

# UVJETI UZGOJA I KARAKTERISTIKE VINA SORTE ŽLAHTINA (*Vitis vinifera* L.) U VRBNIČKOM POLJU

---

**Smokvina, Martina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **The Polytechnic of Rijeka / Veleučilište u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:125:757813>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Polytechnic of Rijeka Digital Repository - DR PolyRi](#)



# **VELEUČILIŠTE U RIJECI**

Martina Smokvina

## **UVJETI UZGOJA I KARAKTERISTIKE VINA SORTE ŽLAHTINA (*Vitis vinifera L.*) U VRBNIČKOM POLJU**

završni rad

Rijeka, 2022. godina.



# **VELEUČILIŠTE U RIJECI**

Poljoprivredni odjel

Preddiplomski stručni studij Vinarstvo

## **UVJETI UZGOJA I KARAKTERISTIKE VINA SORTE ŽLAHTINA (*Vitis vinifera L.*) U VRBNIČKOM POLJU**

završni rad

MENTOR

Dr.sc. Kristijan Damijanić

STUDENT

Martina Smokvina

MBS: 2420000002/19

Rijeka, 2022. godina.

## SAŽETAK

Žlahtina je autohtona sorta bijelog grožđa. Većina vinograda posađenih sortom Žlahtina nalazi se na otoku Krku, najvećim djelom, i to ponajprije na području općine Vrbnik i manjim djelom na području općine Baška. Od ostalih vinogorja zastupljena je na području Crikvenice i Vinodola, te manjim djelom u Istri. Iako prema dostupnim podacima Agencije za plaćanje u Poljoprivredi ribarstvu i ruralnom razvoju postoji u vinogradarskom registru i u drugim vinogorjima Republike Hrvatske.

Ime potječe od staroslavenske riječi *žlahtno* što znači plemenito.

Vino je nježne, specifične sortne arome, s bojom najčešće svjetlije žutom sa zelenkastim nijansama, rjeđe zlatnožutom. Žlahtina je najčešće suho vino, svježega i pitkog okusa, lepršavo, ugodne kiselosti i umjerene koncentracije alkohola. Posebice je prikladno za pjenušava vina proizvedena tradicionalnom, ali i charmat metodom. Najveće površine pod kulturom vinograda nalaze se u Vrbničkom polju, Bašćanskoj dragi i sporadično u manjim vrtačama i u okućnicama.

**Ključne riječi:** vinova loza, Vrbničko polje, sorta Žlahtina

## SADRŽAJ

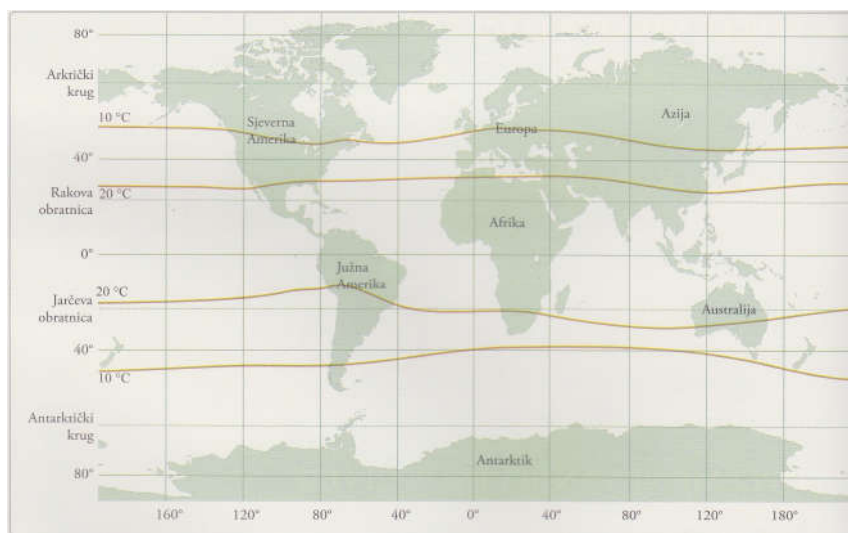
1.	Uvod .....	1
2.	Sorta Žlahtina .....	3
2.1.	Ime sorte, sinonimi i homonimi .....	5
2.2.	Povijest sorte .....	6
2.3.	Rasprostranjenost sorte .....	7
2.4.	Morfološka obilježja sorte.....	8
3.	Vrbničko polje .....	11
3.1.	Povijest sorte .....	13
3.2.	Klimatske karakteristike.....	17
3.3.	Fenološke karakteristike.....	18
4.	Tipologija vina od sorte Žlahtina.....	24
4.1.	Senzorni profili vina Žlahtine .....	29
4.1.1.	Žlahtina Gršković .....	29
4.1.2.	Zlatna Vrbnička Žlahtina Grand Cru .....	30
4.1.3.	Pjenušac Valomet .....	31
4.1.4.	Biser vino .....	32
4.1.5.	Sunčin Grand Cru .....	33

5. Zaključak .....	34
Popis literature .....	35
Popis slika.....	36
Popis grafova .....	37

## 1. Uvod

Vinova loza (*Vitis vinifera L.*) vrsta je koja se razvila na području Europe i zapadne Azije, jedna je od najstarijih domesticiranih (udomaćenih) biljaka s vrlo velikim brojem sorata u svijetu. Vinova loza gospodarski je najvažnija, čiji se plodovi koriste za ljudsku ishranu, bilo kao voće ili za preradu u vino, sušenje ili proizvodnju nekih drugih prehrambenih proizvoda. Sorte su dalje nastajale i međusobnim spontanom križanjima na različitim područjima uzgoja vinove loze, a na razvoj sortimenta znatno je utjecao i čovjek, koji je dalje razmnožavajući one genotipove koji su odgovarali njegovim potrebama i uvjetima uzgoja. Na taj način je nastao veliki broj sorata od kojih su vezana za područja gdje su nastale, zato ih smatramo autohtonim sortama. Vinova loza se danas pretežito uzgaja u arealu između 25° i 52° sjeverne geografske širine te 30° i 45° južne geografske širine.

Slika 1. Područje uzgoja vinove loze u svijetu



Izvor: Maletić i sur., 2008.



Sorta je jedan od najvažnijih čimbenika kakvoće vina, sa svojim jedinstvenim genotipom utječe na prinos grožđa, sadržaj šećera te količinu i sastav kiselina. Uz to sorta daje vinu karakter, identitet i osobnost, izravno utječe na njegova fizikalno – kemijska, ali i senzorna – olfaktivna i gustativna obilježja.

Najvažnija sorta na Kvarneru ili Hrvatskom primorju je Žlahtina, osnovno vino gotovo svih proizvođača. Smatra se hrvatskom autohtonom sortom, koja se odavna u ovom području uzgaja, a prije dvadesetak godina postala je vrlo traženo vino na domaćem tržištu. Njezina popularnost traje do danas, pa je vrlo raširena i gospodarski najvažnija sorta. Rezultat je to izvanredne korelacije sortnih karakteristika i okolišnih uvjeta, pa su njezina vina osvojila tržište s dobrim organoleptičnim osobinama i postala temelj vinogradarske proizvodnje. Sorta je velike i stabilne ili rastuće populacije, pa nisu potrebne mjere zaštite.

## 2. Sorta Žlahtina

Žlahtina je prepoznatljiva po svojoj užitnosti kao takva definirana biološkim potencijalom sorte te izvrsnostima u kojem plodonosi. Ključ proizvodnje zlatne kapljice Hrvatskog primorja leži u čovjeku – težaku. Kako bi proizveli vino kojem će se diviti podjednako vinopilci i struka, potrebna je sinergija težaka – čuvara i prenosioca kulturne baštine, jer vinova loza jest kulturna baština i struke – enologa, znalca koji mora osjećati svu ljubav i predanost svome poslu – proizvodnji vina.

Slika 2. Žlahtina u berbi



Izvor: Smokvina, 2021.

Slika 3. Vinogradarske podregije u Hrvatskoj



Izvor: Maletić i sur., 2015.

Hrvatsko primorje smješteno je na uskom obalnom pojasu sjeverozapadnoga jadranskoga uzmorja, od Brseća pod Učkom, preko Kastavštine, Bakra, Vinodola i između gorske Hrvatske s hladnom kontinentalnom klimom i kvarnerskih otoka, tipičnoga mediteranskog ugođaja. Svakom putniku namjerniku koji posjeti to područje u oči odmah upadnu velike razlike u reljefu, klimi, vegetaciji i načinu života unutar relativno malena prostora, pa je tako moguće jutro na Platku provesti na skijama, a nekoliko sati poslije uživati uz more na toplom suncu.

Žlahtina je najrasprostranjenija sorta otoka Krka te najznačajnija i ekonomski najvažnija sorta vinogradarske podregije Kvarner i Hrvatsko primorje.

