

Preizkušanje medvrstnih križancev

Strokovni sodelavci na poskusu: Katja Šuklje¹, Anastazija Jež Krebelj¹, Boštjan Saje¹, Andreja Škvarč², Franc Čuš¹

¹ Kmetijski inštitut Slovenije
² KGZS, KGZ Nova Gorica, STS Vrhpolje



Preizkušanje rdečih vinskih sort medvrstnih križancev za Primorsko– Cabernet eidos in Cabernet volos



Povzetek:

Cabernet eidos in Cabernet volos sta medvrstna križanca italijanskega porekla, nastala v Rauscedu v sodelovanju VCR Rauscedo in Univerzo v Udinah. Cabernet eidos in Cabernet volos sta zasajena v vinogradu Selekcijsko trsničarskega središča Vrhpolje v Vipavski dolini, kjer je potekalo tudi preizkušanje v letih 2019, 2020 ter 2021. Beležili smo pojavnost fenofaz ter občutljivost na bolezni. Prav tako smo spremljali količino in kakovost pridelka ter v vinu izmerili osnovne parametre kakovosti ter vsebnost nekaterih sekundarnih metabolitov. Sorti sta bili v preizkušanju za uvrstitev v trsni izbor (TI), medtem, ko sta že uvrščeni v TI v Italiji.



Slika 1: Cabernet volos (vir: KIS, A.J. Krebelj 2021)

UVOD in POSKUS

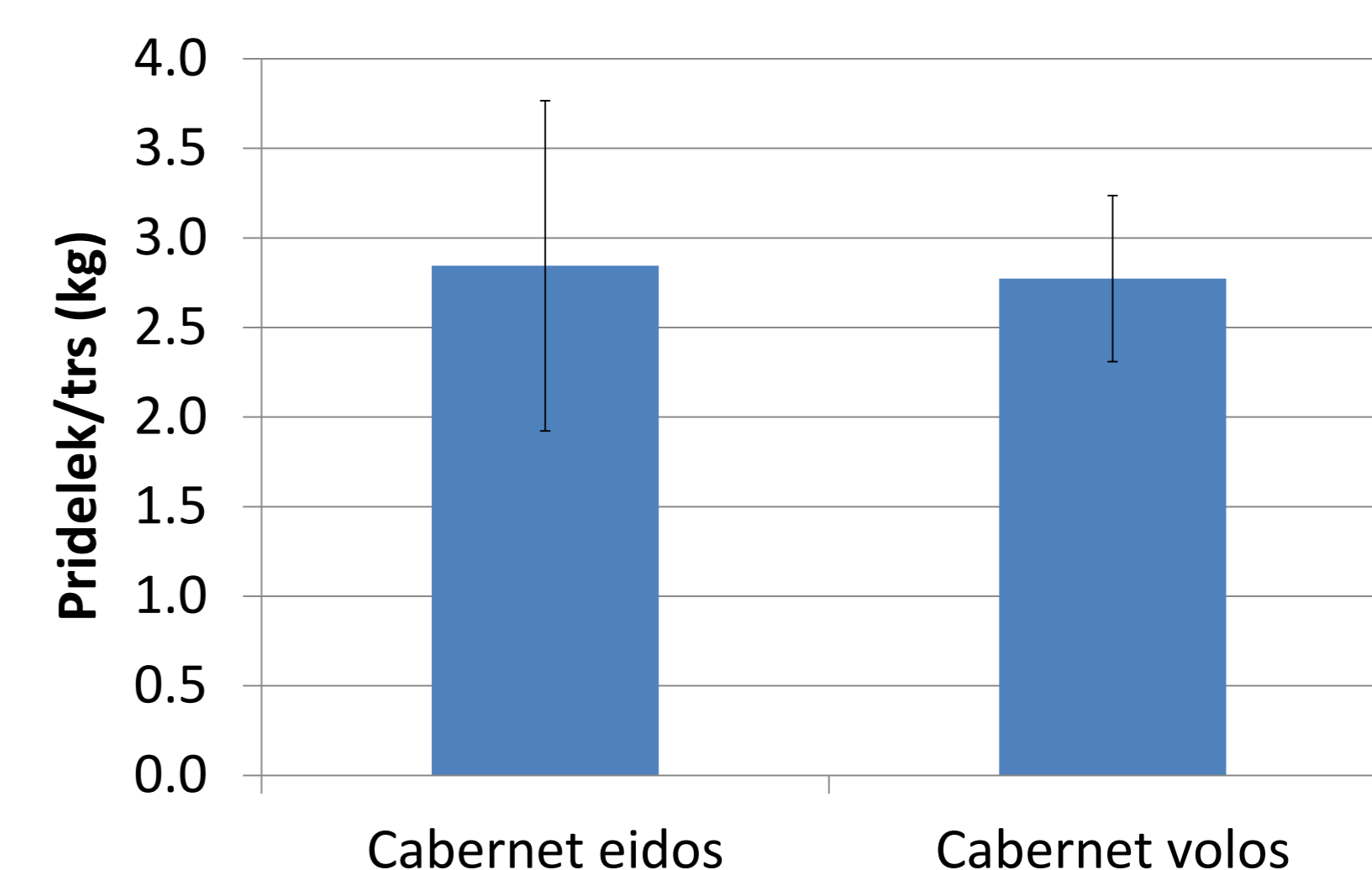
Cabernet volos		Cabernet eidos	
Cabernet sauvignon x 20-3		Cabernet sauvignon x Bianca	
	Fenofaze: Brstenje: srednje Cvetenje: srednje Dozorevanje: srednje pozno Pridelek: povprečen do visok Dobra odpornost na peronosporo ter srednje dobra odpornost na oidij		Fenofaze: Brstenje: srednje pozno Cvetenje: srednje do zgodnje Dozorevanje: pozno Pridelek: povprečen do visok Dobra do odlična odpornost na peronosporo in oidij
Slika 2: Cabernet volos (VIR:KGZ NG, A. Škvarč, 2021)		Slika 3: Cabernet eidos (VIR: KIS, A.J. Krebelj 2020)	

