena. Nalazi se u dominantno C II vinogradarskoj zoni.

Ovaj subregion obuhvata 18 katastarskih opština u administrativnoj opštini Cetinje. To su: Bobija, Ceklin, Čukovići, Đinovići, Dobrsko Selo, Dodoši, Drušići, Građani, Ljubotinj I, Ljubotinj II, Meterizi, Mihailovići, Prevlaka, Riječani, Rijeka Crnojevića, Rvaši, Štitari i Žabljak.

Subregionu pripadaju i ostrva na Skadarskom jezeru koja su obuhvaćena opštinom Cetinje, kao i vinogradarska oaza Žabljak – Skadarsko jezero, koja se nalazi na teritoriji istoimene katastarske opštine. Obuhvata naselje Žabljak, koje se nalazi na lijevoj obali rijeke Šegrtnice i izvoru rijeke Mala Morača. Prostire se u pravcu istok – zapad.

Ovom vinogradarskom subregionu pripadaju još tri oaze, koje se nalaze u sjeverozapadnom dijelu u odnosu na veći dio subregiona i to u KO Đinovići i KO Štitari.

Vinogradarska oaza Kosijeri, obuhvata istoimeno naselje u KO Đinovići. Nalazi se između potesa Ilinska strana na istoku, Bučalica na jugu i Osoje na zapadu.

Vinogradarska oaza Štitari – jug, nalazi se na teritoriji katastarske opštine Štitari i obuhvata manju obradivu površinu, u plodnoj depresiji, zapadno od naselja Štitari i Miogošt.

Vinogradarska oaza Štitari sjever – Grabovi Do, nalazi se u katastarskoj opštini Štitari, sjeverozapadno od naselja Štitari, zapadno od potesa Grabova glava, a jugozapadno od potesa Grabove kose. Vinogradarska oaza se prostire u pravcu sjeverozapad – jugoistok u plodnoj depresiji, oko istoimenog naselja.

Subregion ne obuhvata planinska područja u sjeverozapadnom dijelu subregiona, koje se nalazi na vrhovima Vjetuš, Bautina i Debela Glava, svi na nadmorskoj visini iznad 550 metara u KO Rijeka Crnojevića, Ceklin, Meterizi i Đinovići.

Površina subregiona Riječka nahija je 14.394,64 ha.

Prema podacima iz Vinogradarskog registra, proizvođači subregiona Riječka nahija predstavljaju 5,19% od ukupnog broja evidentiranih proizvođača, a površine evidentiranih vinograda su 0,28% (7,34 ha) u odnosu na ukupne evidentirane površine vinograda u Crnoj Gori.

Vinogradi za komercijalnu proizvodnju vina se uglavnom nalaze u oblasti Dobraska Župa, odnosno u katastarskim opštinama Meterizi, Rvaši, Drušići, Bobija, Štitari, Ceklin i Dobrsko Selo. Najveći broj proizvođača grožđa sa svojim vinogradima i proizvođači vina su skoncentrisani na nadmorskim visinama do 100 m, kao i na visinama iznad 200 m pa do 300 m.

Opis proizvoda (*analitička i organoleptička svojstva i sortni sastav*)

U okviru subregiona Riječka nahija, trenutno se najčešće proizvode sljedeći tipovi vina:

Crvena mirna vina

Tip vina Vranac je mirno crveno suvo vino sa pretežno umjerenim višim sadržajem alkohola (min. 12,4%vol, prosječno 13,28%vol.). Pretežno je optimalno kiselo vino (prosječno pH je 3,40), sa srednjim sadržajem ukupnih kiselina (prosječno 5,29g/l), sa uglavnom umjereno višom gustoćom (u prosjeku 0,9925) i sa pretežno visokim sadržajem ekstrakta (u prosjeku 25,36g/l). Vino je prijatnog, harmoničnog i specifičnog sortnog mirisa i ukusa. Izražena je aroma višnje, a u tragovima arome borovnice, kupine, šljive, ljubičice i suve trave. Prepoznatljivo je po vrlo intenzivnoj zatvoreno crvenoj boji. Vina ovog tipa pretežno imaju nizak sadržaj ukupnih polifenola i uglavnom viši sadržaj antocijana. Po pitanju intenziteta boje, u boji vina ovog tipa uglavnom dominiraju crveni pigmenti (uglavnom antocijani) te se često koristi i za kupažu sa vinima drugih sorti radi popravke njihove boje.

Sortni sastav: najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Vranac uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Vranac polusuvo je mirno crveno polusuvo vino sa pretežno višim sadržajem alkohola (prosječno 13,90%vol.), uglavnom optimalno kiselo vino (prosječno pH je 3,54), sa pretežno umjereno višim sadržajem ukupnih kiselina (prosječno 5,80g/l), sa uglavnom visokom gustoćom (u prosjeku 0,9965) i sa uglavnom veoma visokim sadržajem ekstrakta (u prosjeku 37g/l)..

Sortni sastav: najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Vranac uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Vranac poluslatko je mirno crveno poluslatko vino sa pretežno višim sadržajem alkohola (prosječno 13,90%vol.), uglavnom optimalno kiselo vino (prosječno pH je 3,55), sa pretežno umjereno višim sadržajem ukupnih kiselina (prosječno 5,80g/l), sa visokom gustoćom (u prosjeku 1,0000) i sa veoma visokim sadržajem ekstrakta (u prosjeku 46,80g/l)..

Sortni sastav: najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Vranac uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Vranac - Kratošija je mirno crveno suvo vino sa pretežno umjereno višim sadržajem alkohola (prosječno 13,53%vol). Pretežno je optimalno kiselo vino (prosječno pH je 3,41), sa uglavnom umjereno višim sadržajem ukupnih kiselina (prosječno

5,58g/l), sa uglavnom umjereno višom gustinom (u prosjeku 0,9938) i sa pretežno visokim sadržajem ekstrakta (u prosjeku 29,44g/l). Vina ovog tipa imaju pretežno nizak sadržaj ukupnih polifenola i uglavnom umjereno viši sadržaj antocijana. Po pitanju intenziteta boje, u boji vina ovog tipa uglavnom dominiraju crveni pigmenti (uglavnom antocijani). Vina ovog tipa imaju uglavnom izraženu ljubičasto crvenu boju. Dominantne su arome borovnice i kupine, zatim višnje i arome začinskog bilja. Vina ovog tipa su punog tijela, sa kraćom do umjerenom postojanošću arome i sa slabom do umjerenom gustativnom ravnotežom. Sortni sastav: najmanje 70% vina potiče od grožđa sorte Vranac, a najmanje 20% vina potiče od grožđa sorte Kratošija.

Tip vina Kratošija je mirno crveno suvo vino sa pretežno umjereno višim sadržajem alkohola (prosječno 13,70%vol). Pretežno je optimalno kiselo vino, sa višim sadržajem ukupnih kiselina (prosječno 5,85g/l), sa uglavnom umjereno višom gustinom (u prosjeku 0,9910) i sa pretežno višim sadržajem ekstrakta (u prosjeku 22,90g/l). Vina ovog tipa imaju pretežno nizak sadržaj ukupnih polifenola. U boji vina ovog tipa uglavnom dominiraju antocijani. Vina ovog tipa su punog tijela, sa dobrom postojanošću arome i gustativne ravnoteže.

Sortni sastav: najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Kratošija uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Merlot - je mirno crveno suvo vino. Sortni sastav: najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Vranac uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Roze mirna vina

Tip vina Kratošija roze gdje najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Kratošija uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Merlot roze gdje najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Merlot uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Vranac roze gdje najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Vranac uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Bijela mirna vina

Tip vina Krstač je mirno bijelo suvo vino sa pretežno nižim do srednjim sadržajem alkohola (prosječno 12,80%vol). Pretežno je optimalno kiselo vino po pitanju pH, sa uglavnom srednjim do umjereno višim sadržajem ukupnih kiselina (pros. 6,35g/l), sa uglavnom srednjom gustinom i sa pretežno umjerenim sadržajem ekstrakta (20,00g/l). Vino je kristalno bistro, svijetlo zlatno žute boje sa zelenkastim odsjajem. Srednje punog do punog ukusa sa karakterističnim sortnim aromama breskve, kruške i tonovima cvijeća.

