

UNIVERZA V NOVI GORICI
VISOKA ŠOLA ZA VINOGRADNIŠTVO IN VINARSTVO

**REVIZIJA PRIDELAVE TIPIČNIH SORT VINSKE TRTE
(*Vitis vinifera* L.) V VINORODNI DEŽELI PRIMORSKA**

DIPLOMSKO DELO

Vesna BAVDAŽ

Mentor: doc. dr. Irma VUK

Nova Gorica, 2012

ZAHVALA

Za strokovno pomoč, nasvete in spodbudo pri izdelavi diplomske naloge se iskreno zahvaljujem mentorici doc. dr. Irmi Vuk.

Velika zahvala staršem za finančno pomoč in spodbudo tekom študija ter vsem, ki so me pri študiju podpirali.

POVZETEK

V letu 2006 smo v vinorodni deželi Primorska zbrali in opisali 9 tipičnih primorskih sort vinske trte *Vitis vinifera* L., in sicer: 'Refošk', 'Merlot', 'Rebula', 'Malvazija', 'Zelen', 'Pinela', 'Zeleni sauvignon', 'Klarnica' in 'Vitovska grganja'. Pri opisovanju morfoloških lastnosti smo uporabili filometrijo in OIV deskriptorje, s katerimi smo ugotavljali medsebojno podobnost omenjenih sort. Iz RPGV smo pridobili podatke o zastopanosti posameznih sort za leti 2006 in 2011 ter jih ovrednotili. Po zadnjih podatkih je v deželi Primorska najbolj zastopana sorta 'Refošk' s 4.226.506 trsi, sledijo: sorta 'Merlot' (2.906.504 trsov), sorta 'Malvazija' (2.248.099 trsov), sorta 'Rebula' (2.166.613 trsov), sorta 'Zeleni Sauvignon' (659.416 trsov), sorta 'Zelen' (239.992 trsov), sorta Pinela (20.3463 trsov), sorta 'Vitovska Grganja' (101.220 trsov) in sorta 'Klarnica' (10.680 trsov). Posajenih je 7.133.010 trsov rdečih sort in 5.629.483 trsov belih sort.

Ključne besede: vinorodna dežela Primorska, vinska trta *Vitis vinifera* L., tipične sorte, ampelografija, pridelava

SUMMARY

In 2006, nine typical grapevine cultivars (*Vitis vinifera* L.) from winegrowing region Primorska were chosen and described: 'Refošk', 'Merlot', 'Rebula', 'Malvazija', 'Zelen', 'Pinela', 'Zeleni Sauvignon', 'Klarnica' and 'Vitovska Grganja'. To determine similarities between the observed species the morphologic characteristics were described according to the O.I.V. descriptors and phyllometry. Data on representation of these cultivars in 2006 and 2011 were obtained from the Register of Grape and Wine Growers and then evaluated. According to the latest data, the representation of vine species in the winegrowing region of Primorska is as follows: the most common cultivar is Refošk with 4,226,506 vines, followed by cultivar 'Merlot' (2,906,504 vines), cultivar 'Malvazija' (2,248,099 vines), cultivar 'Rebula' (2,166,613 vines), cultivar 'Zeleni Sauvignon' (659,416 vines), cultivar 'Zelen' (239,992 vines), cultivar 'Pinela' (203,463 vines), cultivar 'Vitovska Grganja' (101,220 vines) and cultivar 'Klarnica' (10,680 vines). Total 7,133,010 vines of red cultivars and 5,629,483 vines of white cultivars are planted.

Key words: winegrowing region Primorska, grapevine, *Vitis vinifera* L., typical cultivars, ampelography, production

KAZALO VSEBINE

POVZETEK	V
SUMMARY	VI
KAZALO VSEBINE	VII
SEZNAM TABEL	X
SEZNAM SLIK	XI
OKRAJŠAVE	XII
SIMBOLI	XIII
1 UVOD	1
1.1 Povod in namen dela	1
1.2 Delovna hipoteza	2
1.3 Cilji raziskovanja	2
2 TEORETIČNE OSNOVE	3
2.1 Vinorodna dežela Primorska	3
2.2 Priporočene in dovoljene ter domače in udomačene sorte	3
2.3 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Vipavska dolina	4
2.4 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Goriška brda	5
2.5 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Slovenska Istra	5
2.6 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Kras	5
2.7 Ampelografija	6
2.8 OIV deskriptorji	6
2.9 Filometrija	7
3 EKSPERIMENTALNI DEL	8
3.1 OIV deskriptorji	8
3.2 Filometrija	9
3.3 Register pridelovalcev grozdja in vina	10
4 REZULTATI IN RAZPRAVE	11
4.1 Sorta 'Klarnica'	11
4.1.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Klarnica' PO OIV DESKRIPTORJIH	11
4.1.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Klarnica'	12
4.1.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Klarnica'	13

4.2	Sorta 'Malvazija'	13
4.2.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Malvazija' PO OIV DESKRIPTORJIH	13
4.2.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Malvazija'	15
4.2.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Malvazija'	15
4.3	Sorta 'Merlot'	15
4.3.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Merlot' PO OIV DESKRIPTORJIH...	15
4.3.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Merlot'	17
4.3.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Merlot'	17
4.4	Sorta 'Pinela'	17
4.4.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Pinela' PO OIV DESKRIPTORJIH	17
4.4.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Pinela'	19
4.4.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Pinela'	19
4.5	Sorta 'Rebula'	19
4.5.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Rebula' PO OIV DESKRIPTORJIH	19
4.5.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Rebula'	20
4.5.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Rebula'	21
4.6	Sorta 'Refošk'	21
4.6.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Refošk' PO OIV DESKRIPTORJIH	21
4.6.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Refošk'	23
4.6.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Refošk'	23
4.7	Sorta 'Zeleni sauvignon'	23
4.7.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Zeleni sauvignon' PO OIV DESKRIPTORJIH	24
4.7.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Zeleni sauvignon'	25
4.7.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Zeleni sauvignon'	25
4.8	Sorta 'Vitovska grganja'	25
4.8.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Vitovska grganja' PO OIV DESKRIPTORJIH	26

4.8.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Vitovska grganja'	27
4.8.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Vitovska grganja'	27
4.9	Sorta 'Zelen'	27
4.9.1	AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Zelen' PO OIV DESKRIPTORJIH	28
4.9.2	AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Zelen'.....	29
4.9.3	TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Zelen'.....	29
4.10	Filometrijske meritve.....	30
4.11	Podatki iz registra o vinogradih in pridelovalcih	32
5	ZAKLJUČEK.....	37
6	VIRI.....	39

SEZNAM TABEL

<i>Tabela 1: Lestvica kvantitativnih značilnosti</i>	8
<i>Tabela 2: Povprečne vrednosti izbranih filometričnih parametrov odraslih listov tipičnih primorskih sort.....</i>	30
<i>Tabela 3: Primerjava obsega vinogradov, število pridelovalcev, število trsov, število vinogradov in povprečne velikosti vinogradov (ha) v letu 2006 na pridelovalca v Sloveniji in vinorodni deželi Primorska (Register..., 2006)</i>	32
<i>Tabela 4: Primerjava obsega vinogradov, število pridelovalcev, število trsov, število vinogradov (ha) in povprečne velikosti vinogradov (ha) v letu 2011 na pridelovalca v Sloveniji in vinorodni deželi Primorska (Register..., 2011)</i>	33
<i>Tabela 5: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Goriška brda v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011).....</i>	34
<i>Tabela 6: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Vipavska dolina v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011).....</i>	34
<i>Tabela 7: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Kras v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011)</i>	35
<i>Tabela 8: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Slovenska Istra v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011).....</i>	35

SEZNAM SLIK

<i>Slika 1: Prikaz merjenih parametrov lista vinske trte (Tomažič, 1999)</i>	10
--	----

OKRAJŠAVE

IBPGR = Mednarodni urad za gensko banko rastlin

OIV = Mednarodni urad za trto in vino

RPGV = register pridelovalcev grozdja in vina

UPOV = Mednarodna zveza za zaščito novih rastlinskih vrst

SIMBOLI

H = dolžina listne ploskve

W_l = širina listne ploskve

L_1, L_2, L_3, L_4, L_5 = dolžine žil

OS, IO = razdalji med peceljnim sinusom in stranskimi sinusi

I = razdalja med koncema žil L_5

I' = razdalja med začetkoma žil L_5

b_1, b_2 = širini zobcev na koncu L_2 in L_4

h_1, h_2 = dolžini zobcev na koncu L_2 in L_4

α', β', τ = koti med žilami, ki jih dobimo s povezavo peceljnega sinusa z vrhom žil L_1, L_2, L_3, L_4

δ_l = kot vrha zgornje listne krpe

α, β, γ = notranji koti med glavnimi žilami

δ_2 = kot povezave med vrhom L_1 z vrhom L_2

δ_3 = kot povezava med vrhovoma L_5

1 UVOD

Slovenija je nedvoumno tradicionalna vinogradniška dežela. Na stičišču Sredozemlja, Alp in Panonije smo izkoristili danost podnebja, tal in lege ter z več kot 2300-letno tradicijo gojenja vinske trte v tem prostoru dali pečat kakovosti slovenskih vin (Plahuta P. in Plahuta D., 1994).

Vinogradništvo v Sloveniji se je v preteklosti usmerjalo v pridelavo oziroma gojenje svetovno znanih sort žlahtne vinske trte, kot so *Vitis vinifera* L. cv. 'Sivi pinot', 'Sivi pinot', *Vitis vinifera* L. cv. 'Renski rizling', 'Renski rizling', *Vitis vinifera* L. cv. 'Chardonnay', 'Chardonnay', *Vitis vinifera* L. cv. 'Cabernet sauvignon', 'Cabernet sauvignon' in *Vitis vinifera* L. cv. 'Merlot', 'Merlot', ter tako zanemarilo potencial domačih, lokalnih in avtohtonih sort. Zanimanje za slednje pa se je v zadnjem desetletju precej povečalo, predvsem zaradi viškov vina na svetovnem vinskem trgu ter iskanja alternativnih poti, značilnosti in domačnosti za povečanje prodaje vina (Register..., 2011).

1.1 Povod in namen dela

Za celo Primorsko je značilen izredno pester in številčen sortni sestav. V posameznih vinorodnih okoliših Primorske se lahko sadi trideset različnih sort vinske trte. Kar polovico trsov predstavljajo tipične sorte: *Vitis vinifera* L. cv. 'Refošk', 'Refošk', 'Merlot', *Vitis vinifera* L. cv. 'Rebula', 'Rebula' in *Vitis vinifera* L. cv. 'Malvazija', 'Malvazija'. Poleg naštetih postajajo vse bolj pomembne domače sorte, med katerimi so najbolj zastopane *Vitis vinifera* L. cv. 'Zelen', 'Zelen', *Vitis vinifera* L. cv. 'Pinela', 'Pinela', *Vitis vinifera* L. cv. 'Zeleni sauvignon', 'Zeleni sauvignon', *Vitis vinifera* L. cv. 'Klarnica', 'Klarnica' in *Vitis vinifera* L. cv. 'Vitovska grganja', 'Vitovska grganja'. Sorte vinske trte in vina iz teh sort označujejo primorsko vinogradništvo in ga delajo prepoznavnega in drugačnega od ostalih vinorodnih dežel. Ker so bile našete sorte do nedavnega komercialno manj zanimive kot glavne svetovne sorte, se pri njih ni delala selekcija in niso bile opisane po mednarodno sprejetih OIV deskriptorjih. Poznavanje sort vinske trte je v vinogradništvu zelo pomembno. Le z dobrim opazovanjem sort, njihovih ekoloških zahtev, agrobiotičnih lastnosti, lahko uspešno izbiramo primerne sorte in določamo ustrezno sortno agro- in ampelotehniko. Poleg tega so ampelografske

študije dodatek za zasnovo genskih bank in zelo dragoceno osnovno gradivo pri programu žlahtnjenja vinskih sort. V Sloveniji imamo veliko starih sort, za katere še nimamo popolnih ampelografskih opisov in natančnejših podatkov o pridelovalnih lastnostih, ki so nujno potrebni za vpis sort na OIV in za danes vse bolj pomembno zaščito geografskega porekla vin. Pojavljajo se pod različnimi sinonimi, zato prihaja pogosto do zamenjav med njimi.

1.2 Delovna hipoteza

Pridelava posameznih sort niha zaradi spreminjanja trendov porabe. V zadnjih nekaj letih se vse bolj obuja stare lokalne sorte. Podatki o načinu gojenja se glede na vir razlikujejo. Za konkurenčno vinogradništvo pa je potrebno imeti čim bolj natančne podatke o trenutnem stanju in trendu ter sistemih sajenja, zato je potrebno podatke ažurno dopolnjevati in primerjati med seboj. Z ovrednotenjem podatkov pričakujemo, da bomo dobili natančnejši pregled pridelave tipičnih sort.

Opisi sort ter zbrani podatki so pomembni za vinogradnike in vinarje, saj so se le-ti začeli zavedati pomena tipičnih sort in zaščite geografskega porekla pri promociji slovenskega vinogradništva na zahtevnem vinskem trgu.

1.3 Cilji raziskovanja

Cilji raziskovanja so:

- zbrati vse pomembne podatke o tipičnih sortah vinske trte v vinorodni deželi Primorska;
- ovrednotiti podatke iz RPGV;
- s pomočjo filometrije in OIV deskriptorjev opisati tipične sorte vinorodne dežele Primorska.

2 TEORETIČNE OSNOVE

2.1 Vinorodna dežela Primorska

Vinorodna dežela je širše geografsko območje, ki ima podobne podnebne in talne razmere, ki skupaj z agrobiološkimi dejavniki vplivajo na glavne organoleptične lastnosti vina (Pravilnik o razdelitvi..., 2003).

