

Preizkušanje medvrstnih križancev

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

¹ Kmetijski inštitut Slovenije
² STS Vrhopolje



Preizkušanje rdečih vinskih sort medvrstnih križancev – Laurot in Cerason



Povzetek:

Laurot in Cerason sta zasajena v vinogradu Seleksijsko trsničarskega središča Vrhopolje v Vipavski dolini, kjer je potekalo tudi preizkušanje v letu 2021. Laurot in Cerason sta križanca Merlan (Merlot x s 13666) x Fratava (Modra frankinja x Šentlovrenka), češkega izvora. Botanični opis navaja srednje pozno do pozno dozorevanje za obe sorti. Za sorto Cerason so značilni manjši grozdi ter manjše jagode v primerjavi z grozdom Modre frankinje. Za sorto Laurot pa so prav tako značilni srednje veliki grozdi z majhnimi jagodami. Pri sortah smo beležili pojavnost fenofaz ter občutljivost na boleznih, prav tako pa smo spremljali količino in kakovost pridelka, ter v vinu izmerili osnovne parametre kakovosti ter vsebnost nekaterih sekundarnih metabolitov.



Slika 1: Cerason (vir: KIS, A. Jež Krebelj)

UVOD

Laurot		Cerason	
Merlan x Fratava		Merlan x Fratava	
	Fenofaze: Brstenje: zgodnje – srednje zgodnje Dozorevanje: povprečno Pridelek: dober do visok		Fenofaze: Brstenje: zgodnje – srednje zgodnje Dozorevanje: povprečno Pridelek: dober do visok
Slika 2: Laurot (vir: KIS, A. Jež Krebelj)	Zelo dobra odpornost oidij in dobra odpornost na peronosporo ter grozdno gnilobo.	Slika 3: Cerason (vir: KIS, A. Jež Krebelj)	Dobra odpornost na peronosporo ter oidij

Omenjeni sorti sta bili posajene v ravninskem vinogradu Pouzelce na euteričnih rjavih tleh na flišu. Orientacija vrst je bila V-Z; medvrstna razdalja 2,4 m, razdalja med trsi 2 m. Oba medvrstna križanca sta bila posajena leta 2017 in cepljena na podlago SO4. Vzgojna oblika je enojni Guyot. Posajene so bile le 4 trte za vsako sorto. Spremljanje je potekalo v letu 2021.

REZULTATI

Preučevani sorti sta izkazali dobro odpornost na peronosporo in oidij pri dvakratnem tretiranju s kontaktnimi fungicidi.

Grozdje sorte Laurot smo potrgali 13.9.2021, Cerason pa 15.9.2021. Pridelek ob trgatvi/trto je bil majhen do srednji in sicer 1,83 kg pri sorti Laurot ter 2,41 kg pri sorti Cerason (Preglednica 1) čeprav literatura navaja pridelek v razponu med 9-15t/ha za obe sorti.²

Iz pridobljenih podatkov je razvidno, da je povprečna masa grozda nižja pri sorti Laurot v primerjavi z sorto Cerason (Preglednica 1), medtem ko je bila velikost grozdne jagode majhna (0,8 -1,1 g), Preglednica 1. Poznega oz. zelo poznega dozorevanja (začetek oktobra), kakor navedeno v literaturi v našem primeru nismo opazili, saj smo že v sredini septembra dosegli izjemno dozorelost grozdja, bi bilo pa vredno obe sorti preizkusiti tudi v hladnejšem, bolj kontinentalnem podnebjem, od koder tudi izvirata.