Sortni sastav: najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Krstač uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Malvazija gdje najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Malvazija (Malvasia) uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Tip vina Chardonnay gdje najmanje 85% vina potiče od grožđa sorte Šardone (Chardonnay) uz mogućnost da do 15% vina potiče od grožđa drugih vinskih nearomatičnih sorti rejoniranih za proizvodnju vina za subregion Riječka nahija.

Enološki postupci koji se primjenjuju u proizvodnji vina, uslovi primjene i ograničenja u primjeni

Najznačajniji enološki postupci koji se mogu koristiti u proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Riječka nahija su:

- Centrifugiranje i filtriranje sa ili bez inertnih sredstava za filtraciju (Nakon upotrebe sredstva za filtriranje, u tretiranom proizvodu ne smije biti nepoželjnih ostataka);
- Upotreba ugljen-dioksida, argona ili azota, samostalno ili kombinovano, radi stvaranja inertne atmosfere i obrade proizvoda bez prisustva vazduha;
- Provjetravanje (aeracija) ili upotreba gasovitog kiseonika (oksidacija) ;
- Toplotna obrada;
- Upotreba kvasaca za proizvodnju vina, suvog ili u suspenziji sa vinom *;
- 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 ⁽²⁾),
 - dodavanje amonijum-bisulfita * (najviše 0,2 g/l ⁽²⁾, odnosno do ograničenja za sadržaj sumpor dioksida:
 - za mirna vina u skladu sa posebnim propisom o kvalitetu tih vina,
 - za likerska vina do 150 mg/l, ako je sadržaj šećera manji od 5 g/l, odnosno do 200 mg/l, ako sadržaj šećera veći od 5 g/l,
 - za sva kvalitetna pjenušava vina 185 mg/l, odnosno do 235 mg/l za ostala pjenušava vina ⁽³⁾
 - dodavanje autolizovanih kvasaca * (najviše 0,6 mg/l po postupku, izraženo u tiaminu);
- Upotreba sumpor-dioksida, kalijum-bisulfita ili kalijum-metabisulfita do ograničenja za ukupni sadržaj SO₂ 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 150 mg/l ako je sadržaj šećera manji od 5 g/l, odnosno do 200 mg/l ako sadržaj šećera nije manji od 5 g/l,
 - za sva kvalitetna pjenušava vina 185 mg/l, odnosno do 235 mg/l za ostala pjenušava vina⁽³⁾;
- Uklanjanje SO₂ fizičkim postupcima*;
- Obrada ugljem za enološku upotrebu * (najviše 100 g suvog proizvoda po hl);

- Bistrenje jednim ili više sljedećih 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 (do 100 g/hl) i hitin-glukan (do 100 g/hl), koji su izolovani iz gljive *Aspergillus niger*, i proteinski ekstrakti kvasca;
- Za tretiranje šire, bijelih vina i roze vina, ograničenje upotrebe proteinskih ekstrakta kvasca je do 30 g/hl, a za tretiranje crvenih vina može biti najviše do 60 g/hl;
- Upotreba sorbinske kiseline u obliku kalijum- sorbata (najveća količina sorbinske kiseline u obrađenom proizvodu koji se stavlja na tržište: 200 mg/l);
- Dokiseljavanje* upotrebom: L(+) vinske kisj., L-jabučne kiseline, DL-jabučne kisj. ili mliječne kisj. za dokiseljavanje;
- Otkiseljavanje upotrebom jedne ili više sljedećih 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 mljeveni;
- Upotreba preparata od ćelijskih opni kvasaca (najviše 40 g/hl);
- Upotreba polivinil-polipirolidona (Najviše 80 g/hl);
- Upotreba mliječnih bakterija
- Dodavanje lizozima (najviše 500 mg/l);
- Dodavanje L-askorbinske kiseline (najveća dozvoljena količina u vinu koje se stavlja na tržište je 250 mg/l ⁽⁴⁾);
- Upotreba jonoizmjenjivačkih smola* (samo kod šire namijenjene proizvodnji koncentrovane rektifikovane šire);
- Kod suvih vina, upotreba svježeg, nerazrijeđenog i zdravog taloga koji sadrži kvasce iz nedavne vinifikacije suvog vina* (količine ne prelaze 5% zapremine obrađenog proizvoda);
- Pjenušanje uvođenjem argona ili azota;
- Dodavanje ugljen-dioksida* (u mirnom vinu maksimalni sadržaj ugljen-dioksida iznosi 3 g/l, dok nadpritisak koji uzrokuje ugljen- dioksid mora biti niži od 1 bar pri temperaturi od 20°C);
- Dodavanje limunske kiseline za stabilizaciju vina* (maksimalan sadržaj u vinu je 1 g/l);
- Dodavanje tanina*;
- Obrada bijelih i roze vina kalijum-ferocijanidom;
- Obrada crvenih vina kalijum-ferocijanidom ili kalcijum- fitatom* (u slučaju kalcijum-fitata, najviše 8 g/l);
- Dodavanje metavinske kiseline* (najviše 100 mg/l);
- Upotreba gumiarabike*;
- Upotreba DL vinske kiseline (groždana kiselina) ili njene neutralne kalijumove soli, radi taloženja viška kalcijuma*
- Pospješivanje taloženja tartarata, upotrebom: kalijum-bitartarata ili kalijumhidrogen-tartarata ili kalcijum-tartarata* (u slučaju kalcijum-tartarata, najviše 200 g/hl);
- Upotreba bakar-sulfata ili bakar-citrata radi uklanjanja nedostataka u pogledu ukusa ili mirisa vina* (najviše 1 g/hl, pod uslovom da sadržaj bakra u tako obrađenom proizvodu nije veći od 1 mg/l, sa izuzetkom likerskih vina proizvedenih od svježe nefermentisane ili malo fermentisane šire, za koje sadržaj bakra nije veći od 2 mg/l);
- Dodavanje karamelizovanog šećera radi pojačavanja boje, u skladu sa posebnim propisima kojima se uređuje primjena boja koje se koriste u prehrambenim proizvodima* (isključivo samo za likerska vina);
- Upotreba pločica čistog parafina impregniranog alilzotijacijanom u cilju stvaranja sterilne atmosfere* (u vinu ne smije biti prisutan alilzotijacijanat u tragovima);
- Dodavanje dimetil-dikarbonata (DMDC) u cilju mikrobiološke stabilizacije* (najviše 200 mg/l bez rezidua koje je moguće detektovati u vinu stavljenom na tržište);
- Dodavanje manoproteina kvasaca kako bi se postigla stabilnost tartarata i proteina u vinu*;
- Obrada elektrodijalizom kako bi se postigla stabilizacija tartarata u vinu*;
- Upotreba ureaze za smanjenje količine uree u vinu*;
- Upotreba hrastove strugotine („čips“) u proizvodnji i odležavanju vina, uključujući i fermentaciju svježeg grožđa i šire *(upotreba pod posebnim uslovima);
- Upotreba kalcijum-alginata ili kalijum-alginata*;
- Korekcija sadržaja alkohola u vinu*;
- Obrada katjonskim izmjenjivačima u cilju postizanja stabilizacije tartarata u vinu*;
- Obrada upotrebom hitozana i tretiranje hitinglukanom, koji su izolovani iz gljive *Aspergillus niger**;
- Dokiseljavanje pomoću elektro-membranskog postupka*;
- Upotreba enzimskih preparata za enološke namjene u maceraciji, bistrenju, stabilizaciji, filtriranju i oslobađanju aromatskih prekursora grožđa prisutnih u širi i vinu*;
- Dokiseljavanje obradom sa katjonskim izmjenjivačima*;
- Smanjenje sadržaja šećera u širi kroz membranske spojnice*;
- Otkiseljavanje elektromembranskim postupkom;
- Upotreba inaktiviranih kvasaca;
- Upravljanje rastvorenim gasom u vinu pomoću membranskih kontakora*;
- Obrada vina korišćenjem membranske tehnologije u kombinaciji sa aktivnom ugljem radi smanjenja viška 4-etilfenola i 4-etilgvajkola*;
- Upotreba kopolimera polivinilimidazola- polivinilpirolidona (PVI/ PVP) * (ukupna količina ne smije preći 500 mg/l ukoliko se dodaje i širi i vinu)
- Upotreba srebr-florida *(maksimalno 1 g/hl i ostatak srebra u vinu mora biti manji od 0,1 mg/l);
- Upotreba aktivatora malolaktičke fermentacije *; i
- Ostali enološki postupci definisani Uredbom Komisije (EK), br. 606/2009 i OIV regulativom.

