



САВЕЗНО МИНИСТАРСТВО ЗА РАЗВОЈ,  
НАУКУ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ  
САВЕЗНИ ЗАВОД ЗА ИНТЕЛЕКТУАЛНУ СВОЈИНУ

Број: Г-1/97/1

Датум: 11.02.1998. године

Београд

4-2/1/мм

На основу чл. 8. 9. и 27. Закона о географским ознакама порекла ("Службени лист СРЈ", бр. 15/95), Савезни завод за интелектуалну својину доноси

## РЕШЕЊЕ

Установљава се географска ознака порекла "БАНАТСКИ РИЗЛИНГ" као **ознака порекла**, за стоно бело суво вино, које се производи од винских сорти грожђа ризлинг италијански, жупљанка, смедеревка и креаца, из јужнобанатског виноградарског подрејона који обухвата Вршачко, Белоцркванско и Виногорје Делиблатске пешчаре. Ова ознака порекла ће бити уписана у Регистар географских ознака порекла под бројем 15.

### Образложение

Мешовито деоничарско друштво виноградарства и подрумарства "ВРШАЧКИ ВИНОГРАДИ", П.О. ВРШАЦ, Светосавски трг 1, поднеском број Г-1/97 од 30.9.1997. године поднело је пријаву за установљење географске ознаке порекла и затражило да се у Регистар географских ознака порекла упише ознака порекла "БАНАТСКИ РИЗЛИНГ", као ознака порекла за стоно бело суво вино, које се производи од винских сорти грожђа из јужнобанатског виноградарског подрејона.

Увидом у пријаву за установљење географске ознаке порекла - елаборат о начину производње, утврђено је да производ (стоно суво бело вино) који носи наведену ознаку порекла има следеће карактеристике: вино се производи од винских сорти грожђа ризлинг италијански, жупљанка, смедеревка и креаца из Вршачког, Белоцркванског и Виногорја Делиблатске пешчаре, боје је светло зеленкасто-жути, винског укуса и мириза, садржајем алкохола у вину од 10,8-11,2%, а укупних киселина од 5-5,5 г/л, уз поштовање свих агробиолошких, агротехничких и технолошких карактеристика у производњи вина, које су описане у Елаборату о начину производње и посебним својствима и квалитету "Банатског ризлинга".

Поменутим елаборатом је утврђено да редовну контролу квалитета и процеса производње грожђа намењеног за производњу вина са ознаком порекла "БАНАТСКИ РИЗЛИНГ", и производње вина од тог грожђа, у складу са Законом о вину и ракији ("Службени гласник РС", број 70/94) и са стручном документацијом (елаборатом) врши Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, које је својим решењем број 320-05-02585/96-4 од 12.3.1997. године вршење стручних послова контроле поверило Друштвеном предузећу "ЕНОЛОШКА СТАНИЦА", из Вршаца, ул. Хероја Пинкија бр. 49.

У складу са напред наведеним, а на основу чл. 8., 9. и 27. Закона о географским ознакама порекла ("Службени лист СРЈ", бр. 15/95) одлучено је као у диспозитиву.

Ово решење је коначно и против њега се може покренути управни спор тужбом непосредно Савезному суду у року од 30 дана од дана пријема овог решења.

Доставити: Подносиоцу пријаве

Мешовито деоничарско друштво виноградарства  
и подрумарства "ВРШАЧКИ ВИНОГРАДИ", П.О.  
26310 ВРШАЦ, Светосавски трг 1  
- Писарници Завода

*Бранка Тотић*  
Помоћник директора

*Бранка Тотић*, дипл. правник

### ЗАХТЕВ ЗА УСТАНОВЉЕЊЕ ГЕОГРАФСКЕ ОЗНАКЕ ПОРЕКЛА

1. Фирма или назив, односно презиме и име и седиште, односно адреса подносиоца пријаве:

МЕЂУОВITO ДЕОДИЧКО ОДРЖАВО ВИНОГРАДАРСТВА И ПОДРУМарСТВА  
"VRŠAČKI ВИНОГРАДИ" p.o. VRŠAC, Svetosavski trg 1

2. Пуномоћник (име и презиме, односно назив и адреса):

3. Географски назив који се штити географском ознаком порекла:

"БАНАТСКИ РИЗЛИНГ"

4. Да ли се пријава подноси за:

- ознаку порекла
- географску ознаку

5. Стварни назив производа који обележава географском ознаком порекла:

Stono belo suvo vino

6. Административни назив подручја или места из ког потиче производ који се обележава географском ознаком порекла:

Banatski region -južnobanatsko područje

7. Изглед географске ознаке порекла:



8. Назначење боја, односно комбинације боја:

9. Начин обележавања производа:

Etiketa pravougaonog oblika sve-  
tlo zelene boje nalepljena u do-  
njem delu boca



10. Назначење производних својстава одређеног производа (само за пријаву ознака порекла):

Stono belo suvo vino sa geografskim poreklom, svetlo zelenka-  
sto-žute boje, vinskog ukusa i mirisa sa sadržajem alkohola u  
vinu od 10,8-11,2% procizvedeno od sorti grožđja Rizling itali-  
janski, Župljanka, Snederevka i Krreaca iz Banatskog reona, odno-  
sno južnobanatskog podrejona.

11. Назив органа који врши контролу производа (само за пријаву ознаке порекла):

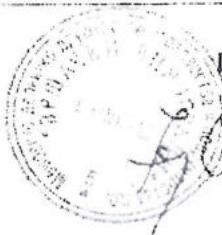
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDNE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDNE  
REPUBLIKE SRBIJE

12. Подаци о извешеној контроли производа - број и датум издавања уверења о испитаном и утврђеном квалитету производа (само за пријаву ознаке порекла):

Rešenje o odobrenju stavljanja u promet odredjene količine  
vina sa oznakom zaštićenog geografskog porekla br.  
320-05-01266/95-04 od 20.06.1995. godine.

13. Плаћене таксе: динара

Потпис и печат



Рад. Н.

ПОПУЊАВА ЗАВОД

Прилози уз захтев:

- примерака изгледа географске ознаке порекла у боји
- примерака географске ознаке порекла у црно-белој техници
- пуномоћје
- подаци о географском подручју
- елaborат о начину производње и посебним својствима производа
- доказ о извршеној контроли производа

БРОЈ ПРИЈАВЕ ГЕОГРАФСКЕ ОЗНАКЕ ПОРЕКЛА

Г-111/95

ДАТУМ ПОДНОШЕЊА

8/6/

## PODACI O GEOGRAFSKOM PODRUČJU

"Banatski rizling" se proizvodi od vinskih sorti grožđja i to: Rizling italijanski, Župljanka, Smederevka i Kreaca iz Banatskog rejona, odnosno južnobanatskog podrejona.

Južno banatski vinogradarski podrejon se nalazi u Južnom banatu i obuhvata područje severoistočno od mesta Vladimirovac, preko Banatskog Karlovca, Vršca i Velikog Središta do Rumunske granice i jugoistočno od Vladimirovca preko sela Mramorak, Deliblata, Gaja i Dubovca do Dunava.

Južnobanatski rejon obuhvata tri vinogorja:

1. Vršačko vinogorje
2. Belocrkvaransko vinogorje
3. Vinogorje Deliblatske Peščare

Vršačko vinogorje obuhvata područje severoistočno od grada Vršca preko sela Veliko Središte do Rumunske granice i jugoistočno od Vršca preko sela Jablanke, Kuštilja, Vojvodinaca do Straže.

Obuhvata katastarske opštine Vršca, sela Veliko Središte, Malo Središte, Gudurica, Kerkovac, Mesić, Sočica, Kuštilj, Uljma, Izbište i delom, Vojvodinci i Straža.

Belocrkvaransko vinogorje prostire se severoistično od Bele Crkve preko sela Kruščice do Rumunske granice i istočno od Bele Crkve preko Dupljaje do Grebenca, a od Grebenca južno do Dunava.

Obuhvata katastarske opštine Bela Crkva, Crvena Crkva, Kruščica, Kaludjerovo, Kusić, Vračev gaj, Dupljaja, Grebenac, Kajtasovo i delom Banatsku palanku.

Vinogorje Deliblatske peščare obuhvata područje jugoistočno od Vladimirovca preko Banatskog Karlovca do Grebenca i jugoistočno od Vladimirovca preko Mramorka, Deliblata i Dubovca do Dunava.

Obuhvata katastarske opštine Banatski Karlovac, Vladimirovac, Mramorak, Deliblato, Gaj i Dubovac.

U pogledu zemljišnih tipova, podtipova i varijateta na kojima su zasnovani zasadi vinove loze, u Vršačkom vinogorju najzastupljeniji su smonica na tercijalnim glinama, ogajnjačena smonica na tercijalnim glinama, skelektoidna gajnjača i u manjem procentu antropogenizirani pesak.

Belocrkvaransko vinogorje, kao i Vršačko, u najvećem procentu zahvata smonice na tercijalnim glinama, ogajnjačene smonice na tercijalnim glinama a u manjem černozem na peskovitom lesu, peskoviti černozem na pesku i antropogenizirani pesak.

Vinogorje Deliblatske peščare sa u pogledu zemljišta znatno razlikuje od predhodna dva po tome što su najzastupljeniji peskovito ilovast černozem na pesku, peskoviti černozem na peskovitom lesu, antropogenizirani pesak i u manjem procentu, karbonatni černozem i smedje stepsko zemljište.

U smislu povoljnosti za gajenje vinove loze, ostvarivanje optimalnih prinosa i kvaliteta grožđja shodno biološkim karakteristikama sorti, navedeni tipovi, podtipovi i varijateti zemljišta sa svojim fizičko-hemiskim i pedološkim karakteristikama uz blagovremenu i kvalitetnu primenu agrotehničkih mera, pružaju povoljne uslove za gajenje loze, proizvodnju grožđja i vina sa specifičnostima južnobanatskog vinogradarskog podrejona i navedenih vinogorja.

Južnobanatski vinogradarski podrejon obuhvata područje od  $44^{\circ} 30'$  do  $45^{\circ} 10'$  severne geografske širine i od  $21^{\circ} 00'$  do  $21^{\circ} 50'$  istočne geografske dužine.

Na ovom području vlada istočna-umereno kontinentalna klima sa hladnim zimama i toplim letima i prolećem hladnijim od jeseni.

Vinogorja (Vršačko, Belocrkvensko i Deliblatsko) su na 80-150 m nadmorske visine.

Na osnovu četrdesetogodišnjeg posmatranja i obrade podataka klimatskih činilaca, ovo područje se karakteriše srednjom godišnjom temperaturom od  $11,7^{\circ}\text{C}$ , srednjom zimskom (decembar-februar) od  $1,2^{\circ}\text{C}$ , srednjom prolećnom (mart-maj) od  $11,5^{\circ}\text{C}$ , srrednjom letnjom (jun-avgust) od  $21,1^{\circ}\text{C}$ , srednjom jesenjom (septembar-novembar) od  $12,9^{\circ}\text{C}$  i srrednjom vegetacionom temperaturom (aprili-septembar) od  $18,3^{\circ}\text{C}$ .

Suma topotnih stepeni u toku vegetacije je  $3.500^{\circ}\text{C}$  a u toku godine oko  $3.997^{\circ}\text{C}$  sa 1.669 čas. trajanja sunčanog sjaja u vegetaciji.

Najhladniji mesec u godini je januar sa srednjom mesečnom temeperaturom od  $-0,6^{\circ}\text{C}$  a najtoplji jul sa  $21,8^{\circ}\text{C}$ .

Srednji maksimum temeprature je u julu sa  $28,0^{\circ}\text{C}$  a minimum u janaru sa  $-4,5^{\circ}\text{C}$ .

Apsolutni maksimum temeprature vazduha registrovan je u julu sa  $39,2^{\circ}\text{C}$  a minimum u januaru sa  $-32,6^{\circ}\text{C}$ . Prosečna prva pojava mraznog dana je 17. oktobar a poslednja 14.april. Najranija prva apsolutna pojava mraznog dana je 22.septembar a najkasnija 19.maj.

Najveće učešće mraznih dana je u januaru sa prosekom od 23,3 dana, u februaru 18,3, decembru 16,8, novembru 6,7 dana a u vegetacionom periodu 2,9 dana.

U pogledu količine visine vodenog taloga kao ekološkog činilaca, južnobanatski vinogradarski podrejon se nalazi u klimatskoj zoni sa prosečno 657,7 mm vodenog taloga u toku godine, od čega je prosečno zimi 142,9 mm, u toku proleća 163,7 mm., leti 204,3 mm, u toku jeseni 146,8 mm a u toku vegetacionog perioda 337,9 mm, odnosno 57,5%. Apsolutni maksimum u pogledu visine vodenog taloga rregistrovan je u visini 1.028 mm a minimum od 77 mm. Prosečna godišnja relativna vlažnost vazduha je 71 %.

Najniža relativna vlažnost vazduha je u aprilu, avgustu i oktobru sa vrednošću od 65%. Najviša je u januaru i iznosi 82%.

S obzirom na pravac duvanja na području južnobanatskog podrejona, najveću učestalost imaju jugoistočni i južni vetrovi sa 19%, a najmanju učestalost istočni vетар sa 47%. Najveća učestalost tišina(vetrovitih) je u oktobru 172% a najmanja u aprilu - 89%. U pogledu jačine-brzine,najveću godišnju srednju brzinu ima jugoistočni vетар sa brzinom od 8,0 m/sek., a najveću brzinu dostiže zimi 9,2 m/sek., dok najmanju leti 5,9 m/sek.

Učestalost vetrovitih dana najveća je u proleće i jesen a najmanja leti.

Analizom vrrednosti obradjenih bioklimatskih činilaca na području južnobanatskog vinogradarskog podrejona u kontekstu bioloških zahteva vinove loze prema njima, može se konstatovati da na tom područjmu postoje optimalni uslovi za normalno proticanje svih životnih aktivnosti-fenofaza razvoja vinove loze (blagovremeno kretanje okaca i početak vegetacije, blagovremeni početak, normalno proticanje i završetak cvetanja, optimalno

trajanje u zavisnosti od sorte, vegetacije, blagovremeno sazrevanje grožđa lastara i završetak vegetacije, kao i mala verovatnoća pojave šteta od negativnih zimskih i prolećnih mrazeva) i time ostvarivanje redovnih i projektovanih prinosa grožđja sa specifičnostima kvaliteta podrejona i vinogorja.

Potpunijom uskladjenosti zahteva vinove loze prema ekološkim činocima, izborom odgovarajućih sorti, ekspozicija, sistema gajenja i primenom adekvatne agro i amelotehnike, postojeći bioklimatski činioci se mogu racionalnije iskoristiti u funkciji još boljeg kvaliteta grožđa a time i vina.