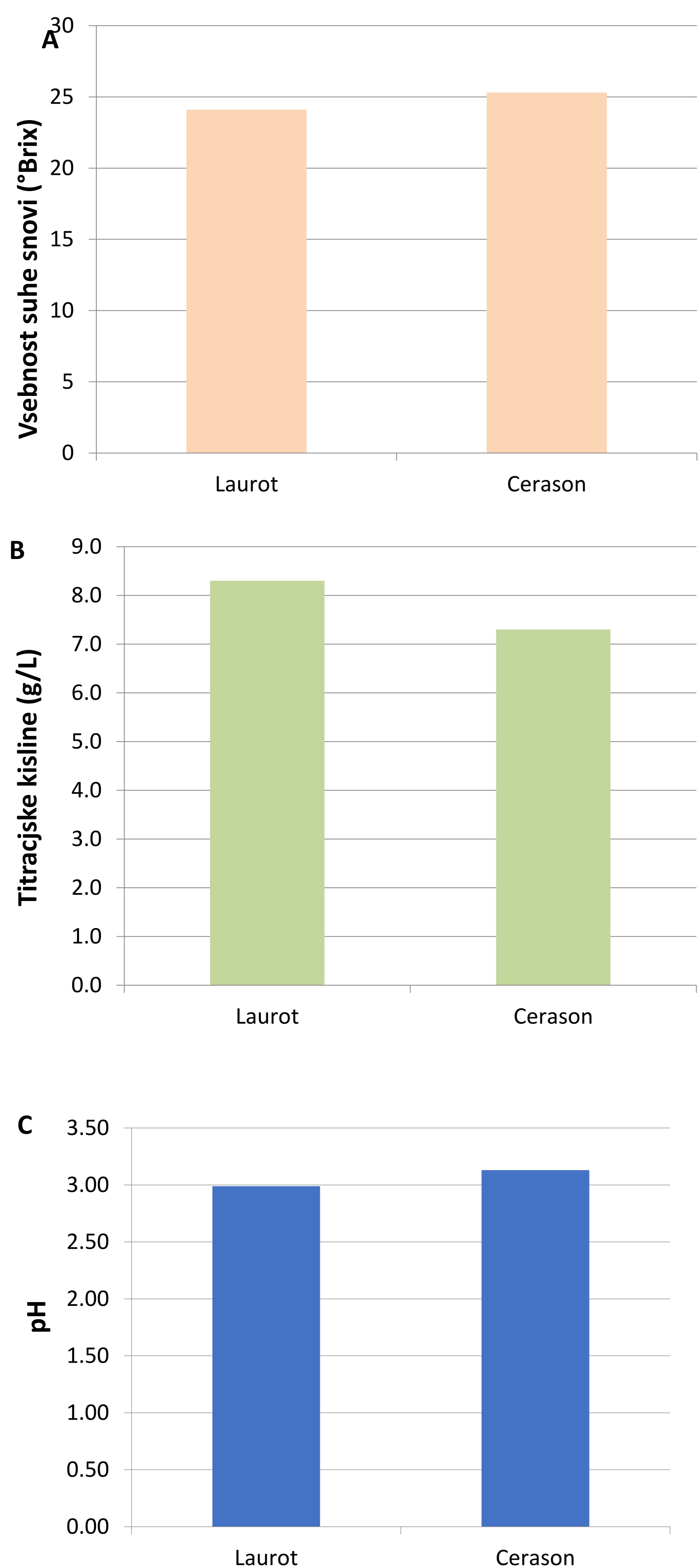
Preglednica 1: Parametri rodnosti

	Datum trgatve	Povp. št grozdov	Povprečen pridelek/trs (kg)	Masa grozda (g)	Masa 100 jagod (g)
Laurot	9/13/2021	19,5	1.83	93,6	84,0
Cerason	9/15/2021	18,0±4,3	2.41±0.41	136,2±19,5	111,7

Obe sorti sta dosegli tudi visoke vsebnost sladkorja, in sicer 24,1 °Brix smo izmerili v grozdnem soku sorte Laurot in 25,3 °Brix v grozdnem soku sorte Cerason (Slika 4A). Vsebnost titracijskih kislin v moštu je bila visoka in se je gibala med 8,3 ter 7,3 g/L (Slika 4B), medtem ko so bili izmerjeni pH grozdnega soka nizki in sicer 2,99 pri sorti Laurot in 3,13 v moštu sorte Cerason (Slika 4C).

Teme zajete v tehnološkem listu

- Medvrstni križanci češkega izvora
- Parametri rodnosti
- Parametri kakovosti grozdja in vina
- Antociani in polifenoli