⁽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 40 mg/l veći od propisanog.

(4) Ograničenje upotrebe iznosi 250 mg/l po postupku.

* Enološki postupak čija je upotreba posebno uređena ili koji se odnosi samo na neke kategorije proizvoda od grožđa i vina (ne odnosi se na sve proizvode navedene u napomeni ⁽¹⁾).

Opšta ograničenja u proizvodnji vina

Prilikom proizvodnje vina u okviru subregiona Riječka nahija 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 sa oznakom porijekla Riječka nahija, ne smije se vršiti sa širom, odnosno vinom iz drugih vinogradarskih područja.

Ograničenja u proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Riječka nahija koja se označavaju pojedinim tradicionalnim izrazima su:

- Odležavanje najmanje tri godine vina koje se označava tradicionalnim izrazom „arhivsko” vino;
- Odležavanje najmanje 18 mjeseci u drvenim sudovima crvenog vina koje se označava tradicionalnim izrazom „rezerva”;
- Proizvodnja vina sa tradicionalnim izrazom „vino od samotoka” ili „samotok” od šire dobijene samoocjeđivanjem kljuka, bez bilo kakvog presovanja;
- Proizvodnja vina sa tradicionalnim izrazom „kasna berba” u godinama izuzetno povoljnim za gajenje vinove loze od grožđa ubranog kasnije u odnosu na uobičajno vrijeme berbe, usled čega je povećan sadržaj šećera u grožđu, odnosno širi;
- 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 Riječka nahija se može 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 Riječka nahija 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 Riječka nahija.

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 sa oznakom porijekla u okviru subregiona Riječka nahija se može 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 1,5% 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 sljedeći 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 6,5%.

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 13% vol.

Obogaćivanje se vrši u okviru granice subregiona Riječka nahija i to u objektu vinarije gdje se obavlja proizvodnja vina sa 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 31. decembra u godini u kojoj je bila berba grožđa.

Ograničenja po pitanju dokiseljavanja i otkiseljavanja

Šveže 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 Riječka nahija mogu u izuzetnim nepovoljnim (izuzetno toplim ili hladnim) godinama podvrgnuti postupku dokiseljavanja ili otkiseljavanja.

Dokiseljavanje proizvoda namijenjenih proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Riječka nahija, osim vina, može se obavljati samo do granice od 1,5 g/l izraženo kao vinska kiselina ili 20 miliekvivalenata po litru.

Dokiseljavanje vina namijenjenog proizvodnji vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Riječka nahija, može se obavljati samo do granice od 2,5 g/l izraženo kao vinska kiselina ili 33,3 miliekvivalenata po litru.

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

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

Dokiseljavanje i otkiseljavanje se vrši u okviru granice subregiona Riječka nahija i to u objektu vinarije gdje se obavlja proizvodnja vina sa oznakom porijekla, a proizvođači vode evidenciju o ovim enološkim postupcima i te podatke upisuju u dokumentaciju koja prati transport.

Nije dopušteno istovremeno dokiseljavanje i obogaćivanje, kao ni dokiseljavanje i otkiseljavanje istog proizvoda.

Enološki postupci dokiseljavanja i otkiseljavanja se sprovode najkasnije do kraja godine kada je izvršena berba grožđa, osim dokiseljavanja i otkiseljavanja vina, koje može da se sprovodi cele godine.

Ograničenja po pitanju puštanja vina u promet

Datum najranijeg stavljanja u promet vina sa oznakom porijekla proizvedenog u okviru subregiona Riječka nahija, a koje se označava tradicionalnim izrazom „mlado vino” je 15. novembar godine kada je obavljena berba grožđa. „Mlado vino” se može označavati takvim tradicionalnim izrazom do 31. 03. naredne kalendarske godine.

Datum najranijeg stavljanja u promet vina sa oznakom porijekla Riječka nahija, a koje se označava tradicionalnim izrazom „rezerva” je 01. jun u drugoj godini nakon godine kada je bila berba grožđa.

Maksimalni prinosi po hektaru

Maksimalni dozvoljeni prinosi u kg po biljci vinove loze, kao i prinos po hektaru u zavisnosti od broja biljaka po hektaru i u zavisnosti od kvalitetne kategorije vina za koje je grožđe namijenjeno.

U Subregionu Riječka nahija, maksimalni prinos u komercijalnom vinogradu, koji je namijenjen proizvodnji vina sa oznakom porijekla iznosi od 2 do 3,5 kg po biljci vinove loze.

U veoma povoljnim godinama, prinosi se mogu uvećati za dodatnih 0,5 kg po biljci vinove loze, 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

Vodeće sorte subregiona Riječka nahija su autohtone sorte obojene pokožice bobica grozdova: Vranac i Kratošija. Sortu Vranac imaju svi evidentirani proizvođači u Vinogradarskom registru, dok sortu Kratošija ima skoro 90% proizvođača. Pored ove dvije sorte u sortimentu ovog vinogradarskog područja su zastupljene i sorte: Krstač, Chardonnay, Merlot, Malvazija, Smederevka i Crna Tamjanika (varijeteti Muscat des roses noir).

Vodeći uzgojni oblici u komercijalnim vinogradima subregiona Riječka nahija su Dvogubi Gijov (Gujo) i Jednogubi Gijov (Gujo). U starim vinogradima mogu se naći tradicionalni peharasti uzgojni oblici.

Uzgojni oblici kod vinograda namijenjenih za proizvodnju vina sa oznakom porijekla Riječka nahija, zavise, prije svega, od sorte vinove loze, planiranog prinosa i očekivanog kvaliteta.

Vranac

Vranac je najznačajnija crnogorska sorta vinove loze, od čijeg grožđa se proizvode visokokvalitetna vina specifičnih sortnih karakteristika.

Botanički opis

Veoma je bujna sorta sa debelim, okruglim lastarima, kratkih internodija sivo-kestenjaste boje kore.

Vrh mladog lastara je blijedo žućkasto-zelene boje, gdje su rubovi ružičasto-zelene boje.

List je srednje veličine do veliki, petodjelan i oštro nazubljen. Lice lista je golo, tamnozeleno boje, sjajno, dok je naličje

hrapavo, sa rijetkim paučinastim dlakama. Nervi lista su zeleni, a na naličju čekinjasti. Peteljkin sinus je u obliku latiničnog slova "V". Drška lista je duga, gola, zelena i mjestimično crvena.

Cvijet je morfološki i funkcionalno hermafroditan.

Bobica je pretežno velika ili srednje veličine i neznatno je duguljasta. Pokožica bobice je tanka ili srednje debljine, glatka i bez tačkica. Pupak je srednje izražen. Boja bobice je crveno-plava, dok je pepeljak obilan.