Vinogorja vršačko i belocrkvansko i vinogorje deliblatske peščare se u veoma maloj meri razlikuju u pogledu vrednosti klimatskih činilaca u odnosu na južnobanatski vinogradarski podrejon a i medjusobno-. Značajnije razlike su u pogledu pedoloških karakteristika zemljišta, koje uslovjavaju kasnije kretanje vegetacije, a u pojedinim godinama potrebu navodnjavanja vinove loze radi postizanja boljih rezultata u proizvodnji grožđja (vinogorje Deliblatske peščare i u manjem delu, Belocrkvansko).

Zbog nepovoljnog položaja vinogradarske proizvodnje u okviru poljoprivrede i privrede u celini, posle prve posleratne obnove vinograda u periodu 1954-1961. god., na području Južnobanatskog vinogradarskog podrejona nisu registrovana značajnija ulaganja sve do 1979. U periodu od 1979. do 1993. god. registrovane su značajnije investicije (sa tendencijom nastavljanja) i podizanju zasada vinove loze u sva tri vinogorja južnobanatskog podrejona. Te aktivnosti ogladale su se u zameni starih dotrajalih zasada vinove loze savremenim uzgojnim oblicima, sortama i sistemima gajenja a istovremeno i u povećanju ukupnih površina pod vinovom lozom. Najznačajnije investicije ostvarene su u vršačkom vinogorju gde je tokom navedenog perioda podignuto 876,60 ha (836,15 ha u društvenom i 39,45 ha u privatnom sektoru), zatim u Belocrkvanskom 276,65 i vinogorju Deliblatske peščare 90,96 ha.

Prema današnjim stvarnim podacima južnobanatski podrejon obuhvata površinu od 2.115,96 ha zasada vinove loze, na kojima je organizovana savremena proizvodnja grožđja. Od navedene površine, 1.735,65 ha je u okviru Vršačkog vinogorja, 259,35 ha u okviru Belocrkvanskog vinogorja a 120,96 ha u okviru vinogorja Deliblatske peščare.

S obzirom na dobru putnu, saobraćajnu povezanost i malu udaljenost Belocrkvanskog i vinogorja Deliblatske peščare (36 km.) i Vršačkog vinogorja, kao i na značajne dnevne i ukupne raspoložive preradne, doradne i smeštajne kapacitete, DD "Vršački vinograđi" su, pored ulaganja i podizanja zasada vinove loze na sopstvenim zemljišnim površinama, ostvarile značajne investicije u tom smislu i na području Belocrkvanskog i Deliblatskog vinogorja, tako da je u periodu od 1979. do 1993. godine u sva tri vinogorja podignuto 1.204,21 ha savremenih zasada vinove loze.

S obzirom na to a i zbog odsustva bližih preradnih kapaciteta, Belocrkvansko i vinogorje Deliblatske peščare gotovo u potpunosti sa svojom proizvodnjom grožđja, sa društvenog i privatnog sektora, gravitira ka preradnim kapacitetima "Vršačkih vinograda" i Pogona "Podrumarstvo" u Vršcu. Samim tim, preradni kapacitet "Vršačkih vinograda" pokrivaju proizvodnju grožđja sa 2.115,96 ha zasada vinove loze (Vršačko vinogorje 1.735,65 ha, Belocrkvansko 259,35 ha i Deliblatsko 120,96 ha). Slični klimatski i zemljišni uslovi, uzgojni oblici i sortiment vinove loze u navedenim vinogorjima, omogućavaju proizvodnju grožđja i vina sa sličnim karakteristikama.

P r e g l e d  
površina i struktura sortimenta vinove loze u južnobanatskom  
podrejonu i vinogorjima

Red. Sorta br. vinove loze	V i n o g o r j e - ha Vršačko Belocrkvansko Vin. Del. p.	Ukupno ha u podrej.
1. Rizling italijanski	849,89	56,75
2. Rizling rajnski	116,67	8,90
3. Župljanka	162,79	95,00
4. Šasla	53,62	-
5. Smederevka	183,54	1,50
6. Muskat ottonel	65,88	-
7. Traminac crveni	45,63	-
8. Kreaca	58,04	-
9. Semijon	5,22	-
10. Silvanac zeleni	7,05	-
11. Beli burgundac	28,01	-
12. Game crni	18,76	-
13. Crni burgundac	4,72	-
14. Buvije	7,60	-
15. Dinka bela	18,58	-
16. Muskat hamburg	50,23	91,00
17. Kraljica vinograda	0,88	-
18. Kardinal	0,55	-
19. Afuz-ali	3,15	-
20. Mešane bele sorte	11,94	1,50
21. Mešane crne sorte	1,07	1,00
22. Rkaciteli	41,83	-
23. Game bojadiser	-	1,70
24. Negotinski rubin	-	1,00
25. Gročanka	-	1,00
Južnobanatski podrejon		
1 vinogorja - ukupno	1.735,65	259,35
		120,96
		2.115,96

P r e g l e d  
strukture vlasništva i starosne strukture zasada vinove loze  
u južnobanatskom vinogradarskom podrejonu

Red. Vinogorje	Površine br. ha	Vlasništvo Društ. ha	Starosna struktura 1-5g. ha	5-15g. ha	15-30g. ha	preko 30 god. ha	
1. Vršačko	1.735,65	1.649,65	90,00	103,70	772,90	480,52	378,55
2. Belocrkv.	259,35	256,85	2,50	36,00	193,35	-	30,00
3. Del. peš.	120,96	120,00	0,96	15,96	75,00	30,00	-
4. Ukupno	2.115,96	2.022,50	93,46	155,66	1041,25	510,52	408,55

Površine pod vinovom lozom za proizvodnju belog vina "banatski rizling" sa zašticenim geografskim poreklom su sledeće:

Sorta	Vršački vinogradi ha	Banatski Karlovac ha	Bela Crkva ha	Privatnici ha	Ukupno ha
Rizling italijanski	733,31	60,96	56,75	22,00	873,02
Zupljanka	162,79	15,00	95,00	8,00	280,79
Smederevka	183,54	-	1,50	3,00	188,04
Kreaca	58,04	-	-	-	58,04
<b>Ukupno</b>	<b>1.137,68</b>	<b>75,96</b>	<b>153,25</b>	<b>33,00</b>	<b>1.399,81</b>

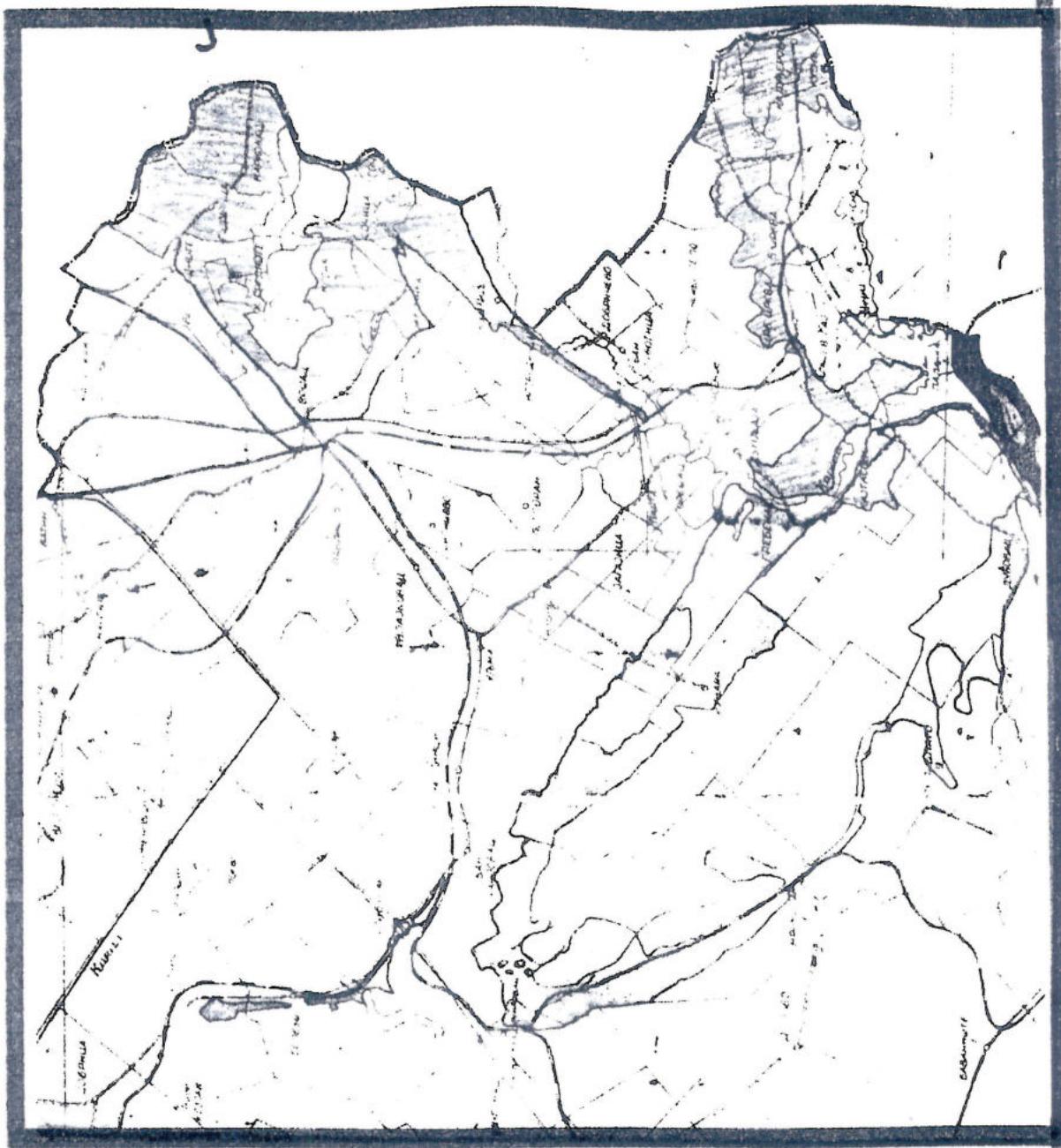
#### G o d i n a b e r b e

1990.      1991.      1992.

Rel. gust. na 20/20 st. C	0,9923	0,9936	0,9932
Alkohol u vol. %	11,17	10,92	10,84
Ukupni ekstrakt, g/l	18,5	20,9	19,16
Redukujući šećer, g/l	1,06	1,50	1,24
Ekstrakt bez šećera, g/l	18,44	20,4	19,3
Titriljive kiseline, g/l	4,87	5,47	5,32
Isparljive kiseline, g/l	0,47	0,33	0,37
(korig. na SO <sub>2</sub> )			
Slobodni SO <sub>2</sub> , mg/l	20,0	25,0	28,2
Ukupni SO <sub>2</sub> , mg/l	117,0	102,0	104,0
Sadržaj kalijuma, mg/l	546,0	620,0	741,0
Sadržaj natrijuma, mg/l	9,2	46,0	23,0
Indeks Folin-Ciocalteu	6,38	6,02	5,66
Polifenolne materije, mg/l	319,0	301,0	283,0
Aktivna kiselost (ph)	3,35	3,46	3,57
Sadržaj pepela, g/l	1,96	2,15	2,23
Alkalitet pepela	22,0	27,0	23,0
Alkalitetni broj	1,122	1,255	1,02
Fosforna kiselina, mg/l (kao P <sub>04</sub> )	222,5	262,0	321,0
Jabučna kiselina (papir. hromatograf.)	+	+	+
Test na hladno	-	-	-
Test na vazduhu	-	-	-
Test u termostatu	-	-	-
Saharoza	-	-	-
Neisparljive kiseline, g/l	3,98	-	-
Vinska kiselina, g/l	1,269	-	-

Alkohol u vnu "banatski rizling" se kreće od 10,8 - 11,2 %, a ukupne kiseline od 5 - 5,5 g/l.