Vinorodna dežela Primorska je ena izmed treh vinorodnih dežel v Sloveniji. Od juga proti severu obsega slovenski del Istre ob meji s Hrvaško, območje obale Tržaškega zaliva, Kras, Vipavsko dolino, ob meji z Italijo pa še Goriška brda. Skupna površina vinorodne dežele obsega 7.055 ha in približno tretjino slovenskih vinogradov. V priobalnem pasu in na Krasu prevladujejo rdeče sorte, kot so 'Refošk', 'Merlot', 'Cabernet sauvignon'. Največji delež belih sort je v Vipavski dolini, med glavne bele sorte pa spadajo 'Rebula', *Vitis vinifera* L. cv. 'Sauvignon', 'Sauvignon', 'Malvazija', *Vitis vinifera* L. cv. 'Laški rizling', 'Laški rizling' in 'Chardonnay'. Vinorodna dežela Primorska se deli na štiri vinorodne okoliše, in sicer na Goriška brda, Vipavsko dolino, Kras in Slovensko Istro (Pravilnik o seznamu..., 2007).

2.2 Priporočene in dovoljene ter domače in udomačene sorte

V določenem vinorodnem okolišu in v vseh manjših vinorodnih enotah znotraj tega vinorodnega okoliša se lahko sadijo le tiste sorte vinske trte in podlage, ki so vključene v trsni izbor in jih določa pravilnik. Glede na agrobiološke in tehnološke lastnosti so sorte vinske trte razvrščene v priporočene ali dovoljene sorte (Pravilnik o seznamu..., 2007).

PRIPOROČENE SORTE so sorte vinske trte, ki v določeni vinorodni enoti zagotavljajo pridelavo deželnih in kakovostnih vin ter predstavljajo gospodarsko osnovo za razvoj vinogradništva in vinarstva v določeni vinorodni enoti.

DOVOLJENE SORTE so sorte vinske trte, ki v določeni vinorodni enoti niso širše uveljavljene kot samostojne sorte, vendar pa lahko v določenih agroekoloških razmerah izboljšajo ali dopolnijo kakovost vina s te vinorodne enote. Kot dovoljene sorte se

štejejo tudi stare lokalne sorte oziroma sorte vinske trte, ki so nekoč že rasle v vinogradih v posamezni vinorodni enoti. Slednje se gojijo v zelo omejenem obsegu in na majhnih površinah ter so znane le kot lokalna posebnost, s katero se popestri ponudba vina določene vinorodne enote.

Sortiment za Slovenijo dovoljuje sajenje 50 različnih sort; v vinorodni deželi Primorska je dovoljeno saditi 30 sort, ki se delijo na domačo/avtohtono in udomačeno/tradicionalno sorto (Seznam avtohtonih..., 2004).

DOMAČA/AVTOHTONA SORTA je nastala iz avtohtonega izvornega genetskega materiala ter se prideluje, vzdržuje in razmnožuje v Sloveniji, ali pa je bila pred več kot 30 leti požlahtnjena pri nas. Sem spadajo sorte: *Vitis vinifera* L. cv. 'Cipro', 'Cipro', *Vitis vinifera* L. cv. 'Glera', 'Glera', 'Klarnica', *Vitis vinifera* L. cv. 'Maločrn', 'Maločrn', *Vitis vinifera* L. cv. 'Pergolin', 'Pergolin', *Vitis vinifera* L. cv. 'Pikolit', 'Pikolit', 'Pinela', *Vitis vinifera* L. cv. 'Pokalca', 'Pokalca', *Vitis vinifera* L. cv. 'Poljšakica', 'Poljšakica', *Vitis vinifera* L. cv. 'Prosecco', 'Prosecco', *Vitis vinifera* L. cv. 'Ranfol', 'Ranfol', *Vitis vinifera* L. cv. 'Radgonska Ranina', 'Radgonska Ranina', 'Rebula', 'Refošk', *Vitis vinifera* L. cv. 'Rumeni Plavec', 'Rumeni Plavec', *Vitis vinifera* L. cv. 'Šipon', 'Šipon', *Vitis vinifera* L. cv. 'Verduc', 'Verduc', 'Zelen' in *Vitis vinifera* L. cv. 'Žametovka', 'Žametovka'.

UDOMAČENA/TRADICIONALNA SORTA je sorta tujega porekla, ki se v Sloveniji prideluje že več kot 50 let in je dobro prilagojena na slovenske pridelovalne razmere. Ti sorti sta *Vitis vinifera* L. cv. 'Kraljevina', 'Kraljevina' in 'Malvazija'.

Sortiment iz leta 1987 za vinorodno deželo Primorska vsebuje le domače sorte: 'Pinela', 'Rebula', 'Zelen', 'Refošk' in udomačeno sorto 'Malvazija'. Ker ostale domače sorte, niso bile vključene, jih ni bilo dovoljeno tržiti z označbo sorte in zato tudi niso bile vključene v selekcijo (Pavilnik o spremembah..., 1987).

2.3 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Vipavska dolina

V vinorodnem okolišu Vipavska dolina lahko sadimo in pridelujemo 18 belih in 7 rdečih sort vinske trte (Pravilnik o seznamu..., 2007), in sicer:

- priporočene sorte: 'Rebula', 'Malvazija', 'Laški rizling', 'Sauvignon', 'Pinela', 'Zelen', *Vitis vinifera* L. cv. 'Beli pinot', 'Beli pinot', 'Sivi pinot', 'Chardonnay', 'Merlot', *Vitis vinifera* L. cv. 'Barbera', 'Barbera', 'Cabernet sauvignon';
- dovoljene sorte: 'Zeleni sauvignon', *Vitis vinifera* L. cv. 'Rumeni muškat', 'Rumeni muškat', 'Pikolit', 'Vitovska grganja', 'Prosecco', *Vitis vinifera* L. cv. 'Modri pinot', 'Modri pinot', *Vitis vinifera* L. cv. 'Cabernet franc', 'Cabernet franc', 'Refošk', *Vitis vinifera* L. cv. 'Syrah', 'Syrah', 'Glera', 'Klarnica', 'Pergolin', 'Poljšakica'.

2.4 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Goriška brda

Sorte, ki se smejo saditi v vinorodnem okolišu Goriška brda (Pravilnik o seznamu..., 2007), so:

- priporočene sorte: 'Rebula', 'Zeleni sauvignon', 'Beli pinot', 'Sauvignon', 'Malvazija', 'Sivi pinot', 'Chardonnay', 'Merlot', 'Cabernet sauvignon';
- dovoljene sorte: 'Rumeni muškat', 'Pikolit', 'Prosecco', 'Verduc', 'Refošk', 'Cabernet franc', 'Modri pinot', 'Barbera', 'Syrah', *Vitis vinifera* L. cv. 'Gamay', 'Gamay', 'Glera', 'Klarnica', 'Pergolin', 'Pokalca', 'Poljšakica', *Vitis vinifera* L. cv. 'Viogner', 'Viogner'.

2.5 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Slovenska Istra

Sortni izbor za vinorodni okoliš Slovenska Istra (Pravilnik o seznamu..., 2007):

- priporočene sorte: 'Malvazija', 'Chardonnay', 'Refošk', 'Merlot', 'Cabernet sauvignon';
- dovoljene sorte: 'Rumeni muškat', 'Beli pinot', 'Sivi pinot', 'Sauvignon', 'Maločrn', 'Cabernet franc', 'Modri pinot', 'Syrah', 'Gamay', 'Cipro'.

2.6 Trsni sortni izbor za vinorodni okoliš Kras

Sortni izbor za vinorodni okoliš Kras, v vinorodnem podokolišu Kraška planota, zajema (Pravilnik o seznamu..., 2007):

- priporočeni sorti: 'Malvazija', 'Refošk';
- dovoljene sorte: 'Vitovska grganja', 'Chardonnay', 'Sauvignon', 'Sivi pinot', 'Beli pinot', 'Merlot', 'Cabernet sauvignon'.

Sortni izbor za vinorodni okoliš Kras v vinorodnem podokolišu Vrhe pa:

- priporočene sorte: 'Rebula', 'Malvazija', 'Laški rizling', 'Sauvignon', 'Pinela', 'Zelen', 'Beli pinot', 'Sivi pinot', 'Chardonnay', 'Merlot', 'Barbera', 'Cabernet sauvignon';
- dovoljene sorte: 'Zeleni sauvignon', 'Rumeni muškat', 'Pikolit', 'Vitovska grganja', 'Prosecco', 'Modri pinot', 'Cabernet franc', 'Refošk', 'Syrah', 'Glera', 'Klarnica', 'Pergolin', 'Polšakica'.

2.7 Ampelografija

Beseda ampelografija je izpeljanka iz grških besed »ampelos«, kar pomeni trta, in »grafos«, ki pomeni opisovanje. Je veda, ki se ukvarja z opisovanjem vrst in sort vinske trte ter s poučevanjem njihovih morfoloških, agrobiotičnih in pridelovalno-tehnoloških lastnosti. Prvi opisi sort na trenutnem ozemlju Slovenije segajo v čas Rimskega imperija v obdobje od 60. do 65. leta n. št. Naslednji pomembnejši opisi sort ('Teran', 'Rebula') najdemo leta 1499 v Valvasorjevem delu Slava Vojvodine Kranjske, kjer je razvidno, da so grozdje uporabljali kot plačilno sredstvo (Mihelič, 2009). Besedo ampelografija je prvi uporabil Sachs leta 1661, medtem ko je znanstvene temelje sodobne ampelografije postavil Clemente leta 1807 z opisom andaluzijskih sort (Hrček, 1982).

2.8 OIV deskriptorji

Opisovanje morfoloških značilnosti vrst in sort vinske trte je že dolgo predmet raziskav strokovnjakov. Ker pa je zaradi različnih metod opisovanja prihajalo do razlik in neprimerljivosti opisov so leta 1984 organizacije Mednarodni urad za trto in vino (OIV), Mednarodna zveza za zaščito novih rastlinskih vrst (UPOV) in Mednarodni urad za gensko banko rastlin (IBPGR) za opisovanje sort vinske trte in vrste rodu *Vitis* L. med seboj uskladile metode. Sestavili so natančne definicije posameznih lastnosti, ki so potrebne za razpoznavanje sort in vrst vinske trte. S tem smo dobili poenoteno

opisovanje sort za njihovo ohranjanje, priznavanje in vrednotenje. Vsaka lastnost ima predpisan način opisovanja, je vodena in šifrirana pod številko kode OIV deskriptorja; pri večini deskriptorjev je v pomoč tudi skica lastnosti. Avtorji spreminjajo število značilnosti in definicije glede na cilj raziskav – opisovanje genotipov za genske banke, opisovanje novih sort za zaščito in sistematično razvrstitev – tako je število opisanih značilnosti odvisno od namena opisa, ki ga organizacija potrebuje. Za gensko banko je potrebno opisati 21 značilnosti. Za zaščito nove sorte pa je potrebno opisati 78 značilnost. Večje število značilnosti je potrebno, ko opisujemo kmetijske in tehnološke značilnosti, kot so navedene v OIV. Seznam OIV deskriptorjev je objavljen v petih jezikih (italijanskem, francoskem, nemškem, angleškem in španskem) in opremljen s kodami in slikami (OIV descriptor..., 2009).

2.9 Filometrija

Filometrija je ena izmed najvažnejših in najzanesljivejših ampelografskih metod ampelografije, kjer se merijo parametri odraslega lista (Mihelič, 2009).

Prvi se je ukvarjal z meritvami listov Goethe (1887), slednje je razširil Ravaz (1902) in nadalje Galet (1956–64), ki daje v svoji ampelografiji za vsako sorto mere listov (Galet, 1990). Uporaba računalniških programov je skrajšala čas potreben za meritve in hitrejšo obdelavo podatkov (Schneider in Zeppa, 1988).

3 EKSPERIMENTALNI DEL

Diplomsko delo zajema opisovanje tipičnih sort v letu 2006 ter zbiranje in primerjavo podatkov o pridelavi tipičnih Primorskih sort v deželi Primorska iz let 2006 in 2011.

3.1 OIV deskriptorji

Opise sort 'Merlot', 'Refošk', 'Rebula', 'Klarnica', 'Pinela', 'Malvazija', 'Zelen', 'Vitovska grganja' in 'Zeleni sauvignon' smo opravili v različnih vinogradih. Vsi trsi so bili v polni rodnosti. V juniju leta 2006 smo na terenu opazovali in opisali posamezne značilnosti mladice, mladih listov, odraslih listov, zrelih rozg, socvetja, grozdov in jagod. Natančen seznam opisovanih lastnosti je v prilogi 1. Opise grozdov smo opravili v času trgatve istega leta. Opise smo opravili s pomočjo OIV deskriptorjev pri katerih ima vsaka lastnost predpisan način (metodo) opisovanja, ki je prikazan s skico, določeno številko kode OIV (nekatero so določene tudi s številko kode UPOV oz. IBPGR) in opis z besedami. Za vsako lastnost je podan primer sorte s tako značilnostjo. Kakovostne značilnosti so predstavljene s skalo kakovostnih stanj. Količinske značilnosti so merljive vsaj v eni dimenziji in kažejo kontinuirano stanje od enega ekstrema do drugega. Vse lastnosti se označujejo z lestvico od 1 do 9.