Svoje stalno stanište našla je u okvirima kraški oblikovanog Vrbničkog polja, koje su, kako kaže jedna narodna legenda, „*vrbenčani čuvali i sačuvali samo za uzgoj Žlahtine, kao što*

*djevojka čuva djevičanstvo za svog ženika*“. Iako je krajem 19 st., točnije 1883. godine u „*vrbenkom komunu*“ ili u prijevodu današnjoj terminologiji, općini Vrbnik, bilo posađeno 383 ha vinograda, a niti jedan hektar nije bio posađen u vrbničkom polju, iz razloga što je ono, bilo poplavljeno u većem djelu godine. Vinogradi su bili podignuti na obližnjim pozicijama oko Vrbnika, na teritorijima gdje prevladava kamenje, ustvari suhozidi ili izvorno gromače, čine izvornu krajobraznu arhitekturu. To je spomenik vrijednih težačkih ruka koji su svojom bezrezervnom ljubavlju, trudom i radom oblikovali te uzgajali vinovu lozu marom vrijednog i dobrog vinogradara. Tako sve do 1948. kada je probijen tunel koji je vodu koja se slijevala sa okolnih brežuljaka u Vrbničko polje, odveo u more, te na taj način omogućio melioraciju Vrbničkog polja te intenzivniju sadnju Žlahtine i drugih autohtonih sorti (Sušćan crni – Sansigot, Brajdica– Plavina, Kamenin – Hrvatica, Debejan, Volarovo, Vrbić, itd.). Danas je tu s obzirom na komercijalni značaj i zahtjeve tržišta najzastupljenija Žlahtina, koja je usprkos promjeni klimatskih uvjeta, jako dobro reagirala na ista, i isprofilirala se u poželjnu vinsku sortu, traženu na domaćem i inozemnom tržištu.

## **2.1. Ime sorte, sinonimi i homonimi**

Podrijetlo Žlahtine nije utvrđeno, ali smatra se autohtonom sortom Hrvatskog primorja i priobalja. Zbog svog je imena često povezivana s „Plemenkama“ (slavenskog pridjeva *Žlahtno* = plemenito), ali je genetička analiza pokazala da se radi o unikatnoj sorti.

Sinonimi: Žlajtina, Belina

Homonimi: Plemenka, Žlahtnina

## 2.2. Povijest sorte

Narodna predaja kaže da je sorta došla sa područja nekadašnje Perzije (danas su tu države kao npr. Iran, Irak, Afganistan, Turska) na područje Francuske. Na što nam ukazuje činjenica da se obzirom na morfološke i druge karakteristike svrstava u ekološko – geografsku skupinu sorata *Proles orientalis*. Također činjenicu možemo izvlačiti iz teze da su Hrvati prije nego što su došli sa istoka Europe na Jadransko more i područje današnje Hrvatske, porijeklo vukli iz područja Perzije. Sorta je iz Francuske daljim putem stigla na područje današnjeg područja Hrvatskog primorja (Rijeka, Sušak, Grižane, Novi Vinodolski, otok Krk). Da se Žlahtina na Krku nalazi i uzgaja od davnina možemo pročitati i u statutima Krka i Vrbnika (Vrbnički statut je napisan 1388. godine) te Vinodolskom zakoniku koji je napisan 1288. godine.

Pisani podaci o uzgoju Žlahtine na području Hrvatskog primorja sežu u 1853. godinu gdje Matija Sabljar, član gospodarskog društva Grižana donosi cijeli popis sorti vinove loze za uzgoj i proizvodnju grožđa, ali uvijek na prvom mjestu stavlja Žlahtinu. Postoje neki od zapisa koje potvrđuju da se vino u Hrvatskom primorju spravljalo i čuvalo u antičkim vremenima kao što su zapisi Plinija starijeg o Liviji ženi Julia Augusta: „Julija Augusta svojih 86 godina života pučinskom vinu mogla je pripisati, jedino ovo i ni jedno drugo ne okusivši. Raste u zaljevu Jadranskog mora nedaleko od izvora Timava na hridi brijega kamo dopire morska struja, a priređuje se za mali broj amfora.“ Amfore su se punile za trgovinu i izvoz. Osim čepljenja bile su zalivene smolom.

Za ove krajeve vezan je i najstariji zapis o bačvi koji donosi pjesnik Marko Anej Lukan (I. st. poslije Krista) u nedovršenom epu *Pharsalia* u kojem opisuje rat na otoku Krku između Cezara i Pompeja gdje kaže da je zapovjednik Cezarovih odreda naredio izradbu splavi od lancima povezanih drvenih bačava, pa otuda i tvrdnja da su drvene bačve specijalnost vinarske prakse Ilira, prastanovnika ovih krajeva. Ima još starih zapisa koje datiraju primjerice iz 13. st gdje su otočani imali toliko vlastitog vina da je trebalo zaštititi vinogradare i vinare pred konkurencijom izvan otočnih proizvođača, a što je bilo regulirano statutom. Franjo Vidulić donosi 1883. kako

„vrbenska plovanija ali komun vrbenski” ima 383 ha vinograda. Iz ovog podatka ne može se ustvrditi o kojem sortimentu se radi ali sigurno se radilo o autohtonim sortama koje su tada bile u uzgoju i proizvodnji na prostoru otoka Krka, točnije rasadnika Kimpi.

Vinogradarstvo je na otoku Krku i u Vrbniku bilo razvijeno još prije dolaska Hrvata na ova područja. Ovome svjedoči podatak da su Hrvati kad su došli na otok u 6. stoljeću našli ovdje i vinograde, pa su se ubrzo upoznali i s tom granom poljoprivrede. Uz prihvaćanje kršćanstva, još više se širi uzgoj vinove loze, a vino u tijeku nadolazećih stoljeća, uz filozofiju i religiju, prerasta u simbolički kompleks, čija je važnost i danas prisutna, posebice u vrednovanju vina kao pića Boga i čovjeka. Crkva počinje igrati važnu ulogu u čuvanju i promicanju vinogradarstva. Pojedini samostani postaju posjednici velikih površina pod vinogradima, o čemu čitamo u različitim darovnicama sačuvanim iz tog doba. Vinogradarska proizvodnja bila je regulirana brojnim zakonskim propisima od kojih je najpoznatiji Vinodolski zakonik s kraja 13. st.

### **2.3. Rasprostranjenost sorte**

Uskog je areala rasprostranjenosti te se nalazi gotovo isključivo na području Hrvatskog primorja i kvarnerskih otoka – najviše u Vrbničkom polju na otoku Krku. U Hrvatskoj se uzgaja na otprilike 152 ha, od čega se 93 % površina pod Žlahtinom nalazi u Primorsko – goranskoj županiji. U malom broju može je se naći u Istri, dok u drugim područjima nije prisutna.

Slika 4. Rasprostranjenost sorte Žlahtina



Izvor: Maletić i sur., 2015.

## 2.4. Morfološka obilježja sorte

Prema morfološkim bi značajkama ta sorta mogla pripadati istočnoj ekološkoj skupini sorata – *Convarietas (Proles) orientalis*.

Vršci mladice su povinuti, goli, zeleni i sjajni, s blagom crvenkastom nijansom. Mladica je snažna, okrugla, prugasta, dugih zelenih članaka s brončiranom nijansom na osunčanoj strani.

Slika 5. Mladice Žlahtine



Izvor: Smokvina, 2022.

List je srednje velik, trodijelan ili češće peterodijelan, pentagonalan. Gornji postrani sinusi su srednje do duboko urezani, otvoreni do blago preklopljeni, dok su donji postrani sinusi srednje duboki i najčešće otvoreni. Sinus peteljke je potpuno otvoren u obliku slova U. Lice lista je glatko, tamnozeleno boje, a naličje golo, svjetlije zeleno, s rijetkim čekinjastim dlačicama na provodnim žilama.

Cvijet je morfološki i funkcionalno dvospolan.

Slika 6. Cvijet Žlahtine



Izvor: Smokvina, 2022.



Grozd je srednje velik do velik, piramidalan, jednostavan ili ponekad s krilcem, srednje zbijen do zbijen. Grozd prosječne težine najčešće sadrži oko 100 bobica. Peteljka je srednja duga, odrvenjela. Bobice su srednje velike do velike, okruglog oblika, čvrste kožice žutozelene do zlatnožute boje, posute točkicama. Peteljka čini oko 3,5 % težine grozda, težinu kožice bobice otpada između 5 i 7 %, a na težinu sjemenki od 2 do 3 %. Na osunčanoj strani bobice pojavljuju se karakteristične pjege jantarne boje. Meso je sočno, ugodnog okusa.

Slika 7. Grozd Žlaltine



Izvor: Smokvina, 2021.

### 3. Vrbničko polje

Vrbničko polje smješteno je južno od grada Vrbnika, a obuhvaća ukupno oko 211 ha od čega na obradive površine otpada oko 180 ha, a ostalo su objekti infrastrukture (ceste, putovi, potočna korita, kanali, mostovi, ponori i dr.). Polje čini uglavnom ravnu površinu koja je na istočnoj, zapadnoj i sjevernoj strani zatvorena manjim uzvisinama, a s juga nadvisuje brdo Mali Hlam s 446 m nadmorske visine.