# JUŽNOBANATSKI VINOGRADARSKI PODREJON

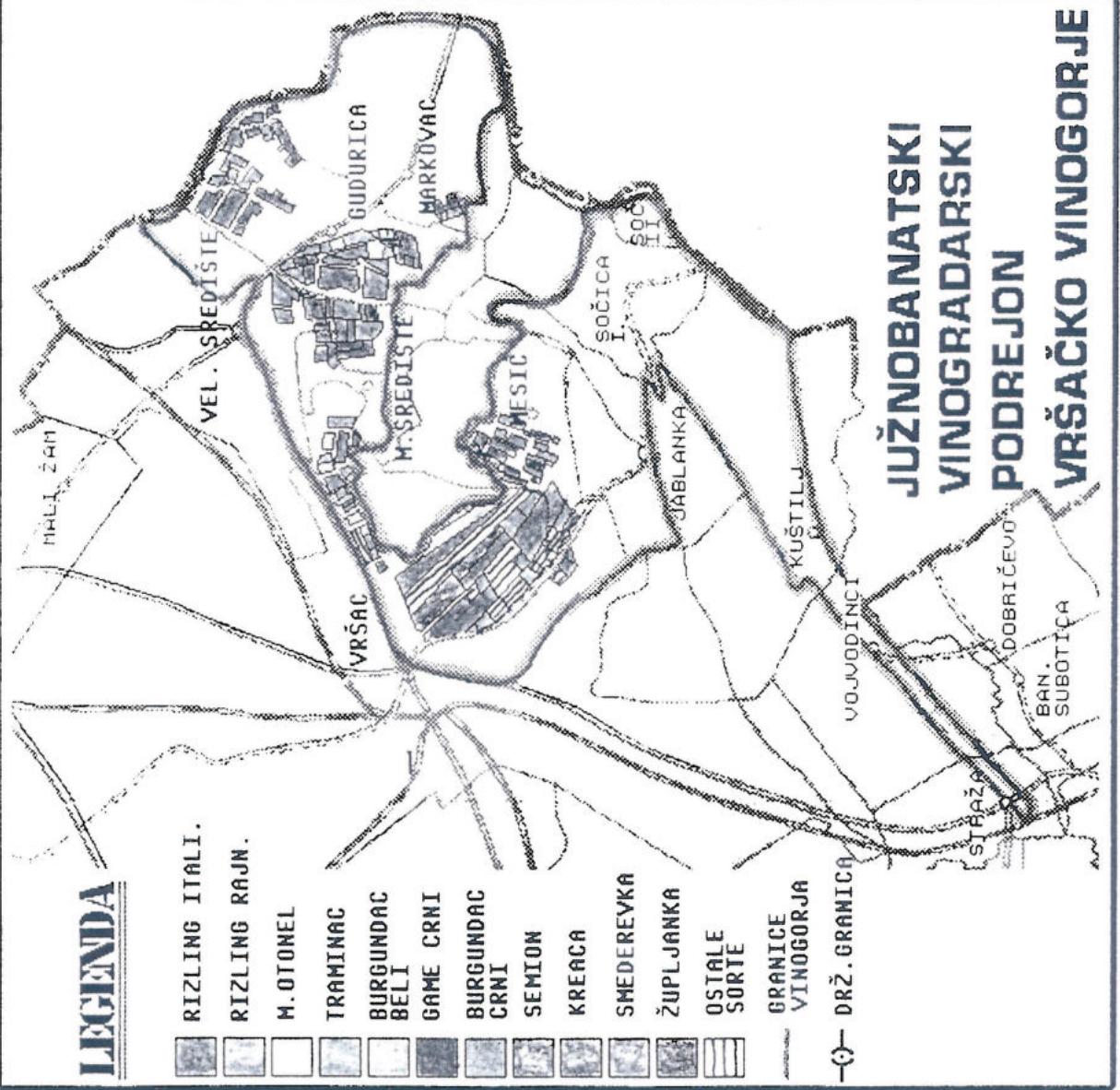


GRANICE VINOGORJA

- VRISACKO
- BELOCRKVANSKO
- DELIBLATSKE  
PEŠCARE

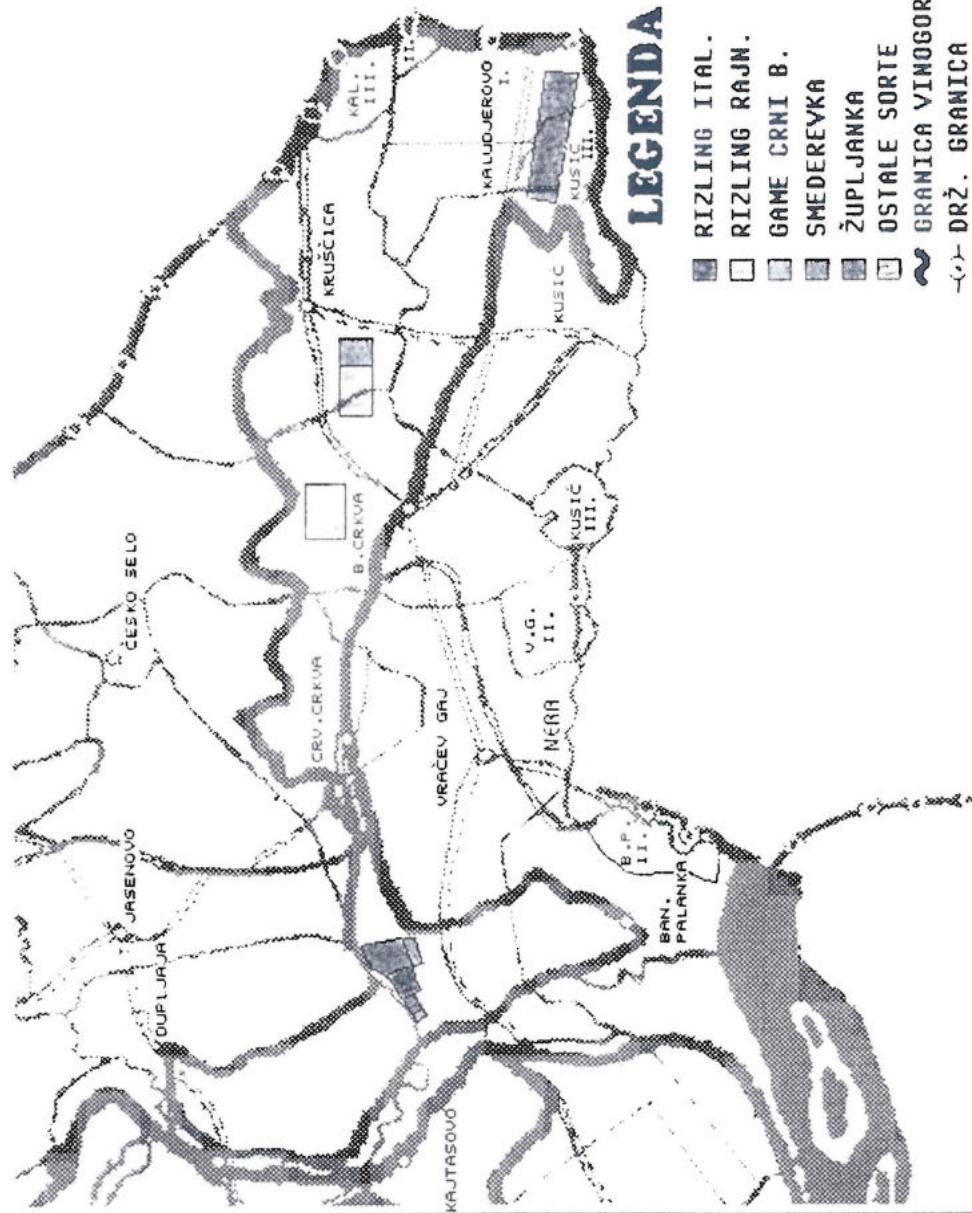
## LEGENDA

- [Solid blue square] RIZLING ITALI.
- [Light blue square] RIZLING RAJN.
- [White square] M. OTONEL
- [Solid dark blue square] TRAMINAC
- [Light blue square] BURGUNDAC
- [Solid dark blue square] BELI
- [Solid dark blue square] GAMÉ CRNI
- [Solid dark blue square] BURGUNDAC
- [Solid dark blue square] CRNI
- [Solid dark blue square] SEMION
- [Solid dark blue square] KREACA
- [Solid dark blue square] SMEĐEREVKA
- [Solid dark blue square] ŽUPLJANKA
- [Solid dark blue square] OSTALE
- [Solid dark blue square] SORTE
- [Solid dark blue square] GRANICE
- [Solid dark blue square] VINOGORJA
- [Solid dark blue square] DRŽ. GRANICA

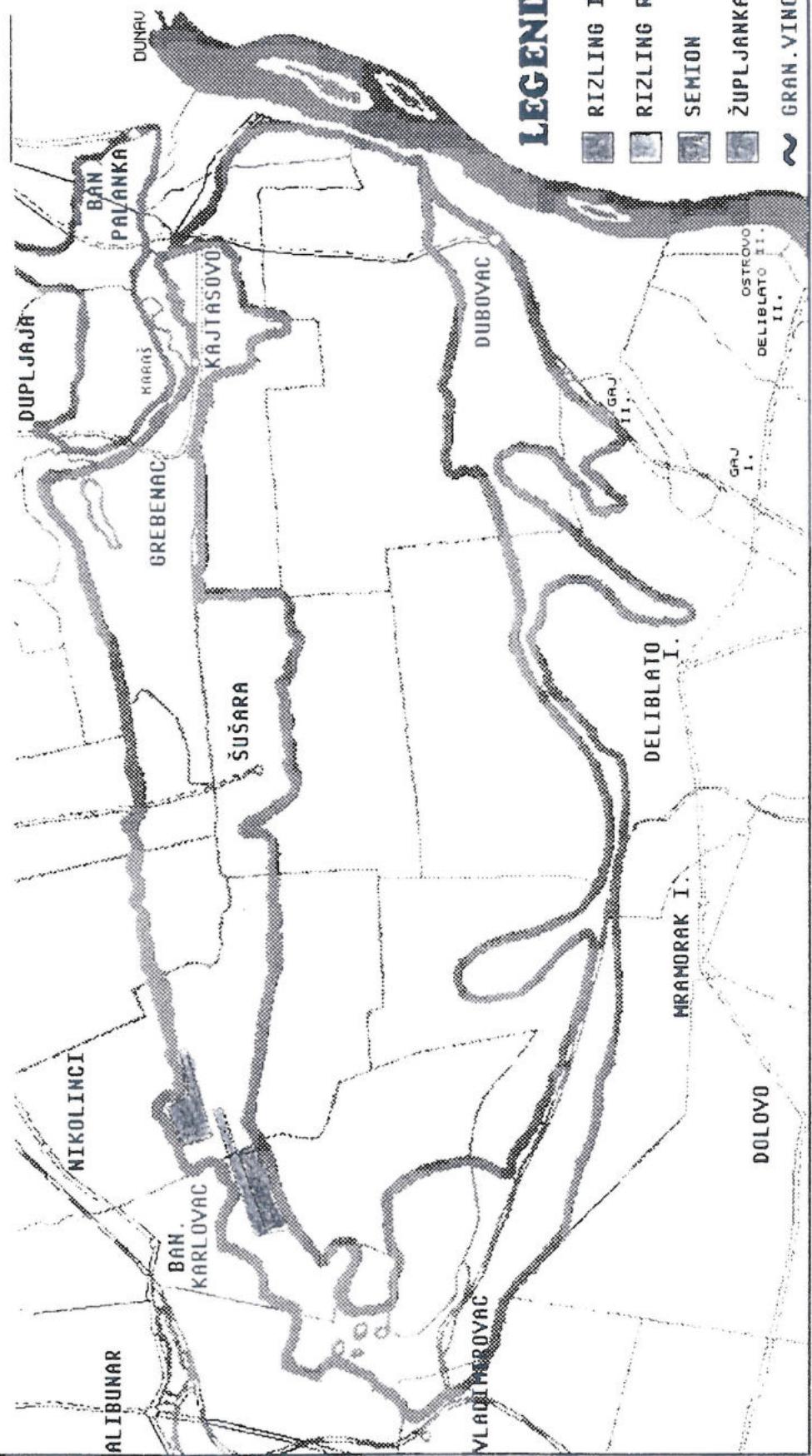


**JUŽNOBANATSKI  
VINOGRADARSKI  
PODREJON**  
**VRŠACKO VINOGORJE**

# JUŽNOBANATSKI VINOGRADARSKI PODREJON BELOCRKVANSKO VINOGORJE



# JUŽNOBANATSKI VINOGRADARSKI PODREJON VINOGORJE DELIBLATSKE PEŠČARE



E L A B O R A T  
O NAČINU PROIZVODNJE I POSEBNIM SVOJSTVIMA I KVALITETU "BANATSKOG RIZLINGA"

Vršac, Jula 1995.god.

Ovaj Elaborat urađen je na osnovu Elaborata o zaštiti geografskog porekla vina zavedenog pod br. 320-05-00649/94.-04 od 01.06.1994. godine, overenog pečatom Ministarstva Poljoprivrede, Šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije i upisanog u knjigu "zaštita geografskog porekla vina" pod br. 33/I.

Elaborat je izradila stručna služba Mešovitog deoničkog društva vinogradarstva i podrumarstva "Vršački vinogradi" - Svetosavski trg 1 - Vršac.

Geografski naziv proizvoda je "Banatski rizling" a stvarni naziv proizvoda -"Stono belo suvo vino".

"Banatski rizling" proizvodi se od groždja iz Banatskog rejona od sorti Rizling Italijanski, Župljanka, Smederevka i Kreaca. Ove sorte groždja čine osnovu za proizvodnju "Banatskog rizlinga". Prema potrebama i u skladu sa Zakonskim propisima vrši se dopuna s vinima od drugih belih sorti groždja iz Banatskog rejona (Rizling rajnski, Muskat Otonel, Traminac, Semijon, Silvanac zeleni, Burgundac beli, Šasla, Buvlje, Dinka bela i Rkaciteli).

#### I. AGROBIOLOŠKE I TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE OSNOVNIH SORTI VINOVE LOZE ZA PROIZVODNJU "BANATSKOG RIZLINGA"

##### a) RIZLING ITALIJANSKI

POVRŠINA: 873,02 Ha

LOKALITET: Vršačko, Belocrkvansko i vinogorje Deliblatske peščare

GODINA SADNJE: 1954-1988

RASTOJANJE SADNJE: 2x1,1/2,4x1/3x1/2,8x1/3x1,6x2.

UZGOJNI OBЛИK: Najzastupljeniji su jednospratna dvo-kraka kordunica i kazarsa.

REZIDBA: Mešovita, sa projektovanim prinosom od 3-3,5 kg. po čokotu.

BERBA: Ručna, delom mehanizovana (mašinska).

##### AGROBIOLOŠKE I TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE:

Sorta potiče iz Francuske. Cvet funkcionalno hermafroditan. Oplodnja redovna i normalna. Koeficijent rodnosti od 1,3-1,6. Bobice su sitne, okrugle, zeleno žute boje. Grozd mali ili srednje veličine 60-160 gr. Sorta je otporna prema niskim temperaturama i izdrži do -23°C. Groždje sazreva u III epohi. Šira sadrži 19-24% šećera i 6-8 gr/l kiselina.

b) SMEDEPEVKA

POVRŠINA: 188,04 Ha.

LOKALITET: Vršačko i belocrkvansko vinogorje.

GODINA SADNJE: 1979. 1960

RASTOJANJE SADNJE: 3x1 / 2,8x1,1.

UZGOJNI OBLIK: Jednospratna dvokraka kordunica, stablo visine 75-80 cm

REZIDBA: Mešovita (2x8 i 2x2) i kratka (3x5 i 2x2)

BERBA: Ručna.

AGROBIOLOŠKE I TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE:

Poreklo sorte nepoznato. Cvet funkcionalno hermafroditan. Koeficijent rodnosti 1,4 - 1,8. Oplodnja normalna i redovna, bobice velike, okruglaste, pokožica debela, žuto-zelene boje. Grozd veliki ili vrlo veliki, 150-300 grama.

Groždje sazreva u IV epohi. Šira sadrži 18-20% šećera, 7-9 g/l ukupnih kiselina.

c) ŽUPLJANKA

POVRŠINA 280,79 Ha.

LOKALITET: Vršačko vinogorje, belocrkvansko i vinogorje Deliblatske peščare.

GODINA SADNJE: 3x1 / 3,3x2 / 2,8x1,1 / 3x1,6 sa 2 čokota

UZGOJNI OBLIK: Jednospratna dvokraka kordunica i kazarsa, jednospratna jednokraka kordunica.

REZIDBA: Mešovita (2x12 i 2x2)

BERBA: Ručna, delimično mašinska.

AGROBIOLOŠKE I TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE:

Sorta potiče iz Jugoslavije. Cvet funkcionalno hermafroditan. Koeficijent rodnosi 1,3-1,5. Oplodnja normalna i redovna. Bobice srednje veličine, ovalnog oblika, zelenožute boje. Grozd srednje krupnoće, 180-250 g.

Groždje sazreva u II epohi. Šira sadrži 18-22% šećera i 7-9 g/l ukupnih kiselina. Otporna na niske temperature, izdrži do -20 stepeni Celzijusovih.

d) KREACA

POVRŠINA: 58,04 Ha

LOKALITET: Vršačko vinogorje.

GODINA SADNJE: 1959.

RASTOJANJE SADNJE: 2,2 x 1,2/ 3x1

UZGOJNI OBLIK: Jednospratna dvokraka kordunica sa dva stabla.

REZIDBA: Kratka (3x6 i 2x2)

BERBA: Ručna

#### AGROBIOLOŠKE I TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE:

Sorta potiče iz Jugoslavije - Panonske nizije. Cvet morfološki i funkcionalno hermafroditan.