Grozd je srednje veličine ili veliki, cilindričnog oblika, srednje zbijen, a rijetko je rehljav. Peteljka grozda je zeljasta, krta i dugačka.

Agrobiološke karakteristike

Vranac je pozna sorta koja sazrijeva u III epohi. Oplodnja je normalna i redovna. Koeficijent rodnosti je 1,3-1,6.

Rezidba je mješovita ili kratka. Lukovi se orezuju na 6-8 okaca, a kondiri na 3-5 okaca.

Vranac je prema prouzrokovacu plamenjače i pepelnice srednje osjetljiv. Prema prouzrokovcu sive plijesni je osjetljiv, a naročito u godinama kada postoji veća vlažnost u fazi sazrijevanja grožđa.

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina

Šira uglavnom sadrži 18-24% šećera i 5-7 g/l ukupnih kisjelina. 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 kisjelina. 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 grožđu sa reprezentativnog *terroir*-a sorte Krstač su ispitane spektrofotometrijski gdje je utvrđen sadržaj flavonoida, polifenola, proantocijanidina i flavanola kako u pokožici, tako i u sjemenkama.

Kratošija

Sorta Kratošija je autohtona sorta Crne Gore, koja uglavnom prati sortu Vranac. Nekada najrasprostranjenija sorta u Crnoj Gori, danas se pretežno gaji u starim tradicionalnim zasadima. Naučnim istraživanjima, odnosno analizom DNA, je utvrđeno da sorta Kratošija ima isti genetski profil kao kalifornijska sorta Zinfandel, odnosno italijanska sorta Primitivo, pa se u određenim naučnim krugovima smatra da su ove sorte zapravo sorta Kratošija.

Botanički opis

Veoma je bujna, sa debelim jednogodišnjim lastarima koji su valjkastog oblika, crvenkasto-ljubičaste boje, sa srednje dugim internodijama.

List je srednje veličine ili veliki, petodjelan sa dubokim zatvorenim sinusima. Lisna drška je duga, debela, gola i bez žljeba na trbušnoj strani. Drškin sinus je u obliku lire. Lice lista je golo i rapavo, a naličje baršunasto maljavo. Zupci su vrlo krupni, šiljati i povijeni naniže. Nervi lista su debeli i pokriveni čekinjastim dlačicama. Boja lica lista je tamnozeleno.

Cvijet je morfološki i funkcionalno hermafroditan.

Bobica je srednje veličine, okrugla ili blago pljosnata, sa srednje debelom pokožicom crne boje sa obilnim pepeljkom, bez izraženih tačkica i sa izraženim pupkom.

Grozd je srednje veličine, razgranat, srednje zbijen, rehljav, sa kratkom polu-zdrvenjelom i žilavom peteljkom.

Agrobiološke karakteristike

Kratošija je pozna sorta koja sazrijeva u III epohi. Ova sorta ima normalnu i redovnu oplodnju. Koeficijent rodnosti: 1,2 - 1,4.

Rezidba je mješovita ili kratka. Lukovi se orezuju na 6-8 okaca, a kondiri na 3-5 okaca.

Ova sorta ispoljava srednju otpornost prema prouzrokovacu plamenjače, a nešto veću otpornost prema prouzrokovacu pepelnice i sive truleži.

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina

Šira obično sadrži 20-24% šećera i 7-8 g/l ukupnih kisjelina. 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 kisjelina. Prijatnog je, harmoničnog i specifičnog sortnog mirisa i ukusa. Prepoznatljivo je po vrlo intenzivno zatvoreno crvenoj boji.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u grožđu sa reprezentativnog *terroir*-a sorte Krstač su ispitane spektrofotometrijski gdje je utvrđen sadržaj flavonoida, polifenola, proantocijanidina i flavanola kako u pokožici, tako i u sjemenkama.

Krstač

Krstač je najzastupljenija bijela sorta Crne Gore. Naziv je dobila zbog oblika grozda koji ima jače razvijen prvi par bočnih ogranaka, pa podsjeća na krst.

Botanički opis i agrobiološke karakteristike

Sorta Krstač je bujna sa dugim okruglim lastarima.

Mladi lastar je skoro gladak, go, zelen, a sa sunčane strane bronzane boje.

List je srednje veličine, cijeli ili trodjelan, drškin urez zatvoren, lice lista je golo, naličje sa sitnim, kratkim, čekinjastim dlačicama.

Grozd je veliki, valjkasto kupast, srednje zbijen do zbijen.

Bobica je okroglasta sa pokožicom srednje debljine i žutozelene boje.

Grožđe je osjetljivo na sivu plijesan. Na plamenjaču i oidijum je relativno otporno.

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina

Šira obično sadrži 19 - 22% šećera i 5-6 g/l ukupnih kisjelina. Daje vina uglavnom sa 11-13% alkohola i 6-7 g/l ukupnih kisjelina.

Krstač je sorta koja zahtijeva veliku posvećenost u vinogradu, a njeno grožđe pažnju pri proizvodnji vina.

Fenolna jedinjenja

Fenolne komponente u grožđu sa reprezentativnog terroir-a sorte Krstač su ispitane spektrofotometrijski gdje je utvrđen sadržaj flavonoida, polifenola, proantocijanidina i flavanola kako u pokožici, tako i u sjemenkama.

Od internacionalnih sorti, koje su najzastupljenije u vinogradima Riječke nahije i koje imaju dužu tradiciju gajenja, zadovoljavajuće rezultate po pitanju kvaliteta grožđa i vina pokazuju Chardonnay i Merlot u agroekološkim uslovima ovog subregiona.

Merlot

Francuska sorta Merlot u Riječkoj nahiji se intenzivnije gaji od 1976. godine, gdje se uspješno prilagodila ekološkim uslovima ovog vinogradarskog geografskog proizvodnog područja.

Botanički opis

Biljke vinove loze sorte Merlot su srednje bujnosti sa lastarima srednje debljine, mrkocrvenkaste boje sa internodijama srednje dužine.

Vrh mladog lastara je svijetlozelen sa vunastim maljama.

List je srednje veličine, trodjelan i petodjelan. Peteljkin sinus je u obliku širokog slova „U“, kao i ostali sinusi. Lice lista je svijetlozelene, a naličije lista uljanozelene boje. Nervi su zeleni, a na sastavu su crveni. Zubi su tupi, neizraženi i dosta nepravilni. Peteljka lista je srednje duga, ljubičaste boje.

Cvijet je morfološki i funkcionalno hermafroditan.

Bobica je srednje veličine, okrugla, tamnoplave boje, pokrivena obilnim pepeljkom. Grozd je mali ili srednje veličine, kupast, često sa krilcem, rastresit do srednje zbijen.

Agrobiološke karakteristike

Merlot je poznata sorta koja sazrijeva u III epohi. Oplodnja je normalna i redovna. Koeficijent rodnosti: 1,2 – 1,5

Prinos grožđa je obično manji, odnosno od 5.000 do 10.000 kg/ha. Zahtjeva dugu, odnosno mješovitu rezidbu.

Tipovi zemljišta: povoljna zemljišta za ovu sortu su krečna i umjereno plodna, kao i rastresita i propustljiva umjereno topla zemljišta.

Merlot pokazuje relativno dobru otpornost prema prouzročivaču sive plijesni, a srednju osjetljivost prema prouzročivaču plamenjače i oidijuma.

Otpornost prema niskim temperaturama u fazi zimskog mirovanja je veoma dobra. Okca izmrzavaju na -22°C do -26°C.

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina

Šira obično sadrži 18 - 22% šećera i 6-8 g/l ukupnih kiselina.

Daje vino sa uglavnom 11 – 13 % alkohola i 6 – 8 g/l ukupnih kiselina. Vina su dobro obojena, harmonična i pitka sa izraženom sortnom aromom.

Chardonnay

Francuska sorta u Riječkoj nahiji se na većim površinama gaji od 1995. godine.