Slika 8. Vrbničko polje iz zraka



Izvor: [www.visitkrk.hr](http://www.visitkrk.hr)

Vrbničkom polju su brojni izvori podzemnih voda, tzv. vretenice ili veternice, a na jugoistočnom rubu polja poniru i dva manja jezera – Omišaljsko i Ponikve. Te ponorne vode drenirane su rasjedima u podzemlje, a pojavljuju se u obliku vrulja. Tijekom obilnih kiša dogodi se da ponori bivaju zasićeni što uzrokuje podizanje razine vode temeljnice bliže površini, a to uzrokuje plavljenje polja. U svrhu odvodnjavanja poplavnih voda izgrađeni su odvodni tuneli kojim poplavne vode bivaju drenirane u Vinodolski kanal.

Slika 9. Vrbničko polje i grad Vrbnik



Izvor: Hlača 2010.

Žlahtina je zastupljena s više od 95 % u Vrbničkom polju, a ostalo čine vinske bijele i crne sorte.

### 3.1. Povijest sorte

Nekada se vinova loza uzgajala po krčkim pristrancima, među stijenjem, ograđena spletovima suhozida u koje su i neumorni graditelji prilagođavali svaki kamen različitog oblika, često nesimetričnu skladu čvrsto vezanih cjelina. Svaka nastala gromača i unizani kamen svjedoče o tadašnjoj teškoj sudbini, o neizmjerne ljudskom dostojanstvu izgrađenu radom i odricanjem te ugrađenu u suhozid, osobnog i u prostoru prepoznatljivog stila. Tako se izgrađivao mozaik Vrbničkog polja.

Vrbničko polje karakteriziraju visoke podzemne vode pa se zna dogoditi da jedan dio polja bude pod vodom, ovisno o vremenskim uvjetima. Taj podatak nije nikakav novitet iz razloga što se iz starijih zapisa može uvidjeti da je ovo polje često ili uglavnom tokom većeg dijela godine bilo poplavljeno. Najviše je bilo u godini 1964., 1984. i zadnje 1998., kad su se između poplavljenih trsova vozili čamci i sportske jedrilice. U starije vrijeme baš iz tog razloga su uzgajali žitarice, koje su služile za prehranu pučanstva, pa je u polju bio i mlin na vodu. Na prijelazu iz 18. u 19. stoljeće stigli su krumpir i rajčica. Djelomično je bilo pod travom, a manji dio bio je zasađen vinovom lozom, uglavnom na rubnim dijelovima gdje joj voda nije smetala i gdje je prevladavalo kamenje.

Pokraj 19. stoljeća dolazi do stradanja europske vinove loze od filoksere, peronospre i pepelnice. Sadnjom američkih loza i njihovim cijepljenjem počinje uzgoj vinove loze, a time i sorte Žlahtine u Vrbničkom polju.

Naime reznice američkih loza mogle su se nabaviti u vladinom vrtu „Kimpi“ kraj Krka, kao što je vidljivo u prilogu, ali isto tako su se mogle nabaviti i gotove sadnice raznih sorata vinove loze cijepanih na ukorijenjene američke loze. Tako zvani vladin vrt „Kimpi“, za vrijeme upravljanja Austro – ugarske monarhije otokom Krkom, bio je, prema dostupnim zapisima prvi rasadnik vinove loze na otoku Krku. Također treba spomenuti da je prema dostupnim podacima ovo bio inicijalni i početni sadni materijal sa zastupljenim američkim podlogama vinove loze,

koje su se koristile za obnovu vinograda nakon propadanja vinograda uzrokovanih napadom filoksere, ponajprije na otoku Krku, ali i okolnim van otočnim vinogradima.



Slika 10. Opis vladinog vrta „Kimpi“ kraj Krka

### Opis vladinog vrta »Kimpi« kraj Krka.

G. F. Trampuž, putujući poljodjelski učitelj u Krku, nam je poslao njekeje izpravke glede vladinog vrta, koje sam zajedno popunio opis, pa ga ovdje priobćujemo.

Vrt imat će po prilici prostranost od kakva tri hektara; dug je oko 350 m. (6 rali) a širok oko 120 m. dakle oblika pačetvorine.

#### Razdioba vrta prema raznim nasadima.

Vrt se dieli na 9 odieła to jest: I. odio: Matičnjak amer. loza; II. odio: uzorni vinograd se ciepanimi amer. lozami; III. odio: Rasadnjak voćaka; IV. odio: Rasadnjak loza (žilavica i rozga); V. odio: Vrt za gojenje različitog zelenja; VI. odio: Zbirka (sortimenat) raznih vrsti američanskih loza i hybrida;\* VII. odio: Zbirka ili sortimenat domaćih evropskih loza na američanskoj podlozi; VIII. odio: Zbirka voćaka; IX. odio: Gospodarske zgrade.

Prvi odio, dieli se na tri podrazdjela (matičnjaka) nasadjena trovrstnom američanskom lozom. 1. Riparija velolistnate vrsti; 2. Rupestris monticola; 3. Vitis solonis. Sve vrsti posadjene su na dubljinu ne manju od 75 cm. Razmak od jednog kraja do drugog jest 1.5 m. u kvadratu.

Drugi odio je razdieljem u dva pokusna vinograda, sa ukupno 48 reda odaljenih jedan od drugoga u 1.5 m. Razmak medju pojedim trsima u redu jest 1.25 m. Na svaki red dodje poprieko 53. Skoro u svakom redu nalazi se kako iz sljedeće tabele razabire, posebna domaća (evropska) vrst ciepana na Solonis ili Monticola na Ripariji, a nekoja na hybrida. Samo nekoje vrsti sačinjavaju 2 ili 3 reda.

Tek. Broj	I m e l o z e	Odakle je (domovina)	Ciepana na	Svojstva radi kojih se ju priporuča
1	Delledolce (Malvažija)	Krk	V. Solonis	Biela bujno rastuća vrst, koja rodi obilato svake godine i u svakoj zemlji, zrije dosta rano i daje fino i jako vino (za butilje).
2	Malaga	»	»	Biela vrst, raste malo slabije, rodi malo manje, ali daje izvrstno i veoma mirisavo vino (za butilje). Najbolje rodi u suhim položajima gojena na baras.
3	Draganel	Cres	Rup. Mont.	Biela vrst za vino, koja neobično puno rodi i prilično rano zrije. Imade samo pogrišku, da je peronospori, a osobito lugu veoma podložna.
4	Pačevina	Krk	na Rupestris monticola, Rup. Ganzin, na Ar. x Rup. na Gamay Con. na R. grd. f., na R. a. p. Taylor.	Izvrstna biela vrst za stol. Groždje je veoma liepo žuto te se daje lahko impaktirati. Zrije kod nas već početkom kolovoza. Izvrstno za trgovinu. Rodi mnogo.
5	Maraškin	Dalmacija	V. Solonis	Jedna od najboljih bielih vrsti za pravljenje finog vina (za butilje). Uspieva svuda i rodi obilato. Šteta, da je odvise lugu podržena.
6	Modra Frankinja	Doljna Austrija (Vöslau)	V. Solonis R. monticola R. Portalis	Crna vrst za vino, koja dosta rano zrije, obilato rodi i dobro veoma crno vino daje. Češće mnogo trpi od kozica.
7	Vanilka	Južna Franceska	V. Solonis	Spada medju biele vrsti, za fino vino. Groždje, koje je crvenkasto-žuto i veoma sladko, prodaje se i za jesti, osobito u Njemačkoj i Madjarskoj. Dobro rodi ali lahko sagnije.
8	Crveni Traminac	Tramin, u Tirolskoj	R. Monticola	Vrst sa malim grozdićima i podugačkim tvrdim crvenkastim jagodama, koja obilato rodi i daje najfinije vino za butilje.
9	Rulandez	Burgund u Francezkoj	»	Kao Traminac izvrstan za pravljenje bielih vina za botilje, zrije prilično rano; grozdići su zamazano crvenkaste boje.
10	Nozjola	Tirolska	»	Biela vrst sa srednjimi valjastim grozdići, žutim okruglim jagodama. Daje dobro vino za stol. Uzdrži se dobro tako da se lahko prodaje kao kasno groždje za jesti. Rodi dobro.
11	Modri Portugizac	Doljna Austrija (Vöslau)	V. Solonis R. monticola	Crna vrst, koja veoma rano zrije, prodaje se obično kao groždje za stol, daje i izvrstno vino. Rodi svuda i obilato.
12	Teroldig	Tirolsko	R. monticola	Crna vrst, koja jako raste i na dugo rečena obilato rodi. Grozdovi su srednje veličine, zrna okrugla i tamno modra. Daje veoma crno vino kao teran.
13	Negrar	»	»	Vrst sa crnim velikim groždjem, zrije kasno i daje veoma crno vino. Raste bujno, zato ljubi gojenje na visoko.
14	Aramon	Južna Franceska	»	Crna vrst sa velikim groždjem i sa debelim crveno-modrim zrnima, koja veoma bujno rastu i medju svim do sada poznatim lozami najviše rodi. Vino je lahko, a ukusno, nije kiselo.

Izvor: Pučki prijatelj, 1901.