Koefficijent rodnosti od 1,3 - 1,6. Oplodnja normalna i redovna. Bobice srednje veličine, jajastog oblika, žuto-zelene boje. Grozd srednje veličine, 120-200 grama. U Pogledu otpornosti izdržava temperaturu od  $-18^{\circ}\text{C}$ . Groždje sazревa u III epohi. Šira sadrži 18-20% šećera sa 5-6 g/l ukupnih kiselina.

#### II. AGROTEHNIKA U PROIZVODNJI GROŽDJA:

Na ostvarivanje redovnih, optimalnih i projektovanih prinosa groždja određenog kvaliteta, pored klimatskih i pedoloških karakteristika područja, kao i bioloških karakteristika gajenih sorti vinove loze, u znatnoj meri utiču i primenjene agro i ampelotehničke mere u procesu proizvodnje groždja. "Vršački vinogradi" sprovode tehnologiju koja se uglavnom temelji na naučnim saznanjima iz oblasti vinogradarske proizvodnje i obuhvata:

##### a) Podrivanje sa djubrenjem

Na osnovu analize zemljišta na sadržaj fiziološki aktivnih mineralnih hraniva, ostvarenog prinosa, iznetih hraniva i količina vodenog taloga u toku godine, utvrđuje se količina i vrsta mineralnih djubriva, po Ha za djubrenje.

Koriste se kompleksna djubriva, kao osnovna sa različitim odnosom hraniva u zavisnosti od rezultata analize zemljišta. Doze djubriva se kreću od 400 do 200 kg/ha. Deponovanje djubriva je na 25 do 30 cm dubine.

Djubrenje i podrivanje se izvodi nakon završetka perioda vegetacije po sistemu svaki drugi medjured.

##### b) Oranje - osnovna obrada zemljišta

Izvodi se u jesen nakon berbe i djubrenja s podrivanjem na dubini 22-25 cm primenom gardovih ramskih plugova. Obavlja se s ciljem rastresanja zemljišta posle višestrukog gaženja u toku vegetacije i veće akumulacije zimske vlage.

##### c) Tretiranje zemljišta herbicidima (zemljišnim, zimskim)

U zavisnosti od rezultata izvršene analize, stepena zakorovljjenosti zastupljenosti korovskih vrsta u zoni redova, kao i tipa zemljišta (mehaničkog sastava), utvrđuje se vrsta i doza herbicida. Tretira se traktorskim prskalicama, prskanjem zemljišta u zoni redova, uglavnom sa triazanskim herbicidima za suzbijanje semenskih korovskih vrsta i time smanjivanje potencijala korova u toku vegetacije. Izvodi se u periodu mirovanja vinove loze.

##### d) Rezidva vinove loze na zrelo

U zavisnosti od vegetacionog potencijala, stepena zrelosti lastara, bioloških karakteristika sorti, uzgojnog oblika, rastojanja

sedaće, projektovanog prinosa grožđja i njegove namene, kao i rezultata pri ispitivanju rodnosti zimskih okaca (metoda izazivanja vegetacije) izvodi se projektovanje rezidbe.

Posebna pažnja poklanja se projektovanju i rezidbi površina i sorti vinove loze namenjenih za proizvodnju vrhunskih i kvalitetnih vina. Rezidba se izvodi ručno po opadanju lišća u periodu od 15. novembra do 15. marta, prvo na višim terenima (položajima) i sortama otpornijim na niske temperature.

e) Popravka naslona - konstrukcije

Po završetku zrele rezidbe a pre kretanja okaca, izvodi se revizija i popravka naslona, koja obuhvata izmenu eventualno polomljenih stubova u vinogradu, izmenu ankera i dotezanja žice.

f) Iznos rezidbom odbačene loze

Obavlja se posle izvedene rezidbe, traktorskim grabuljama do pomoćnih puteva, gde se kamariše i spaljuje.

g) Vezivanje - povijanje rodnih lukova

Posle revizije naslona a pre kretanja zimskih okaca, kod sorti gde je izvedena mešovita rezidba vezuju se rodni lukovi, lučno naniže za donju špalirsku žicu, s ciljem ravnomernijeg kretanja i razvoja lastara celom dužinom, kao i zaštite od negativnog mehaničkog dejstva veta i drugih činilaca.

h) Duboko i redovna letnja kultiviranja

U zavisnosti od klimatskih karakteristika godine (temperaturu i količine vodenog taloga) izvodi se jedno duboko kultiviranje i 4-6 letnjih redovnih kultiviranja. Cilj kultiviranja je suzbijanje pokorice zemljišta (razbijanje kapilara) a time čuvanje zemljišne vlade i suzbijanje korova u medjuredu.

i) Lačenje - glave čokota, stabla i rodnih čvorova

S obzirom na uzgojni oblik čokota, lečenjem je obuhvaćeno potpuno uklanjanje lastara s glave čokota i stabla, jalovaka s kordunica i nerodnih lastara sa lukova i rodnih čvorova. Izvodi se pri južini zelenih lastara od 15-30 cm.

j) Protinjanje zelenih lastara i zelena rezidba

Pri dužini od 25 cm do 1,6 m, uporedo s njihovim rastenjem, zeleni lastari se 2-3 puta protinju izmedju 2 para naizmenično paralelnih žica, s ciljem smanjivanja mogućnosti mehaničkih šteta (ljenja), bolje osunčanosti lastara, grožđja i bolje provetrenosti čokota.

Po završenom cvetanju, posle izvršene oplodnje izvodi se prekracivanje (zalamanje) osnovnih lastara i zaperaka dva puta u toku vegetacije, mašinski i ručno.

k) Zaštita vinograda od bolesti i štetočina

Na osnovu organizovane antiperonosporne službe i službe za praćenje pojave i razvoja štetnih insekata, kao i praga njihove štetnosti, primenjuje se usmerena i racionalna zaštita vinove loze. Posebna pažnja se posvećuje izboru pesticida, njihovim toksikološkim karakteristikama, kao karencama.

S obzirom na klimatske karakteristike područja i godine (učestalost kiša, temperature i vlažnosti vazduha, karakteristike zime) u proseku se izvode 3-6 tretiranja protiv plamenjače i peplnice vinove loze, truleži groždja i pepeljastog groždjanog moljca. Primenuju se traktorsa i avio tretiranja.

1) Berba grožđa

S obzirom na raspoređivo sortiment vinove loze po epohama sazrenja, uzgojni oblik čokota, stepen opterećenosti čokota eksponicije zasada kao i klimatske karakteristike tokom godine, s obzirom da se sa berbom grožđja u proseku počinje 29. avgusta sa sortom buvije, a završava 5. novembra sa sortom dinka bela.

Početak berbe se utvrđuje na osnovu višestrukih analiza uzorka grožđja na sadržaj šećera, kiselina, prisustva aromatičnih materija, njihovog međusobnog odnosa, kao i u zavisnosti od namene grožđja.

Berba grožđja se uglavnom izvodi ručno (80-90%), naročito sorti za vrhunska i kvalitetna vina, a 10-20% mehanizovano.

III. PODRUMSKI KAPACITETI I TEHNOLOŠKA OPREMLJENOST

PODRUMA ZA PRERADU GROŽĐJA I PROIZVODNJI VINA

DD "Vršački vinogradi" - Pogon "Podrumarstvo" - Vršac, raspolaže s velikim preradnim i podrumskim kapacitetima po proizvodnim jedinicama.

a) Vinski podrum

Preradni kapacitet:

Dve linije za preradu grožđja kapaciteta 5 vagona/h
= / 10 vag./h
Jedna linija      -"-"      -"-"      -"-"      2,5 vagona/h
= 2,5 vag./h
Jedna linija      -"-"      -"-"      -"-"      1,5 vagona/h
= 1,5 vag./h

Smeštajni prostor

BROJ SUDOVA	VRSTA SUDOVA	ZAPREMINA vagona	UKUPNA ZAPREMINA vagona
9	Betonske cisterne	21	189
18	"	10	180
14	"	5,5	77
164	"	3,9	639,6
4	"	3	12
4	"	2,3	9,2
12	"	2	24
380	"	1,9	722
5	"	1,7	8,5
12	"	1	12
4	Tankovi od inoxa	100	400
8	"	75	600
1	"	3	3
24	"	2,2	52,8
3	"	1	3
2	"	0,5	1
2	"	0,35	0,7

S V E G A :

2.993,8 vagona

Ovo je glavni objekat za primarnu preradu grožđja i proizvodnju vina, gde se 90% primljenog grožđja preradi, a finalizuje celokupna proizvodnja vina.

Prve tri linije su za preradu belih sorata grožđja, proizvodnje 1987. godine firme "Pera" iz Francuske.

Prijemni bazeni za grožđje su obloženi staklenim pločicama; Svaka linija od puža u bazenu, ruljače, kljuk pumpe, ocedjivača i impulsivnih cednica su od inox materijala, tako da grožđje, kljuk i šira ne dolaze u kontakt sa rđajućim materijalom; Ovim linijama rukuje radnik preko komandnog pulta.

Četvrta linija služi za primarnu preradu crnih sorti grožđja sa usmerenjem kljuka bez peteljke u odvojeni objekat na fermentaciju.

Podrum je sagradjen 1968. godine. Ima pet nivoa, četiri iznad zemlje a jedan ispod. Spada u tip nadzemnih podruma. Celim obimom sa spoljne strane obložen je perforiranim zidom, da direktni sunčevi zraci ne bi doprli do sudova u kojima je lagerovano vino, odnosno da temperatura u objektu bude konstantna. Svi betonski sudovi su sa unutrašnje strane obloženi staklenim pločicama tako da šira, a kasnije i vino, ne dolaze u kontakt s betonom. Zaštićeni betonski zidovi sudova pružaju mogućnost za tehnološki dobro čuvanjevina i uspešno pranje i održavanje higijene.

Svaka cisterna ima broj, zapreminu, slavinu za priključivanje, pumpe, slavinicu za uzorkovanje, kao i posebno mesto za stavljanje deklaracije s podacima o proizvodu.

Objekat je snabdeven celokupnom infrastrukturnom: vodom, strujom, kanalizacijom, staklenim vinovodom i ventilatorima, po standartima koji obezbeđuju uslove za kvalitetan i produktivan rad, kao i maksimalnu zaštitu radnika.

Za uspešno sprovodjenje tehnologije koristi se sledeća oprema:

SEPARATOR - nakon cedjenja i presovanja kljuka, šira po sortama i frakcijama ide na centrifugiranje,: Ovom operacijom iz šire se odvajaju sve čvrste čestice koje čine mutnoću. Dobija se čista šira koja ide na fermentaciju. Izdvojeni talog ide na poseban tretman. Kapacitet separatora je 12.500 l/h na bazi 8% prisustva taloga u širi i skidanju na 1%. U sastav agregata ulaze sito, hidrociklon, sam bubanj centrifuge i komandni modul preko koga se određuje režim rada.

NAPLAVNI FILTER - za filtriranje vina nakon bistrenja koristi se naplavni filtri. Posedujemo tri naplavna filtra kapaciteta 3-6 vagona/h h zavisno od filtrabilnosti proizvoda.

STABILIZATOR - Fizička stabilizacija vina vrši se preko postrojenja za rashladjivanje vina. Celinu ovog sistema čine kompresor, naplavni filter, rekuperator i izotermičke cisterne za odležavanje rashladjenog vina.

SUDOVI ZA KONTROLISANU FERMENTACIJU - Pošto u sudovima, projektom određenim za fermentaciju šire (otvoreni tip fermentacije belih vina), nema tehničkih mogućnosti za održavanje optimalne temperature vrenja, naknadno su uradjene adaptacije sudova za kontrolisanje fermentacije. Preuredjeno je ukupno 100 vagona zapremine za obavljanje fermentacije na +18 stepeni Celzijusovih, od toga 50 vagona metalnih tankova sa principom orušavanja hladnom vodom i 50 vagona betonskih cisterni sa ugradjenim panelima. Kroz panele struji hladna voda na +5 stepeni Celzujisovih. Ona se hlađi preko kompresorskog aggregata.

SISTEM INJEKTORA - Sistem se koristi za uspešno homogenizovanje, tipiziranje i bistrenje vina. Injektori su ugradjeni u četiri metalna tanka od po 75 vagona što ukupno iznosi tri stotine. Ima mogućnosti za pripremu tipova vina u količini 75,150,225 i 300 vagona.

Pored ovih osnovnih uređaja podrum je snabdeven i svim drugim sredstvima za rad, klipnim i centrifugalnim pumpama različitog kapaciteta, meračima protoka, mešalicama, priručnim i pomoćnim alatima.

b) PODRUM "GUDURICA"

O p r e m a :

Jedna linija za preradu groždja, kapaciteta 2-2,5 vagona/8h

Smeštajni prostor:

58 drvenih bačvi, zapremine 0,2-1,1 wagon = 29,5 vagona

SVEGA: 29,5 vagona.

c) PODRUM "HELVECIJA"

O p r e m a :

Jedna linija za preradu, groždja, kapaciteta 2,5-3 vagona/8h

Smeštajni prostor

115 drvenih bačvi, zapremine od 0,14-1,5 vagona = 76,4 vagona

6 betonskih cisterni zapremine od 1-2,5 vagona= 9,6 vagona

Svega: 86,0 vagona

Ova dva podruma, podignuta u prošlom veku, još su u eksploataciji. U upotrebi su na početku i kraju berbe, kad su količine groždja male, Koristi i za prijem groždja od individualnih proizvođača, tako da se izbegava neracionalni rad opremom velikih kapaciteta kad je priliv gorždja mali.

Sva količina šire koja se dobija u ovim podrumima, odmah se vozilima transportuje u glavni podrum gde se uključuje u druge tehnološke operacije.

Drveni sudovi u pomenuta dva podruma koriste se za ograničeno odležavanje i sazrevanje vrhunskih i kvalitetnih vina.

d) PODRUM "LIVNICA"

Smeštajni prostor

BROJ SUDOVA	VRSTA SUDA	ZAPREMINA vagona	UKUPNA ZAPREMINA vagona
3	Betonske cisterne	5	15
4	"	2,2	8,8
3	"	1,4	4,2
SVEGA:			28,0 vag.

e) PODRUM "VAIKE"

Smeštajni prostor

BROJ SUDOVA	VRSTA SUDA	ZAPREMINA vagona	UKUPNA ZAPREMINA vagona
2	Betonske cisterne	3,4	6,8
1	"	3,1	3,1
1	"	2,4	2,4
1	"	1,5	1,5
20	Drvene bačve	0,5-1	11,5

f) PODRUM "LAGER-HAUS"

Smeštajni prostor

BROJ SUDOVA	VRSTA SUDA	ZAPREMINA vagona	UKUPNA ZAPR vaonga
2	Betonske cisterne	2,7	5,4
2	"	2,4	4,8
1	"	1,8	1,8
21	"	1,7	35,7
31	Drvene bačve	0,3-0,8	15,5
SVEGA:			63,2 vagona

Ova tri podruma se koriste samo za privremeno lagerovanje vina u godinama obilne berbe i velikih zaliha vina.