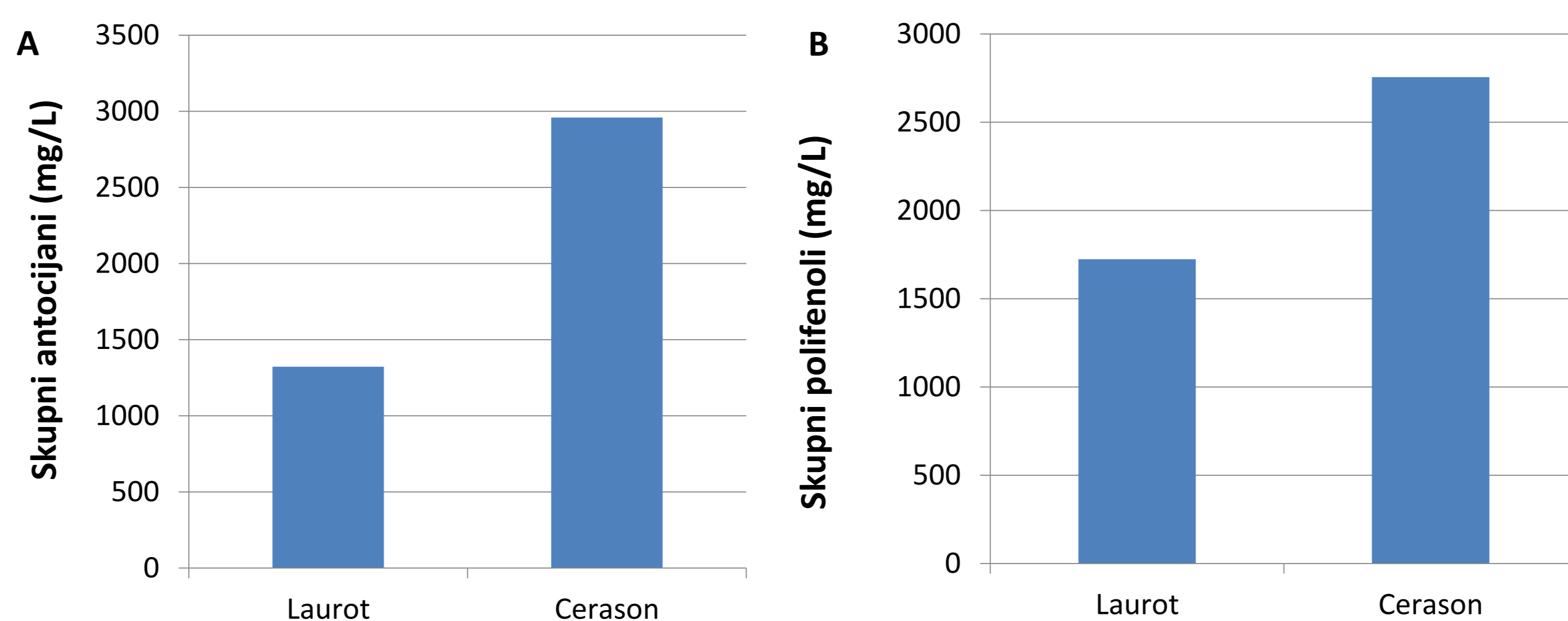


Slika 4: Osnovni parametri grozdja A) Vsebnost suhe snovi v grozdju (°Brix) B) vsebnost titracijskih kislin (g/L), C) pH vrednost mošta.

Preglednica 2: Osnovni parametri vina

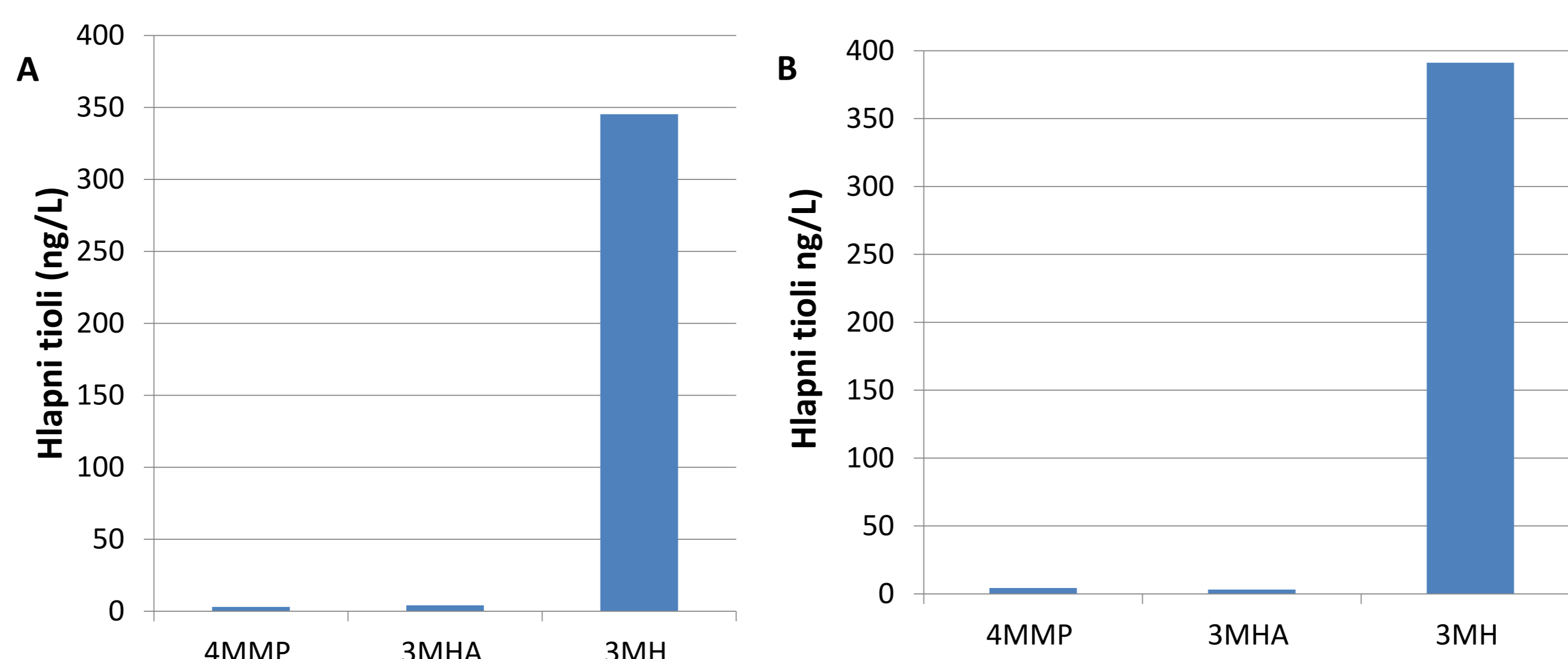
	Laurot	Cerason
Vsebnost alkohola (vol %)	14,48	15,36
Ekstrakt brez sladkorja (g/L)	27,7	32,8
Skupne kisline (g/L)	6,8	6,8
pH	3,43	3,56