Omenjeni sorti sta bili posajeni v ravninskem vinogradu Pouzelce na euteričnih rjavih tleh na flišu. Orientacija vrst je bila V-Z. Petindvajset trt Cabernet volosa je bilo posajenih leta 2017, medtem ko smo enako število trt Cabernet eidososa posadili leta 2017. Oba medvrstna križanca sta bila cepljena na podlago SO4. Gojitvena oblika je enojni Guyot.

REZULTATI

Preučevani sorti (slike 2-3) sta izkazali dobro odpornost na peronosporo in oidij pri dvakratnem tretiranju s kontaktnimi fungicidi. Pri Cabernet eidosu smo zabeležili šibko rast, medtem, ko je bila pri Cabernet volosu rast srednje intenzivna z odprto/povešajočo rastjo mladik. Pri Cabernet volosu smo v eni izmed preučevanih sezon opazili močno pojavnost erinoze in v letu 2020 močno pojavnost trtne uši.

Trgatev sorte Cabernet eidos smo opravili 5.9.2019, 14.9.2020 ter 10.9.2021 in sorte Cabernet volos 11.9.2019 ter 4.9.2020. Sorti sta imeli izenačen povprečen pridelek za tri oz. dve leti in sicer 2,8 kg/trs (slika 4). Povprečna masa grozda je bila nekoliko nižja pri sorti Cabernet eidos, kjer je znašala 96 g ter pri sorti Cabernet volos 114 g (preglednica 1). Prav tako je bila masa 100 jagod nekoliko večja pri sorti Cabernet volos v primerjavi s sorto Cabernet eidos.



Slika 4: Pridelek/trs pri obeh sortah v preizkušanju.