Slika 11. Prilog „Vladin vrt Kimpi“, rasadnik za vrijeme Austro-ugarske vladavine otokom Krkom

Tek. broj	I m e l o z e	Odakle je (domovina)	Ciepana na	Svojstva radi kojih se ju priporuča
15	Kobilar pravi	Krk	V. Solonis	Jedna od najboljih crnih vrsti za pravljenje finih vina. Ljubi suhe položaje i visoko gojenje. Zrije srednje rano. Grozdovi su crveno modri, valjasti, zrna okruglja. Rodi dobro.
16	» rani	»	»	Slični prvomu samo po lišću. Zrije ranije i nije tako dobro za vino. Rodi pak obilato, te je bolestima manje podložno. Grozdi su veliki, rahli, zrna su više podugačka i modra.
17	Crnikate	Vrbnik-Kornić	V. Solonis	Crna dobro roduća vrst sa velim grozdima i debelim jagodama. Daje lahko, ali ukusno crno vino.
18	Mlinarka	Virtemberžka	R. monticola	Crna vrst sa malim grozdićima drobnim modrim zrnima. Lišće joj je kao da bi bilo mukom posuto, zato mlinarka. Rodi dobro, zrije rano.
19	Teran	Istra	V. Solonis	Sa velikim granatim grozdima i okruglim tamno-modrim zrnima. Rodi dobro, daje poznato tvrdo veoma crno vino teran. Ljubi dug rez. Podložna je jako lugu.
20	Biela Franceska žlahtina	Franceska	R. Portalis	Veoma rana biela vrst sa srednje velikim grozdima i debelim okruglim zeleno-žutim zrnima. Goji se najviše radi grožđa za jesti. Čini se iz njeg i vino, koje je dok je još mlado veoma ukusno.
21	Vrhpoljac	Vrhpolje u Vipavi	V. Solonis	Crna vrst za vino sa srednje veličine grozdim i okruglim tamno-modrim zrnima. Zrije kasno daje izvrsno crno vino, ženskog je spola, zato u cvatnji trpi, ne rodi jako obilato.
22	Semilon	Žironda u Južnoj Francuskoj	»	Biela vrst sa malim grozdićima i zrnima, koje podpune zrele veoma su sladke i mirisave. Goji se samo radi vina koje je veoma fino. Tako da ga Francezi zovu kraljem svih vina. Rodi dobro.
23	Muškat crveni	Istra	»	Crna vrst, za vino i stol. Zrije dosta rano. Daje izvrsno vino finog ukusa. Rodi pak veoma nejednakomjerno. Ako je vrijeme cvatnje kiševito osuši se.
24	Crveni i Bieli Veltinec	Doljna Austrija	»	Vrst za pravljenje dobrog bijelog vina, rodi mnogo. Ljubi nisko gojenje i kratak rez. Zrije prilično rano. Grozdovi su veliki, gusto zrnati, kad su posve zreli postaju crvenkasti.
25	Talijan. Rizling ili graševina	De la Marne u Francuskoj	Rip. Portalis	Vrst za dobro bijelo vino. Zrije malo kasnije. Rodi mnogo i svako ljeto. Bolestima nije jako podložno. Ljubi tople položaje.
26	Modri Sirah	Kremataž u Francuskoj	V. Solonis	Ova je vrst sa crnim malim groždjem, mnogo rodi i daje izvrsno crno vino. Zrije dosta rano. Bolestima je malo podložno.
27	Sovinjski Habernet	Medoko Bordo u Južnoj Tirolskoj	»	Jedna od najplemenitijih francuzkih crnih vrsti, od koje se pravi poznato vino Bordo. Imade male grozdiće sa malim tamno-modrim zrnima. Rodi mnogo zrije kasno.
28	Zelenika krčka (Delevarde)	Krk	»	Biela vrst, koja daje najizvrsnije jako bijelo vino. Ciepana na Solonis Portalis dobro rodi, ali grožđe je bolesti odviše podložno.
29	Marecmin	Iger v Tirolskoj	»	Crna vrst sa veoma tvrdim zrnima, zrije kasno, rodi mnogo, daje dobro i jako crno vino.
30	Refošk	Furlanija Istra	»	Bujno rastuća crna vrst sa velikim granastim grozdima i tvrdokožastim zrnima. Daje veoma crno ukusno vino. Pravi se iz njega slatke pjeneće butiljke. Ljubi visoko gojenje. Trpi od luga.
31	Veliki Vernač ili Tuvlinger	Meran Tirolska	R. monticola	Bujno rastuća crna vrst sa velikim grozdima i debelim okruglim zrnima. Ljubi dugi rez, zrije dosta rano, te je dobro za jesti i za vino.
32	Lagraju	Bocen Tirolska	»	Crna vrst sa dugoljastim valjastim grozdima i podugaljastim valjastim zrnima. Zrije kasno. Daje veoma dobro crno vino. Ljubi dug rez.
33	Rušlin	Kvarnerski otoci	»	Bujno rastuća vrst sa crvenim groždjem, koje daje lahko ali ukusno vino. Rodi neobično puno. Ljubi kratak rez.
34	Maslovina ali Furmint	Madjarsko	»	Biela vrst, iz koje se poznata Tokajska sladka vina prave. Zrije prilično kasno. Rodi dobro. Lugu je prilično podložno.
35	Aleatik	Pjemont Italiji	»	Jedna od najfinijih vrsti sa crnim groždjem, slična crnom muškotelu, zrije prilično rano i daje izvrsno aromatično vino.
36	Žlahtina vrbnička	Vrbnik	»	Dobra biela vrst sa prilično velikim grozdima i lepim žutim zrnima. Zrije malo kasno. Rodi puno. Grožđe je dobro za jesti (za stol) i za vino.
37	Laška	Štajerska	»	Crna vrst, koja puno rodi i prilično dobro, ako i lahko vino daje. Razlučiva se od drugih vrsti po grožđu, koje je, kad počne zrijati, kao da bi bilo finom mukom posuto.
38	Verdot	Boran u Francuskoj	»	Crna vrst sa malim grozdićima i gustim zrnima. Zrije kasno i daje dobro i ukusno vino. Zahtjeva dug rez.

Izvor: Pučki prijatelj 1901.

### 3.2. Klimatske karakteristike

Na klimatske karakteristike krčkog vinogorja znatan utjecaj imaju planinski masivi Gorskog kotara i Velebita. Njihov je utjecaj na klimatske značajke uzgoja vinove loze pozitivan, a karakteriziraju ih osnovni čimbenici: toplina, oborine i insolacija što se vidi iz prikazanih osnovnih višegodišnji pokazatelja:

Srednja godišnja temperatura zraka: 15,4 °C

Srednja temperatura u tijeku vegetacije (IV. – IX.): 29,1 °C

Broj dana s temperaturom višom od 10 °C: 269 dana

Suma efektivnih temperatura (IV. – IX. ): 1945 °C

Godišnja količina oborina: 1200 mm

Količina oborina u vegetaciji: 402 mm

Godišnja suma sijanja sunca: 2518 sati

Otok Krk, a posebno Vrbnik karakteriziraju jaki udari vjetra naročito bure (sjeveroistočnjak) u zimskim mjesecima. U ljeti gotovo da je i nema, premda baš u vrijeme cvatnje se zna dogoditi da zapuše bura, ponekad jaka ili vrlo jaka, što uvelike ometa cvatnju. To su rijetke pojave, ali s obzirom na promjenu klime u zadnjih nekoliko godina, najčešće u svibnju mjesecu dolazi do takvih pojava, što se zna poklopiti sa trenutkom cvatnje Žlahtine u Vrbničkom polju.

Temperature, raspored oborina i broj sati sijanja sunca omogućuju potpune faze godišnjeg razvoja loze, a posebno dozrijevanje grožđa uz postizanje zadovoljavajuće kakvoće. Povoljni vremenski uvjeti u tijeku rane jeseni osobito su važni u procesu postizanja povoljne razine tehnološke zrelosti Žlahtine na položaju Vrbničkog polja.



### 3.3. Fenološke karakteristike

Tla na rubovima Vrbničkog polja razvila su se na eocenskoj flišnoj podlozi plitkog profila. Na pojedinim se dijelovima polja razabire utjecaj diluvijalnih procesa pri kojima je nanesen vapnenački skeletni materijal promjera 10 – 20 mm. Po sredini polja tlo je duboko, s horizontima aluvijalnih tvorevina u kojima su se taložile čestice isprane s okolnih nagnutih položaja. U profilu se mogu iščitavati nepropusni slojevi različite debljine i dubine zbog čega su pojedini dijelovi polja slabo ocjediti i skloni zamočvarivanju. Većim su dijelom ti slojevi razbijeni i promiješani rigolanjem. Poslije meliorativnih zahvata i redovite obrade nastala su ponegdje hidromorfna tla, tipičan vitisol krških polja jadranskog uzmorja i otoka.