Vsebnost skupnih antocianov je bila višja v vinu sorte Cerason, so bile pa vsebnosti skupnih antocianov relativno visoke (Slika 5A), kar nakazuje na dobro obarvanost vin obeh sort.



Slika 5: A) Vsebnosti skupnih antocianov (mg/L) v vinih sort Laurot in Cerason. B) Vsebnosti skupnih polifenolov (mg/L) v vinih sort Laurot in Cerason.

V vinu obeh sort smo izmerili tudi vsebnosti hlapnih tiolov. Medtem ko je vloga hlapnih tiolov dobro raziskana v belih vinih je njihova vloga pri aromi rdečih vin še dokaj nejasna. Določili smo vsebnosti 3-merkaptotioheksan-1-ola (3MH), ki so bile 345 ng/L v vinu laurot ter 391 ng/L v vinu cerason. Vsebnosti 3-merkaptotioheksil acetata (3MHA) so bile 4.1 ng/L ter 3.1 ng/L v vinih laurot in cerason, medtem ko so se vsebnosti 4-merkaptotio-4-metan-2-ol (4MMP) gibale okoli 4 ng/L (Slika 6 A, B). Izmerjene vsebnosti hlapnih tiolov so bile nekajkrat nižje kot tiste določene v rdečih zvrsteh iz juga Francije.³ Ta isti avtorji so tudi ugotovili, da visoke vsebnosti 4MMP vplivajo pozitivno na zaznavo arome po črnem ribezu v rdečih vinih.³



Slika 6: A) Vsebnosti hlapnih tiolov (ng/L) v vinih sorte Laurot. B) Vsebnosti hlapnih tiolov (ng/L) v vinih sorte Cerason.

Zaključek:

- Zgodnje do povprečno zgodnje dozorevanje v v.d. Primorska.
- Sorte so izkazale dobro odpornost na peronosporo in oidij.
- Pridelek pri obeh sortah je bil majhen do povprečen.
- Vsebnosti antocianov in polifenolov v vinih sorte Laurot in Cerason so bile visoke, še posebej v vinih sorte Cerason.
- Vsa vina so prejela senzorično oceno, ki zadostuje za kakovostno vino.

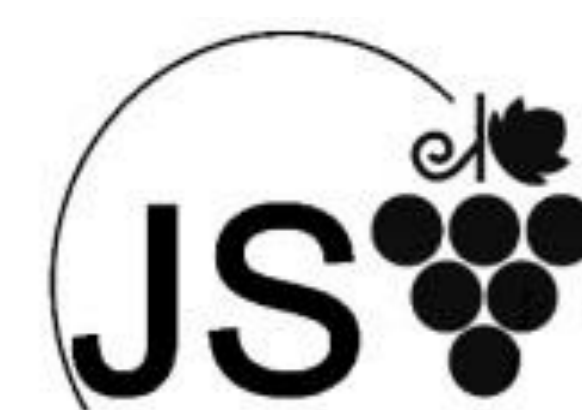
Rdeča vina vsebujejo v povprečju do 1500 mg/L skupnih antocianov, spojin odgovornih za rdečo barvo vina.

V *Vitis vinifera* L. se nahajajo samo v kožici grozdne jagode, z redkimi izjemami barvaric (Gamay).

Vsebnost antocianov narašča z dozorevanjem grozdja, medtem ko v prezrelosti njihova vsebnost upada. Vsebnost antocianov 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.

Literatura:

- ¹ Pavloušek P., 2010. Cerason grape. HortScience, 45, 11.
- ² <http://taxonweb.cz/t/909>
- ³ Rigou P., Triay A., Razungles A., 2014. Influence of volatile thiols in the development of blackcurrant aroma in red wines. Food Chemistry, 142, 242-248.



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:



Kmetijski inštitut Slovenije
Agricultural Institute of Slovenia