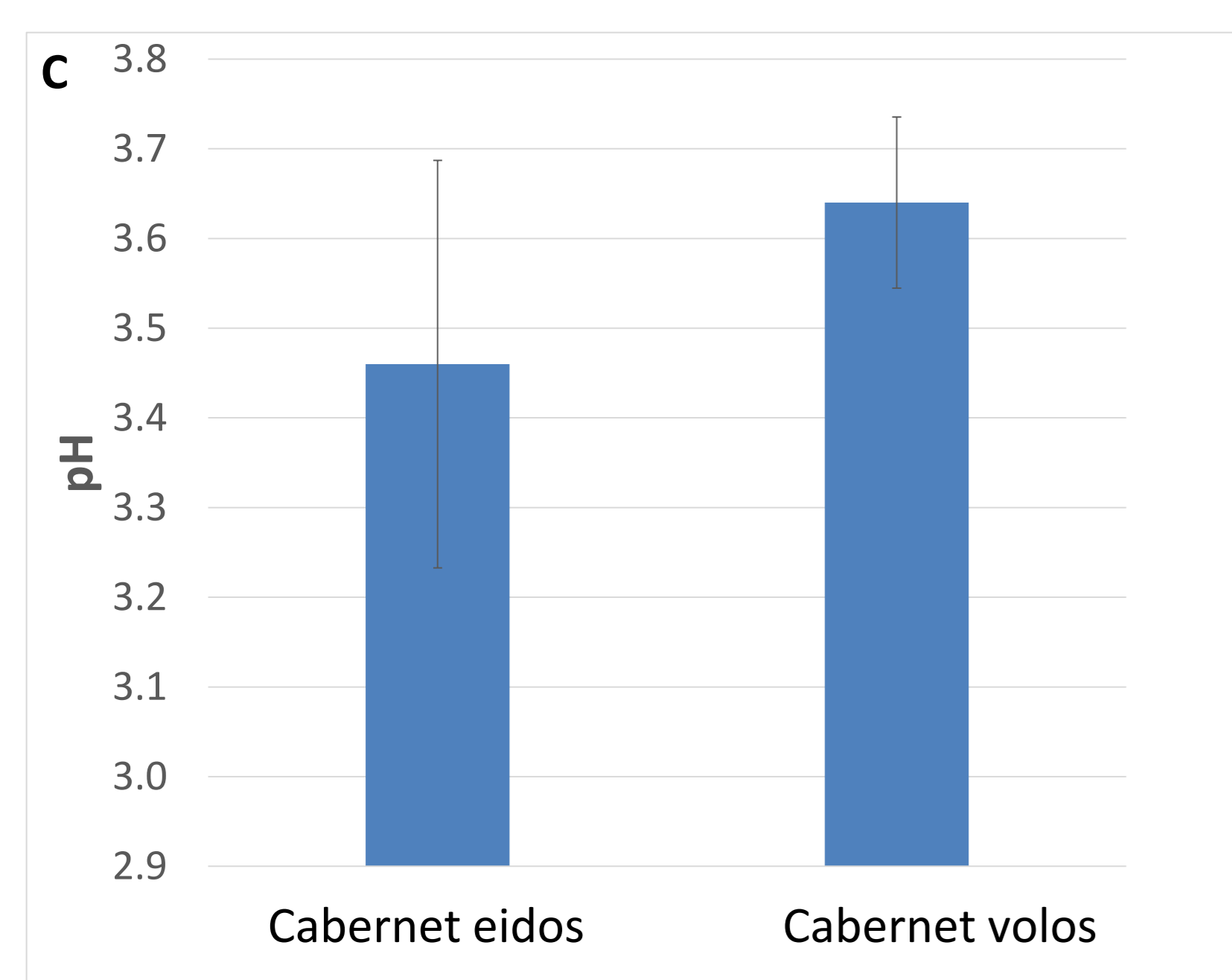
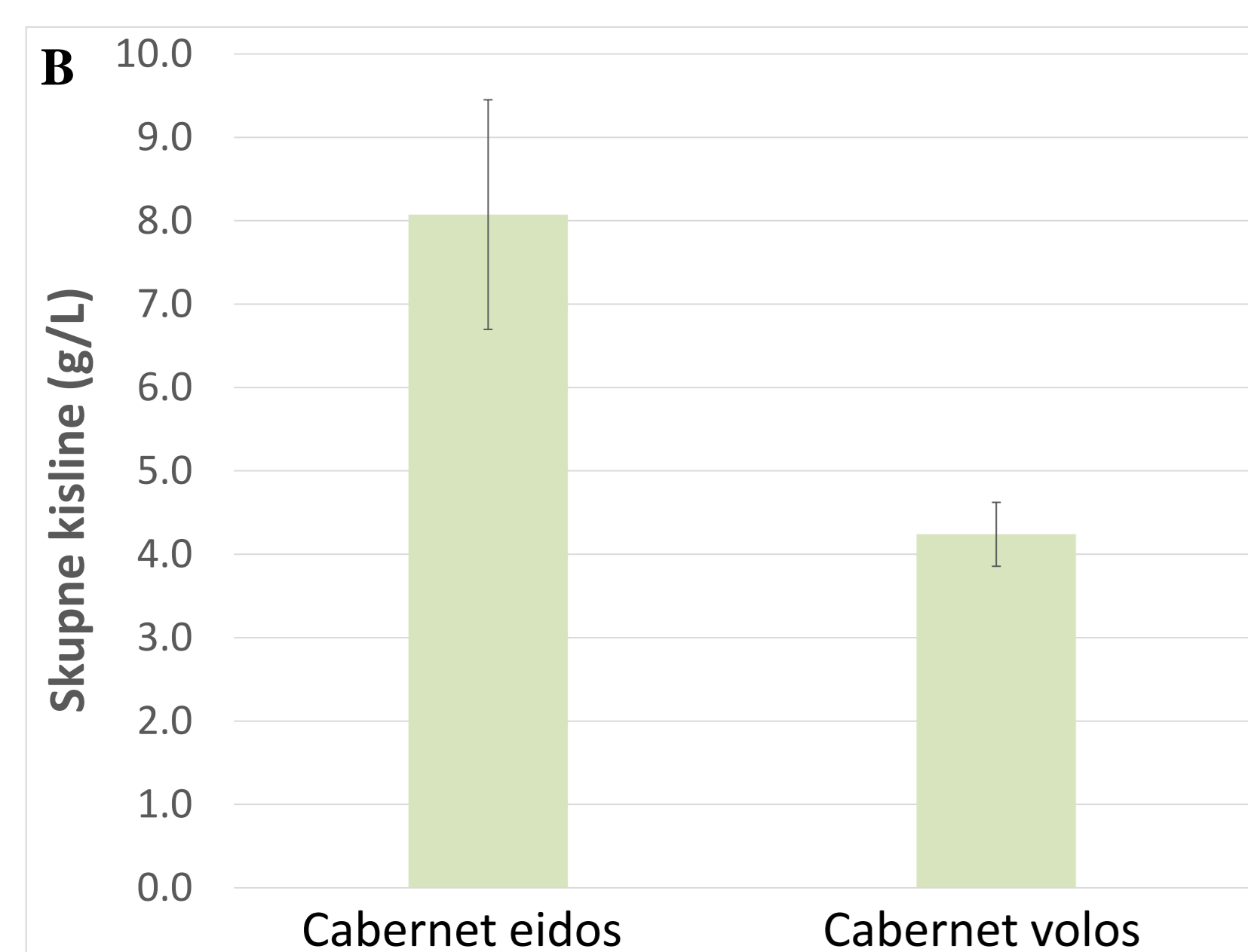