Podrumi potiču s početka veka, tačnije iz 1906 godine, Imaju sve uslove za dobro čuvanje i negovanje vina, ali bez opreme za tehnološku obradu.

d) POGON DESTILACIJE I OBRADE NUSPROIZVODA

O p r e m a :

1. Jedna destilaciona kolona kapaciteta 50.000 1/24 h
2. Dva kazana za destilaciju " 15.000 1/24 h
3. Jeden vakuum koncentrator šire " 20.000 1/24 h
4. Jedna linija za preradu komine " 45.000 1/24 h
5. Jedna presa za presovanje vinsk.taloga 15.000 1/24 h
6. Jeden vakuum filter za filtriranje v.t. 50.000 1/24 h

Smeštajni prostor

BROJ SUDOVA	VRSTA SUDA	ZAPREMINA vagona	UKUP ZAPREM vagona
11	Betonske cisterne	3,3	36,3
18	Metalni tankovi	2	36
2	"	1,6	3,2
2	"	1	2

SVEGA: 77,5 vag.

U ovoj proizvodnoj jedinici vrši se fermentacija šire od crnih sorti grožđja s mogućnošću potapanja komine, po završetku vreњa i cedjenja, vino se oprema u vinski podrum na dalju obradu.

Destilacija vina preko destilacione kolone i dobijanje vinskog destilata za proizvodnju vinjaka, kao i destilacija prevrelog ključa od grožđja zaproizvodnju lozovače, locirani su u specijalnom odeljenju po odgovarajućim propisima.

Prerada fermentisane suve komine u količini od 250-300 vagona godišnje, radi se preko kontinuelnog destilacionog aparata za izvlačenje alkohola, za proizvodnju komivice. Nakon iscrpljivanja alkohola, komina se suši do relativne vlažnosti od 10% i isporučuje stočnim farmama za ishranu stoke.

Vakuum koncentrator služi za proizvodnju groždjanog koncentrata do 8 % šećera na 45 stepeni Celzijusovih koji ima različite tehnološke primene.

Presa za presovanje vinskog taloga pod pritiskom u vakuum filter za filtriranje taloga, montirana su u ovoj proizvodnoj jedinici radi odvajanja nusproizvoda od proizvodnje vina.

Vino dobijeno od taloga ide na destilaciju. Talog je u vidu pogače od prese kao i talog sa vakuum filterom sa perlitem oprema se u vinograde kao djubrivo.

h) PODRUM ZA OBRADU I ČUVANJE JAKIH AIKOHOLONIH PIĆA

Smeštajni prostor

BROJ SUDOVA	VRSTA SUDA	ZAPREMINA vagona	UKUPNA ZAPREMINA vagona
1	Betonske cisterne	14,7	14,7
1	"	10	10
1	"	8,1	8,1
1	"	5,9	5,9
24	"	3,8	91,2
22	"	1,8	39,6
6	"	1,1	6,6
SVEGA:			176,1 vagona

Podrum je sagradjen 1962 godine s kompletnom infrastrukturom. Sudovi obloženi staklenim pločicama, omogućavaju kvalitetno čuvanje pića. U njemu se lageruju i obraduju sva jaka alkoholna pića iz našeg proizvodnog programa, u smislu odvajanja ove proizvodnje od vinske.

i) LABORATORIJA

Celokupna proizvodnja po fazama, od ulaska grožđa kao sirovine do finalnih proizvoda, podleže kontroli preko pogonske laboratoriјe.

Rade se osnovne fizičko--hemiske analize: odredjivanje šećera, alkohola ukupnih kiselina, isparljivih kiselina, sadržaj ukupnog i slobodanog  $SO_2$  piknometrisanje i drugo.

Organoleptička ocena kvaliteta i hemijske analize daju uvid u strukturu i vrednost proizvoda.

Složenija analiza radi Enološka stanica u Vršcu, ustanova ovlašćena da daje Uverenja o kvalitetu pre stavljanja proizvoda u promet.

"Vršački vinogradi" Pogon "Podrumarstvo" - Vršac, sa svojim navedenim preradnim kapacitetima po proizvodnim jedinicama, ukupnim podrumskim kapacitetima od 3.419,4 vagona i raznovrsnom tehničko-tehnološkom opremlom, podižu ovu proizvodnju na industrijski nivo i to uz stalnu stručnu pažnju i brigu za poboljšanje kvaliteta proizvoda.

#### IV. PERSPEKTIVA IZGRADNJE PODRUMSKIH I PRERADNIH KAPACITETA

Dalja izgradnja podrumskih kapaciteta biće u zavinosti od novopodignutih površina pod vinovom lozom, na sopstvenim terenima i kod individualnih proizvodjača. S obzirom da smo za poslednih deset godina uvećali kapacitet za 1.150 vagona u vidu metalnih tankova od inoxa - koji su bili neophodni kao "kvalitet" velikih sudova za ovako masovnu proizvodnju, za uspešno obavljanje egali-zacije, kupaža i bistrenje velikih serija vina - proširenje kapaciteta će ubuduće teći sporije.

Ulaganja će biti usmerena na adaptaciju postojećih podrumskih kapaciteta i uvodenje tehničkih i tehnoloških novina, da se što veći deo proizvodnje stavi pod dirigovane tehnološke režime.

Znatno veća ulaganja predstoje kod preradnih kapaciteta. Prvenstveno će imati zamena amortizovane i tehnološki prevazidjene opreme, uz uvodenje novih naučno tehnoloških dostignuća u ovoj proizvodnji.

Pažnja će biti pored uvodenja nove tehničko-tehnološke opreme, na povezivanju i sinhronizovanju tehnoloških operacija, da bi procesi dobili visoki stepen mehanizacije i automatizacije za što racionalniju, i ekonomičniju proizvodnju.

#### STRUČNI KADAR U VINARSKOJ PROIZVODNJI

Za ovako veliku proizvodnju, "Vršački vinogradi" Pogon "Podrumarstvo" u strukturi radne snage ima visokoobrazovane i stručne kadrove koji tehnološki vode proces proizvodnje.

Poslovi, zadaci i odgovornosti određeni su sistematizacijom radnih mesta.

U proizvodnji odgovorno lice je Rukovodilac proizvodnje, dipl.ing. tehnološkog smera.

Jedan dipl.ing. tehnolog vodi tehnologiju vina, od prijema grožđa kao sirovine do odeljenja za flaširanje proizvoda.

Drugi dipl.ing. tehnolog vodi proizvodnju jakih pića i drugih nusproizvoda, do operacija punjenja boce.

Laboratorijom rukovodi i radi dipl.ing. tehnologije.

Radna jedinica "Punjene boca" ima tri dipl.ing.tehnologa sa zadatkom i odgovornostima vezanim za poslove flaširanja vina i drugih proizvoda.

i drugih proizvoda.

Svaka proizvodna jedinica ima neposredne rukovodioce-tehničare sa radnim iskustvom za pravilno sprovodjenje tehnoloških zahteva i režima.

Savremena oprema i složenost pojedinih agregata iziskuju stalno prisustvo i tehničkog kadra.

Jedan dipl.ing. elektrotehnike i jedan dipl.ing. mašinstva stručno vode poslove i zadatke u domenu svojih kvalifikacija.

Njihov rad pratiti tim tehničara, kvalifikovanih radnika, električara, mašinbravara, metalostrugara i drugih.

VI. PROIZVODNJA STONOG BELOG VINA "BANATSKI RIZLING"  
SA ZAŠTIĆENIM GEOGRAFSKIM  
POREKLOM

a) PRIJEM GROŽĐJA

Postupak prijema obuhvata merenje težine (kolska vaga), istovar, merenje slasti šire (elektronskim refraktometrom) i unošenje dobijenih podataka u podrumske knjige.

Iz prijemnog bazena grožđje se beskrajnim vijkom prenosi u ruljaču.

b) ODVAJANJE PETELJKI

Peteljka se odvaja centrifugalnom ruljačom. Ekcentričnom pumpom kljuk se prebacuje u ocedjivač. Sulfodozer, koji je povezan s pumpom, dozira 5-6% rastvor sumporaste kiseline, čija količina zavisi od zdravstvenog stanja grožđja.

c) OCEDJIVAČ KLJUKA

Ocedjivanje samotoka obavlja se preko kompresonih ocedjivača s vrlo blagim pritiskom. Samotok se skuplja u prihvatnim cisternama a kljuk, oslobođen zavisi od sorte i zdravstvenog stanja grožđja i ne prelazi 6%.

d) CEDJENJE KLJUKA

Cedjenje preostale šire iz kljuka vrši se preko horizontalnih kontinuelnih impulsivnih cednica, u dve faze. U prvom delu cednica, gde je kompresija manja, izdvaja se prva frakcija preševine, a u drugom u kom je pritisak do 80 bara, odvaja se druga frakcija preševine.

Frakcija preševine se, zavisno od sorte i kvaliteta grožđja, koristi za proizvodnju stonih vina ili vinskog destilata.

Posle separacije (centrifugiranja) ili prirodne sedimentacije, šira oslobođena taloga, ide na fermentaciju.

Pre početka fermentacije analizira se šira izsvakog suda (cisterne).

e) FERMENTACIJA ŠIRE

Fermentacija šire za proizvodnju stonih belih vina sa zaštićenim geografskim poreklom odvija se kombinovano: klasičnim postupkom i dirigovanom fermentacijom na 18 stepeni Celzijusovih. U oba slučaja koristi se seleкционisani kvasac za proces vrenja.

Fermentacija svih frakcija šire (samotok, prva i druga frakcija) obavlja se posebno. Pre početka vrenja širi se dodaje 1 g/l bentonita kao 10-procentni rastvor. Mlado vino se šalje u pogonsku laboratoriju na kompletну analizu i organoleptičku procenu.

f) PRETAKANJE VINA

Posle završenog doviranja zaostalog šećera i prirodne sedimentacije, vino se pretače uz aeraciju i blago sumporisanje.

g) KUPAŽIRANJE (EGALIZACIJA) VINA

Kupažiranjem, koje se obavlja u velikim sudovima od 75 ili 100 vagona, uz primenu injektorskih mešalica, postiže se tipiziranje vina od više sorti i kvaliteta.

Sa sistemom za mešanje kakav posedujemo može se u jednom ciklusu tipizirati ili homogenizovati tri stotine vagona vina.

Na osnovu organoleptičke ocene i analitičkih podataka, kupažiranje se vrši prvo "in vitro" a zatim u velikim tankovima.

h) BISTRENJE VINA

Za razliku od spontanog bistrenja, vino se tretira raznim enološkim sredstvima (bentonit, želatin i K<sub>4</sub>Fe (CN) 6 i fizičko-hemijskim i hemijskim reakcijama, i tako se vrši sedimentacija i odstranjivanje nestabilnih sastojaka iz vina.

Recept za količinu K<sub>4</sub>Fe (CN) 6 daje Enološka stanica u Vršcu, koja i kontroliše ispravnost bistrenja.

Bistrenje se prvo obavlja u pogonskoj laboratoriji. Na osnovu dobijenih rezultata daje se nalog za bistrenje u velikim sudovima.

i) FILTRIRANJE VINA

Filtracijom se odstranjuju čestice mutnoće, talog iz vina i ono postaje bistro. Njegova bistrina se postiže preko naplavnog filtra uz upotrebu infuzorijske zemlje (kiselgur), perlita i celuloze.

j) FIZIČKO-HEMIJSKA STABILIZACIJA VINA

U pogledu rastvorljivosti soli vinske kiseline (tartariti) u vinu su u presičenom stanju. Vino se izlaže niskoj temperaturi blizu njegove tačke mržnjenja, te tartarati jednim delom izlaze iz rastvora i kristališu. Kristali se preko naplavnog filtra izdvajaju iz vina.

ČUVANJE I NEGA VINA

Čuvanje i nega vina obuhvataju niz radnji čiji je cilj zaštita vina od kvarenja i mana, kao i obezbeđenje organoleptičkih osobina vina, s kojima se ono može pojaviti na tržištu. Vreme, posle alkoholne fermentacije, period je stabilizacije ili sazremanja kada vino stiče i konačan kvalitet. U stonim vinima buketna svojstva su manje izražena, i važnije je obezbediti im potrebnu stabilnost kako bi što pre mogla biti u prometu.

**STONA BELA VINA SA ZAŠTIĆENIM GEOGRAFSKIM  
POREKLOM**

**1. BANATSKI RIZLING IZ BANATSKOG REJONA**

Belo vino "banatski rizling" proizvodi se od grožđja iz banatskog rejona od sorti rizling italijanski, župljanka, smederevka i kreaca.

Ove sorte grožđja čine osnovu za proizvodnju "banatskog rizlinga". Prema potrebama i u skladu sa Zakonskim propisima vrši se dopuna s vinima od drugih belih sorti grožđja, iz banatskog ili susednog rejona (rizling rajnski, muskat otonel, traminac, semijon, silvanac zeleni, burgundac beli, šuvije, šasla, dinka bela i rkačiteli).

Površine pod vinovom lozom za proizvodnju belog vina "banatski rizling" sa zaštićenim geografskim poreklom su sledeće:

SORTA	VRSACKI VINOGRADI Ha	BANATSKI KARLOVAC Ha	BELA CRKVA	PRIVATNICI Ha	UKUFNO Ha
Rizling Italijanski	733,31	60,96	56,75	22,00	873,02
Zupljanka	162,79	15,00	95,00	8,00	280,79
Smederevka	183,54	-	1,50	3,00	188,04
Kreaca	58,04	--	-	-	58,04
UKUPNO :	1.137,68	75,96	153,25	33,00	1.399,81

G O D I N A B E R B E		
	1990.	1991.
Rel.gust.na 20/20°C	0,9923	0,9936
Alkohol u vol %	11,17	10,92
Ukupni ekstrakt g/l	18,5	20,9
Redukujući šećer g/l	1,06	1,50
Ekstrakt bez šećera g/l	18,44	20,4
Titriljive kis.g/l	4,87	5,47
Isparljive kis.g/l (korig.SO2)	0,47	0,33
Slobodni SO2 mg/l	20,0	25,0
Ukupni SO2 mg/l	117,0	102,0
Sadrž.kalij.mg/l	546,0	620,0
Sadrž.natr. mg/l	9,2	46,0
Indeks Folin-Ciocalteu	6,38	6,02
Polifenolne mat. mg/l	319,0	301,0
Aktivna kiselost (ph)	3,35	3,46
Sadržaj pepela g/l	1,96	2,15
Alkalitet pepela	22,0	27,0
Alkalitetni broj	1,122	1,255
Fosforna kisel. mg/l	222,5	262,0
Jabučna kiselina( papir hromatograf)	-	-
Test na hladno	-	-
Test na vazduhu	-	-
Test u termostatu	-	-
Saharoza	-	-
Neisparljive kisel.g/l	3,98	-
Vinska kiselina	1,269	-

Alkohol u vinu "banatski rizling" se kreće od 10,8-11,2% a ukupne kiseline 5-5,5 g/l.