Botanički opis

Biljke vinove loze sorte Chardonnay su srednje bujnosti sa tankim ili srednje debelim lastarima koji imaju internodije srednje dužine. Boja kore je svijetlosmeđa do crveno-smeđa.

Vrh mladog lastara: zelenkasto-ljubičaste boje, sa istaknutim nervima i slabo maljav.

List: srednje veličine, trodjelan ili petodjelan, naličije lista slabo maljavo, peteljka lista srednje dužine.

Cvijet: morfološki i funkcionalno hermafroditan.

Bobica: mala, okrugla, sočna, sa debelom pokožicom, žuto-zelene boje.

Grozd: mali, cilindričan, srednje zbijen ili zbijen, sa peteljkom poluzdrvenjelom pri osnovi.

Agrobiološke karakteristike

Chardonnay je srednje-pozna sorta koja sazrijeva u II epohi. Oplodnja: normalna i redovna.

Koeficijent rodnosti: 1,2 – 1,4

Prinos grožđa: 6.000 – 10.000 kg/ha. Odgovara joj mješovita rezidba.

Tipovi zemljišta: krečna i umjereno plodna zemljišta, rastresita i propustljiva, umjereno topla.

Otpornost prema najvažnijim glijivičnim bolestima: srednje otporna prema plamenjači i sivoj plijesni, a osjetljiva prema oidijumu.

Otpornost prema niskim temperaturama u fazi zimskog mirovanja je veoma dobra. Okca izmrzavaju na -22°C do -25°C.

Tehnološke i senzorne karakteristike šire i vina

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

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

Fenolna jedinjenja u pokožici, sjemenkama i pulpi

Fenolne komponente u grožđu sorte Chardonnay, sa reprezentativnog terroir-a ovog subregiona, ispitane su spektrofotometrijski. Utvrđen je sadržaj flavonoida, polifenola, proantocijanidina i flavanola kako u pokožici, tako i u sjemenkama, a sadržaj ukupnih antocijana i hidrokscijamičnih kiselina u pulpi.

Srednja vegetaciona temperatura u subregionu Riječka nahija je najveća u oblastima duž obale Skadarskog jezera, duž toka rijeke Rijeka Crnojevića, oblasti Drušići i Bobija i kreće se u intervalu od više od 19°C pa do 21°C (vruća klimatska grupa). U oblastima Dobrska Župa, područjima oko naselja Ljubodinj, Dobrsko Selo i dr, ova temperatura se kreće u intervalu iznad 17°C pa do 19°C (topla klimatska grupa). Najmanji dio subregiona Rijeka (predjeli oko naselja Uličići, Đinovići, oaze Štitari – jug, Štitari sjever – Grabovi Do, Kosijeri i dr.) ima srednju vegetacionu temperaturu u intervalu iznad 15°C pa do 17°C (srednje topla klimatska grupa) (Slika 7.24.). Naselje Ceklin (interpolisani podaci u mjestu

G. Ceklin; koordinata: N 42°21'18,34", E 18°58'41,52") ima srednju vegetacionu temperaturu vazduha od 18,5 °C.

Na osnovu predstavljenih podataka može se zaključiti da u najvećem dijelu ovog vinogradarskog područja ima toplote za normalno razviće vinove loze i dobijanje visokokvalitetnog grožđa i vina.

POVEZANOST S GEOGRAFSKIM PODRUČJEM

Istorijat

Istorija crnogorskog vinarstva datira od predromaničkog perioda. Još u vrijeme kada je na teritoriji savremene Crne Gore bila ilirska država, vinogradi su rasli u dolini Skadarskog jezera. Riječka nahija je vinarska oblast Crne Gore s veoma dugom tradicijom. Slovensko stanovništvo naseljeno u ovim krajevima nastavilo je sa gajenjem vinove loze. Kao u prošlosti, tako je i danas proizvodnja vina u ovom području često osnovni vid privređivanja seoskih domaćinstava. Bez obzira na nepovoljna, ratna dešavanja u skorijoj istoriji, u prošlom vijeku, vinarstvo se u kontinuitetu njegovalo i razvijalo u ovoj oblasti. Postojala zajednička proizvodnja vina, u vinogradarskoj zadruzi „Drušići“, a kasnije su izgradnjom i unapređenjem sopstvenih prerađivačkih kapaciteta, u želji da izraze svoje umijeće u spravljanju vina i da valorizuju individualnu posvećenost, vinari su u različitoj mjeri implementirali enološka naučna saznanja, svjetske trendove, te uz poštovanje tradicionalnih vrijednosti, nastavili su individualno unapređivati kvalitet vina.

Klima

.S obzirom da se subregion Riječka nahija dijelom nalazi duž obale Skadarskog jezera, ova vodena površina ima uticaj na mikroklimu u ovom području, prvenstveno u priobalnom dijelu. Osim što doprinosi ambijetalnom koloritu i atraktivnosti ovog vinogradarskog područja i što utiče na klimatske parametre, Skadarsko jezero, zbog refleksije sunčevih zraka sa prostrane vodene površine, značajno utiče na kvalitet grožđa i vina iz ovog područja.

Ipak, glavne pejzažne karakteristike subregionu Riječka nahija daju brojni kraški oblici nagnuti ka Skadarskom jezeru na padinama. Kroz niži dio predjela protiču rijeke Rijeka Crnojevića, koja izvire iz Obodske pećine i utiče u Skadarsko jezero, Mala Morača i Karatuna. Takođe, pejzažne karakteristike daje karakteristična potopljena dolina Rijeke Crnojevića, kao i drugih vodenih tokova, na kojoj postoje brojni ribarski objekti, mlinovi, kameni mostovi i drugi objekti na vodi. Pejzažne odlike subregiona su i šume jasena i cera, zatim mjestimično i bukve, rujevine, šipka, duda i dr

Ovo vinogradarsko područje ima umjereno blage zime. Generalno gledno, subregion Riječka nahija ima optimalne srednje temperature vazduha za odvijanje cvjetanja, porasta lastara i obrazovanja okaca vinove loze, kao i za sazrijevanje grožđa. U najvećem dijelu subregiona preovlađuje srednja godišnja temperatura vazduha u intervalu iznad 12°C do 16°C.

U skladu sa karakteristikama vinove loze da su biljke vinove loze najotpornije na niske temperature tokom sredine zime, s tim da su u ovom vinogradarskom području srednje minimalne temperature vazduha u decembru, januaru i februaru većinom u intervalu od -1 do 1°C, to ne postoji opasnost od izmrzavanja lastara i drvenastih dijelova biljaka vinove loze ni tokom januara kao najhladnijeg mjeseca. Takođe, vjerovatnoća javljanja niskih zimskih temperatura u periodu mirovanja vinove loze (oktobar - april) nižih od -15°C, pa i temperatura nižih od -25°C na teritoriji ovog vinogradarskog područja je u intervalu od 0 do 1 dan.

Srednja godišnja minimalna temperatura vazduha u ovom vinogradarskom području opada idući od jugoistoka ka sjeverozapadu i kreće se u temperaturnom intervalu 8°C-10°C, u centralnim dijelovima 6°C-8°C, dok je u zapadnim i sjeverozapadnim dijelovima ovog područja 4°C-6°C.

Subregion Riječka nahija ima pretežno modifikovan mediteranski režim padavina, sa nejednakim rasporedom padavina tokom godine, gdje su količine padavina tokom zimskih mjeseci nekoliko puta veće u odnosu na količine padavina tokom ljetnjih mjeseci. Srednja mjesečna suma padavina najmanja je tokom jula 44,6 mm, a najveća je krajem jeseni i početkom zime, u decembru 541,7 mm. Količine padavina rastu idući od jugoistoka ka sjeverozapadu, odnosno od obale Skadarskog jezera ka višim predjelima.