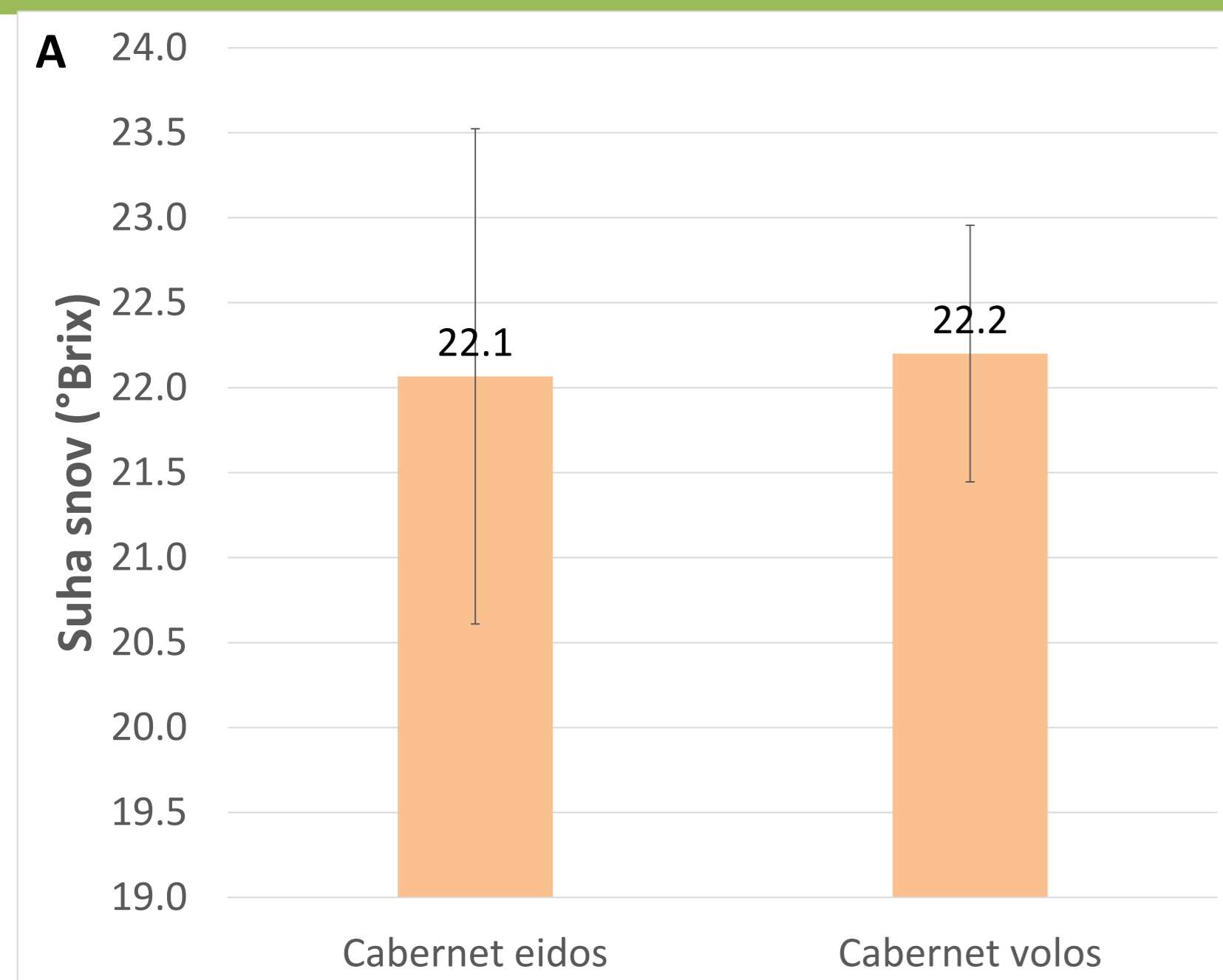
Preglednica 1: Parametri rodnosti obeh sort (povprečja treh oz. dveh let preizkušanja).