## VII. RAZLIVANJE VINA U BOCE

### 1. OPREMA ZA RAZLIVANJE VINA

Oprema za razливanje vina je proizvela Italijanska firma "BORTOLIN". Njen kapacitet 10.000-12.000 boca na jedan sat. Linija je automatizovana. U njenom sklopu se nalaze sledeće mašine:

a). DEPALETIZATOR - pvc nosiljki za povratnu ambalažu (boce od jednog litra). Putem hvataljki nosiljke se na ovoj mašini rasformiraju s palete, red po red.

b) DEPALETIZATOR novih boca od 0,7 i 0,75 i 1. litra. Boce se nalaze na paleti prekrivene PVC folijom. Mašina radi tako što kolica s pokretnom pločom uzimaju red po red boca i istovaraju ih na površinu za skupljanje - traka od inoxa.

c) ISPAKIVAC - ima tri flave za rad sa pvc sanducima.

Ispakivanje se vrši pneumatskim prihvatanjem boca iz pvc nosiljke.

d) MAŠINA ZA PRANJE PVC NOSILJKI - "Danubio" 3. kapaciteta 1.500 pvc nosiljki na sat. Na ulazu u mašinu automatski se prevrču PVC nosiljke kako bi se iz njih odstranili strani predmeti (etikete staklo i drugo). Nosiljke zatim prolaze kroz tunel gde se peru i ispiru putem dizni. Potom se one automatski ispravljaju.

e) MAŠINA ZA PRANJE BOCA "DIAMANT" - 20-28 kapaciteta je 12.480 boca na sat. Namenjena je za pranje povratne ambalaže. Sastoji se od dva veća bazena za pranje boca (zapremine  $11\text{ m}^3$  i  $7,65\text{ m}^3$ ) i dva manja sa sistemom dizni za pretpranje, skidanje etiketa s boca i ispiranje boca od deterdjenta. Boce su smeštene u korpe oktogonalnog oblika i putem beskrajnog lanca prolaze operacije: pretpranja, potapanje (kvašenje) u bazenu s rastvorom industrijskog deterdjena (jaki alkalni rastvor koncentracije do 3% i temperaturom do  $90^\circ\text{C}$ ), pražnjenje boca i njihov dolazak na sistem dizni koje pod velikim pritiskom rastvora deterdjenta na temperaturi od  $80^\circ\text{C}$  skidaju etikete sa boca, koje potom idu na drugi sistem dizni što pod velikim pritiskom uklanjaju raskvašenu nečistoću iz unutrašnjosti boca. Boce dolaze u drugi bazen sa rastvorom deterdjenta od 0,5% i temperaturom od  $75^\circ\text{C}$ , apotom na sistem dizni gde se detaljno ispiru od zaostalog deterdjenta. Poslednje ispiranje boca je zagrejanom vodom temperature  $30-40^\circ\text{C}$ , da bi se izbegli temperaturni šokovi pri primeni postupka pasterizacije vina pre njegovog razливanja u boce. Pranje boce traje 15 minuta. Kontrola i rastvora i rada pumpi vrši se preko termometra i manometra ugradjenih na komandnim tablama. Koncentracija lužine kontroliše se u laboratoriji a korekcija se vrši po potrebi.

Postupak pranja novih boca je isti, ali je koncentracija deterdženta do 1% a temperatura pranja 70 stepeni Celzijusovih.

f) DVA KONTROLNA STAKLA za vizuelnu kontrolu opranih boca i jedno kontrolno staklo za nadziranje punih boca.

g) PUNJAČ - "Leila"-6-10, kapaciteta 12.000 boca na sat, za boce od 0,7 , 0,75 i 1. litra. Punjač je izobaričan. Ima 60 ventila (dizni) za punjenje boca. Podizaći izobaričnog punjača su pneumatski. Uredjaj je opremljen filtrom i ventilom, reduktorom pritiska komprimovanog vazduha. U sklopu punjača je i filter za sterilizaciju vazduha Seitz DEM-50 (ulošci sa porama 0,5 mikrona) i zatvaračica boce. Punjači se peru i sterilizuju vrelom vodom, a na kraju nedelje i sredstvom za dezinfekciju (na bazi vodonik-peroksida i sirćetna kiselina) koje se lako ispira i čiji su produkti i raspadanja bezopasni po zdravlje ljudi. Ceo punjač je od inoxa.

h) FILTER SA PLOČASTIM RAMOVIMA od inoxa, na kome može da se montira 30-105 celuloznih filter ploča dimenzija 40 x 40 cm, služi za završnu filtraciju vina neposredno pre pasterizacije i razlivanja vina u boce. Za završnu filtraciju primenjuju se čiste celulozne ploče različitog poroziteta, zavisno da li je vino belo ili crno, i da li po filtriranju ide na pasterizaciju ili mikrofiltraciju.

i) DVOSTEPENI PLOČASTI PASTERIZATORA se sastoji od poliranih ploča od nerđajućeg čelika A ISI 316, aparata za proizvodnju vrele vode pomoću pare niskog pritiska (0,5 bara) pumpe za vodu, pumpe za vino, komandne table i trosmernog mešajućeg ventila za održavanje konstantne temperaturе punjenja boca. Ploče su obradjene valovito što omogućava bolju izmenu toplove. Ugradjene su u čvrsti ram i podeljene u dve sekcije. Svaka ima svoju funkciju. Prva predgreva vino koristeći toplotu već pasterizovanog vina, a u drugoj se vino pasterizuje zagrejanom vodom. Pranje i sterilizacija pastera su isti kao kod punjača.

j) MIKROFILTER 10/20 - kapaciteta 5.000-10.000 boca na sat, sastoji se od jednog zvona od inoxa u kom je smešteno 10 uložaka (membrana), može i 20 komada poroziteta 0,45 mikrona. Na vrhu zvona i izlazu iz filtra su manometri za kontrolu diferencijalnog pritiska filtriranja. Membrane filtra zaustavljaju sve vrste mikroorganizma izuzev virusa i obezbedjuju sterilnost proizvoda.

Priprema mikrofiltra pre pristupanja filtriranju je sledeća:

Mikrofilter se prvo ispere hladnom vodom, a zatim vrelom temperaturom 80 stepeni Celzijusovih, u trajanju od deset minuta. Prethodno se voda filtrira preko EK ploča. Temperatura vode ne sme biti više od 90°C ni da varira, kako se ne bi membrana deformisala.

Potom se ponovo propusti hladna filtrirana voda i pristupa mikrofiltraciji vina. Kada se filtriranje vina okonča, ponovo se pere mikrofilter (isti postupak kao raniji) i on se konzervira 72% rafinadom. Ako se mikrofilter ne koristi duže od šest dana i ako je to vreme kraće, onda se primenjuju sredstva za kratkoročno konzervisanje.

k) PLUTANA ZATVARAČICA RASO" - sastoji se iz koša za plutane zatvarače i osam glava za zatvaranje. Radi na principu stezanja plutanih zatvarača komprimovanim vazduhom, 8 bara. Domenzije plutanih zatvarača u zavinosti od vrste boca su o 22-26 mm i dužine 38-42 mm.

l) DISTRIBUTER PVC - kapica omogućava nanošenje kapica na bocu vakumski. Pri prolasku boce kroz tunel za termičko peglanje kapica se fiksira na grlić boce.

m) MAŠINA ZA PEGLANJE AL FOLIJA - ima 12 glava sa valjcima koji omogućavaju fino peglanje (prijanjanje) folija za grlić boce.

n) ETIKETIRKA - kapaciteta 10.000-15.000 boca na sat (za boce od 0,7, 0,75 i 1.litra), opremljena je priborom koji omogućava lepljenje tri etikete na bocu: osnovne i kontraetikete i ogrlica:

o) MAŠINA ZA FORMIRANJE KARTONSKIH KUTIJA pneumatskim sistemom otvara i lepi dno kutije kazeinskim lepilom na temperaturi od 180°C kapacitet mašine je 28 kutija u minuti.

p) MAŠINA ZA LEPLJENJE I ZATVARANJE KARTONSKIH KUTIJA je namenjena samo za zatvaranje punih kutija. Diznama se nanosi kazeinsko lepilo, zagrejano na 180°C, na dno poklopca kutije i jakim pritiskom mašina zatvara kutije. Kapacitet je 30 kutija u minutu.

r) URAKIVAČ - ima 3 glave i upakuje boce u PVC nosiljke ili kartonske kutije pneumatskim prihvatanjem boca.

s) PALETIZATOR - formira palete sa PVC nosiljkama ili kartonskim kutijama. Kapacitet je 1.500 nosiljki na sat.

t) TANKOVI ZA PRIJEM VINA za razливanje u boce su od inoxa. Ima ih 6 zapremine po 10.000 litara. Vinovodnim cevima tankovi su povezani medjusobno i sa sudovima u podrumu i prelivnim tankovima u punionici, kojih ima dva s kapacitetom po 5.000 litara. Oni su takodje od inoxa.

Na opisanoj liniji razlivaju se sva vina: vrhunska, mlada kvalitetna i stona. Ali imperativ je nabavka bar jedne linije kapaciteta 5.000 boca na sat, na kojoj bi se prvenstveno radila vrhunska, kvalitetna i mlada vina mikrofiltracijom, jer ovaj postupak zahteva sterilne uslove.

## 2. TEHNOLOŠKI POSTUPCI RAZLIVANJA VINA U BOCE

### a) Razливанje врхунских и младих вина са заштићеним географским пореклом

Za punjenje ovih vina koriste se isključivo nove boce od 0,75 litara. Peru se u mašini za pranje na temperaturi od 90°C i pri koncentraciji deterdjenta 1,5-2%. Ispiraju se vrelom vodom na temperaturi od 80°C. Grlić boce se dezinfikuje plamenom butana neposredno pre punjača.

Vino već pripremljeno za punjenje prima se u tankove; Posle degustacije i vizuelnog pregleda kontroliše se laboratorijski. Kod vina namenjenih za mikrofiltraciju prethodno se obavezno odredi koefficijent filtrabilnosti (filter test) koji treba da bude 0-16. Na osnovu toga odredje se da li je vino pripremljeno za mikrofiltraciju. Pošto je utvrđeno da je vino spremno za razlikovanje u boce, filtrira se prvo EK pločama, pa preko prelivnog tanka i pumpe pastera ide na mikrofilter, punjač gde se boce zatvaraju.

Prednost obezbeđivanja stabilnosti vina mikrofiltracijom je što miris i buke vina (posebno kod traminca i muskat otonela) ostaju potpuno očuvani.

Napunjene boce se ukrašavaju kapicom i idu na etiketiranje (osnovna etiketa, kontra etiketa i ogrlica). Pakuju se u kartonske kutije.

### b) Razливанje квалитетних вина са заштићеним географским пореклом

Za punjenje ovih vina koriste se nove boce od 0,75 l. i jednog litra. Boce se peru u mašini za pranje na temperaturi od 17°C i pri koncentraciji deterdjenta do 1%. Vino se nakon prijema u tankove degustira i na njemu se vrši vizuelna i laboratorijska kontrola. Vino se, potom filtrira (celulozne ploče Seitz K-100 za belo i K-300 za crno vino) i prihvata u prelivni tank. Odatle se šalje na pasterizaciju na 60°C/50°C ako su suva vina ili 70°C/60°C ako su polusuva. Pasterizovano vino se puni u prethodno oprane boce i zatvara plutanim ili krunskim zatvaračima. Boce se ukrašavaju kapicom, etiketiraju (osnovna etiketa, kontraetiketa i ogrlica) i pakuju u kartonske kutije.

### c) Razливанje стоних вина са заштићеним географским пореклом

Za punjenje ovih vina koristi se povratna ambalaža (boce od jednog litra) Ponekad se boce moraju pretprati, jer su jako zagadjene zapečene i ne mogu se oprati normalnim postupkom pranja.

Vino se prima u tankove, degustira i kontroliše vizuelno i

laboratorijski. Filtrira se celuloznim pločama (Seitz-k-2000) pasteriše se na temperaturi  $63^{\circ}\text{C}$  /  $53^{\circ}\text{C}$ . Potom se puni u prethodno oprane boce koje se zatvaraju krunskim zatvaračem.

Celokupna deklaracija za stona vina sa zaštićenim geografskim poreklom na osnovnoj je etiketi. Napunjene boce se pakuju u PVC nosiljke.

### 3. MAGACINSKI PROSTOR

U sklopu punionice nalaze se dva magacina povezana s njom. Prazna ambalaža, povratne i nove boce smeštene su u magacinu ambalaže to jest u natkrivenom prostoru tako da nisu izložene promenama spoljne temperature, kiši snegu i drugom. U tom magacincu može se smestiti oko 55 vagona ambalaže što je prema kapacitetu linije, dovoljno za tri radna dana u tri smene.

Gotovi proizvodi se skladiše u magacinu gotove robe, gde su uslovi skladištenja robe dobri. U drugom delu magacina su boksovi u kojima su uslovi skladištenja veoma povoljni, s temperaturom oko  $10^{\circ}\text{C}$ . i s relativnom vlažnošću 70%. Taj deo magacina je predviđen za odležavanje kvalitetnih i vrhunskih vina (kapacitet oko 30 vagona). Kapacitet celog magacina je 100 vagona pića.

U sklopu njegovom je i istovarna i utovarna rampa za kamione, Postoji veza sa železničkim čvorom.

## PODACI O GEOGRAFSKOM PODRUČJU

"Banatski rizling" se proizvodi od vinskih sorti grožđja i to: Rizling italijanski, Župljanka, Smederevka i Kreaca iz Banatskog reoča odnosno južnobanatskog podrejona.

Južno banatski vinogradarski podrejon se nalazi u Južnom banatu i obuhvata područje severoistično od mesta Vladimirovac, preko Banatskog Karlovca, Vršca i Velikog Središta do Rumunske granice i jugoistočno od Vladimirovca preko sela Mramorak, Deliblata, Gaja i Dubovca do Dunava.

Južno banatski rejon obuhvata tri vinogorja:

1. Vršačko vinogorje
2. Belocrkvansko vinogorje
3. Vinogorje Deliblatske Pešćare

Vršačko vinogorje obuhvata područje severoistično od grada Vršca preko sela Veliko Središte i Rumunske granice i jugoistično od Vršca preko sela Jablanka, Kuštilja, Vojvodinaca do Straže.