Tla su ilovasta do glinasto – ilovasta, teška, zbijena i slabo propusna. Stoga je potrebno redovito primjenjivati odgovarajuće mjere održavanja tla. Sadržavaju malu količinu humusa i znatno oskudijevaju na fiziološki pristupačnom fosforu, a količina kalija je osrednja. Takvo stanje upućuje na potrebu redovite provedbe kontrole plodnosti tla i usmjeravanje ishrane loze kvalitetnoj proizvodnji grožđa i vina.

Osnovnom obradom tla do dubine od 60 do 80 cm razbijaju se nepropusni horizonti, popravljaju se fizikalno – kemijska i mikrobiološka svojstva tla te se time uspostavlja povoljniji režim što pozitivno utječe na rast i razvoj mladog trsa i njegov vegetativni potencijal. U tijeku izvedbe pripremnih radova za sadnju, sukladno analitičkim podacima, u tlo se kao meliorativna gnojidba dodaju fosforna i kalijeva gnojiva. Posebnu bi pozornost valjalo usmjeriti unosu organske tvari različitih oblika u tlo, uz korekciju osnovnih biogenih elemenata. Razmaci sadnje variraju od parcele (0,6 – 1,0 m x 1,50 – 1,9 m), uglavnom su prilagođeni sustavu održavanja vinograda.

Smjer pružanja redova ovisi o obliku, njezinim dimenzijama i smještaju, s obzirom na prilazne putove. Žlahtina se uglavnom reže na jednostruki Guyot, jedan reznik od 2 pupa i jedan lucanj od 8 –12 pupova ovisno o debljini rozgve.

Slika 12. Rezidba Žlahtine



Izvor: Smokvina 2022.

Slika 13. Vezidba Žlahtine



Izvor: Smokvina 2022.

Nekada su kao naslon služili drveni stupovi, a potom se do danas, postavlja suvremena armatura sa stupovima različite izvedbe i odgovarajućim brojem žica.

Sadni materijal dolazi iz različitih rasadnika u Republici Hrvatskoj i zemalja Europske unije, a u posljednje se vrijeme dio potreba zadovoljava iz proizvodnje u rasadniku na Krku, koji vodi brigu o kakvoći repromaterijala i proizvedenim cjevovima. Također jedan manji dio vrijednih vinogradara proizvode cijepove na tzv. „starinski“ način. On podrazumijeva sadnju korijenjaka, jednogodišnje ukorijenjavanje istih, te cijepanje korijenjaka na mjestu, u vinogradu, cijepljenjem „u glavu ili raskol“, kako su to nekada radili stariji.

Proizvodnja grožđa i njezin količinski i kvalitetni učinak ovisi o redovitoj primjeni ampelotehničkih i agrotehničkih mjera. To su rez u zrelo i zeleno te sustavi uzdržavanja tla, ishrana, zaštita od bolesti i štetnika te berba grožđa.

Rez u zeleno u uzgoju Žlahtine u Vrbničkom polju, zahtjeva nekoliko radnji koje se sastoje od pljevljenja, zalamanja zaperaka, umetanja mladica u žicu i 2 – 3 vršikanja, ovisno o vremenskim uvjetima i bujnosti vinove loze. Ovo je period od kraja travnja do kraja srpnja u kojem su vinogradari koncentrirani na svakodnevne radove u vinogradu, njegu vinove loze, i to sve ručno, tako da sorta Žlahtina u uvjetima uzgoja u Vrbničkom polju ima najbolji i najobzirniji tretman kako to nalažu pravila struke, ali i kako bi to trebalo izgledati u jednom uglednom vinogradu. Zato su rezultati iz godine u godinu dobri, a u pojedinim godinama i izvanredni u pogledu uroda i kvalitete grožđa.

Uzdržavanje tla u vinogradu obavlja se gotovo na svim površinama jesenskom i proljetnom dubljom obradom te ljetnim kultiviranjem. Pri jesenskoj obradi obavlja se i gnojidba vinograda. Gnojidba se vršiti strojno pomoću 2 ili 3-braznog deponatora, a koriste se mineralna gnojiva različitih NPK ili PK formulacija u preporučenim dozama po jedinici površine ili organo – mineralna gnojiva, također u preporučenim količinama. Uz to se svakih 5 godine obavlja gnojidba zrelim stajskim gnojem u količini od 25 – 30 t/ha. Ukoliko ne postoji mogućnost nabavke istog, zbog velikog utroška vremena za aplikaciju, obavlja se gnojidba briketiranim stajskim gnojem u količini 1.5 – 2 t/ha.

Od ekoloških gnojiva koriste se organska gnojiva kao trgovačkog naziva STALLATICO, PLANTEL ORGANIC ili organo – mineralna gnojiva kao trgovačkog naziva VINODAR.

Uglavnom svi poljoprivrednici/vinogradari u uvjetima Vrbničkog polja su u konvencionalnom načinu vinogradarenja.

Primjer jedne gnojidbe u vegetacijskoj godini:

1. Ožujak/Travanj VINODAR 500 kg/ha
2. Listopad NPK ili PK 5-20-30 ili 20-30 300 kg/ha

Rez u zrelo ili osnovna rezidba obavlja se u Vrbničkom polju u optimalnim uvjetima fenofaze zimskog odmora, sve do početka bubrenja pupova. Rez u zeleno je primjena plijevljenja i zalamanja zaperaka prije cvatnje. Prvim plijevljenjem odstranjuju se mladice razvijene na starom drvu, a drugo prije cvatnje uklanjaju se nerodne i suvišne mladice. U vrijeme vegetacije se vrši vršikanje i prorjeđivanje listova prije faze dozrijevanja grožđa.

Uz redovitu provedbu agrotehničkih i ampelotehničkih mjera u proizvodnji grožđa Žlahtine, zadržava se razina kakvoće vina Žlahtina.

Vinova loza u uvjetima u Vrbničkom polju osjetljiva je na peronosporu i pepelnicu. Zaštita se vrši traktorski nošenim atomizerom sa utroškom sredstva 200 – 400 L/ha, ovisno o razvojnoj fenofazi vinove loze.

Slika 14. Prikaz peronospore na Žlahtini



Izvor: Smokvina 2021.

U pravilu prvim tretiranjem, koje se provodi za vrijeme mirovanja ili u fazi vunastog pupa do faze mišjih uši, započinje provođenje zaštite vinove loze kroz vegetacijsku sezonu. Ono se još naziva i nulto tretiranje ili zimsko tretiranje.

U početku vegetacije obavlja se plitka obrada zemlje po sredini vinograda kako bi se poravnalo tlo koje smo izorali deponiranjem apliciranog gnojiva podrivačem. Obrada tla vrši se kultiviranjem ili frezanjem po sredini reda kako se ne bi uništili tzv. zaštitne trake u kojima smo aplicirali herbicid.

Slika 15. Freziranje između redova u vinogradu Žlahtine



Izvor: Smokvina, 2022.

Kada su mladice dužine 4 – 5 ili 8 – 10 cm razvijenosti započinje se s provođenjem prvih zaštita vinove loze, pa nadalje. Zaštitna sredstva se kombiniraju ovisno o fenofazama razvoja vinove loze. Tretira se 8 do 12 puta, ovisno o kišnom periodu u proljeće.

Žlahtina najbolje rezultate daje cijepljena na podlogu *Vitis Riparia* x *Vitis Rupestris* Schwartzmann tipa 1 uvriježenog imena „Riparia“ među vrbničkim vinogradarima. Dobri rezultati javljaju se iz razloga što ovoj podlozi ne smeta visoka podzemna voda kojom se odlikuje Vrbničko polje, ali isto tako dobro podnosi sušu koja se zna pojaviti u pojedinim godinama.

Dominanta sorta u Vrbničkom polju je Žlahtina, a uz nju od bijelih sorata je Volarovo, Chardonnay i Muškat Žuti, a od crnih sorata uzgajaju se Sušćan crni (Sansigot), Brajdica (Plavina), Debejan, Kamenina (Hrvatica), Syrah, Merlot i Cabernet Sauvignon.

#### 4. Tipologija vina od sorte Žlahtina

Žlahtina svojim krupnim i velikim grozdovima, hrskavim i sočnim bobicama, umjerenim nakupljanjem sladora, užitnom kiselosti, iskazuje svoju postojanost koja se očituje u prihvaćenim i traženim vrlinama vina. Do dobre kakvoće vina neophodno vodi i vrhunska tehnologija u preradi grožđa, doradi i čuvanju vina. Kakvoću treba dobro odraditi u vinogradu, pristupiti rezu svakog trsa, opterećenju rodnim pupovima, redovitom uzdržavanju tla, obradom i prihranom vinove loze, plijevljenjem nerodnih mladica i zaperaka u zoni grožđa te redovitom zaštitom od bolesti i štetnika. Žlahtina ovisno o berbi u posljednjih nekoliko godina ima količinu sladora od 78 – 85 °Oe. Berba je ručna, brza prerada, čim kraće vrijeme od skidanja grožđa sa trsa do početka fermentacije, rabeći pneumatske preše niskog pritiska, zaštitom mošta, inertnim plinom u hlađenim, tehnološki dobro kapacitiranim posudama, te korištenjem odgovarajućih i pravovremenih enoloških sredstava i postupaka.