Srednja suma padavina u septembru u ovom subregionu je 220,3 mm Ona raste idući od jugoistoka ka sjeverozapadu, odnosno od obale Skadarskog jezera ka višim predjelima ovog vinogradarskog područja. Duž obale Skadarskog jezera, u istočnim i jugoistočnim dijelovima područja iznosi 150-200 mm, a u sjevernim i zapadnim dijelovima ovog vinogradarskog područja iznosi 200-300 mm.

Srednja vegetaciona suma padavina u ovom vinogradarskom području raste idući od istoka prema zapadu. U istočnom dijelu subregiona, količina padavina u vegetacionom periodu je u intervalu od 800-1.000 mm (oblast oko naselja Bobija, Drušići, istočni dio Ljubotilja, oaza Žabljak, ostrva u Skadarskom jezeru koja pripadaju ovom području i dr.). Vegetaciona suma padavina u centralnom dijelu ovog subregiona je 1.000-1.200 mm, a najveću vegetacionu količinu padavina imaju zapadni dijelovi ovog područja 1.200-1.500 mm.

Godišnja količina padavina subregiona Riječka nahija, takođe raste idući od istoka ka zapadu ovog područja. Najniža godišnja suma padavina je u istočnom dijelu ovog vinogradarskog područja 2.000-2.500 mm, dok zapadni dijelovi ovog subregiona imaju najveću godišnju količinu padavina 3.000- 4.000 mm.

Srednja relativna vlažnost vazduha u okviru subregiona Rijeka je u granicama optimuma, odnosno u intervalu iznad 60% pa do 80%. Vlažnost vazduha je uglavnom povoljna tokom perioda porasta i sazrijevanja grozdova. Srednja relativna vlažnost vazduha je na godišnjem nivou uglavnom u nižim dijelovima do 70%, a u višim dijelovima područja do 75%.

Subregion ima dovoljno sunčeve svjetlosti koja je neophodna lišću vinove loze za obavljanje fotosinteze. U okviru ovog vinogradarskog područja srednja godišnja dužina sijanja sunca je uglavnom između 2.200 i 2.400 časova, pa postoje svjetlosni uslovi za normalan rast vinove loze, cvjetanje, oplodnju i sazrijevanje grožđa odgovarajućeg kvaliteta, kao i za postizanje odlične rodnosti okaca vinove loze.

Dominantno zastupljeno zemljište sa glinovitim mehaničkim sastavom, renzina, uz padavine tokom vegetacionog perioda od preko 1.200 mm, a tokom godine preko 3.000 mm, a prije svjega uz visok Indeks suše (DI) preko 150 mm (vlažna klima), ukazuju na postojanje preduslova za povoljan potencijal ovog vinogradarskog područja po pitanju raspolaganja vodom.

Međutim, specifičnost u raspodjeli padavina u vremenu i po intenzitetu, naročito u kombinaciji sa određenim tipom zemljišta, ukazuje na opasnost od deficita vlage potrebne za normalan razvoj vinove loze u periodu vegetacije. Najveći dio padavina se izlučuje u početnim mjesecima vegetacije, kada mjesečno u proseku padne preko 150 mm. Kasnije, u toku ljetnjih mjeseci, veliki broj dana bez padavina, naročito u kombinaciji sa visokim temperaturama, ukazuje na veliki rizik od negativnog uticaja ljetnjih suša. Period bez padavina u ljetnjim mjesecima može okvirno da traje više od 30 dana. Pored toga, kod najvećeg broja lokaliteta veliki dio padavina se izlučuje u jakim kišama, što onemogućava efektivnu iskoristljivost vode. U slučaju da su plitka ili porozna zemljišta, veliki dio padavina otekne u podzemne vode, a kod slabo propusnih zemljišta i terena sa velikim nagibom moguć je veliki površinski oticaj, zbog čega se ne može akumulirati dovoljna zalih vlage za ljetnje sušne periode.

Na osnovu podataka o broju dana u vegetacionom periodu sa srednjim maksimalnim temperaturama (Tx) jednakim ili višim od 35°C, subregion Riječka nahija globalno gledano je vinogradarsko područje sa mogućnošću pojave povremenih lokalizovanih ekstremnih visokih temperatura koje mogu izazvati smanjenje asimilacije ugljen-dioksida, a time i usporavanje fotosinteze, kao i povećanje trošenja asimilata zbog intenzivnog disanja. Međutim, umjeren broj dana sa ekstremno visokom srednjom maksimalnom temperaturom ukazuje da u ovom području ne postoji izražena opasnost od zastoja rasta biljaka vinove loze i smanjenja prinosa grožđa.

Srednji datum poslednjeg mraza po završetku hladnog perioda (LAST_FROST) je 84. dan, a srednji datum prvog mraza na početku hladnog perioda (FIRST_FROST) je 308. dan od početka kalendarske godine. Navedeni podaci ukazuju da u ovom vinogr. području ne postoji pretjerana opasnost od kasnih proljećnih i ranih jesenjih mrazeva.

Ne postoje posebno izraženi rizici od vjetrova, osim u sušnom ljetnjem periodu kada se usled dejstva toplih vjetrova gubi vlaga u zemljištu i javlja zemljišna i vazдушna suša koja može negativno uticati na fotosintezu, disanje i transpiraciju.

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

1. Srednja vegetaciona temperatura vazduha (Tgs) (topla klima). Srednja vegetaciona temperatura u subregionu Riječka nahija je najveća u oblastima duž obale Skadarskog jezera, duž toka rijeke Rijeka Crnojevića, oblasti Drušići i Bobija i kreće se u intervalu od više od 19°C do 21°C (vruća klimatska grupa). U oblastima Dobrska Župa, područjima oko naselja Ljubotinj, Dobrsko Selo i dr, ova temperatura se kreće u intervalu iznad 17°C do 19°C (topla klimatska grupa). Najmanji dio subregiona Rijeka (predjeli oko naselja Uličići, Đinovići, oaze Štitari i Kosijeri) ima srednju vegetacionu temperature u intervalu iznad 15°C do 17°C (srednje topla klimatska grupa).

Na osnovu predstavljenih podataka može se zaključiti da u najvećem dijelu ovog vinogradarskog područja ima toplote za normalno razviće vinove loze i dobijanje visokokvalitetnog grožđa i vina.

2. Suma efektivnih temperatura - Vinklerov indeks (Winkler degree days) (WI) preovladava CII vinogradarska zona); Najveći dio subregiona pripada III/CI klimatskoj vinogradarsko-vinarskoj zoni, i to predjeli oko naselja Uličići, Đinovići, sjeverozapadni dio oblasti Ceklin, jugozapadni dio oblasti Ljubotinj, oaze Štitari – jug, Štitari sjever – Grabovi Do, Kosijeri i dr. Jedna trećina ovog subregiona ima IV/CII klasu klime i to predio Dobrske Župe, predio Ceklina i naselja Meterizi, oblasti u gornjem toku rijeke Rijeka Crnojevića i dr., dok najmanji dio ovog subregiona pripada V/CIII klimatskoj vinogradarsko-vinarskoj zoni u oblastima Bobija, Prevlaka, na ostrvima u Skadarskom jezeru koji pripadaju ovom vinogradarskom području, na oazi Žabljak, duž obale Skadarskog jezera i dr.

Iako su u okviru ovog subregiona zastupljene sve tri zone C vinogradarsko-vinarske opšte klimatske zone, vinogradi ovog subregiona su uglavnom zastupljeni u IV (CII) vinogradarsko-vinarskoj zoni.