	Povp. št grozdov	Povprečen pridelek/trs (kg)	Masa grozda (g)	Masa 100 jagod (g)	Masa porezanega lesa (kg)
Cabernet eidos	29,7±4,4	2,8±0,9	96,2±29,8	156,3	0,7
Cabernet volos	24,8±4,3	2,8±0,5	114,3±3,9	167,3	0,6

Vsebnosti suhe snovi sta bili v času trgatve izenačeni pri obeh sortah. Pri omenjenih sortah je bila vsebnost suhe snovi 22,1 ter 22,2 °Brix (slika 5A). Vsebnosti skupnih kislin so bile v času trgatve v vseh letih spremljanja nižje pri sorti Cabernet volos in so v povprečju znašale 4,2 g/L. Vsebnosti skupnih kislin v grozdnem soku sorte Cabernet eidos v času trgatve so bile med 6,0 in 9,0 g/L (slika 5B). Vrednosti pH se niso bistveno razlikovale med sortama in so bile med 3,40 ter 3,46.

Teme zajete v tehnološkem listu:

- Medvrstni križanci
- Parametri rodnosti
- Parametri kakovosti grozdja in vina
- Vsebnost antocianov in polifenolov



Slika 5: Osnovni parametri grozdja A) Vsebnost suhe snovi v grozdju (°Brix) B) vsebnost titracijskih kislin (g/L), C) pH vrednost mošta.

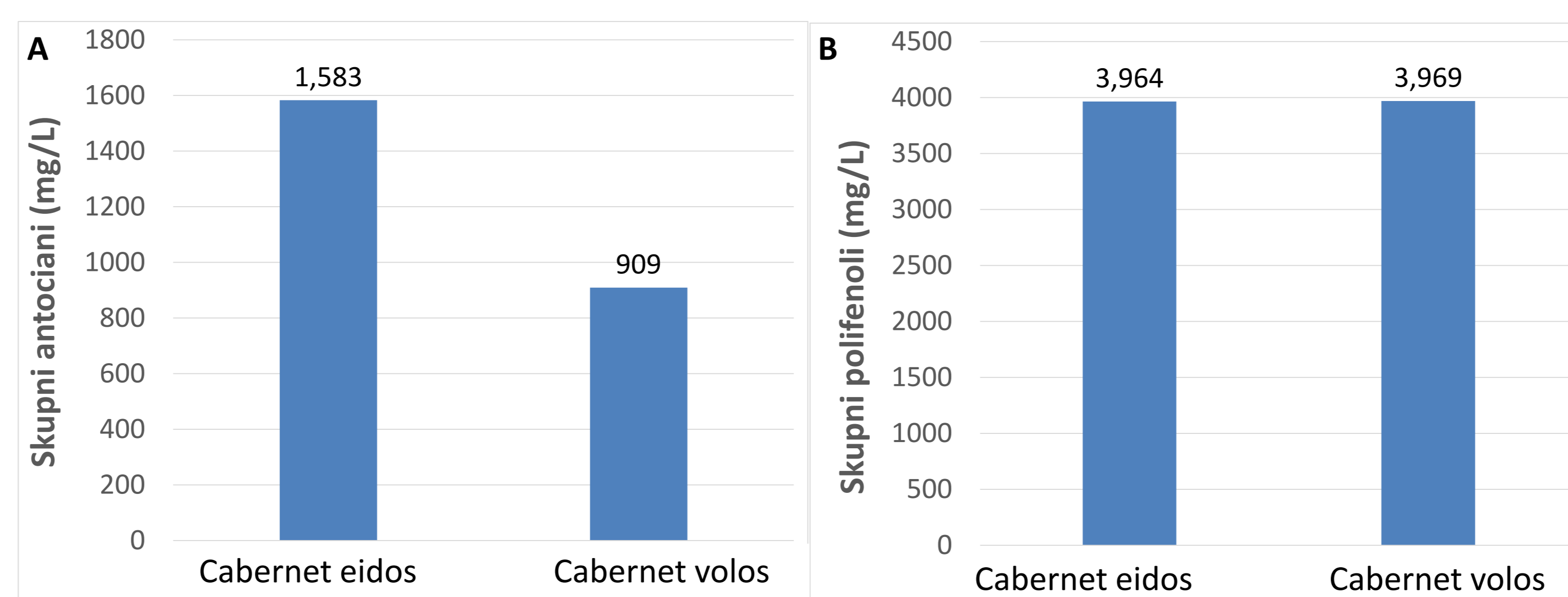
Preglednica 2: Osnovni parametri vina obeh sort.