Obuhvata katastarske opštine Vršca, sela Veliko Središte, Malo središte, Gudurica, Markovac, Mesić, Sočica, Kuštilj, Uljma Izvište i delom Vojvodinci i Straže.

Belocrkvansko vinogorje prostire se severoistično od Bele Crkve preko sela Krušćice do Rumunske granice i istočno od Bele Crkve preko Dupljaje do Grebenca a od Grebenca južno do Dunava.

Obuhvata katastarske opštine Bela Crkva, Crvena Crkva Krušćica, Kaludjerevo, Kusić, Vračev Gaj, Dupljaja, Grebenac, Kajtasovo i delom Banatsku Palanku.

Vinogorje Deliblatske pešćare obuhvata područje jugoistočno od Vladimirovca preko Banatskog Karlovca preko Grebenca i jugoistočno od Vladimirovca preko Mramorka, Deliblata i Dubovca do Dunava.

Obuhvata katastarske opštine Banatski Karlovac, Vladimirovac, Mramorak, Deliblato, Gaj i Dubovac.

U Pogledu zemljišnih tipova, podtipova i varijateta na kojima su zasnovani zasadi vinove loze, u Vršačkom vinogorju najzastupljeni su: Smonica na tercijalnim glinama, ogajnjačena smonica na tercijalnim glinama, skelektoidna gajnjača i u manjem procentu antropogenizirani pesak.

Belocrkvansko vinogorje kao i Vršak, u najvećem procentu zahvata smonica na tercijalnim glinama ogajnjačene smonice na tercijalnim glinama a u manjem černozemna peskovitom lesu, peskoviti černozem na pesku i antrogenizirani pesak.

Vinogorje Deliblatske Pešćare sa u pogledu zemljišta znatno razlikuje od prethodna dva po tome što su najzastupljeniji

peskovito, ilovost, černozem na pesku, peskoviti černozem na peskovitom lesu, antropogenizirani pesak i u manjem procentu, karbonatni černozem i sredje stepsko zemljiste. U smislu povoljnosti za gajenje vinove loze ostvarivanje optimalnih prinosa i kvaliteta grožđja shodno biološkim karakteristikama sorti, navedeni tipovi, pod tipovi i varijateti zemljista sa svojim fizičko-hemijski i pedoškim karakteristikama uz blagovremenu i kvalitetnu primenu agrotehničkih mera, pružaju povoljne uslove za gajenje loze, proizvodnju grožđjai vina sa specifičnostima južnobanatskog vinogradskog pod regiona i navedenih vinogorja.

Južnobanatski vinogradski podrejon obuhvata područje od  $44^{\circ}88'$  do  $44^{\circ}10'$  severno geografske širine i od  $21^{\circ}00'$  do  $21^{\circ}50'$  istočne geografske dužine.

Na ovom području vlada istočna umerena kontinentalna klima sa hladnim žimama i toplim letima i prolećem hladnijim od jeseni.

Vinogorje(vršačko, Belocrkvansko i Deliblatsko) su na 80-150 m. nadmorske visine.

Na osnovu 43-trogodišnjeg posmatranja i obrade podataka klimatskih činilaca ovo područje se karakteriše srednjom godišnjom temperaturom od  $11,7^{\circ}\text{C}$ , srednjom ~~zimu~~ zimskom (decembar - februar) od  $1,2^{\circ}\text{C}$  srednjom prolečnom (mart-maj) od  $11,5^{\circ}\text{C}$  srednjom letnjom (juna-avgusta) od  $21,1^{\circ}\text{C}$  srednjom jesenjom (septembar-novembar) od  $12,9^{\circ}\text{C}$  i srednjom vegetacionom temperaturom (aprili-septembar) od  $18,3^{\circ}\text{C}$  suma toplotnih stepeni u toku vegetacije je  $3.500^{\circ}\text{C}$  a u toku godine oko  $3.997^{\circ}\text{C}$  sa 1.669 čas trajanja sunčanog sjaja u vegetaciji. Najhladniji mesec u godini je januar sa srednjom mesečnom temperaturom od  $-0,6^{\circ}\text{C}$  a najtoplji juli sa  $271,8^{\circ}\text{C}$ .

Srednji maksimum temperature je u julu sa  $28,0^{\circ}\text{C}$ . Minimum u januaru sa  $-4,5^{\circ}\text{C}$ .

Apsolutni maksimum temperature vazduha registrovan je u julu sa  $39,2^{\circ}\text{C}$  a minimum u januaru  $-32,6^{\circ}\text{C}$ . Prosečna prva pojava mraznog dana je 17. oktobar a poslednja 14. april. Najranija prva absolutna pojava mraznog dana je 22. septembar a najkasnija 19. maj.

Najveća učešće mraznih dana je u januaru sa prosekom od 23,3 dana, u februaru sa 18,3 dana u decembru 16,8 dana, novembru 6,7 dana a u vegetacionom periodu 2,9 dana.

U pogledu količine visine vodenog taloga kao ekološkog činilaca, južnobanatski vinogradarski podrejon se nalazi u klimatskoj zoni sa prosečno 657,7 mm vodenog taloga toku godine, od čega je prosečno zimi 142,9 mm, u toku proleća 163,7 mm, leti 204,3 mm u toku jeseni 146,8 mm a u toku vegetacionog periodu 337,9 mm odnosno 57,5%. Apsolutni maksimum od 77 mm.

Prosečna godišnja relativna vlažnost vazduha je 71%. Najniža relativna vlažnost vazduha je u aprilu, avgustu i oktobru sa vrednošću od 65%. Najviša je u januaru iznosi 82%.

U obziru na pravac duvanja na području južnobanatskog podrejona najveću učestalost imaju jugoistični a i južni vetar sa 194%, a njamanju učestalost istočni vetar za 47%. Najveću učestalost tišina (vetrovitih) je u oktobru 172% a najmanja u aprilu-89%. U pogledu jačine brzine najveću godišnju srednju brzinu ima jugoistočni vetar sa brzinom od 8,0 m/sec., a najveću brzinu dostiže zimi 9,2 m/sec, dok najmanju leti 5,9 m/sec. Učestalost vetrovitih dana je najveća u proljeće i jesen a najmanja u lato. Analizom vrednosti obradjenih bioklimatskih činilaca na području južnobanatskog vinogradarskog podrejona u kontekstu bioloških zahteva vinove loze prema njima, može se konstatovati da na tom području postoje optimalni uslovi za normalno proticanje svih životnih aktivnosti - fenofaza razvoja vinove loze (blagovremeno kretanje okaca i početak vegetacije, blagovremeni početak, normalno proticanje i završetak cvetanja, optimalno trajanje u zavisnosti od sorte, vegetacije, blagovremeno sazrevanje grožđja lastara i završetak vegetacije kao i mala verovatnoća pojave šteta od negativnih zimskih i proljetnih mrazeva) i time ostvarivanje i redovnih i projektovanih prinosa grožđja sa specifičnostima kvaliteta podrejona i vinogorja.

Potpunijom uskledjenosti zahteva vinove loze prema ekološkim činiocima, izborom odgovarajućih sorti, ekspozicija sistema gajenja i primenom adekvatne agro i amelotehnike, postojeći bioklimatski činioci se mogu racionalnije iskoristiti u funkciji još boljeg kvaliteta grožđja a tim i vina.

Vinogorja vršačko i belocrkvansko i vinogorje deliblatske pešćare veoma se u maloj meri razlikuju u pogledu vrednosti klimatskih činilaca u odnosu na južnobanatski vinogradarski podrejon a i međusobno značajnije razlike se u pogledu pedoloških karakteristika zemljišta, koje uslovjavaju kasnije kretanje vegetacije, a u pojedinim godinama potrebu navodnjavanja vinove loze radi postizanja boljih rezultata u proizvodnji grožđja (vinogorje deliblatske pešćare i u manjem delu belocrkvanskog).

Zbog nepovoljnog položaja vinogradarske proizvodnje u okviru poljoprivrede i privrede u celini posle prve posleratne obnove vinogradarskog podrejona nisu registrovana značajnija ulaganja sve do 1979. godine. U periodu od 1979. do 1993. godine registrovani su značajnije investicije sa (tendencijom nastavljanja) i podizanja zasada vinove loze u sva tri vinogorja južnobanatskog podrejona.

Te aktivnosti ogledale su se u zameni starih dotrajalih zasada vînove loze savremenim uzgojnim oblicima, sortama i sistemima gajenja a istovremeno i u povećanju ukupnih površina pod vinovom lozom. Najznačajnije investicije ostvarene su u vršačkom vinogorju gde je tokom navedenog perioda podignuto 876,60 ha (836,15 ha u društvenom i 39,45 ha u privatnom sektoru), zatim u Beločrkvanskom 236,65 i vinogorju Deliblatske pešćare 90,96 ha.

Prema današnjim mestvarenim podacima južnobanatski podrejon obuhvata površinu od 2.115,96 ha zasada vînove loze, na kojima je organizovana savremena proizvodnja grožđja. Od navedene površine 1.735,65 ha je u okviru Vršačkog vinogorja, 259,35 ha u okviru Beločrkvanskog vinogorja a 120,96 ha u okviru vinogorja Deliblatske pešćare.

S obzirom na dobru putnu, saobraćajnu povezanost i malu udaljenost Beločrkvanskog i vinogorja Deliblatske pešćare (36 km) i Vršačkog vinogorja, kao i na značajne dnevne i ukupne raspoložive preradne doradne i smeštajne kapacitete, DD "Vršački vinogradi" su pored ulaganja i podizanja zasada vînove loze na sopstvenim zemljишnim površinama, ostvarila značajne investicije u tom smislu i na području Beločrkvanskog i Deliblatskog vinogorja, tako da je u periodu od 1979. do 1993. godine u sva tri vinogorja podignuto 1.264,21 ha savremenih zasada vînove loze.

S obzirom da to a i zbog odsustva bližih preradnih kapaciteta, Beločrkvansko i vinogorje Deliblatske pešćare gotovo u potpunosti sa svojom proizvodnjom grožđja, sa društvenog i privatnog sektora, gravitira ka preradnim kapacitetima "Vršačkih vinograda" i Pogona "Podrumarstvo" - u Vršcu; Samim tim, preradni kapaciteti "Vršačkih vinograda pokrivaju proizvodnju grožđja sa 2.115,96 ha zasada vînove loze (Vršačko vinogorje 1.735,65 ha, Beločrkvansko 259,35 ha i Deliblatsko 120,96 ha).

Slični klimatski i zemljишni uslovi, uzgojni oblici i sortiment vînove loze u navedenim vinogorjima, omogućavaju proizvodnju grožđja-vina sa sličnim karakteristikama.

P R E G L E D

Površina i struktura sortimenta vinove loze u  
južnobanatskom podrejonu i vinogorjima

Red. broj	S O R T A Vinove loze	V I N O G O R J E Vršačko Beločrkv. Delibl.p.	UKUPNO u podrejon
1.	Rizling Italijanski	849,89	56,75
2.	Rizling rajnski	116,67	8,90
3.	Župljanka	162,79	95,00
4.	Šasla	53,62	-
5.	Smederevka	183,54	1,50
6.	Muskat Otonel	65,88	-
7.	Traminac crveni	45,63	-
8.	Kreaca	58,04	-
9.	Semijon	5,22	-
10.	Silvanac zeleni	7,05	-
11.	Beli burgunac	28,01	-
12.	Game crni	18,74	-
13.	Crni burgundac	4,72	-
14.	Buvije	7,60	-
15.	Dinka bela	18,58	-
16.	Muskat hamburg	50,23	91,00
17.	Kraljica vinograda	0,88	-
18.	Kardinad	0,55	-
19.	Afus-ali	3,15	-
20.	Mešane bele sorte	11,94	1,50
21.	Mešane crne sorte	1,07	1,00
22.	Rkaciteli	41,83	-
23.	Game bojadiser	-	1,70
24.	Negotinski rubin	-	1,00
25.	Gročanka	-	1,00

Južnobanatski podrejon

i vinogorja - UKUPNO: 1.735,65 259,35 120,96 2.115,96

P R E G L E D

Strukture vlasništva i starosne strukture zasada vinove loze  
u južnobanatskom vinogradarskom podrejonu

Red Broj	VINOGORJE	POVRŠINE ha	VЛАСНИСТВО Društ. Priv.	STAROSNA STRUKTURA 1-5g. 5-15g 15-30g pr.30
1.	VRSACKO	1.735,65	1.649,65 90,00	103,70 772,90 480,52 378,1
2.	Beločrkvansko	259,35	256,85 2,50	36,00 193,35 - 30,0
3.	Delib-pešćara	120,96	120,00 0,96	15,96 75,00 30,00 -
4.	Ukupno	2.115,96	2.022,50 93,46	155,66 1041,25 510,52 408

Površine pod vinovom lozom za proizvodnju belog vina "banatski rizling" sa zaštićenim geografskim poreklom su sledeće:

S O R T A	VRSACKI VINOGR.	BANATSKI KARLOVAC	RELA CRKVA	PRIVATNICI	UKUPNO
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Rizling Italijanski	733,31	60,96	56,75	22,00	873,02
Župljanka	162,79	15,00	95,00	8,00	280,79
Smederevka	183,54	-	1,50	3,00	188,04
Kreaca	58,04	-	-	-	58,04
<b>UKUPNO:</b>	<b>1.137,68</b>	<b>75,96</b>	<b>153,25</b>	<b>33,00</b>	<b>1.399,81</b>

	G O D I N A      B E R B E		
	1990.	1991.	1992.
Rel.gust. na 20/20 st.C.	0,9923	0,9936	0,9932
Alkohol u vol %	11,17	10,92	10,84
Ukupni ekstrakt g/l	18,5	20,9	19,16
Redukujući šećer g/l	1,06	1,50	1,24
Ekstrakt bez šećera g/l	18,44	20,4	19,3
Titriljive kiseline g/l	4,87	5,47	5,32
Isparljive kiseline g/l(kor.SO2)	0,47	0,33	0,37
Slobodni SO2 mg/l	20,0	25,0	28,2
Ukupni SO2 mg/l	117,0	102,0	104,0
Sadržaj kalijuma mg/l	546,0	520,0	741,0
Sadržaj natrijuma mg/l	9,2	46,0	23,0
Indeks Folin-Ciocalteu	6,38	6	5,66
Polifenolne materije mg/l	319,0	301,0	283,0
Aktivna kiselost (ph)	3,35	3,46	3,57
Sadržaj pepela g/l	1,96	2,15	2,23
Alkalitet pepela	22,0	27,0	23,0
Alkalitetni broj	1,122	1,255	1,02
Posforna kiselina mg/l (kao PO4)222,5	262,0	321,0	
Jabučna kiselina(papir hromat)	-	-	-
Test na bladno	-	-	-
Test na vazduhu	-	-	-
Test u termostatu	-	-	-
saharoza	-	-	-
Neisparljiva kiselina	3,98	-	-
Vinska kiselina g/l	1,269	-	-

Alkohol u vinu "Banatski rizling" se kreće od 10,8-11,2% a ukupne kiseline od 5 - 5,5 g/l.