3. Heliotermički indeks (Huglin Heliothermal Index) (HI): HI+2 (topla klasa klime) je povoljan, jer nema posebnih ograničenja za gajenje sorti vinove loze svih grupa zrenja. Više od tri četvrtine ovog vinogradarskog područja pripada HI+2 toploj klimatskoj grupi. To su predjeli Dobrske Župe, oko naselja Drušići, Meterizi, Bobija, Prevlaka, oblasti duž toka rijeke Rijeka Crnojevića, šira priobalna oblast Skadarskog jezera i dr. U ovom dijelu subregiona nema posebnih heliotermičkih ograničenja za gajenje sorti vinove loze većine grupa zrenja. Ostali dio ovog subregiona pripada HI+1 umjereno toploj klimatskoj grupi, i to u oblastima oko naselja Uličići, Đinovići, oaza Kosijeri, kao i u jugoistočnom dijelu subregiona i dr., i u ovim dijelovima područja nema posebnih heliotermičkih ograničenja za gajenje sorti vinove loze, pre svega ranijih i srednjih epoha sazrijevanja grožđa.

4. Indeks svježine noći (Cool Night Index) (CI) (°C) je povoljan. Najveći dio, odnosno više od dve trećine ovog vinogradarskog područja pripada CI+2 klimatskoj grupi sa hladnim noćima (cold nights). To su predjeli Dobrske Župe, sjeverni dio oko naselja Ceklin, predjeli oko naselja Meterizi, Uličići, Đinovići, Ljubotinj, Dobrsko Selo, Građani, oaze Štitari – jug, Štitari sjever – Grabovi Do, Kosijeri i dr., pa u ovim dijelovima postoji najveći potencijal subregiona po pitanju obojenosti pokožice grozdova vinskih sorti vinove loze i nakupljanja aromatičnih materija. Trećina subregiona Riječka nahija i to u oblasti duž obale Skadarskog jezera, predio oko naselja Drušići, Rvaši, Prevlaka, oblast Bobije, ostrva u Skadarskom jezeru koja pripadaju ovom području, oaza Žabljak i dr. pripadaju CI+1 klimatskoj grupi sa hladnim noćima (cool nights), dok veoma mali dio na krajnjem jugozapadu područja pripada CI-1 klimatskoj grupi sa umjerenim noćima (warm nights) ukazuje na odličan potencijal po pitanju dobrog nakupljanja aromatičnih materija.

5. Indeks suše (Drought Index) (DI): DI-2 (vlažna klima). Pretežno pripada DI-2 klimatskoj grupi sa vlažnom klimom, a manjim dijelom u jugoistočnom dijelu DI-1 poluvlažnoj klimatskoj grupi, što sve ukazuje na odsutnost suše.

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 Riječka nahija ne postoje posebna ograničenja po pitanju gajenja i sazrijevanja grožđa većine grupa sorti, posebno u nižim jugoistočnim dijelovima blizu obale Skadarskog jezera.

S obzirom da najveći dio ovog vinogradarskog područja ima toplu, a manji dio gdje se gaji vinova loza vruću klimu kada je

srednja vegetaciona temperatura (Tgs) u pitanju, ovaj subregion ima potencijal za uspješno gajenje, odnosno sazrijevanje grožđa i određenih kasnijih sorti vinove loze. Pored sorti III epohe sazrijevanja, u jugoistočnim nižim dijelovima u blizini Skadarskog jezera postoji potencijal za uspješno gajenje sorti koje sazrijevaju početkom IV epohe sazrijevanja. Ovo vinogradarsko područje ima potencijal za gajenje crnih vinskih sorti slične grupe zrenja kao sorta Merlot, a u nižim dijelovima i Cabernet Sauvignon gdje one mogu da dostignu svoj puni potencijal za proizvodnju visokokvalitetnih vina.

Srednji datum početka vegetacije (GS_START) je 91. dan od početka kalendarske godine, a srednji datum završetka vegetacije (GS_END) je 318. dan od početka godine. Srednja dužina trajanja perioda vegetacije (GS_DUR) je 227 dana.

Suma aktivnih temperatura u periodu vegetacije (SUM_ACTT) je 3.981°C.

Navedeno ukazuje da se u ovom subregionu mogu gajiti sorte koje imaju srednje kasniji period sazrijevanja grožđa.

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

Na osnovu klimatskih podataka i bioklimatskih indeksa, u ovom vinogradarskom subregionu generalno postoje povoljni uslovi za gajenje vinove loze i proizvodnju visokokvalitetnih vina različitih kategorija i vrsta, i to prije svega u jugoistočnom nižem dijelu subregiona bliže obali Skadarskog jezera.

Na osnovu pretežno zastupljene IV/CII klimatske vinogradarsko-vinarske zone (oblasti gdje su najveće površine pod vinogradima) i pretežno tople klime (HI+2), u svim dijelovima područja, a u jugoistočnom nižem dijelu čak zastupljene V/CIII klimatske zone, kao i na višim terenima uglavnom zastupljene III/CI zone i u manjoj mjeri zastupljene umjerene (HI-1) klime, ovo vinogradarsko područje ima potencijal za proizvodnju grožđa sa višim prinosima uz istovremeno proizvodnju vina odgovarajućeg kvaliteta. U jugoistočnom nižem dijelu subregiona oko naselja Dodoši, Prevlaka, Drušići, Riječani, na ostrvina u Skadarskom jezeru koja pripadaju ovom subregionu i dr, užem istočnom dijelu na najnižim nadmorskim visinama, postoje povoljni uslovi za dobijanje i visokih prinosa grožđa uz odgovarajući kvalitet vina. S obzirom da je srednja vegetaciona temperatura vazduha (Tgs) povoljna (uglavnom u intervalu od 17°C do 19°C, ali u nižim dijelovima i do 21°C, ovo vinogradarsko područje ima dobar potencijal za proizvodnju grožđa svih vinskih sorti namijenjenog proizvodnji visokokvalitetnih vina.

Pošto je prosjek dnevnog minimuma temperatura tokom septembra u ovom vinogradarskom području pretežno u intervalu do 12°C (hladne noći - cool nights / CI+2), ovo područje ima potencijal za proizvodnju vina sa bogatim aromatskim kompleksom grožđa i vina i odgovarajućom obojenošću bobica grozdova.

Subregion Riječka nahija ima potencijal za proizvodnju snažnijih vina sa umjereno višim, kao i do visokim sadržajem stvarnog alkohola (u istočnim nižim dijelovima), umjerenim kiselinama i umjereno višim sadržajem ekstrakta.

U skladu sa navedenim, kao i drugim klimatskim podacima i bioklimatskim indeksima, ovo vinogradarsko područje ima potencijal za proizvodnju vina koja mogu imati neke od sledećih karakteristika: zreli, sočni, razvijeni i dr. voćni stil; razvijene „crvene“ arome bobičastog voća, šljive i dr.; „bijele“ arome breskve, dinje, pa i eventualno ananasa i dr; uglavnom uglavnom srednjeg i eventualno punog tijela; kao i srednje intenzivnog i snažnog opšteg stila.

Uzročno-posledična povezanost: geologija/zemljište

Na području subregiona Riječka nahija, najzastupljeniji tip zemljišta je: rendzina (oko 80%) i crvenica – terra rossa (oko 19%).

- Morfološka, fizička hemijska svojstva i mehanički sastav zemljišta -

- Unutrašnja morfologija, vertikalni presjek pedološkog profila, tj raspored i moćnost pedogenetskih horizonata dominantnog tipa zemljišta ovog subregiona je sljedeći:

Amo humusno akumulativni horizont, molični (0-30 cm)

- u suvom stanju zagasito žućkasto braon boje (10YR 4/3) i braonkasto crne (10YR 2/3) u vlažnom stanju; jako skeletoidan; po teksturi ilovasta glina, zrnaste strukture; jako karbonatan; prožet korijenom travne vegetacije, prisustvo kišnih glista (*Lumbricus terrestris*); neravan prelaz u

AC prelazni horizont (30-55 cm)

- u suvom stanju braon boje (10YR 4/4) i braonkasto crne (10YR 2/3) u vlažnom stanju; slabo skeletoidan; po teksturi ilovasta glina; krupnozrnaste strukture; slabo karbonatan; manje prožet korijenom; neravan prelaz u

C ratresit matični supstrat (55-80 cm)

- u suvom stanju braon boje (10YR 4/6) i braonkasto crne (10YR 2/3) u vlažnom stanju; skeletoidan (sa krupnijim skeletom od A hor.); po teksturi teška glina; masivne strukture; slabo karbonatan; neravan prelaz u

CR prelazni horizont (80-110 cm)

- u suvom stanju zagasito žućkasto narandžaste boje (10YR 6/3) i zagasito žućkasto braon (10YR 4/3) u vlažnom stanju; jako skeletoidan; po teksturi ilovasta glina; masivne strukture

R čvrsta stijena (> 110 cm)

- dolomitni krečnjak.