Slika 16. Berba Žlahtine



Izvor: Smokvina 2021.



Gravitacijskim taloženjem i flotiranjem mošt se, s minimalnim ostatkom prirodne mikroflore, priprema za inokulaciju posebnim selekcioniranim kvascima na kojima se zasniva daljnji tijek fermentacije. Uz kontrolu temperature vrenja koja ima veliku važnost, važnost za kakvoću Žlahtine i dinamike opadanja koncentracije sladora, prati se vrijednost pH. Po završetku vrenja provodi se kratko razdoblje taloženja sve do odgovarajućeg stupnja mutnoće mladih vina, nakon čega slijedi prvi pretok.

Žlahtina kao mlado vino ima osjetne primarne voćne i cvjetne arome. Vino je lagano, skladno i užitno što dolazi od niže koncentracije svih komponenata u moštu. Time se u vinu lakše otapa ugljični dioksid koji znatno duže čuva svježinu vinu.

Žlahtina ima relativno nisku vrijednost alkohola od 10,8 – 12 vol % i umjerenu koncentraciju ukupnih kiselina 5,5 – 6,5 g/L.

Žlahtina ima nježnu diskretnu sortnu aromu, strukturno uravnoteženu, bogatu cvjetnim notama cvijeta divlje oskоруše, smilja, agruma, često jabučnoga, nježno metalnog mineralnoga karaktera. Većina se ispija u prvoj godini nakon berbe, jednostavno zato što je sorta koja svoju užitnu zanimljivost gubi dužim starenjem, osim posebno izdvojenih tipologija vina dobivenih od najboljeg grožđa. Danas se preferiraju snažna vina, srednjega do jakog tijela. Sve više ima mjesta za lagana, osvježavajuća bijela vina poput Žlahtine.

Žlahtina se nježno kotrlja u grlo, lagano draška nosnice ugodnim mirisom, podrhtava na našem jeziku, izazivajući uzbuđenja i budi sva naša osjetila.

Proizvodi od Žlahtine:

- **Mirno vino**

Ovisno o proizvođaču uglavnom su to vina dobivena kako smo prethodno naglasili brzom primarnom preradom, kontroliranom fermentacijom te kratkim odležavanjem uglavnom u inox



tankovima ili nešto manje u barrique ili ostalim drvenim bačvama. To su suha vina sa 0,5 – 3 g/L neprovrelog šećera, ukupne kiselosti 5 – 6,5 g/L i alkoholne jakosti 10,8 – 12 vol %.

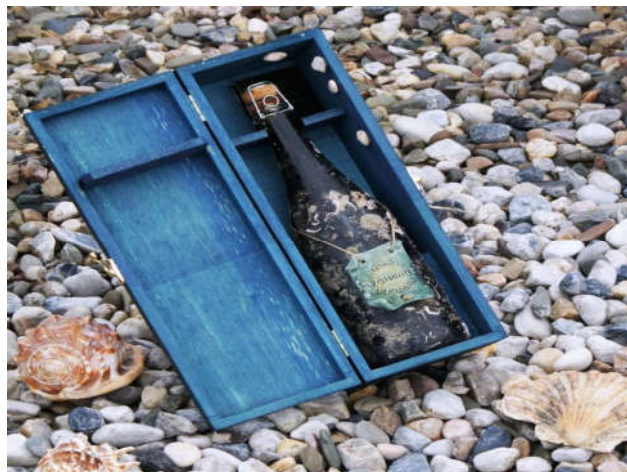
U novije vrijeme na tržištu se mogu naći i tipologije vina sorte Žlahtina, punijeg tijela i strukture, dobivene tehnikama maceracije i odležavanja na kvascima. U većini suha, ali koji put i polusuha vina, sa ostatkom šećera 4 - 12 g/L i alkoholne jakosti 13 – 13,5 vol %, te svrstane u kategorije tradicionalnog naziva „vrhunsko vino s kontroliranim zemljopisnim porijeklom“.

- **Pjenušavo vino**

Dobiva se sekundarnom fermentacijom vina po metodi champenoise, dakle fermentaciji u boci te odležavanjem i dozrijevanje vina u boci najčešće 1 – 3 godine, alkoholne jakosti 12 – 12,5 vol % i 5,5 – 6,5 g/L ukupne kiselosti. Po tipu pjenušavog vina od Žlahtine uglavnom dobivamo pjenušavo vino extrabrut (manje od 6 g/L neprovrelog šećera, a u Žlahtini je to ne više od 2 - 3 g/L), te rijetko brut (manje od 15 g/L neprovrelog šećera). Tlak razvijen u boci pri temperaturi od 20°C kreće se između 5 - 6 bara.

Ovdje kada se priča o pjenušcima od sorte Žlahtina, treba istaknuti pjenušac Valomet. To je pjenušac prvi u svijetu, stavljen u kavez na dubinu od 30 m pod morem, proizvedenog od sorte Žlahtina. Fermentacija je trajala 90 dana, a tlak razvijen u boci iznosio je 6 bara. Oksido – redukcijski i biokemijski procesi protekli su besprijeckorno, uz razvijene voćne i cvjetne arome. U tim su uvjetima boce bile pod utjecajem vanjskog tlaka u anaerobnom ambijentu u kojem je oksidacija i izmjena plinova isključena. Utjecaj CO<sub>2</sub> na razvoj arome pokazao se vrlo pozitivnim, a autolizam kvasaca nešto je veći od uobičajenog u podrumu. Veća je koncentracija otopljenog CO<sub>2</sub> što utječe na duže i trajnije te finije perlanje. Pjenušac je bez ekspedicijskog likera i šećera, potpuno suh, a karakteristika su mu pitkost i osobita užitnost.

Slika 17. PješunacValomet



Izvor: [www.pz-vrbnik.hr](http://www.pz-vrbnik.hr)

- **Biser vino**

Metoda vrenja vina u tankovima, tzv. charmat metoda. Sekundarna fermentacija vina odvija se u tzv. Autoklav-tanku. Alkoholne jakosti 12 – 12,5 vol % i 5,5– 6,5 g/L ukupne kiselosti. Tlak razvijen u boci iznosi od 1 do 2,5 (maksimalno do 3,0) bara kod temperature 20°C. Proizvodi se najčešće od mladog vina sorte Žlahtina s ostatkom neprovrelog šećera. Nakon 20 - 25 dana, vrenje se zaustavlja naglim hlađenjem, a proizvedeno prirodno biser vino filtrira se i puni u boce. Nastala ugljična kiselina vinu daje rezak i osvježavajući okus.

- **Prošek (desertno vino)**

Tradicionalno desertno vino hrvatskog primorja i uzmorja. Dobiva se kasnijom berbom grožđa koje se ostavlja da dozri na matičnom trsu ili prosušivanjem na suncu uz odgovarajuću njegu i brigu. Nakon što se grožđe sasušuje, a voćni šećer koncentrira slijedi muljanje – ruljanje, te

maceracija od nekoliko dana i alkoholna fermentacija. Nakon fermentacije slijedi odležavanje u barrique ili drvenim bačvama. Prošek ima alkoholnu jakost 15 vol %, ukupnu kiselost 4,5 – 5 g/L te ostatak neprovrelog šećera od 80 – 120 g/L.

Svaki od proizvoda djelo je proizvođača, njih krasi stil i pečat koji daju Žlahtini kao svojoj hraniteljici.

Proizvođači Žlahtine:

- 1) PZ VRBNIK
- 2) PZ GOSPOJA
- 3) VINARIJA KATUNAR
- 4) KUĆA VINA IVAN KATUNAR
- 5) VINARIJA ŠIPUN
- 6) VINARIJA NADA
- 7) VINARIJA FRAJONA
- 8) VINARIJA PAVLOMIR
- 9) ČUBRANIĆ PETAR I SINOVI
- 10) VINA GRŠKOVIĆ
- 11) OPG PAVAN LUKA
- 12) OPG PAVAN LEON
- 13) OPG DMINIĆ
- 14) OPG DMINIĆ DINKO
- 15) OPG VOLARIĆ IVAN
- 16) OPG VOLARIĆ ANTON
- 17) OPG ČUBRANIĆ IVAN
- 18) OPG PAVAN IVAN
- 19) OPG PARČIĆ IVAN
- 20) OPG MILOVČIĆ NIKOLA
- 21) OPG GRŠKOVIĆ JOSIP

## 4.1. Senzorni profili vina Žlahtine

Vina sorte Žlahtina najpoznatija su kao svježa, užitna vina, nižeg do srednjeg ekstrakta, užitne i ne naglašene kiselosti, te niskog sadržaja alkohola. Međutim, od sorte Žlahtina mogu se proizvesti i drugi tipovi vina kao što su mirno zrelo vino, pjenušavo vino i desertno vino. U nastavku ćemo opisati neke tipove vina, različitih proizvođača.