Tabela 1: Lestvica kvantitativnih značilnosti

1*	2	3	4	5	6	7	8	9**
<i>nima ali zelo malo</i>	<i>zelo malo do malo</i>	<i>malo</i>	<i>malo do srednje</i>	<i>srednje</i>	<i>srednje do močno</i>	<i>močno</i>	<i>močno do zelo močno</i>	<i>zelo močno</i>

*rahlo, malo, majhno, kratko, svetlo, redko

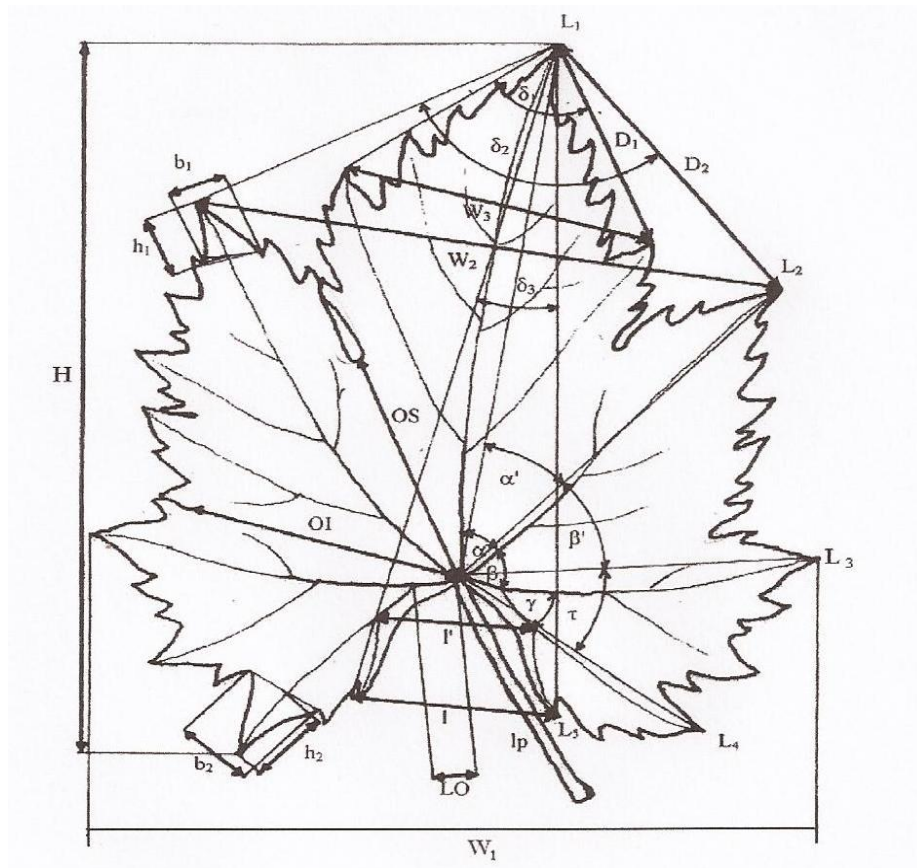
**močno, veliko, dolgo, temno, gosto

Za primer je v prilogi 2 OIV deskriptor za opis dolžine jagode.

S pomočjo skale smo lastnosti opisovanih sort ocenili z ocenami od 1 do 9. Zaradi lažjega razumevanja opisov, smo morfološke opise pretvorili tudi v tekstovno obliko. Ter za opisovane sorte iz literature poiskali dodatne podatke o opisovanih sortah.

3.2 Filometrija

Odrasle liste smo nabrali meseca julija. Nabrali smo po 10 tipičnih odraslih listov in jih primerno označili. Liste vinske trte smo skupaj z merilom fotografirali, tako da so se razločno videle glavne in vse stranske žile. Fotografije smo prenesli na računalnik, kjer smo izmerili sledeče filometrijske parametre: dolžino listne ploskve (H), širino listne ploskve (W_1), dolžine žil (L_1, L_3, L_5), razdaljo med peceljnim sinusom in stranskimi sinusi (OS, IO), razdaljo med koncema žil L_5 (I), razdaljo med začetkoma žil L_5 (I'), širine zobcev na koncu L_2 in L_4 (b_1, b_2), dolžine zobcev na koncu L_2 in L_4 (h_1, h_2), kote med žilami, ki jih dobimo s povezavo peceljnega sinusa z vrhom žil L_1, L_2, L_3, L_4 (α', β', τ) in kot vrha zgornje listne krpe (δ_1). Vrednosti $L_1, L_3, L_5, OS, OI, b_1, b_2, h_1, h_2, \alpha', \beta', \tau$ smo izračunali kot povprečje teh dimenzij za levo in desno stran lista. Ker so za primerjavo oblik listov bolj primerna razmerja med meritvami (Martínez de Toda in Snacha, 1997), smo iz teh meritev izračunali: $\alpha' \times \beta', \alpha' + \beta' / (OS + OI), OI / L_3, h/b, I - I'$. Dodatno smo izmerili notranje kote med glavnimi žilami: kote, ki jih tvorijo žile do prve razvejitve (α, β, γ) in kota, ki ju dobimo s povezavo vrha L_1 z vrhom L_2 (δ_2) ter vrhom L_5 (δ_3). Razdalje smo podali v centimetrih, kote v stopinjah. Izračunali smo tudi $\alpha + \beta, \alpha + \beta + \gamma, \alpha - \alpha', \alpha' + \beta' + \tau, (\alpha + \beta + \gamma) / I', \delta_2 - \delta_1, \delta_2 / \delta_1, W_1 / I', H - L_1$ (Tomažič, 1999).



Slika 1: Prikaz merjenih parametrov lista vinske trte (Tomažič, 1999)

3.3 Register pridelovalcev grozdja in vina

Pri pregledu pridelave tipičnih Primorskih sort smo uporabili podatke iz RPGV iz leta 2006 in 2011, katere smo medsebojno primerjali. RPGV odreja Zakon o vinu in drugih proizvodih iz grozdja in vina (1997), kjer se vodijo podatki o pridelovalcih grozdja in vina, njihovih vinogradih in podatki o pridelku grozdja, mošta, vina in drugih proizvodov iz teh vinogradov.

Register vodi upravna enota, ki predpisane podatke iz registra pošlje na Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP), katera uporablja podatke za izdelavo katastra vinogradov, za spremljanje stanja in oblikovanja gospodarske politike na področju vinogradništva in vinarstva.

Uporabili smo podatke o skupnem obsegu vinogradov, številu trsov, pridelovalcev, vinogradov ter številu trsov po sortah v vinorodnem okolišu.

4 REZULTATI IN RAZPRAVE

Podani so tekstovni ampelografski opisi sort, ki smo jih naredili s pomočjo OIV deskriptorjev. Ocene deskriptorjev, kot zahteva metoda pa so v prilogi št. 3 . Podatki o izvoru sort, sinonimih, agrobiotične lastnosti in tehnologije pridelave posameznih sort so povzeti po navedeni literaturi.

4.1 Sorta 'Klarnica'

O sorti 'Klarnica' je znana legenda: v okolici Dornberka je v 16. stoletju živela neka gospa Klara, ki je imela posajeno trto, zato so to sorto poimenovali po njej – 'Klarnica'. Domačini pravijo tej trti tudi »mejina«. Ne samo Klari, tudi pozneje je bila komu za živo mejo. Drznejši jo uvrščajo med redke slovenske samonikle sorte, previdnejši jo bodo uvrstili v skupino domačih sort, kar pomeni, da je od nekod prišla in se pri nas udomačila (Rozman, 2005). Tuje ime za 'Klarnico' je »Klarnitza«. Galat (2000) navaja, da je 'Klarnica' slovenska sorta. Prve naše omembe sorte 'Klarnica' izhajajo, kot že omenjeno, iz začetka 16. stoletja. Posajena je bila na višjih legah južnega pobočja srednje Vipavske doline (Zalošče, Branik, Brje, Zavino, Šmarje) (Nemanič, 2006).

4.1.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Klarnica' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko delno obarvan in srednje gosto obrasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je poševna. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve z rdečimi progami ter je redko porasla z volnatimi dlačicami in brez ščetinastih dlačic. Brsti so močno antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena, vitice so kratke, to pomeni do 15 cm.

MLAD LIST: zgornja stran je rumena z bronastimi lisami, rahlo antocijansko obarvani. Listi so med žilami gosto pokriti z volnatimi dlačicami in redko s ščetinastimi dlačicami. Na glavni žili so srednje goste volnate dlačice in brez ščetinastih dlačic.

ODRASEL LIST: ima srednje velike liste, dolžina lista je povprečno 16 cm, to je srednje dolg list. List je peterokotne oblike s petimi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je temnozeleno, glavne žile na zgornji strani listne ploskve so zelo rahlo

antociansko obarvane, na spodnji strani niso obarvane. Listna ploskev ni nagubana in povsod je valovita, na prerezu je list zavrt, zgornja stran lista je zelo rahlo mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani premočrtni, zobci so v povprečno dolgi 1,6 cm. Pecljev sinus je odprt, oblika pecljevega sinusa je V. Zgornji listni sinusi so odprti, oblika njihove osnove je U. Na spodnji strani med žilami in na glavnih žilah spodaj so listi rahlo porasli z volnatimi in ščetinastimi dlačicami. Na zgornji in spodnji strani ni volnatih dlačic na glavnih žilah. Na listnem peclju ni volnatih in ščetinastih dlačic. Dolžina peclja je okoli 9 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je veliko krajši.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga okrogla, površina je gladka, barva rozge je rumenkastorjava do temnorjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 1. ali 2. členku, število socvetij na mladico je od enega do dve socvetij, socvetja so srednje dolga.

GROZD: na mladico ima en do dva grozda. Grozd je kratek in ima srednje veliko jagod, to je okoli 118 jagod. Grozd je zbit, to pomeni, da jagode niso gibljive. Pecelj je srednje dolg, olesenost peclja je šibka.

JAGODA: jagode so srednje velike in kratke, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle do zelo rahlo eliptične, zelenorumene barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji popr. Popek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je kratek, ločitev jagode od peclja je težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 6 mm, to so kratke pečke, prečne brazde na hrbtni strani pečke so odsotne.

4.1.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Klarnica'

Sorta 'Klarnica' postaja vse bolj zanimiva. Trta je bujne rasti z velikim in rednim pridelkom. Dobro prenaša sušo in je primerna za suhe lapornate zemlje. Zori pozno. Trta je bujna in srednje občutljiva na nizke temperature zraka. Sorta je srednje občutljiva na *Plasmopora viticola* (Berk & M. A. Curtis) (Berl & de Toni in Sacc.) oziroma peronosporo in *Uncinulo necator* Schwein oziroma oidij ter manj na *Botrytis*

cinerea Pers oziroma sivo grozdno plesen. Trta ima dobro rodnost in dolgo rastno dobo (Tomažič, 2005).

4.1.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJIA 'Klarnica'

'Klarnico' so kot rodno sorto veliko sadili, zato je bil njen delež v vinogradih največji. O tem, da bi se uveljavila kot sortno vino, ni podatkov, pomembna pa je bila za zvrst vina. V preteklosti se je s prihodom svetovnih sort vinske trte začelo tudi krčenje sorte 'Klarnica' z vipavskih gričev. Posledično so jo tudi umaknili iz slovenskega trsnega izbora. Po letu 1990 so jo začeli ponovno saditi na tradicionalnih legah klarnice v Vipavski dolini s cepilnim materialom iz opuščenih vinogradov. Zaradi poznejšega dozorevanja in ohranjanja svežine v vinu je zelo zaželena sorta. Sorti se je posvetilo nekaj vinogradnikov, ki so ob zmerni obremenitvi trte v njej odkrili zanimiv potencial za razne sloge sortnega vina: bela suha vina, pozne trgatve, vina iz sušenega grozdja, suhi jagodni izbor in penina (Nemanič, 2006).

4.2 Sorta 'Malvazija'

Sorta 'Malvazija' spada v zahodnoevropsko skupino sort *Proles occidentalis*. Izvor te skupine ni povsem znan, vendar prevladuje mišljenje, da se je najprej pojavila v sredozemskem bazenu. Nekateri menijo, da izvira iz Toskane v Italiji, drugi navajajo kot njeno domovino otok Malvasia v grški pokrajini. Ta sorta ima zelo veliko tujih nazivov kot so: »malvazija bela«, »Malvasia«, »Malvasia d'Istria bianca«, »Malvasieblanche«. Precej razširjena je v Italiji, pri nas na Primorskem, v Istri in Dalmaciji na Hrvaškem, najdemo pa jo tudi v Grčiji, Franciji in Španiji (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.2.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Malvazija' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko neobarvan, brez volnatih in brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je poševna. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelena ter je gola brez volnatih in ščetinastih dlačic. Brsti so zelo rahlo antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena (ni na vsakem členku), vitice so zelo kratke, to pomeni do 10 cm.

MLAD LIST: zgornja stran listov je bakrenorumena, brez antocijanske obarvanosti. Listi so med žilami goli brez volnatih in ščetinastih dlačic. Na glavni žili so volnate dlačice zelo redke, ščetinastih dlačic ni.

ODRASEL LIST: srednje velikosti, dolžina lista okoli 16 cm, to je srednje dolg list. List je peterokotne oblike s tremi do petimi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je bledo do srednjezelena, glavne žile niso antociansko obarvane ne na zgornji strani kakor tudi ne na spodnji strani listne ploskve. Listna ploskev ni nagubana in ni valovita, na prerezu je list uvihan, zgornja stran lista je zelo rahlo mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani premočrtni, zobci so kratki, to je v povprečju 1 cm. Pecljev sinus je odprt, oblika pecljevega sinusa je V. Zgornji listni sinusi so odprti, oblika njihove osnove je V. Na spodnji strani med žilami in na glavnih žilah ni volnatih ne ščetinastih dlačic, ravno tako jih ni na zgornji strani listne ploskve. Listni pecelj ni imel dlačic. Dolžina peclja je v povprečju 11 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je malo krajši.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga eliptična, površina je gladka, barva rozge je rumeno-rjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 3. ali 4. členku, število socvetij na mladico je od enega do tri socvetja, socvetja so kratka, to je do 10 cm.

GROZD: na mladico ima en do tri grozde. Grozd je srednje velikosti in ima precej malo jagod, to je okoli 90 jagod. Grozd je srednje zbit, to pomeni, da je vidnih nekaj pecljev. Pecelj je zelo kratek, olesenelost peclja je šibka.

JAGODA: jagode so srednje velike, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle do eliptične, zelenorumene barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji poprth. Poprek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je kratek, ločitev jagode od peclja je

težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 6 mm, to so srednje dolge pečke, prečne brazde na hrbtni strani pečke so odsotne.