	Cabernet eidos	Cabernet volos
Vsebnost alkohola (vol %)	12,5±1,4	12,5±0,2
Ekstrakt brez sladkorja (g/L)	35,5±4,4	36,2±0,2
Skupne kisline (g/L)	6,2±1,4	5,2±0,4
pH	3,82±0,27	3,87±0,03

Parametri vina so predstavljeni kot tri- oz. dvoletno povprečje vrednosti za letnike 2019, 2020 in 2021.

Vina sort Cabernet volos in Cabernet edios so imela zmerno vsebnost alkohola (12,5 vol.%). Najnižjo vsebnost skupnih kislin smo izmerili v vinih sorte Cabernet volos (5,2 g/L), medtem, ko so bile skupne kisline v vinu sorte Cabernet eidos višje (6,2 g/L). Pri vinu sorte Cabernet eidos smo izmerili precej visoke vrednosti pH (3,82) že pri relativno nizki vsebnosti alkohola (12,5 vol.%) ter zmerni vsebnosti skupnih kislin (6,2 g/L), medtem, ko so bile pri sorti Cabernet volos tudi skupne kisline že dokaj nizke, pri enaki vsebnosti alkohola in enaki vrednosti pH (preglednica 2).

V vinih letnika 2019 smo izmerili tudi vsebnost 3-isobutil-2-metoksipirazina (IBMP), spojine odgovorne za aromo po zeleni papriki, grahu ter paradižnikovih listih. Vsebnost IBMP je bila v vinih sorte Cabernet eidos ter Cabernet volos pod senzoričnim pragom zaznave za rdeča vina.



Slika 6: A) Vsebnosti skupnih antocijanov (mg/L) v vinih sort Cabernet eidos in Cabernet volos letnika 2019. B) Vsebnosti skupnih polifenolov (mg/L) v vinih sort Cabernet eidos in Cabernet volos letnika 2019.

Vsebnost skupnih antocijanov v vinih letnika 2019 je bila višja v vinu sorte Cabernet eidos. Vsebnosti skupnih antocijanov so bile relativno visoke (slika 6A), kar nakazuje na dobro obarvanost vin obeh sort. Visoke vrednosti za oba parametra polifenolnega potenciala sort nakazujeta, da imata sorti dobre lastnosti za pridelavo kakovostnega vina.

Zaključek:

- Časovno zgodnje do povprečno dozorevanje obeh sort.
- Sorti sta izkazali dobro odpornost na peronosporo in oidij.
- Obe sorti dobro in redno rodita.
- Vsebnosti antocijanov in polifenolov v vinih sort Cabernet volos in Cabernet eidos so bile visoke.
- Aroma vina sorte Cabernet eidos ni najboljši približek arome vina sorte Cabernet sauvignon. Sorta Cabernet volos ima na drugi strani več težav v vinogradu.
- Sicer sta obe vini prejeli senzorično oceno, ki zadostuje za pridelavo kakovostnega vina.
- Najverjetneje nobene od obeh sort v preizkušanju ne bomo predlagali za vpis v naš trsni izbor.

Rdeča vina vsebujejo v povprečju do 1500 mg/L skupnih antocijanov, spojin odgovornih za rdečo barvo vina.

Pri vrsti *Vitis vinifera* L. se nahajajo samo v kožici grozdne jagode, z redkimi izjemami, kjer se nahajajo tudi v mesu grozdne jagode (barvarice (gamay)).

Vsebnost antocijanov narašča z dozorevanjem grozdja, medtem, ko v prezrelosti njihova vsebnost upada. Vsebnost antocijanov v grozdju je tudi močno odvisna od okolja. Premočna osvetlitev v kombinaciji z visokimi temperaturami negativno vpliva na njihovo sintezo in tudi pospešuje njihovo razgradnjo.



Javna služba v vinogradništvu

Strokovna naloga Introdukcija in tehnologija pridelave vinske trte je financirana s strani MKGP. Izvaja jo Kmetijski inštitut Slovenije s podizvajalcema.

Financer:



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



Kmetijski inštitut Slovenije
Agricultural Institute of Slovenia



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije
KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
NOVA GORICA