### 4.1.1. Žlahtina Gršković

Mirno svježe vino, alkoholne jakosti 11,5 vol. %, ukupne kiselosti 5,3 g/L, sa ostatkom neprovrelog šećera od 1,5 g/L. Vino je dobiveno kontroliranom fermentacijom u inox tankovima te odležavalo u inox tankovima 3 – 6 mjeseci. Vino odlikuje svježina, prepoznatljivi voćni karakter sortnosti Žlahtine i teritorij uzgoja. Naglašeni su agrumi, uz decentni izričaj cvjetnih nota.

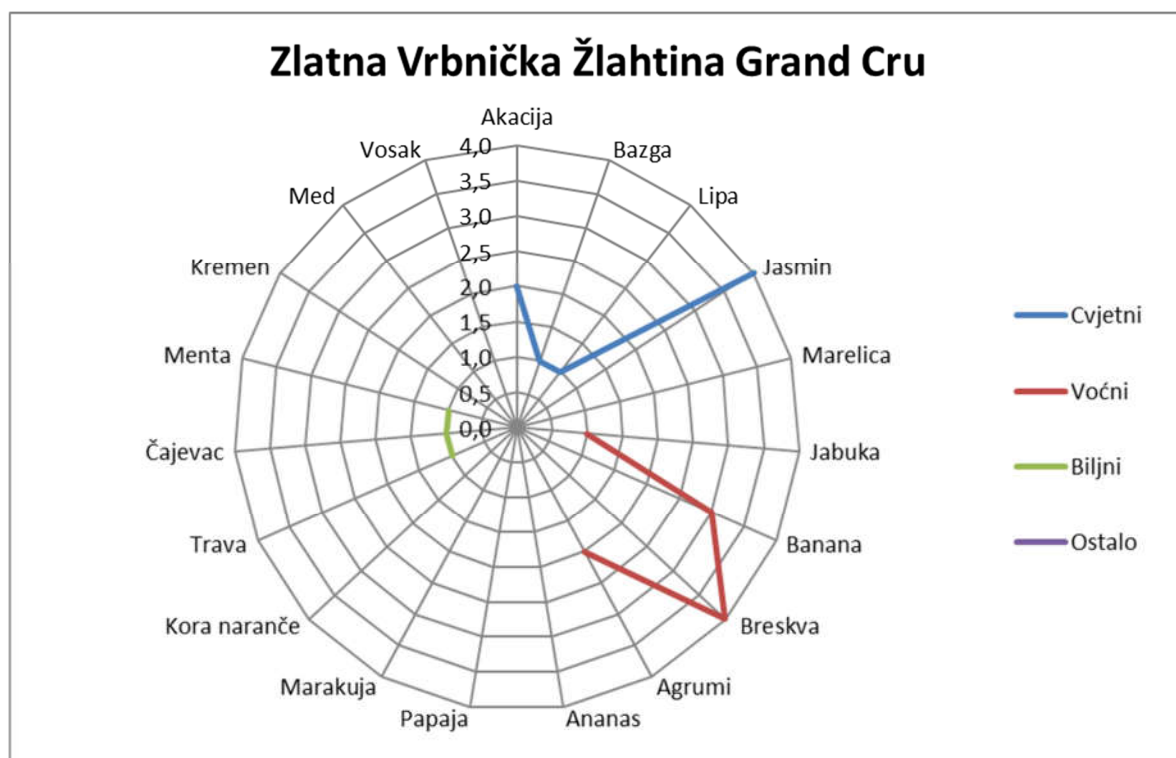
Graf 1. Senzorsko ocjenjivanje Žlahtine Gršković



#### 4.1.2. Zlatna Vrbnička Žlahtina Grand Cru

Mirno zrelo vino, alkoholne jakosti 11,5 – 12 vol. %, ukupne kiselosti 5,3 – 5,5 g/L, sa ostatkom neprovrelog šećera od 1,5 –2,5 g/L. Vino je dobiveno kontroliranom fermentacijom u inox tankovima te odležavalo u barrique bačvama uz miješanje na talogu, tzv. metoda njege na kvascu ili sur lie metoda, na period 6 – 8 mjeseci. Vino odlikuje miris zrelih nota vanilije, breskve, a na okusu dominira zaokruženost i zrelost vina, dominantnog okusa vanilije.

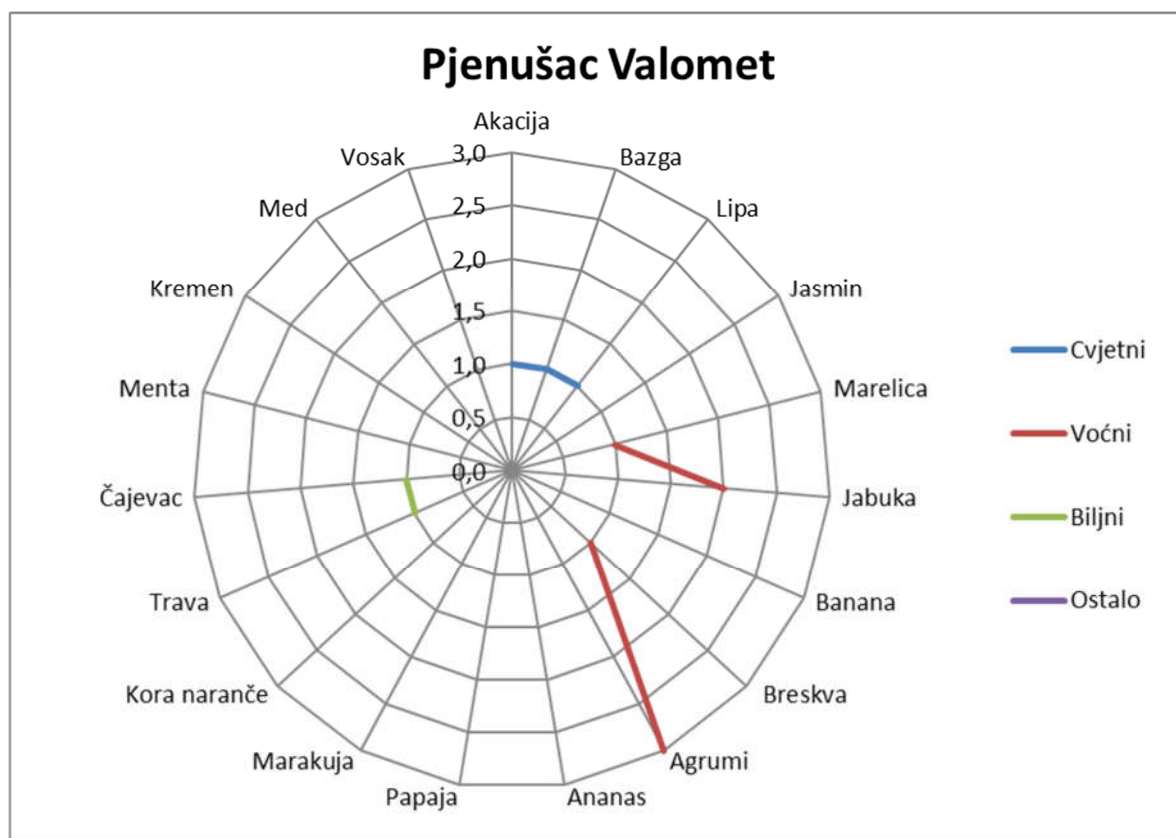
Graf 2. Senzorsko ocjenjivanje Zlatne Vrbničke Žlahtine Grand Cru



### 4.1.3. Pjenušac Valomet

Pjenušavo vino sa 100%-tnim udjelom sorte Žlahtina. Pjenušac fermentira dijelom u podrumu, a djelom u moru na dubini od 30 m. Berbu pjenušca iz 2018. godine odlikuje izvrsna mineralnost, kremoznasta naglašenost svježine sortnog karaktera Žlahtine. Alkoholne jakosti 12 – 12,5 vol. %, bez ostatka šećera, extrabrut, ukupne kiselosti 5 – 5,5 g/L.