4.2.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Malvazija'

Sorta 'Malvazija' spada med pozne sorte zelo bujne rasti. Teža grozda se giblje od 120 do 200 g. Pridelek 'Malvazije' je reden in obilen, če spomladi dobro odcveti. Dokaj je odporna proti glivičnim boleznim, z izjemo oidija. Dozorelost lesa vpliva na odpornost proti pozebi, ki je srednja (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.2.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Malvazija'

Posebno ji ugaja gojitvena oblika sylvoz, zahteva dolgo rez. V mokri jeseni grozdje rado gnije. Zahteva zračne lege. Mladice so lomljive, zato je ne sadimo na legah, ki so izpostavljene burji. Bolj ji prija težja in rodovitna zemlja (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.3 Sorta 'Merlot'

Sorta 'Merlot' spada v ekološko skupino zahodnoevropskih sort *Proles occidentalis* Nerg. Izvira iz Francije (*fr.* Merlot noir), in sicer iz okolice Bordeauxa. Največ ga najdemo v domovini Franciji, v Sloveniji pa samo v primorskem vinorodnem rajonu. Tuji nazivi za to sorto so: »merlot crni«, »Merlou«, »Plant Medoc«, »Merlau« in drugi. (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.3.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Merlot' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko neobarvan do delno obarvan in zelo gosto obrasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je poševna. Hrbtna stran medčlenka je zelena z rdečimi progami. Barva trebušnega medčlenka in členka hrbtne ter trebušne strani je zelena ter je gola brez volnatih in ščetinastih dlačic. Brsti niso antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena (ni na vsakem členku), vitice so zelo kratke, to pomeni do 10 cm.

MLAD LIST: zgornja stran je zelene barve, brez antocijanske obarvanosti. List je med žilami srednje gosto pokrit z volnatimi dlačicami in redko s ščetinastimidlačicami. Na glavni žili so redke volnate dlačice, ščetinastih ni.

ODRASEL LIST: srednje velikosti, dolžina lista okoli 12 cm, to je precej kratek list. List je peterokotne oblike s petimi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je srednje zelena, glavne žile niso antocijansko obarvane ne na zgornji strani kakor tudi ne na spodnji strani listne ploskve. Listna ploskev je valovita, ne samo ob listnem peclju, na prerezu je brazdast, zgornja stran lista je zelo rahlo mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani konveksni, zobci so kratki, to je v povprečju 0,9 cm. Pecljev sinus je odprt, oblika pecljevega sinusa je U. Zgornji listni sinusi so zaprti, oblika njihove osnove je U. Na spodnji strani med žilami so listi porasli z redkimi volnatimi dlačicami, ščetinastih dlačic ni bilo. Na spodnji strani na glavnih žilah so volnate dlačice zelo redke, ščetinastih dlačic na glavnih žilah ni. Na zgornji strani so volnate dlačice na glavnih žilah zelo redke, ščetinastih ni. Na listnem peclju ni volnatih dlačic, ravno tako ni ščetinastih dlačic na peclju. Dolžina peclja je v povprečju dolg 11,9 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je približno enak.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga okrogla, površina je gladka, barva rozge je temnorjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 1. ali 2. členku, število socvetij na mladico je od enega do dve socvetji, povprečna dolžina je srednja.

GROZD: na mladico ima en do dva grozda. Grozd je kratek in ima srednje do veliko jagod, to je okoli 160 jagod. Grozd ni zbit, ampak je rahel, to pomeni, da je vidnih nekaj pecljev. Pecelj je kratek, olesenost peclja je šibka.

JAGODA: jagode so majhne in kratke, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle, modročrne barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji poprhl. Popek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je poseben, rahel okus. Jagodni pecelj je kratek, ločitev jagode od peclja je srednje težko. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 6 mm, to so srednje dolge pečke, prečne brazde na hrbtne strani pečke so odsotne.

4.3.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Merlot'

To je sorta srednje bujne rasti, ki dozoreva srednje pozno. Grozd tehta od 120 do 140 g. Pridelek, ki ga daje, je dokaj bogat. Proti pozebi je sorazmerno odporna. Sorta dobro prenaša peronosporio in oidij, slabo pa prenaša sivo grozdno plesen (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.3.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJIA 'Merlot'

Sorta 'Merlot' zahteva dolgo rez. Najugodnejši za to sorto je kordonski gojitveni sistem s povišanimi gojitvenimi oblikami. Sorti 'Merlot' najbolj ugajajo srednje težka in ne prevlažna tla. Rada ima tople lege, kjer se ne zadržuje voda (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.4 Sorta 'Pinela'

Sorto 'Pinela' štejemo med naše redke avtohtone sorte. Razširjena je na Vipavskem in tu pa tam v drugih okoliših primorskega vinorodnega rajona. Sinonimov nima, če izvzamemo poimenovanje »vipavska pinela« (Hrček in Korošec-Koruza, 1996). Tuji imeni za to sorto izhajata iz Italije, in sta »Pinella« in »Pinola«. Spada med najstarejše primorske sorte v vinorodnem okolišu Vipavska dolina (Nemanič, 2006).

4.4.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Pinela' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko neobarvan in zelo gosto obrasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je poševna. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelena barva z rdečimi progami ter je gola brez volnatih in ščetinastih dlačic. Brsti so srednje antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena (ni na vsakem členku), vitice so zelo kratke, to pomeni do 10 cm.

MLAD LIST: zgornja stran listov je rumena z bronastimi lisami, rahlo antocijansko obarvani. Listi so med žilami redko pokriti z volnatimi dlačicami in srednje gosto s

ščetinastimi dlačicami. Na glavni žili so volnate dlačice redke, ščetinaste pa srednje goste.

ODRASEL LIST: srednje velikosti, dolžina lista okoli 11 cm, to je precej kratek list. List je okrogle oblike s tremi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je srednje zelena, glavne žile so rahlo antociansko obarvane na zgornji strani kakor tudi ne na spodnji strani listne ploskve. Listna ploskev ni nagubana in ni valovita, na prerezu odvihnan, zgornja stran lista ni mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani konveksni do premočrtni, zobci so zelo kratki, to je v povprečju 0,5 cm. Pecljev sinus je odprt, oblika pecljevega sinusa je V, zgornji listni sinusi so odprti, oblika njihove osnove je U. Na spodnji strani med žilami je list porasel z nekaj redkimi volnatimi dlačicami in srednje z gostimi ščetinastimi dlačicami. Na glavnih žilah so volnate dlačice na spodnji strani zelo redke, ščetinastih dlačic pa je zelo gosto. Na zgornji strani so volnate in ščetinaste dlačice na glavnih žilah odsotne. Na listnem peclju so redke volnate dlačice, ščetinastih dlačic ni. Dolžina peclja je okoli 9 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je približno enak.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga eliptična, površina je gladka, barva rozge je rdečerjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 3. ali 4. členku, število socvetij na mladico je od enega do tri socvetja, socvetja so kratka, to je do 10 cm.

GROZD: na mladico ima en do tri grozde. Grozd je kratek in majhen, grozd ima precej malo jagod, to je okoli 70 jagod. Grozd ni zbit, ampak je rahel, to pomeni, da je vidnih nekaj pecljev. Pecelj je srednje dolg, olesenost peclja je šibka.

JAGODA: jagode so majhne in kratke, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle, zelenorumene barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji popr. Popek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je kratek, ločitev jagode od peclja je težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 6 mm, to so srednje dolge pečke, prečne brazde na hrbtne strani pečke so odsotne.

4.4.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Pinela'

Za to sorto bi lahko rekli, da je bolj šibka kot močna. Grozdje dozori srednje pozno in ima srednje do bogat pridelek. Masa grozda je od 150 do 240 g. Precej odporna sorta, razen na oidij in ni odporna na sivo grozdno gnilobo. Je srednje odporna sorta proti pozebi (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.4.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJIA 'Pinela'

Sorta 'Pinela' dobro prenaša kordonske oblike in dolgo ter mešano rez. Glede lege ni izbirčna in tudi burjo dobro prenaša (Hrček in Korošec-Koruza, 1996). Uspeva na laporjih in peščenjakih, predvsem na južnih, dobro osončenih legah daje odlično vino. Ustrezajo ji tudi vetrovne lege, saj veter hitreje posuši roso in vlago v zelo zarošeni trti (Nemanič, 2006).

4.5 Sorta 'Rebula'

Domovina sorte 'Rebula' je Italija (Verona, Vicenca), kjer je omenjena že od 14. stoletja naprej. Pri nas jo štejemo med udomačene sorte. Spada v zahodnoevropsko skupino sort *Proles occidentalis*. Najdemo več sinonimov za to sorto, in sicer: »rumena rebula«, »zelena rebula« in »garganja«. Tuja naziva sta »ribolla bianca« in »ribolla gialla«. Razširjena je precej v sosednji Italiji, pri nas pa je razširjena na Vipavskem in v Goriških brdih (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.5.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Rebula' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko neobarvan in zelo rahlo obrasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je vodoravna. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve z rdečimi progami ter je gola brez volnatih in ščetinastih dlačic. Brsti niso antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena (ni na vsakem členku), vitice so zelo kratke, to pomeni do 10 cm.

MLAD LIST: zgornja stran je svetlozelena do rumena, brez antocianske obarvanosti. Listi so med žilami zelo rahlo pokriti z volnatimi dlačicami in brez ščetinastih dlačic. Na glavni žili ni dlačic.

ODRASEL LIST: ima srednje velike liste, dolžina lista je povprečno 16 cm. List je peterokotne oblike s tremi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je blede- do srednjezelena, glavne žile niso antociansko obarvane. Listna ploskev je rahlo nagubana in povsod valovita, na prerezu je list brazdast, zgornja stran lista je zelo rahlo mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani premočrtni in so v povprečju dolgi 0,9 cm. Pecljev sinus je zaprt, oblika pecljevega sinusa je V. Zgornji listni sinusi so odprti, oblika njihove osnove je V. Na spodnji strani med žilami listi niso porasli z volnatimi ali ščetinastimi dlačicami, rahlo pa so poraščeni s ščetinastimi dlačicami na glavnih žilah na spodnji strani. Na zgornji strani ni volnatih ali ščetinastih dlačic na glavnih žilah. Na listnem peclju ni volnatih in ščetinastih dlačic. Pecelj je kratek do srednje dolg in je krajši od glavne žile.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga elipsasta, površina je nagubana, barva rozge je rdečkastorjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 1. do 3. členku, socvetja so kratka, to je do 10 cm.

GROZD: na mladico ima dva do tri grozde. Grozd je srednje velik in je srednje zbit, to pomeni da je vidnih nekaj pecljev. Pecelj je kratek, olesenost peclja je srednja.

JAGODA: jagode so srednje velike in kratke, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle, zelenorumene barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je močen popr. Popek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je nevtralen in brez posebnosti. Jagodni pecelj je kratek, ločitev jagode od peclja je težka. Pečke so prisotne in na hrbtni strani nimajo prečnih brazd.

4.5.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Rebula'

Sorta 'Rebula' je srednje bujna sorta, brsti dokaj pozno, zato je precej odporna na pozebo. Dozoreva srednje pozno. Teža grozda se giblje med 140 in 160 g. Rodi redno in

ima obilen pridelek. Ni posebno odporna na peronosporo, bolj odporna je na oidij (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.5.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJIA 'Rebula'

Zaradi dokaj šibke rasti so kordonske gojitvene oblike primerne le na globoki in bogati zemlji. Največ trt sorte 'Rebula' uspeva na dvošparonski gojitveni obliki. Rez naj bi bil srednje dolg. Vršičkanje in pletev mladik nista obvezna, ampak zaželeno. Trsov ne smemo preveč obremeniti. Rodnost je lahko med leti neenakomerna zaradi osipanja, ki ga povzroči slabo vreme v času cvetenja. Gnojenje je odvisno od rastišča. Običajno ji zadostuje primerno gnojenje z nekoliko večjo količino kalija in magnezija. Prevelika količina dušika tudi pri sorti 'Rebula' pospešuje gnitje grozdja. Debela jagodna kožica omogoča, da ostane grozdje dolgo na trsih (Kosta, 1998)

4.6 Sorta 'Refošk'

Sorta 'Refošk' je najbolj razširjena v Istri na Hrvaškem in pri nas v Slovenskem Primorju, natančneje v vinorodnih okoliših Kras in Slovenska Istra, kjer se vinogradi pojavljajo kot 'Refošk' z zeleno in kot 'Refošk' z rdečo pecljevino. Sorta 'Refošk' je poznana tudi pod nazivi kot so »teran«, »istrijanac«, »refošk istarski«, »Refosco d'Istria«, »Refosco del Carso« in »Terrano d'Istria«. Sorta 'Refošk' ima sinonim »teranovka« (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.6.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Refošk' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko delno obarvan in srednje gosto porasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je rahlo padajoča. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve z rdečimi progami ter je redko porasla z volnatimi dlačicami, a brez ščetinastih dlačic. Brsti so zelo rahlo antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena, vitice so srednje dolge, to pomeni okoli 20 cm.

MLAD LIST: zgornja stran je zelene barve, srednje antocijansko obarvani. Listi med žilami so zelo gosto pokriti z volnatimi dlačicami in redko s ščetinastimi dlačicami. Na glavni žili so zelo goste volnate in redke ščetinaste dlačice.

ODRASEL LIST: ima zelo velike liste, dolžina lista je povprečno 18,5 cm, to je dolg list. Listi je peterokotne oblike s tremi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je temnozeleno, glavne žile so srednje antocijansko obarvane na zgornji strani listne ploskve, na spodnji strani so rahlo obarvane. Listna ploskev je nagubana, povsod valovita, na prerezu je list zavrt, zgornja stran lista je močno mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani konveksni, zobci so dolgi v povprečju 1,6 cm. Pecljev sinus je odprt, oblika pecljevega sinusa je V. Zgornji listni sinusi so odprti, oblika njihove osnove je V. Na spodnji strani med žilami in na glavnih žilah so zelo goste volnate dlačice ščetinaste niso prisotne. Na zgornji strani so volnate dlačice na glavnih žilah zelo goste, ščetinastih ni. Na listnem peclju so srednje goste volnate dlačice, ščetinastih dlačic ni. Dolžina peclja je okoli 11,5 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je veliko krajši.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga eliptična, površina je gladka, barva rozge je rdečerjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 3. ali 4. členku, število socvetij na mladico je od enega do dve socvetji, socvetja so kratka.