## IZGLED GEOGRAFSKE OZNAKE POREKLA "BANATSKI RIZLING"

Količina "Banatskog rizlinga" koja se godišnje proizvede je sledeća: rod 1994. godine - 10.009.862 litara, rod 1995 godine - 6.179.550 litara, rod 1996. godine - 10.654.092 litara.

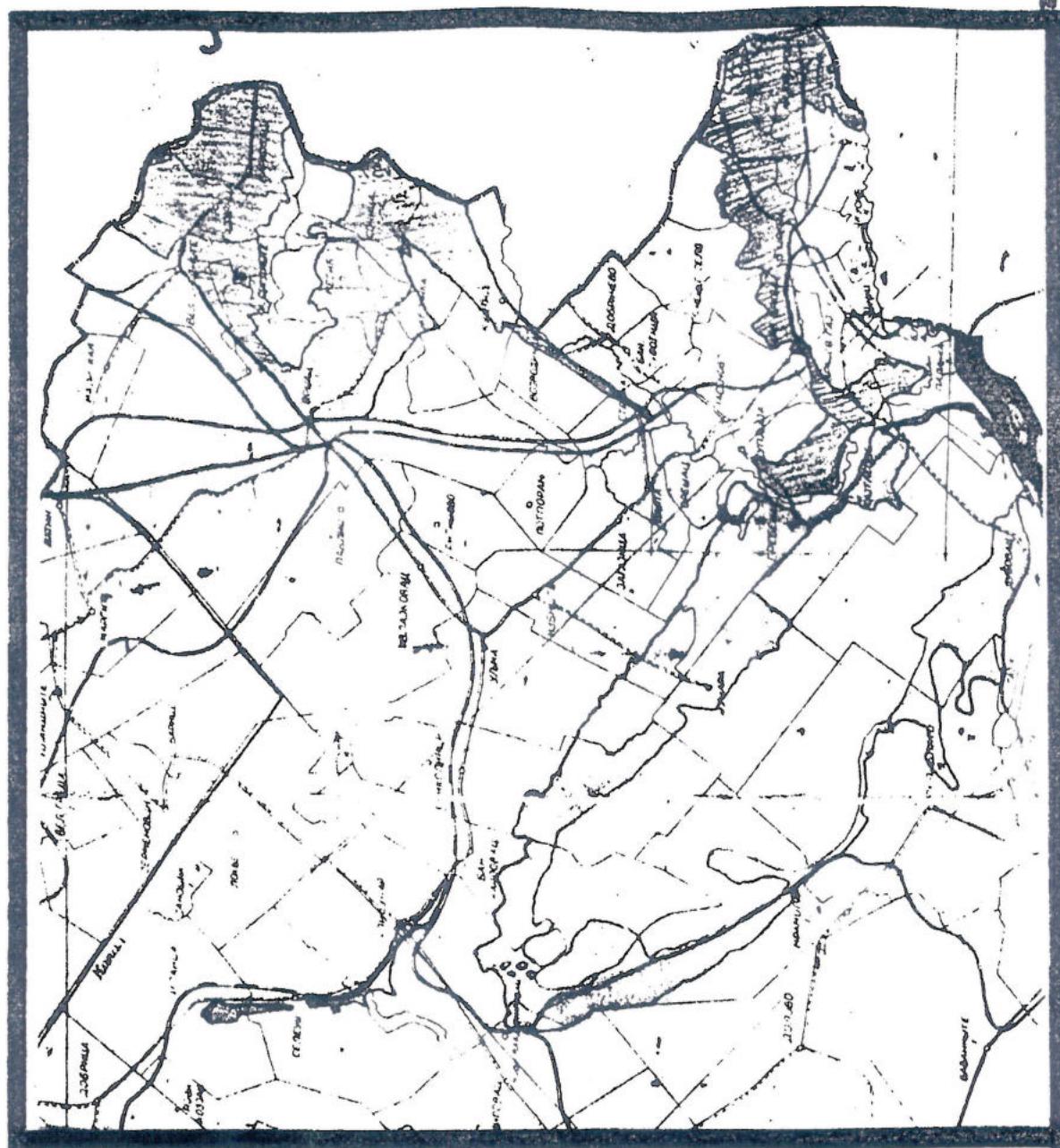
Ovu geografsku oznaku porekla mogu koristiti samo lica koja su kao ovlašćeni korisnici te geografske oznake porekla upisani u odgovarajući register.

Ovlašćeni korisnik geografske oznake porekla ima pravo da koristi geografsku oznaku porekla za obeležavanje proizvoda na koji se ta oznaka odnosi. Ovo pravo korišćenje obuhvata i upotrebu geografske oznake porekla na sredstvima za pakovanje, katalogima, prospektima, oglasima i drugim oblicima ponuda, o uputstvima, fakturama, korespondencije i drugim oblicima poslovne dokumentacije, kao i uvoz i izvoz proizvoda sa tom geografskom oznakom porekla. Geografski naziv zaštićen geografskom oznakom porekla isključuje pravo lica koja nisu upisana kao ovlašćeni korisnici geografske oznake porekla da taj geografski naziv, njegove transkripcije ili transliteracije, ispisane ma kojim tipom slova, u ma kojoj boji ili izražena na bilo koji drugi način koriste za obeležavanje bilo kojih proizvoda, čak i ako se tom geografskom nazivu dodaju reči: "tip", "način", "po postupku" i slično.

Ovlašćeni korisnik geografske oznake porekla ima pravo da svim licima koja nisu upisana kao ovlašćeni korisnici zabrani korišćenje geografskog naziva zaštićenog geografskom oznakom porekla, čak ako taj geografski naziv predstavlja njegovo ime, deo firme ili ranije registrovani žig.

Kontrolu u procesu proizvodnje grožđja namenjenog za proizvodnju vina "banatski rizling", sa oznakom geografskog porekla i proizvodnje vina, od tog grožđja vrši Republičko Ministerstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede koje stručne poslove kontrole poverava DP "Enološka stanica" - Vršac.

# JUŽNOBANATSKI VINOGRADARSKI PODREJON



## GRANICE VINOGORJA

VRSACKO



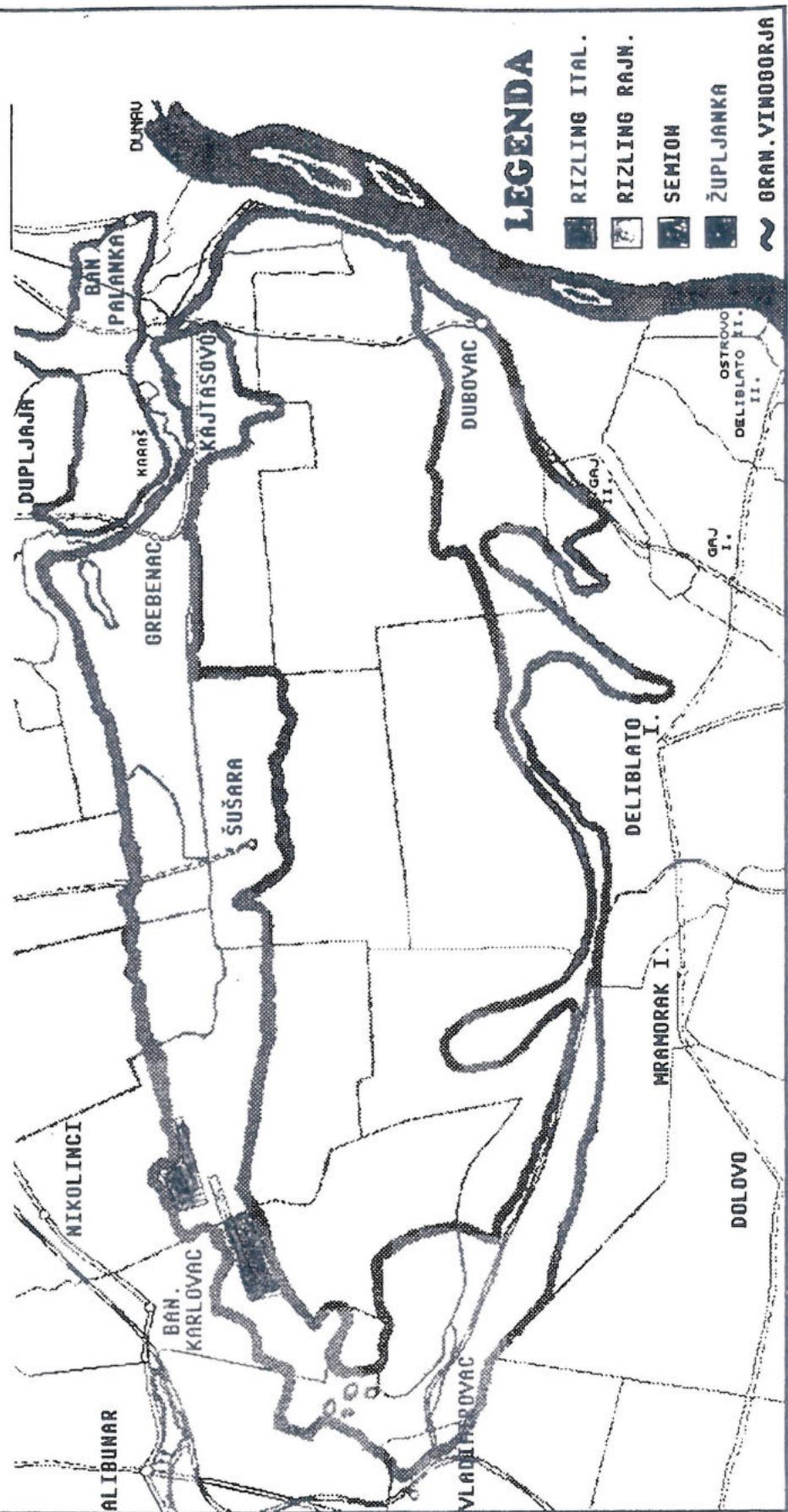
BELOČRKVANSKO



DELIBLATSKE  
PEŠCARE

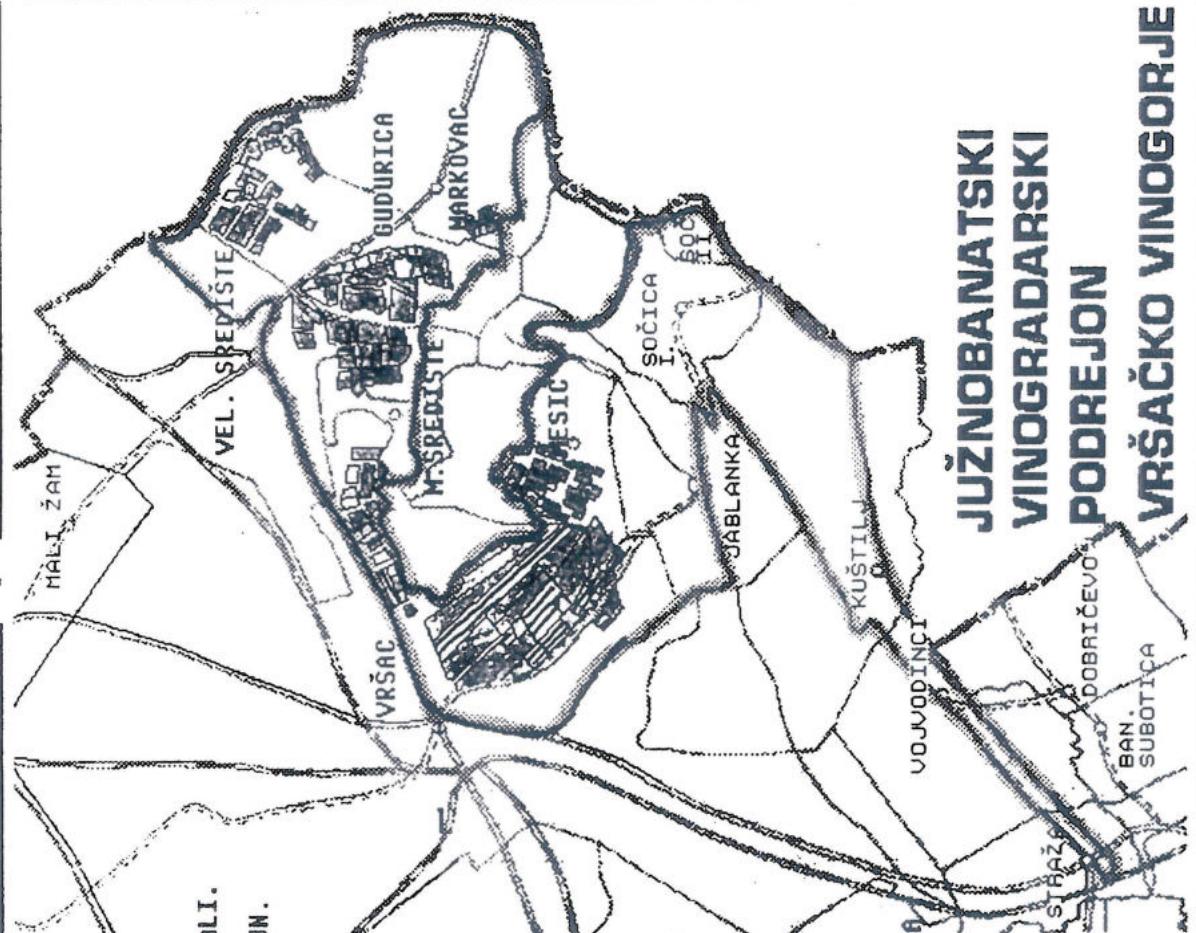


## JUŽNOEANATSKI VINOGRADARSKI PODREJON VINOCORJE DELIBLATSKE PEŠČARE



## LEGENDA

RIZLING ITALI.	[Symbol: small square]
RIZLING RAJN.	[Symbol: two squares]
M. OTONEL	[Symbol: three squares]
TRAMINAC	[Symbol: four squares]
BURGUNDAC BELI	[Symbol: five squares]
GAME CRNI	[Symbol: six squares]
BURGUNDAC CRNI	[Symbol: seven squares]
SEMION	[Symbol: eight squares]
KREACA	[Symbol: nine squares]
SMEDEREVKA	[Symbol: ten squares]
ŽUPLJANKA	[Symbol: eleven squares]
OSTALE SORTE	[Symbol: twelve squares]
GRANICE VINOGORJA	[Symbol: horizontal line]
DRŽ. GRANICA	[Symbol: diagonal line]



**JUŽNOBANATSKI  
VINOGRADARSKI  
PODREGJON  
VRŠAČKO VINOGORJE**

# JUŽNOBANATSKI VINOGRADARSKI PODREJON BELOČRKVANSKO VINOGORJE