Podzemna voda nije evidentirana do dubine od 110 cm.

Na osnovu terenskih zapažanja i laboratorijskih analiza zemljište se može klasifikovati:

- prema klasifikaciji zemljišta Jugoslavije (Škorić, Filipovski, Ćirić 1985):

red: automorfni, klasa: humusno akumulativna (AC ili AR), tip: **rendzina**, podtip: na dolomitnoj trošini; varijetet: karbonatna, forma: glinovita, srednje skeletna, duboka;

- prema Svjetskoj referentnoj osnovi za zemljišta (WRB):

engl. Endoleptic, Skeletic Calcisol (Clayic); endoleptični, skeletni kalcisol (glinoviti); skr. CL-len.sk-ce.

Glinovita zemljišta su teška, u proljeće su dugo vlažna i hladna što utiče na skraćivanje vegetac. perioda dugogodišnjih zasada. Karakteristična je neutralna reakcija zemljišta, što obezbjeđuje optimalne uslove za pristupačnost hranljivih elemenata. Po sadržaju zemnoalkalnih karbonata nalazi u klasi krabonantnog zemljišta. Ima povoljan sadržaj mikroelemenata: bakra, gvožđa, mangana i cinka u pristupačnom obliku.

Topografski faktori

Subregion Riječka nahija se prostire od 42°22'07" do 42°19'03" sjeverne geografske širine. Ovo je vinogradarsko područje sa pretežno višom nadmorskom visinom. Najveći dio površine subregiona se prostire u intervalu iznad 400 m do 500 m nadmorske visine, kao i u intervalu iznad 300 m do 400 m nadmorske visine. Na ovaj način, u određenom zapadnom dijelu ovog subregiona nadmorska visina ima uticaja na klimatske parametre u smislu opadanja temperature, a time i na skraćenje vegetacionog perioda, kao i smanjenje sadržaja šećera, a povećanje sadržaja kiselina u grožđu. Međutim, najveći broj i najveća površina vinogradarskih parcela nalazi se na nadmorskim visinama do 100 m, a značajna površina vinograda se nalazi i na nadmorskim visinama u intervalu iznad 200 m do 300 m, tako da nema većeg uticaja nadmorske visine na skraćenje vegetacionog perioda, kao ni na smanjenje sadržaja šećera i povećanje sadržaja kiselina u grožđu.

U subregionu Riječka nahija ravnomjerno su zastupljeni nagibi terena, i to od blagih do veoma strmih terena, ali se najveća površina subregiona nalazi na nagibima od iznad 10% do 20%, koju karakterišu različite ekspozicije terena. Najčešća ekspozicija je sjeveroistočna, dok istočna, južna i jugozapadna ekspozicija čine zajedno 59,38% površine subregiona.

Osnovne karakteristike reljefa subregiona Rijeka čini zapadni i središnji predio oblasti Katunski krš. Ovaj prostor predstavlja zaravan koja se stepenasto spušta od planinskog terena na sjeveru ka Skadarskom jezeru na jugu sa brojnim vrtačama, dolovima, udolinama, uvalama i kraškim poljima. Orografske karakteristike područja daju uvale Dobrsko (Dobrska Župa) i Ceklin oivičen nižim planinama i brdima Ceklinštak, Kostadin, Bobija, Dobrštak, Viran, Debeljak i Vrtijelka. Čitav teren je blago nagnut od sjeverozapada ka jugoistoku i tim pravcem su usmjereni i malobrojni vodeni tokovi od kojih je najveći rijeka Rijeka Crnojevića.

Karakteristike reljefu daje i Riječka ravnica na sjeverozapadnoj strani Skadarskog jezera koje je u tom dijelu potopilo ušća rijeka koje se ulivaju u Skadarsko jezero.

Uzročno-posledična povezanost: antropogeni faktor

Specifičnost pejzaža na vinogradarskim lokalitetima subregiona Riječka nahija su kamene terase na kojima se nalaze stari vinogradi. Terasa su paralelne izohipsama i činile su osnovni vid gajenja vinove loze. Osobitost pejzaža je i tipična ruralna arhitektura, kuće od zidanog kamena, često prilagođene proizvodnji i čuvanju vina i tipična ribarska naselja sa karakterističnom arhitekturom.

Prirodna svojstva Riječke nahije (klimatska, pedološko-geološka i orografska), pojačana ljudskim djelovanjem, poštovanjem tradicije u spravljanju i čuvanju vina, jedinstvena su u Evropi i time ključna za preciznu definiciju područja, tj. za zaštitu porijekla specifičnog, autentičnog kvaliteta proizvoda sa tog područja.

Proizvodnja vina u okviru subregiona Riječka nahija vrši se uglavnom uz korišćenje moderne tehnologije, i uz regulisanje temperature prilikom proizvodnje vina, osim kod proizvođača sa manjim obimom proizvodnje vina gdje se proizvodnja vrši bez regulacije temperature. U nekim vinarijama imamo raritetni način odležavanja i starenja vina u rustičnim, terakotnim, ekskluzivnim amforama, koje su ukopane u zemlju što obezbjeđuje neophodnu temperaturnu stabilnost. 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 subregiona ili zbog ograničenih obradivih površina, eventualno u njegovoj neposrednoj blizini, u susjednom subregionu, na malim udaljenostima između vinograda i vinarija, što omogućava očuvanje kvaliteta i karakteristika vina i obezbeđivanje sledljivosti i efikasnosti kontrole proizvodnje vina sa oznakom porijekla.

Proizvodnja vina u okviru subregiona Riječka nahija vrši se uglavnom uz korišćenje moderne tehnologije, i uz regulisanje temperature prilikom proizvodnje vina, osim kod proizvođača sa manjim obimom proizvodnje vina gdje se proizvodnja vrši bez regulacije temperature. U nekim vinarijama imamo raritetni način odležavanja i starenja vina u rustičnim, terakotnim, ekskluzivnim amforama, koje su ukopane u zemlju što obezbjeđuje neophodnu temperaturnu stabilnost. 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 subregiona ili zbog ograničenih obradivih površina, eventualno u njegovoj neposrednoj blizini, u susjednom subregionu, na malim udaljenostima između vinograda i vinarija, što omogućava očuvanje kvaliteta i karakteristika vina i obezbeđivanje sledljivosti i efikasnosti kontrole proizvodnje vina sa oznakom porijekla.

Faze proizvodnje vina sa oznakom porijekla u okviru subregiona Riječka nahija (berba i transport grožđa, muljanje grožđa, sulfatacija, presovanje odnosno cijedenje, dodavanje kvasaca i upotreba enoloških sredstava, bistrenje šire, alkoholna fermentacija uz kontrolisanje i regulaciju temperature, maceracija kod obojenih vina, pretakanje, odležavanje vina, bistrenje i stabilizacija vina, filtriranje, punjenje vina u staklenu ambalažu i dr, odnosno primjena svih enoloških postupaka, enoloških sredstava, kao i upotreba opreme i sudova u proizvodnji) obezbjeđuju postojanost okusa vina i postizanje karakterističnih parametara kvaliteta vina iz subregiona Riječka nahija.

Nadležno kontrolno tijelo

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