GROZD: na mladico ima en do dva grozda. Grozd je kratek in ima srednje veliko jagod, to je okoli 118 jagod. Grozd je srednje zbit, to pomeni, da ni vidnih skoraj nič pecljev. Pecelj je kratek, olesenost peclja je srednja.

JAGODA: jagode so srednje velike in kratke, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle zelo rahlo eliptične, modročrne barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji poprh. Popek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je srednje dolg, ločitev jagode od peclja je srednje težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 8 mm, to so srednje dolge pečke, prečne brazde na hrbtni strani pečke so odsotne.

4.6.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Refošk'

Sorta 'Refošk' je glede na dozorevanje pozna sorta, ki daje reden obilen pridelek. Je zelo bujna sorta. Teža grozda se giblje med 150 do 250 g. Deževno in hladno jesensko vreme ji ni po godu. Odporna je proti oidiju, proti peronospori pa znatno manj (Hrček-Koruza, 1996).

4.6.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Refošk'

Sorta 'Refošk' je bujna sorta. Za tla ni preveč občutljiva. Na težkih in mokrih tleh ne pridelamo veliko grozdja. Posebno ji ugajajo zračne zemlje, bogate z rudninskimi snovmi. Posebno kakovostno vino pridelamo v tleh, ki so bogata z železom. Proti boleznim je grozd srednje odporen, ob cvetenju se rad osipa, med zorenjem pa se grozdje osuši in pecljevina gnije. Proti mrazu je srednje odporna sorta. Pogosto ga napadejo cikade in rdeča pršica. Ker sodi med bujne sorte, jo moramo previdno gnojiti z dušikom, posebej še zaradi nagnjenosti k osipanju. Za nekoliko izboljšano oploditev močno gnojimo s fosforjevimi in kalijevimi gnojili, v manjših količinah tudi z borom. Pletje in vršičkanje sta pri teli sorti skoraj neizogibni opravili. Sorta 'Refošk' zahteva sorazmerno dolgo rez (7 do 10 očes) in zelo dobro prenaša visoke gojitvene oblike. Kraški latnik je zelo stara in uspešna gojitvena oblika za to sorto. Zaradi tehnoloških in ekonomskih pomanjkljivosti, ki jih ima latnik, so uvajali na Krasu druge gojitvene oblike (sylvoz, casarsa, latinska oblika polovičnega ribjega hrbta in podobno). Vpliv teh oblik na količino in kakovost sedaj preučujejo. To je sorta z dolgo vegetacijsko dobo (Colnarič in Vrabl, 1991).

4.7 Sorta 'Zeleni sauvignon'

Sorta 'Zeleni sauvignon' naj bi izhajala iz italijanske pokrajine Furlanija. Spada v zahodnoevropsko ekološko skupino sort *Proles occidentalis* Negr. Najbolj razširjena je v Furlaniji, kjer spada med vodilne sorte in jo pridelujejo že 200 do 300 let. V Sloveniji jo je največ v Goriških brdih, kamor je prišla iz Italije konec 18. stoletja. Najdemo jo tudi v drugih vinorodnih okoliših, vendar je le na manjših površinah (Hrček in Korošec-Koruza, 1996). Za sorto 'Zeleni sauvignon' se v Sloveniji uporablja še naziv »Sauvignonasse« (Pravilnik o spremembah..., 2005).

4.7.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Zeleni sauvignon' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko neobarvan in srednje gosto porasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je poševna. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve z rdečimi progami ter je gola brez volnatih in ščetinastih dlačic. Brsti niso antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena, vitice so kratke, to pomeni do 15 cm.

MLAD LIST: zgornja stran je bakrenorumena, rahlo antocijansko obarvani. Listi so med žilami brez volnatih dlačic in redko pokriti s ščetinastimi. Na glavni žili ni volnatih dlačic, a so zelo goste ščetinaste dlačice.

ODRASEL LIST: ima srednje velike liste, dolžina lista je povprečno 10 cm, to je srednje dolg list. List je peterokotne oblike s petimi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je srednjezelena, glavne žile niso antociansko obarvane ne na zgornji strani kakor tudi ne na spodnji strani listne ploskve. Listna ploskev je rahlo nagubana, ni valovita, na prerezu je list zavrt, zgornja stran lista je rahlo mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani konveksni, zobci so dolgi v povprečju 0,5 cm. Pecljev sinus je priprt, oblika pecljevega sinusa je V. Zgornji listni sinusi so zaprti, oblika njihove osnove je U. Na spodnji strani med žilami listi niso porasli s volnatimi dlačicami, a so pa porasli z redko ščetinastimi dlačicami. Na glavnih žilah na spodnji strani ni volnatih dlačic so pa porasli z močnimi ščetinastimi dlačicami. Na zgornji strani ni volnatih dlačic na glavnih žilah, ravno tako ni ščetinastih. Na listnem peclju ni volnatih in ščetinastih dlačic. Dolžina peclja je okoli 9 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je enak.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga eliptična, površina je gladka, barva rozge je rumenkastorjava do temnorjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 3. ali 4. členku, število socvetij na mladico je od enega do dve socvetji, socvetja so srednje dolga.

GROZD: na mladico ima en do dva grozda. Grozd je srednje velik in ima veliko jagod, to je okoli 220 jagod. Grozd je zbit, to pomeni, da jagode niso gibljive. Pecelj je zelo kratek, olesenost peclja je šibka.

JAGODA: jagode so srednje velike in kratke, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle do zelo rahlo eliptične, zelenorumene barve, barva kožice je izenačena. Na jagodah je srednji poprh. Poprek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je kratek, ločitev jagode od peclja je težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 5 mm, to so kratke pečke, prečne brazde na hrbtni strani pečke so odsotne.

4.7.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Zeleni sauvignon'

Sorta 'Zeleni sauvignon' spada med bujnejše sorte. Obrodi srednje pozno in je dokaj odporna proti pozebi. Pridelek, ki ga sorta da na hektar, je zelo variabilen, saj niha med 6.500 in 12.000 kg. Grozd ima povprečno 150 g, vendar se zaradi variabilnosti giblje v precej širokih mejah.

Sorta je občutljiva na glivične bolezni. Zelo je občutljiva na sivo plesen, srednje na oidij in ne posebno na peronosporo (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.7.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJIA 'Zeleni sauvignon'

Sorti ustrezajo gojitvene oblike tako šparonska kot kordonska. Zaradi bujnosti sorta zahteva dolgo rez in močnejšo obremenitev (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.8 Sorta 'Vitovska grganja'

Sorta 'Vitovska grganja' je razširjena na Krasu na obeh straneh meje. Prvi pisni viri o sorti 'Vitovska grganja' segajo v leto 1844, takrat jo omenja Vertovc, kot že omenjeno, v knjigi Vinoreja za Slovenze. Poreklo te sorte ni znano. Spada v skupino *Proles pontica* Negr., ki domuje ob Črnem morju. Kot sorta 'Vitovska grganja' je bila uradno potrjena šele leta 1997 in je sedaj v ponovnem postopku. Ta sorta ima veliko sinonimov: »Grganka«, »Garganja«, »Vitovska«, »Vitouska«, »Vitovška«, »Vitovka«, »Gorjanska«, »Malvazija s piko«, »Beli refošk«, »Vrbovna« (Brdnik, 2007).

4.8.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Vitovska grganja' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko delno obarvan in zelo gosto porasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je rahlo padajoča. Na medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve z rdečimi progami, lahko tudi rdeče barve. Na členku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve. Brez ščetinastih dlačic in srednje gosto porasla z volnatimi dlačicami. Brsti niso antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena (ni na vsakem členku), vitice so kratke, to pomeni do 15 cm.

MLAD LIST: zgornja stran listov je bakrenorumena, brez antocijanske obarvanosti. Listi so med žilami zelo gosto pokrite z volnatimi dlačicami, ščetinastih dlačic ni. Na glavni žili so srednje goste volnate dlačice, ščetinastih ni.

ODRASEL LIST: je velik, dolžina lista okoli 15 cm, to je srednje dolg list. List je peterokotne oblike s petimi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je zelo temnozeleno, glavne žile niso antociansko obarvane ne na zgornji strani kakor tudi ne na spodnji strani listne ploskve. Listna ploskev je nagubana in valovita le ob listnem peclju, na prerezu je list uvihan, zgornja stran lista je rahlo mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani konveksni, zobci so kratki, to je v povprečju 1 cm. Pecljev sinus je zaprt, oblika pecljevega sinusa je U. Oblika osnove zgornjih listnih sinusov, ki so zaprti, je V in U. Na spodnji strani med žilami so listi porasli srednje gosto z volnatimi in ščetinastimi dlačicami. Na glavnih žilah so srednje goste volnate, ščetinastih dlačic ni. Na zgornji strani listne ploskve na žilah ni ščetinastih dlačic, volnate dlačice so srednje goste. Na listnem peclju ni ščetinastih dlačic. Dolžina peclja je okoli 11 cm, to pomeni, da je kratek, v primerjavi z osrednjo žilo je krajši.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga eliptična, površina je gladka, barva rozge je rdečkastorjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 3. ali 4. členku, število socvetij na mladico je od enega do dve socvetij, socvetja so srednje dolga, to je do 10 cm.

GROZD: na mladico ima en do dva grozda. Grozd je srednje dolg in ima zelo veliko jagod, to je okoli 340 jagod. Grozd je zelo zbit, to pomeni, da jagode niso prosto gibljive. Pecelj je srednje dolg, olesenost peclja je srednja.

JAGODA: jagode so srednje dolge, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle do rahlo sploščatene, zelenorumene barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji poprh Popek je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je srednje dolg, ločitev jagode od peclja je težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 7 mm, to so srednje dolge pečke, prečne brazde na hrbtni strani pečke so odsotne.

4.8.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Vitovska grganja'

Sorta 'Vitovska grganja' je srednje bujna sorta. Odganja pozno, nekaj dni za sorto 'Refošk', a pred sorto 'Malvazija'. Cveti v drugi polovici junija, odcveti pri srednji mesečni temperaturi zraka 18,5 °C. Ob brstenju do zrelosti potrebuje 5 mesecev (155 dni). Ima dobro rodnost. Občutljiva je na peronosporo, ni pa občutljiva na oidij (Blažina in Štolfa, 1989).

4.8.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Vitovska grganja'

Za sorto 'Vitovska grganja' se priporočajo srednje težka tla in zračne lege. Želen pridelek, ki zagotavlja kakovost, je do 11.000 kg grozdja na hektar. Za 'Vitovsko grganjo' se priporoča šparonsko gojitveno obliko, enokraki ali dvokraki guyot ali višje gojitvene oblike – kraški latnik z 2 do 3 šparoni. Sorta 'Vitovska grganja' je zaradi odpornosti na sušo ter zaradi dobrih pridelkov priljubljena sorta (Brdnik, 2007).

4.9 Sorta 'Zelen'

'Zelen' je bela sorta vinske trte in je domača sorta zgornje Vipavske doline, predvsem med krajema Lozice in Planina nad Ajdovščino. Izgovorno ime je »Zelen«, zaradi

lokalne razširjenosti pa jo imenujemo tudi »Vipavski zelen« (Vrtovec, 1994). Sodeč po dosedanjih podatkih uspeva samo v Zgornji Vipavski dolini, sicer pa se je v zadnjem desetletju precej razširil. Na svetu je veliko sort in vin s podobnimi imeni (»Verdicchio«, »Vedruzzo«, »Verdejo«, »Vinho verde«, »Zelenčič«), a z njim ni istoveten. Obstajala naj bi tudi sorta »Pokov Zelén«, ki so jo sadili v Spodnji Vipavski dolini, ima jajčaste jagode in naj bi dajala vino slabše kakovosti od »Zeléna«. Tudi Vrtovec piše o »Zelenu« z jajčastimi jagodami. Ime naj bi imel po barvi listja, ne po barvi grozdja (Plahuta, Korošec Koruza, 2009).

4.9.1 AMPELOGRAFSKI OPIS SORTE 'Zelen' PO OIV DESKRIPTORJIH

VRŠIČEK: vršiček je odprt, antociansko neobarvan in srednje gosto porasel z volnatimi dlačicami, brez ščetinastih dlačic.

MLADICA: lega mladice je poševna. Na členku in medčlenku je na hrbtni in trebušni strani zelene barve z rdečimi progami ter je brez oziroma z zelo redkimi volnatimi in ščetinastimi dlačicami. Brsti niso antociansko obarvani.

VITICE: razporeditev vitic je prekinjena (ni na vsakem členku), vitice so kratke, to pomeni do 15 cm.

MLAD LIST: zgornja stran listov je zelena z bronastimi lisami, brez antocijanske obarvanosti. Listi so med žilami brez volnatih in ščetinastih dlačic. Na glavni žili so volnate in ščetinaste dlačice redke.

ODRASEL LIST: srednje velikosti, dolžina lista okoli 16 cm, to je srednje dolg list. List je peterokotne oblike s tremi do petimi listnimi krpami. Barva zgornje ploskve je blede do srednje zelena, glavne žile niso antociansko obarvane ne na zgornji strani kakor tudi ne na spodnji strani listne ploskve. Listna ploskev ni nagubana in ni valovita, na prerezu je list zavit, zgornja stran lista ni mehurjava, zobci so oblikovani tako, da sta obe strani premočrtni, zobci so kratki, to je v povprečju 1 cm. Pecljev sinus je odprt, oblika pecljevega sinusa je U. Oblika osnove zgornjih listnih sinusov, ki so odprti, je V. Na spodnji strani med žilami listi niso porasli z volnatimi dlačicami, ščetinaste so redke. Na glavnih žilah so srednje goste volnate in zelo goste ščetinaste dlačice. Na zgornji strani listne ploskve na žilah ni ne ščetinastih ne volnatih dlačic. Na listnem peclju so srednje

goste ščetinaste. Dolžina peclja je okoli 15 cm, to pomeni, da je srednje dolg, v primerjavi z osrednjo žilo je enak.