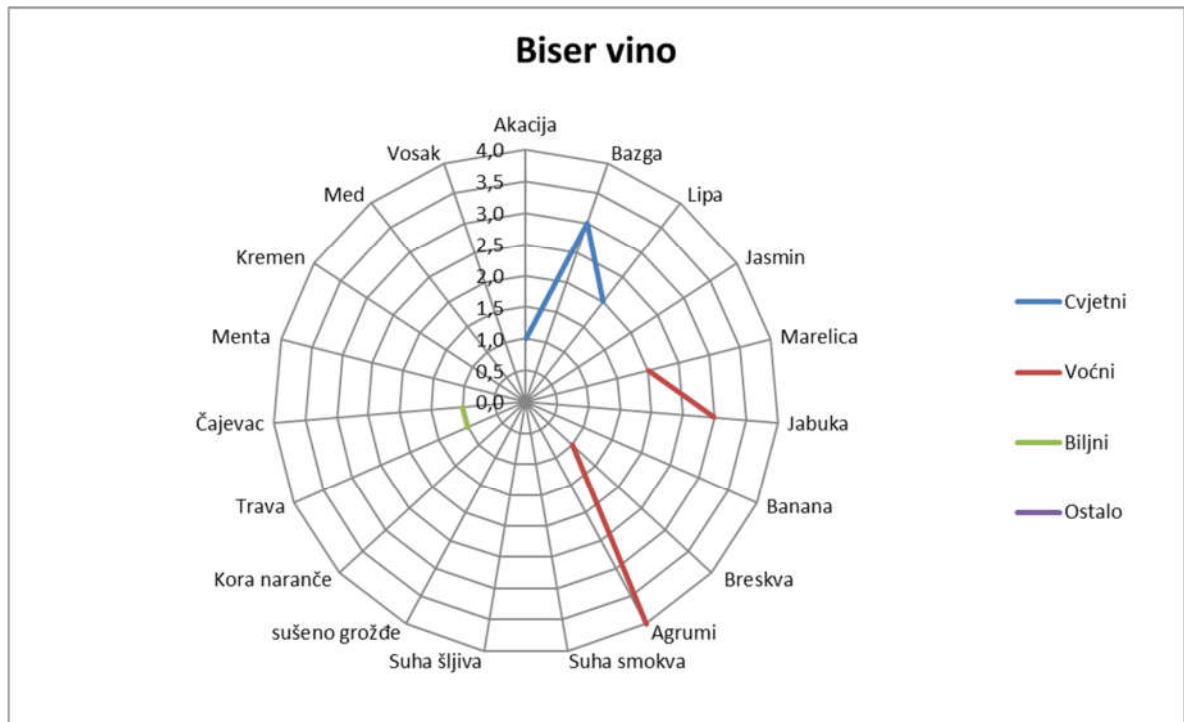
Graf 3. Senzorsko ocjenjivanje pjenušca Valomet



#### 4.1.4. Biser vino

Biser vino proizvedeno sa 100 %-tnim udjelom sorte Žlahtina, odnosno charmat metodom. Alkoholne jakosti 12 – 12,5 vol % i 5,5 – 6,5 g/L ukupne kiselosti. Dozrijevanje u inox tankovima, odležavanje u boci par mjeseci. Vino odlikuje miris limuna, zelene jabuke i svježina proljetnog cvijeća. Citrusne arome savršeno lepršaju njegovim perlatim svojstvima izuzetnog okusa.

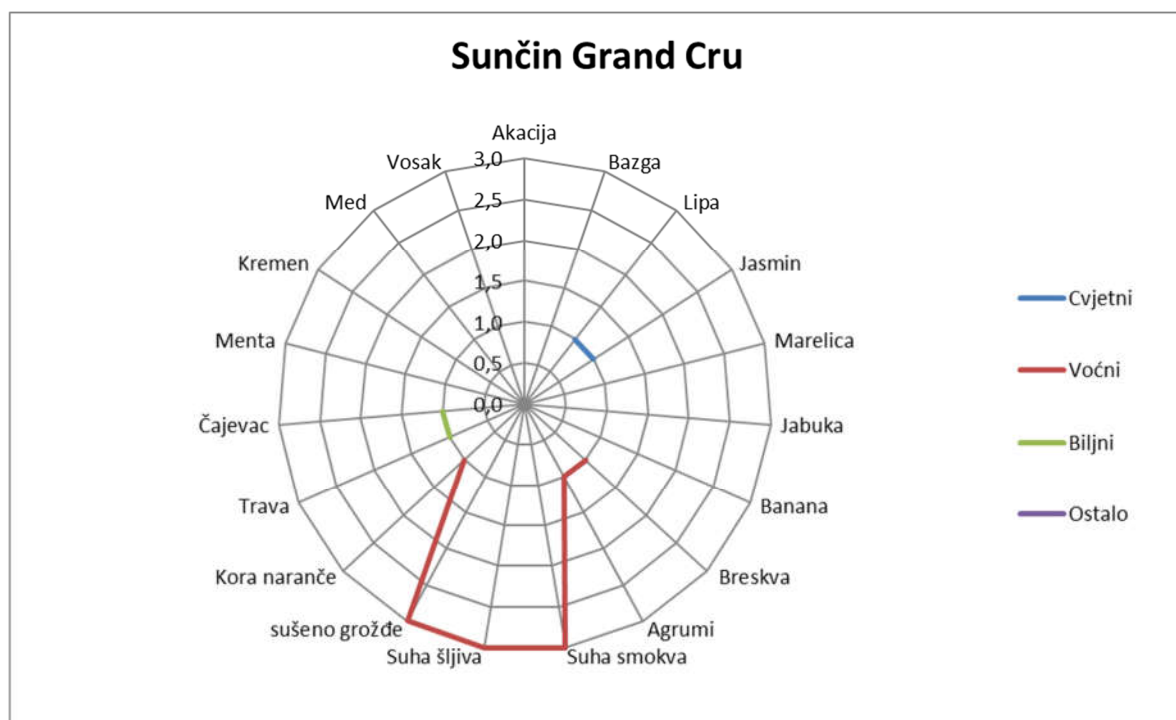
Graf 4. Senzorsko ocjenjivanje Biser vino



#### 4.1.5. Sunčin Grand Cru

Desertno vino dobiveno od 80% sorte Žlahtina, a ostatak su autohtone sorte otoka Krka, Volarovo, Draganela i Vrbić. Vino sadrži 15 vol. % alkohola, 4,5 – 5 g/L ukupne kiseline, te ostatak neprovrelog šećera od 80 – 100 g/L. Vino odležava u barrique bačvama 3 – 4 godine, nakon toga se puni u boce. Vino iz berbe, a iz 2016. godine dobiveno je kasnijom berbom, 15 – 20 dana nakon redovne, maceracija je trajala 2 dana uz kontroliranu fermentaciju te pretok i odležavanje u barrique bačvama do punjenja. Vino odlikuje miris suhica, suhe smokve, te okus prosušenog voća.

Graf 5. Senzorsko ocjenjivanje Sunčin Grand Cru





## 5. Zaključak

Žlahtina kao vino sve bolje kotira na tržištu i tržište se svake godine povećava što znači i obvezu da proizvodnju maksimalno unaprijedimo u kvantitativnom i kvalitativnom pogledu. U Vrbniku ima mnogo znamenitosti koje mogu privući goste, brojne kapele, najuža ulica u svijetu, glagoljski rukopisi, Vrbničko polje i kapljica dobre Žlahtine. Žlahtina kao vino je svjedok svih naših događanja, uz nju se slavilo moje rođenje, vjenčanja i smrti. Bistra poput mora, zlatnožute boje, ugodnim mirisima, nježno se kotrlja u grlo i podrhtava na našem jeziku. Svi vinari u Vrbniku nude odlična vina. Žlahtina je njihov identitet i proizvod koji zadovoljava sve namjernike, vinoljupce i druge hedoniste koji vole skladna, svježa i manje alkoholna vina.

## Popis literature

1. Maletić E., Karoglan Kontić, J., Pejić, I., Vinova loza – Ampelografija, ekologija, oplemenjivanje. Školska knjiga, Zagreb, Hrvatska, 2008.
2. Maletić E., Karoglan Kontić, J., Pejić, I., Zelena knjiga, Hrvatske izvorne sorte vinove loze – Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, Hrvatska, 2015.
3. Mirošević, N., Karoglan Kontić, J., Vinogradarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb, Hrvatska, 2008.
4. Mirošević N. Vrbnička žlahtina, Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb 2010.
5. Zoričić, M., Vinova loza u prošlosti i sadašnjosti Opatijsko – Riječko- Vinodolskog vinogorja, Bratovština hrvatskih vinskih vitezova, Kastav 2017.

## Popis slika

Slika 1. Područje uzgoja vinove loze u svijetu.....	1
Slika 2. Žlahtina u berbi .....	3
Slika 3. Vinogradarske podregije u Hrvatskoj.....	4
Slika 4. Rasprostranjenost sorte Žlahtina .....	8
Slika 5. Mladice Žlahtine.....	9
Slika 6. Cvijet Žlahtine.....	9
Slika 7. Grozd Žlahtine.....	10
Slika 8. Vrbničko polje iz zraka .....	11
Slika 9. Vrbničko polje i grad Vrbnik .....	12
Slika 10. Opis vladinog vrta „Kimpi“ kraj Krka .....	15
Slika 11. Prilog „Vladin vrt Kimpi“, rasadnik za vrijeme Austro-ugarske vladavine otokom Krkom.....	16
Slika 12. Rezidba Žlahtine.....	19
Slika 13. Vezidba Žlahtine .....	19
Slika 14. Prikaz peronospore na Žlahtini .....	22
Slika 15. Frezanje između redova u vinogradu Žlahtine .....	23
Slika 16. Berba Žlahtine .....	24
Slika 17. Pješunac Valomet.....	27

## **Popis grafova**

Graf 1. Senzorsko ocjenjivanje Žlahtine Gršković.....	29
Graf 2. Senzorsko ocjenjivanje Zlatne Vrbničke Žlahtine Grand Cru .....	30
Graf 3. Senzorsko ocjenjivanje pjenušca Valomet.....	31
Graf 4. Senzorsko ocjenjivanje Biser vino .....	32
Graf 5. Senzorsko ocjenjivanje Sunčin Grand Cru.....	33