ZRELA ROZGA: na prerezu je rozga okrogla, površina je oglata, barva rozge je belorjava. Ščetinastih dlačic na nodiju (členku) ni, ravno tako jih ni na internodiju ali medčlenku.

SOCVETJE: dvospolen cvet, položaj prvega socvetja je na 1. ali 2. členku, število socvetij na mladico je od enega do dve socvetij, socvetja so kratka, to je do 10 cm.

GROZD: na mladico ima en do dva grozda. Grozd je kratek in ima precej malo jagod, to je okoli 90 jagod. Grozd je rahel, to pomeni, da je vidnih nekaj pecljev. Pecelj je zelo kratek, olesenost peclja je šibka.

JAGODA: jagode so kratke in majhne, velikost jagod v grozdu je neizenačena, jagode so okrogle do eliptične, belozelene barve, barva kože je izenačena. Na jagodah je srednji popr. Popok je viden, meso jagode je neobarvano, sočno, mehko, okus jagode je brez posebnosti, nevtralen okus. Jagodni pecelj je srednje dolg, ločitev jagode od peclja je težka. Pečke so prisotne, povprečna dolžina pečk je okoli 7 mm, to so srednje dolge pečke, prečne brazde na hrbtni strani pečke so odsotne.

4.9.2 AGROBIOTIČNE ZNAČILNOSTI SORTE 'Zelen'

Sorta 'Zelen' ima srednjo močno bujnost. Obrodi bolj pozno in je zelo občutljiva sorta na pozebo. Pridelek je dokaj roden. Masa grozda je med 130 in 150 g. Sorta je občutljiva na peronosporo, manj na oidij, še bolj pa na sivo grozdno plesen (Hrček in Korošec-Koruza, 1996).

4.9.3 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE GROZDJA 'Zelen'

Za sorto 'Zelen' sta primerni dve skupini gojitvenih oblik, in sicer šparonska gojitvena oblika – z malo starega lesa, le deblom in glavo debla, na katerem vsako leto pustimo enoletni rodni les-šparon – in reznik ali čep. Primerna je tudi kordonska gojitvena oblika, pri kateri imamo več starega lesa, saj imamo poleg debla še kordon, na katerem vsako leto pri rezu pustimo 2 do 3 šparone ali 5 do 8 reznikov (Škvarč in sod., 2005).

4.10 Filometrijske meritve

V spodnji tabeli so prikazane povprečne vrednosti filometričnih parametrov odraslih listov tipičnih primorskih sort, ki predstavljajo opis listov in bodo lahko služile za nadaljnjo statistično obdelavo in primerjavo sort med seboj.

Tabela 2: Povprečne vrednosti izbranih filometričnih parametrov odraslih listov tipičnih primorskih sort

	'Klarnica'	'Malvazija'	'Merlot'	'Pinela'	'Rebula'	'Refošek'	'Zeleni sauvignon'	'Vitovska grganja'	'Zelen'
α (°)	61,2	54,2	53,4	66,6	61,6	59,6	63,4	57,3	52,5
α' (°)	45,6	45,2	41,9	49,7	44,2	40,8	51,5	45,7	40,8
γ (°)	34,4	33,5	32,6	34,6	31,0	31,7	38,9	47,5	36,8
$\delta 3$ (°)	4,1	9,0	10,2	4,5	3,2	8,1	1,3	2,3	1,5
τ (°)	49,8	42,6	43,9	44,6	48,9	42,6	46,4	47,0	46,7
l (cm)	1,2	2,7	2,5	1,3	0,9	3,7	0,5	1,2	0,6
l' (cm)	2,6	2,8	3,2	2,1	2,0	4,0	1,5	3,0	2,7
$L5$ (cm)	3,7	3,3	3,3	3,3	3,3	5,0	2,6	3,2	4,4
OS (cm)	7,4	8,6	4,5	6,9	6,3	9,4	4,7	7,5	5,7
OI (cm)	6,5	6,9	4,8	6,1	5,9	8,5	5,1	7,2	7,1
β (°)	58,3	49,7	51,9	52,4	61,5	51,9	54,5	47,7	49,3
β' (°)	51,8	52,8	50,1	58,1	55,4	54,2	57,5	52,0	50,7
$\delta 1$ (°)	91,5	92,5	93,8	99,1	97,3	85,0	95,9	95,6	99,1
$\delta 2$ (°)	109,2	108,7	120,9	99,5	112,3	104,2	108,4	102,4	111,4
H (cm)	17,5	17,7	15,1	16,6	16,2	23,9	14,4	21,5	19,0
WI (cm)	16,2	16,7	14,8	15,5	15,3	21,9	13,9	19,7	17,2

se nadaljuje

nadaljevanje

	'Klarnica'	'Malvazija'	'Merlot'	'Pinela'	'Rebula'	'Refosk'	'Zeleni sauvignon'	'Vitovska grganja'	'Zelen'
<i>L1 (cm)</i>	12,6	13,6	10,8	11,8	11,4	18,1	9,9	15,5	13,7
<i>L3 (cm)</i>	8,4	7,9	7,0	6,6	7,0	10,2	6,3	9,3	8,5
<i>h1 (cm)</i>	1,0	1,2	0,9	0,7	1,0	1,8	0,7	1,1	1,3
<i>b1 (cm)</i>	1,1	1,5	0,8	1,0	1,2	1,8	0,9	1,4	1,3
<i>h2 (cm)</i>	0,8	0,9	0,7	0,7	0,8	1,2	0,6	1,0	1,2
<i>b2 (cm)</i>	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	1,3	0,9	1,2	1,3
<i>l-l'</i>	-1,4	-0,1	-0,6	-0,8	-1,2	-0,4	-1,0	-1,8	-2,1
<i>H-L1</i>	5,0	4,2	4,3	4,8	4,8	5,8	4,5	6,0	5,3
<i>H/L1</i>	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,5	1,4	1,4
<i>W1/l'</i>	6,4	6,3	4,7	7,6	8,0	5,6	9,7	6,6	6,7
<i>OI/L3</i>	0,8	0,9	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<i>h/b</i>	0,9	0,9	0,9	0,7	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9
$\alpha'+\beta'+\tau$	147,3	140,6	135,9	152,3	148,6	137,6	155,4	144,7	138,2
$(\alpha+\beta+\gamma)/l'$	61,7	51,9	44,4	76,4	81,0	36,7	112,2	52,3	54,6
$(\alpha'+\beta')/$ $(OS+OI)$	7,1	6,4	10,1	8,4	8,3	5,4	11,6	6,9	7,3
$\alpha'+\beta'$	97,5	98,0	92,0	107,8	99,7	95,0	109,0	97,7	91,5
$\delta 2-\delta 1$	17,7	16,3	27,1	0,4	15,0	19,1	12,5	6,9	12,3
$\alpha+\beta+\gamma$	154,0	137,4	137,9	153,6	154,1	143,2	156,8	152,5	138,6
$\alpha+\beta$	119,6	103,9	105,3	119,0	123,1	111,5	117,9	105,0	101,8
$\delta 2/\delta 1$	1,2	1,2	2,2	1,0	1,2	2,3	1,1	1,1	1,1
$\alpha-\alpha'$	15,6	9,0	11,5	16,9	17,4	18,8	11,9	11,6	11,7

4.11 Podatki iz registra o vinogradih in pridelovalcih

Iz RPGV iz leta 2006 (glej tabelo 3) je v Republiki Sloveniji registriranih 16.676 ha vinogradov, od tega jih je v deželi Primorska 6.604 ha. Največ površine v deželi Primorska ima vinorodni okoliš Vipavska dolina, s kar 2.573 ha vinogradov, ki jih obdeluje 1.877 pridelovalcev grozdja, kar je v povprečju 1,4 ha vinograda na pridelovalca. Največje število vinogradov je v Vipavski dolini, najmanjše pa v Slovenski Istri. Najmanjšo površino v deželi Primorska ima vinorodni okoliš Kras, katero obdeluje 895 pridelovalcev grozdja, kar je v povprečju 0,7 ha vinograda na pridelovalca. Povprečna velikost vinogradov je največja v Goriških brdih, najmanjša pa na Krasu.

Tabela 3: Primerjava obsega vinogradov, število pridelovalcev, število trsov, število vinogradov in povprečne velikosti vinogradov (ha) v letu 2006 na pridelovalca v Sloveniji in vinorodni deželi Primorska (Register..., 2006)

<i>Vinorodno območje</i>	<i>Velikost (ha)</i>	<i>Število pridelovalcev</i>	<i>Število trsov</i>	<i>Število vinogradov</i>	<i>Povprečna velikost na pridelovalca (ha)</i>
<i>Goriška brda</i>	<i>1966</i>	<i>894</i>	<i>6327682</i>	<i>3112</i>	<i>2,2</i>
<i>Vipavska dolina</i>	<i>2573</i>	<i>1877</i>	<i>7841295</i>	<i>4591</i>	<i>1,4</i>
<i>Kras</i>	<i>592</i>	<i>895</i>	<i>1791166</i>	<i>2387</i>	<i>0,7</i>
<i>Slovenska Istra</i>	<i>1473</i>	<i>824</i>	<i>4599480</i>	<i>1871</i>	<i>1,8</i>
<i>dežela Primorska</i>	<i>6604</i>	<i>4490</i>	<i>20559623</i>	<i>11961</i>	<i>1,5</i>
<i>Slovenija skupaj</i>	<i>16676</i>	<i>25132</i>	<i>57228913</i>	<i>39065</i>	<i>0,7</i>

Iz RPGV iz leta 2011 (glej tabelo 4) je v Republiki Sloveniji registriranih 16.320 ha vinogradov, od tega jih je v deželi Primorska 6.582 ha. Čeprav je videno veliko zmanjšanje površin vinogradov na nivoju Slovenije (356 ha vinogradov manj kot v letu

2006), so se v vinorodni deželi Primorska površine zmanjšale le za 22 ha. To pa predvsem na račun povečanja obsega vinogradov v Slovenski Istri za 256 ha, kjer se je povečalo tudi število pridelovalcev za 283. Površina vinogradov se je zmanjšala v Vipavski dolini za 233 ha in v Goriških brdih za 83 ha, tukaj se je zmanjšalo tudi število pridelovalcev, saj jih je v Goriških brdih 75 manj, v Vipavski dolini pa jih je 132 manj.

Tabela 4: Primerjava obsega vinogradov, število pridelovalcev, število trsov, število vinogradov (ha) in povprečne velikosti vinogradov (ha) v letu 2011 na pridelovalca v Sloveniji in vinorodni deželi Primorska (Register..., 2011)

<i>Vinorodno območje</i>	<i>Velikost (ha)</i>	<i>Število pridelovalcev</i>	<i>Število trsov</i>	<i>Število vinogradov</i>	<i>Povprečna velikost na pridelovalca (ha)</i>
<i>Goriška brda</i>	<i>1883</i>	<i>819</i>	<i>6491080</i>	<i>3254</i>	<i>2,3</i>
<i>Vipavska dolina</i>	<i>2340</i>	<i>1745</i>	<i>7580449</i>	<i>4555</i>	<i>1,3</i>
<i>Kras</i>	<i>630</i>	<i>896</i>	<i>1866612</i>	<i>2473</i>	<i>0,7</i>
<i>Slovenska Istra</i>	<i>1729</i>	<i>1107</i>	<i>5433335</i>	<i>3046</i>	<i>1,6</i>
<i>dežela Primorska</i>	<i>6582</i>	<i>4567</i>	<i>21371476</i>	<i>13328</i>	<i>1,4</i>
<i>Slovenija skupaj</i>	<i>16320</i>	<i>27942</i>	<i>58441679</i>	<i>47091</i>	<i>0,6</i>

V tabelah 5, 6, 7 in 8 so podani podatki o obsegu vinogradov (ha) ter o številu trsov za posamezno sorto za leti 2006 in 2011.

Tabela 5: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Goriška brda v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011)

	<i>Leta 2006</i>	<i>Leta 2006</i>	<i>Leta 2011</i>	<i>Leta 2011</i>
<i>Sorte</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>
<i>'Malvazija'</i>	<i>87995</i>	<i>29,9</i>	<i>98521</i>	<i>28,8</i>
<i>'Merlot'</i>	<i>1251982</i>	<i>378,3</i>	<i>1189873</i>	<i>339,4</i>
<i>'Rebula'</i>	<i>1378923</i>	<i>467,4</i>	<i>1351484</i>	<i>423,7</i>
<i>'Refošk'</i>	<i>63326</i>	<i>17,7</i>	<i>78085</i>	<i>20,8</i>
<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>576730</i>	<i>199,2</i>	<i>573468</i>	<i>184,6</i>

Tabela 6: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Vipavska dolina v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011)

	<i>Leto 2006</i>	<i>Leto 2006</i>	<i>Leto 2011</i>	<i>Leto 2011</i>
<i>Sorte</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>
<i>'Klarnica'</i>	<i>10900</i>	<i>3</i>	<i>10680</i>	<i>3</i>
<i>'Malvazija'</i>	<i>759073</i>	<i>282,8</i>	<i>675651</i>	<i>237</i>
<i>'Merlot'</i>	<i>1534796</i>	<i>543,4</i>	<i>1383762</i>	<i>475,1</i>
<i>'Pinela'</i>	<i>169718</i>	<i>48,4</i>	<i>202173</i>	<i>53,2</i>
<i>'Rebula'</i>	<i>971471</i>	<i>322,4</i>	<i>804081</i>	<i>253</i>
<i>'Refošk'</i>	<i>81577</i>	<i>22,4</i>	<i>155395</i>	<i>40,2</i>
<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>83238</i>	<i>28,8</i>	<i>83924</i>	<i>27,6</i>
<i>'Vitovska grganja'</i>	<i>19960</i>	<i>6</i>	<i>36553</i>	<i>8,3</i>
<i>'Zelen'</i>	<i>200439</i>	<i>60,4</i>	<i>237817</i>	<i>65,2</i>

Tabela 7: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Kras v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011)

	<i>Leta 2006</i>	<i>Leta 2006</i>	<i>Leta 2011</i>	<i>Leta 2011</i>
<i>Sorte</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>
<i>'Malvazija'</i>	<i>120544</i>	<i>42,2</i>	<i>106986</i>	<i>37,1</i>
<i>'Merlot'</i>	<i>18464</i>	<i>4,9</i>	<i>20125</i>	<i>5</i>
<i>'Pinela'</i>	<i>1270</i>	<i>0,5</i>	<i>1210</i>	<i>0,5</i>
<i>'Rebula'</i>	<i>14722</i>	<i>5,3</i>	<i>8638</i>	<i>3,2</i>
<i>'Refošk'</i>	<i>1441426</i>	<i>468,2</i>	<i>1430344</i>	<i>460</i>
<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>2665</i>	<i>0,9</i>	<i>2024</i>	<i>0,6</i>
<i>'Vitovska grganja'</i>	<i>32469</i>	<i>9,1</i>	<i>64667</i>	<i>16,2</i>
<i>'Zelen'</i>	<i>6000</i>	<i>2</i>	<i>2175</i>	<i>0,8</i>

Tabela 8: Površine vinogradov in število trsov po sortah v vinorodnem okolišu Slovenska Istra v letih 2006 in 2011 (Register..., 2006, 2011)

	<i>Leta 2006</i>	<i>Leta 2006</i>	<i>Leta 2011</i>	<i>Leta 2011</i>
<i>Sorte</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>	<i>Št. trsov</i>	<i>Površina (ha)</i>
<i>'Malvazija'</i>	<i>1059135</i>	<i>360,7</i>	<i>1366941</i>	<i>442,7</i>
<i>'Merlot'</i>	<i>347935</i>	<i>109,6</i>	<i>312744</i>	<i>94,1</i>
<i>'Pinela'</i>			<i>80</i>	<i>0,04</i>
<i>'Rebula'</i>	<i>900</i>	<i>0,3</i>	<i>2410</i>	<i>0,9</i>
<i>'Refošk'</i>	<i>2366611</i>	<i>745,4</i>	<i>2562682</i>	<i>798,6</i>
<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>2250</i>	<i>0,9</i>	<i>1470</i>	<i>0,6</i>
<i>'Vitovska grganja'</i>			<i>1172</i>	<i>0,3</i>

Če primerjamo podatke o obsegu vinogradov (ha) ter o številu trsov za posamezno sorto za leti 2006 in 2011 podanih v tabelah od 5 do 8 lahko podamo nekaj dejstev in sklepov.

Površine posajene s sorto 'Malvazija' so se zmanjšale v vinorodnih okoliših Vipavska dolina in Kras; povečale pa so se v Slovenski Istri, kar za 82 ha oziroma 307.806 trsov, in Goriških brdih, sicer samo za 1,1 ha, vendar za kar 10.526 trsov, kar kaže na povečano gostoto sajenja pri tej sorti.

Površine s sorto 'Merlot' so se povsod zmanjšale, rahel porast je viden le v vinorodnem okolišu Kras. Sorta 'Merlot' je svetovno zelo razširjena in ne predstavlja lokalne posebnosti, zato je pri trženju potrebno upoštevati tudi tujo konkurenco.

Površine s sorto 'Rebula' so se razen v Slovenski Istri zmanjšale v vseh vinorodnih okoliših. Sorta ostaja kljub temu s 423,7 ha na prvem mestu v Goriških brdih in s 253 ha na drugem mestu v Vipavski dolini.

Pri sorti 'Refošk' je viden rahel padec površin v vinorodnem okolišu Kras, v vseh ostalih vinorodnih okoliših pa so se površine povečale – najbolj v Slovenski Istri, in sicer za 53,2 ha.

Površine posajene s sorto 'Zeleni sauvignon' so povsod padle. Morda je k temu pripomogla tudi menjava imena, saj se vinski kupci zelo težko prilagajajo na kaj novega.

Površine s sorto 'Klarnica' ostajajo iste, in sicer le 3 ha v vinorodnem okolišu Vipavska dolina. Pri sorti je potrebno opraviti dodatno selekcijo, saj so med posajenimi trsi vidne velike razlike, morda tudi zaradi virusnih okužb, ki zmanjšujejo vrednost te sorte.

Sorti 'Pinela' in 'Zelen' sta še zmeraj v porastu v Vipavski dolini, k temu je gotovo pripomogla velika promocija teh dveh sort in Združenje vinarjev Konzorcij Zelen.

Povečuje se tudi zanimanje za sorto 'Vitovska grganja', ki je posajena na skupno 24,8 ha površine v vinorodnih okoliših Vipavska dolina, Kras in Slovenska Istra.

5 ZAKLJUČEK

V naši nalogi smo opisali devet tipičnih primorskih vinskih sort: 'Refošk', 'Merlot', 'Rebula', 'Malvazija', 'Zelen', 'Pinela', 'Zeleni sauvignon', 'Klarnica' in 'Vitovska grganja'. Za opisovanje morfoloških lastnosti smo uporabili OIV deskriptorje, medtem ko smo lastnosti odraslih listov vrednotili filometrično. Ker so rezultati opisov le številski, smo za lažje poznavanje sort, opise spremenili tudi v tekstovno obliko. Številski opisi bodo lahko služili za statistično obdelavo in primerjavo z drugimi sortami, ki so že opisane po OIV deskriptorjih. Čeprav so morfološke lastnosti za pridelovalce zanimive, se pri opisovanju sort vse bolj uveljavljajo metode, ki proučujejo sorte na nivoju genoma. Na slednje ne vpliva okolje in subjektivna ocena opisovalca, so pa za pridelovalce manj zanimive, saj ni nujno, da proučevani del DNA vpliva na lastnosti trsa. Pri opisovanju morfoloških lastnosti se pojavlja tudi problem neselekcioniranosti domačih sort in okuženosti z virusi, ki vplivajo na spremembo morfoloških lastnosti. Iz literature smo pridobili ostale podatke o sortah. Sorte se večkrat pojavljajo z različnimi imeni. Opisane so tehnologije, ki jih najdemo za te sorte v vinogradih ali jih priporočajo različni avtorji, kar pa ne pomeni, da take tehnologije tem sortam najbolj ustrezajo, saj je za domače sorte opravljenih malo poskusov. Šele s preizkušanjem različnih tehnologij na različnih legah bi lahko določili za sorto najprimernejšo tehnologijo, kar pa bi lahko dalo domačim sortam novo vrednost. Iz RPGV smo pridobili podatke za leti 2006 in 2011. Po podatkih RPGV iz leta 2006 je bilo v deželi Primorska posajenih 57.228.913 trsov s tipičnimi primorskimi sortami, leta 2011 pa 58.441.679 trsov. Glede na podatke iz RPGV iz leta 2006 se je število posajenih tipičnih primorskih sort v zadnjih petih letih povečalo za 1.212.766 trt. Z ovrednotenjem podatkov smo dobili natančnejši pregled pridelave tipičnih sort. Prva tri mesta najbolj zastopanih sort pripadajo sorti 'Refošk', 'Merlot' in 'Malvazija'.

Vinogradništvo predstavlja na Slovenskem zelo staro kmetijsko panogo, vinska trta pa je ena najstarejših gojenih rastlin. Zaradi primernih ekoloških razmer se je vinogradništvo ohranilo vse do danes in tako postalo ena izmed najpomembnejših kmetijskih panog v vinorodni deželi Primorska. Dolga tradicija je omogočila tudi ohranjanje nekaterih lokalnih oziroma domačih sort vinske trte. Stare sorte predstavljajo vinogradnikom posebno bogastvo in izvirnost. Evropske države, tradicionalne pridelovalke grozdja in vina, se zavedajo bogastva domačih sort in z ukrepi kmetijske

politike spodbujajo pridelavo avtohtonih sort. Žal pa po podatkih iz RPGV pri nas ni velikega zanimanja za pridelovanje manj znanih domačih sort.

6 VIRI

- Blažina I., Štolfa D. (1989). *Ampelografski opis sorte vinske trte Vitovska grganja (Vitis vinifera L. cv. 'Vitovska grganja') z metodo OIV deskriptorjev*. V: Zbornik Biotehniške fakultete. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, št. 53, str. 107–114.
- Brdnik M. (2007). *Vitovska grganja-stara bela vinska sorta*. V: Kras, št. 83–84, str. 12–15.
- Colnarič J., Vrabl S. (1991). *Vinogradništvo*. Ljubljana: ČZP Kmečki glas.
- Galet P. (1990). *Cépages et vignobles de France*. Tome I. Montpellier, Déham, str. 9–17.
- Hrček L. (1982). *Vinogradništvo II. del. Ampelografija*. Drugi izpopolnjeni natis. Ljubljana: VDO Biotehniška fakulteta v Ljubljani.
- Hrček L. Korošec-Koruza Z. (1996). *Sorte in podlage vinske trte: Ilustrirani prikaz trsnega izbora za Slovenijo*. Ptuj: Slovenska vinska akademija Veritas, str. 13–112.
- Kosta H. (1998). *Vinogradniški nasveti*. Ljubljana: Kmečki glas.
- Košmelj K., Breskvar Žaucer L. (2006). *Metode za razvrščanje v skupine; osnove in primer: Acta agriculturae Slovenica*, št. 87, str. 299–310. Pridobljeno dne 10. 8. 2011 s spletne strani: <http://aas.bf.uni-lj.si/september2006/11kosmelj.pdf>
- Kuljaj. I. (2005). *Trte in vina na Slovenskem*. Ljubljana: Magnolija, str. 208.
- Mihelčič M. (2009). *Tipizacija žlahtne vinske trte (Vitis vinifera L.) sorte 'Klarnica'*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo.
- Nemanič J. (2006). *Ali razumemo vino*. Ljubljana: ČZP Kmečki glas.
- OIV descriptor list for grape varieties and *Vitis* species, 2nd edition. (2009). Paris. Pridobljeno dne 26. 6. 2010 s spletne strani: <http://www.oiv.int/oiv/info/enpublicationoiv#grape>
- OIV descriptors. (2001). *Descriptor list of grape vine varieties and Vitis species*. Paris: Office International de la Vigne et du Vin, str. 232.

- Plahuta P., Korošec-Koruza Z. (2009). *2x sto vinskih trt na Slovenskem*. Ljubljana: Prešernova družba.
- Plahuta P., Plahuta D. (1994). Vipavski vinorodni okoliš. V: *Vodnik po slovenskih vinorodnih okoliših*. Prunk J. (ur.). Ljubljana: Založba Grad, str. 43–60.
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah pravilnika o rajonizaciji vinogradniškega območja SR Slovenije, o sortah vinske trte, ki se smejo saditi in o območjih za proizvodnjo kakovostnih vin (Uradni list RS št. 18-1166/77, Uradni list RS št. 13-813/80, Uradni list RS št. 48-3051/87).
- Pravilnik o razdelitvi vinogradniškega območja v Republiki Sloveniji, absolutnih vinogradniških legah o dovoljenih ter priporočenih sortah vinske trte (Uradni list RS št. 69-10681/03).
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o označevanju vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina ter o njihovi embalaži (Uradni list RS št. 44/2005).
- Pravilnik o seznamu geografskih označb za vina in trsnem izboru (Uradni list RS št. 49/2007).
- Register pridelovalcev grozdja in vina. (2006). Ljubljana: Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano (izpis iz baze podatkov).
- Register pridelovalcev grozdja in vina. (2011). Ljubljana: Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano (izpis iz baze podatkov).
- Rozman J. (2005). *Zlato iz belega*. Ljubljana: Kmečki glas.
- Schneider, A., Zeppa, G. (1988). Biometria in ampelografia: l'uso di una tavoletta grafica per effettuare rapidamente misuro fillometriche. *Vignevini*, 9, str. 37–40.
- Seznam avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin (Uradni list RS št. 33/2004).
- Škvarč A., Tomažič I., Žežlina I., Plahuta P., Furlan T. (2005). *Pinela in Zelen, žlahtna dediščina Vipavske doline*. Ajdovščina: Razvojna agencija ROD.
- Terasirana pokrajina Goriških brd. Ljubljana: Založba ZRC.

- Tomažič I. (1999). *Določanje virusov in njihov vpliv na ampelografske lastnosti vinske trte (Vitis vinifera L.)*. Magistrsko delo, Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, str. 18–19.
- Tomažič I. (2005). Ampelografski opisi domačih sort vinske trte. V: Pinela in zelen žlahтна dediščina Vipavske doline. Furlan T. (ur.). Ajdovščina: Razvojna agencija Rod, str. 32–39.
- Vrtovec M. (1994). Vinoreja. Agroind Vipava. Faksimilarni ponatise leta 1844, str. 253.

*PRILOGA 1: Seznam OIV deskriptorjev uporabljenih za opis tipičnih primorskih sort
(OIV deskriptor..., 2001)*

<i>Koda OIV</i>	<i>OPAZOVALNA ZNAČILNOST</i>	<i>ŠIFRANT</i>
001	<i>MLADICA: oblika vršička</i>	<i>3 5 7</i>
002	<i>MLADICA: razporeditev antocijanske obarvanosti vršička</i>	<i>1 2 3</i>
004	<i>MLADICA: gostota volnatih dlačic vršička</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
005	<i>MLADICA: gostota ščetinastih dlačic vršička</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
006	<i>MLADICA: rast</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
007	<i>MLADICA: barva hrbtne strani medčlenka</i>	<i>1 2 3</i>
008	<i>MLADICA: barva trebušne strani medčlenka</i>	<i>1 2 3</i>
009	<i>MLADICA: barva hrbtne strani členka</i>	<i>1 2 3</i>
010	<i>MLADICA: barva trebušne strani členka</i>	<i>1 2 3</i>
011	<i>MLADICA: gostota ščetinastih dlačic na členku</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
012	<i>MLADICA: gostota ščetinastih dlačic na medčlenku</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
013	<i>MLADICA: gostota volnatih dlačic na členku</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
014	<i>MLADICA: gostota volnatih dlačic na medčlenku</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
015	<i>MLADICA: antocijanske obarvanosti brstov</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
016	<i>VITICE: razporeditev na mladici</i>	<i>1 2</i>
017	<i>VITICE: dolžina</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
051	<i>MLAD LIST: barva zgornje strani</i>	<i>1 2 3 4 5 6 7</i>
052	<i>MLAD LIST: intenziteta antocijanske obarvanosti 6-ih vrhnjih listov</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
053	<i>MLAD LIST: gostota volnatih dlačic med žilami</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
054	<i>MLAD LIST: gostota ščetinastih dlačic med žilami</i>	<i>1 3 5 7 9</i>

se nadaljuje

nadaljevanje

<i>Koda OIV</i>	<i>OPAZOVALNA ZNAČILNOST</i>	<i>ŠIFRANT</i>
055	<i>MLAD LIST: gostota volnatih dlačic na glavni žili</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
056	<i>MLAD LIST: gostota ščetinastih dlačic na glavni žili</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
065	<i>MLAD LIST: velikost</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
066	<i>ODRASEL LIST: dolžina</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
067	<i>ODRASEL LIST: oblika listne ploskve</i>	<i>1 2 3 4 5</i>
068	<i>ODRASEL LIST: število listnih krp</i>	<i>1 2 3 4 5</i>
069	<i>ODRASEL LIST: barva zgornje strani listne ploskve</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
070	<i>ODRASEL LIST: antocijanska obarvanost glavnih žili na zgornji strani listne ploskve</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
071	<i>ODRASEL LIST: : antocijanska obarvanost glavnih žili na spodnji strani listne ploskve</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
072	<i>ODRASEL LIST: nagubanost listne ploskve</i>	<i>1 2</i>
073	<i>ODRASEL LIST: valovitost listne ploskve med glavnimi in stranskimi žilami</i>	<i>1 2 3</i>
074	<i>ODRASEL LIST: prerez</i>	<i>1 2 3 4 5</i>
075	<i>ODRASEL LIST: mehurjavost zgornje strani</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
076	<i>ODRASEL LIST: oblika zobcev</i>	<i>1 2 3 4</i>
077	<i>ODRASEL LIST: dolžina zobcev</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
079	<i>ODRASEL LIST: oblika pecljevega sinusa</i>	<i>1 2 3 4 5 6 7 8</i>
080	<i>ODRASEL LIST: oblika pecljevega sinusa</i>	<i>1 2 3</i>
082	<i>ODRASEL LIST: oblika zgornjih listnih sinusov</i>	<i>1 2 3 4 5</i>
083	<i>ODRASEL LIST: oblika osnove (dna) zgornjih listnih sinusov</i>	<i>1 2 3</i>
084	<i>ODRASEL LIST: gostota volnatih dlačic med žilami, spodnja stran</i>	<i>1 3 5 7 9</i>

se nadaljuje

nadaljevanje

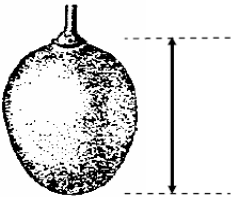
<i>Koda OIV</i>	<i>OPAZOVALNA ZNAČILNOST</i>	<i>ŠIFRANT</i>
085	<i>ODRASEL LIST: gostota ščetinastih dlačic med žilami, spodnja stran</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
086	<i>ODRASEL LIST: gostota volnatih dlačic na glavnih žilah, spodnja stran</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
087	<i>ODRASEL LIST: gostota ščetinastih dlačic na glavnih žilah, spodnja stran</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
088	<i>ODRASEL LIST: gostota volnatih dlačic na glavnih žilah, zgornja stran</i>	<i>1 9</i>
089	<i>ODRASEL LIST: gostota ščetinastih dlačic na glavnih žilah, zgornja stran</i>	<i>1 9</i>
090	<i>ODRASEL LIST: gostota volnatih dlačic na listnem peclju</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
091	<i>ODRASEL LIST: gostota ščetinastih dlačic na listnem peclju</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
092	<i>ODRASEL LIST: dolžina peclja</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
093	<i>ODRASEL LIST: primerjava-dolžina peclja/srednja žila</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
101	<i>ZRELA ROZGA: prerez</i>	<i>1 2 3</i>
102	<i>ZRELA ROZGA: površina</i>	<i>1 2 3 4</i>
103	<i>ZRELA ROZGA: prevladujoča barva</i>	<i>1 2 3 4 5</i>
105	<i>ZRELA ROZGA: gostota ščetinastih dlačic na nodiju-členku</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
106	<i>ZRELA ROZGA: gostota ščetinastih dlačic na internodiju-medčlenki</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
151	<i>SOCVETJE: spol cvet</i>	<i>1 2 3 4 5</i>
152	<i>SOCVETJE: položaj 1. socvetja</i>	<i>1 2 3</i>
153	<i>SOCVETJE: število socvetji/mladico</i>	<i>1 2 3 4</i>
154	<i>SOCVETJE: povprečna dolžina</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
201	<i>GROZD: število grozdov/mladico</i>	<i>1 2 3 4</i>
202	<i>GROZD: velikost</i>	<i>1 3 5 7 9</i>

se nadaljuje

nadaljevanje

<i>Koda OIV</i>	<i>OPAZOVALNA ZNAČILNOST</i>	<i>ŠIFRANT</i>
203	<i>GROZD: dolžina</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
204	<i>GROZD: zbitost</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
205	<i>GROZD: število jagod</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
206	<i>GROZD: dolžina peclja</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
207	<i>GROZD: olesenelost peclja</i>	<i>3 5 7</i>
220	<i>JAGODA: velikost</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
221	<i>JAGODA: dolžina</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
222	<i>JAGODA: izenačenost velikosti</i>	<i>1 2</i>
223	<i>JAGODA: oblika</i>	<i>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</i>
225	<i>JAGODA: barva kože</i>	<i>1 2 3 4 5 6 7</i>
226	<i>JAGODA: izenačenost barve kože</i>	<i>1 2</i>
227	<i>JAGODA: poprh</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
229	<i>JAGODA: popek</i>	<i>1 2</i>
230	<i>JAGODA: barva mesa</i>	<i>1 2</i>
232	<i>JAGODA: sočnost mesa</i>	<i>1 2</i>
234	<i>JAGODA: čvrstost mesa konsistenca</i>	<i>1 2</i>
236	<i>JAGODA: posebnosti v okusu</i>	<i>1 2 3 4</i>
237	<i>JAGODA: ovrednotenje okusa</i>	<i>1 2 3 4 5 6 7</i>
238	<i>JAGODA: dolžina peclja</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
239	<i>JAGODA: ločitev od peclja</i>	<i>1 2</i>
241	<i>JAGODA: prisotnost pečk</i>	<i>1 2 3</i>
242	<i>JAGODA: dolžina pečk</i>	<i>1 3 5 7 9</i>
244	<i>JAGODA: prečne brazde na hrbtni strani pečke</i>	<i>1 2</i>

PRILOGA 2: Primer OIV deskriptorja za opis dolžine jagode

Carattere: Caractère: Merkmal: Characteristic: Carácter:	Acino: lunghezza Baie: longueur Beere: Länge Berry: length Baya: longitud	Codes N ^{os} OIV 220		
Livelli di espressione / Notation / Bonitierung / Notes / Notación:				
1	3	5	7	9
molto corto très courte sehr kurz very short muy corta	corto courte kurz short corta	medio moyenne mittel medium mediana	lungo longue lang long larga	molto lungo très longue sehr lang very long muy larga
fino a circa 8 mm jusqu'à environ 8 mm bis etwa 8 mm up to about 8 mm hasta unos 8 mm	circa 13 mm environ 13 mm etwa 13 mm about 13 mm unos 13 mm	circa 18 mm environ 18 mm etwa 18 mm about 18 mm unos 18 mm	circa 23 mm environ 23 mm etwa 23 mm about 23 mm unos 23 mm	circa 28 mm e oltre environ 28 mm et plus etwa 28 mm und mehr about 28 mm and more unos 28 mm y más
Varietà di riferimento / Exemples de variétés / Beispielsorten / Example varieties / Ejemplos de variedades:				
1	3	5	7	9
Corinthe noir N Kober 5 BB <i>V. riparia</i>	Cabernet-Sauvignon N Riesling B	Shiradzouli belyi B Schiava grossa N	Italia B Dattier de Beyrouth B Muscat of Alexandria B	Super Ran Bolgar B Cardinal Rg Red Globe Rg
Indicazioni / Définitions / Definitionen / Definiciones / Indicaciones:				
<p>I: Osservazione da effettuare a maturità. Valore medio di 30 acini non deformati e di normale dimensione prelevati nella parte centrale di 10 grappoli (unità di misura: mm senza decimali).</p> <p>F: Observation à faire à la maturité. Moyenne de 30 baies non déformées et de taille normale de la partie centrale de 10 grappes (unité de mesure: mm sans décimales).</p> <p>D: Feststellung bei der Reife. Mittelwert von 30 nicht verformten und vollständig ausgebildeten Beeren aus dem mittleren Bereich von 10 Trauben (Maßeinheit: mm ohne Dezimalstelle). Jungfernfrüchtige Beeren nicht bewerten.</p> <p>E: Observation at maturity. Mean value of 30 non deformed and normally sized berries taken from the middle part of 10 bunches (measuring unit: mm without decimals).</p> <p>S: Observación a realizar en bayas maduras. Media de 30 bayas no deformadas y de tamaño normal de la parte central de 10 racimos (unidad de medida: mm sin decimales).</p>				
			<p>Lunghezza dell'acino Longueur de la baie Länge der Beere Length of berry Longitud de la baya</p>	

PRILOGA 3: Opisi tipičnih primorskih sort po OIV deskriptorjih

<i>Koda OIV</i>	<i>'Klarnica'</i>	<i>'Malvazija'</i>	<i>'Merlot'</i>	<i>'Pinela'</i>	<i>'Rebula'</i>	<i>'Refošk'</i>	<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>'Vitovska grganja'</i>	<i>'Zelen'</i>
001	7	7	7	7	7	7	7	7	7
002	2	1	1-2	1	1	2	1	2	1
004	5	1	9	9	1-3	5-7	5-7	9	5-7
005	1	1	1	1	1	1	1	1	1
006	3	3	3	3	5	7	3	7	3
007	2	1	2	2	2	2	2	2-3	2
008	2	1	1	2	2	2	2	2-3	2
009	2	1	1	2	2	2	2	1	2
010	2	1	1	2	2	2	2	1	2
011	1	1	1	1	1	1	1	1	1
012	1	1	1	1	1	1	1	1	1
013	3	1	1	1	1	1-3	1	5-7	1
014	3	1	1	1	1	1-3	1	5-7	1
015	7	1-3	1	5	1	3	1	1	1
016	1	1	1	1	1	1	1	1	1
017	3	1	1	1	1	5	3	3	3
051	4	5	1	4	1	1	5	5	2
052	3	1	1	3	1	5	3	1	1
053	7	1	5	3	1	9	1	7	1
054	3	1	3	5-7	1	3	3	1	1

se nadaljuje

nadaljevanje

<i>Koda OIV</i>	<i>'Klarnica'</i>	<i>'Malvazija'</i>	<i>'Merlot'</i>	<i>'Pinela'</i>	<i>'Rebula'</i>	<i>'Refošk'</i>	<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>'Vitovska grganja'</i>	<i>'Zelen'</i>
055	5	1-2	3	3	1	9	1	5-7	1-3
056	1	1	1	5-7	1	3	9	1	1
065	5	5	5	5	5	9	5	7	5
066	7	5	3	3	5	7	1-3	5	5
067	3	3	3	3	3	3	3	3	3
068	3	2-3	3	2	2	3	3	3	2-3
069	7	3	5	5	3-5	7	5	9	3
070	1-3	1	1	3	1	5	1	1	1
071	1	1	1	3	1	3	1	1	1
072	1	1	/	1	2	2	1	2	1
073	3	1	3	1	3	3	1	2	1
074	5	3	2	4	2	5	5	3	5
075	1	1-3	1	1	1	7	3	3	1
076	2	2	3	2-3	2	3	3	3	2
077	/	3	3	1	/	7	1	3	3
079	3	3	3	3	5	3	4	5	3
080	2	2	1	2	2	2	2	1	1
082	1	1	2	1	1	1	2	2	1
083	1	2	1	1	2	2	1	1-2	2
084	3	1	2	3	1	9	1	5	1
085	3	1	1	5	1	9	1-3	5	3

se nadaljuje

nadaljevanje

<i>Koda OIV</i>	<i>'Klarnica'</i>	<i>'Malvazija'</i>	<i>'Merlot'</i>	<i>'Pinela'</i>	<i>'Rebula'</i>	<i>'Refošk'</i>	<i>'Zeleni sauvignon'</i>	<i>'Vitovska grganja'</i>	<i>'Zelen'</i>
086	3	1	1	1-2	1	9	1	5	5
087	3	1	1	9	1-3	9	7	5	9
088	1	1	1	1	1	9	1	1	1
089	1	1	1	1	1	1	1	1	1
090	1	1	1	3	1	5	1	1	1
091	1	1	1	1	1	1	1	1	5
092	/	3	3	3	3-5	3	3	3	5
093	1	3	5	5	/	1	5	3	5
101	1	2	1	2	3	2	2	2	1
102	1	1	1	1	3	1	1	1	2
103	2-3	2	3	4	4	4	2-3	4	2
105	1	1	1	1	1	1	1	1	1
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1
151	3	3	3	3	3	3	3	3	3
152	1	2	1	2	1-2	2	2	2	1
153	2	3	2	3	/	2	2	2	2
154	5	3	5	3	3	3	5	3	3
201	2	/	2	2-3	3	2	2	2	1
202	3	5	/	3	5	/	5	5	/
203	3	/	3	3	/	3	/	5	3
204	7	5-7	3	3	7	5	7	9	3

se nadaljuje

