

BEZGOVI PLODOVI IN CVETOVI – ELIKSIR ZDRAVJA



ODLIČNI VZNANOSTI 2017

Mikulic-Petkovsek M., Ivancic A., Schmitzer V., Veberic R., Stampar F.
Comparison of major taste compounds and antioxidative properties
of fruits and flowers of different *Sambucus* species and interspecific
hybrids. Food Chem 2016, 200: 134-140.



doc. dr. Maja MIKULIČ PETKOVŠEK

P4-0013, P1-0164



UPORABNOST

RASTLINA

- Uporabni vsi deli rastline
- Okrasna rastlina
- Zaščita pred erozijo



CVETOVI

- Čaj, pijače, sirup, ocvrti

PLODOVI

- Sok, čaj, kompot, marmelade, vino, kis, liker, žganje
- Kot naravno barvilo: za vino, volno, usnje
- Farmacevtski izdelki
- Kozmetični izdelki



KEMIČNA SESTAVA



- Vitamini: C, A, B12, B6, ...
- Mineralne snovi: Ca, Fe, Mg, P, K, Na, Zn, Cu, Se
- Sladkorji
- Maščobne kisline
- Fenolne snovi:
Flavonoidi, fenolne kisline
- **SAMBUNIGRIN!!**

RASTLINSKI MATERIAL

Sambucus nigra



Sambucus javanica



Sambucus racemosa



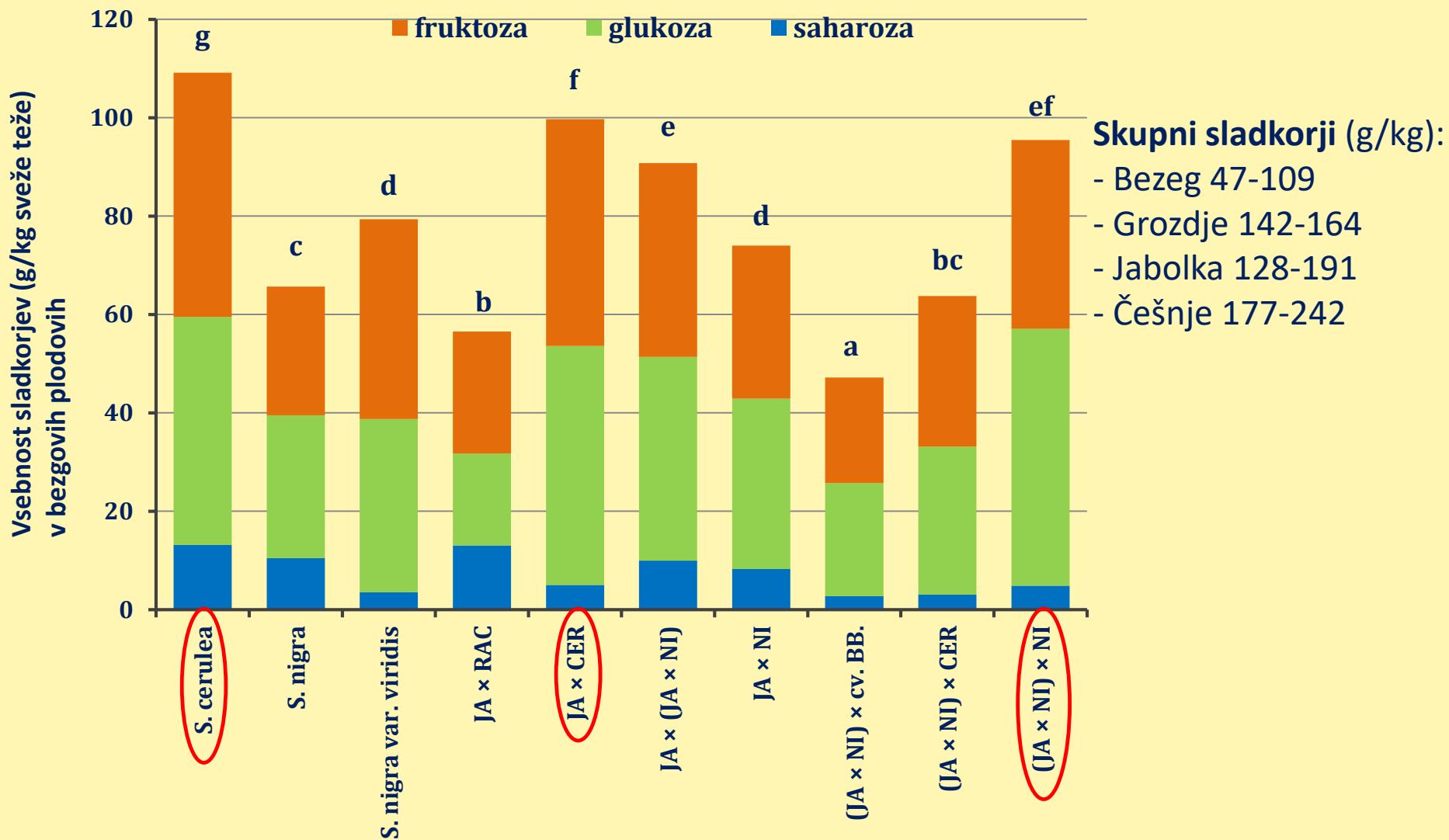
Sambucus cerulea



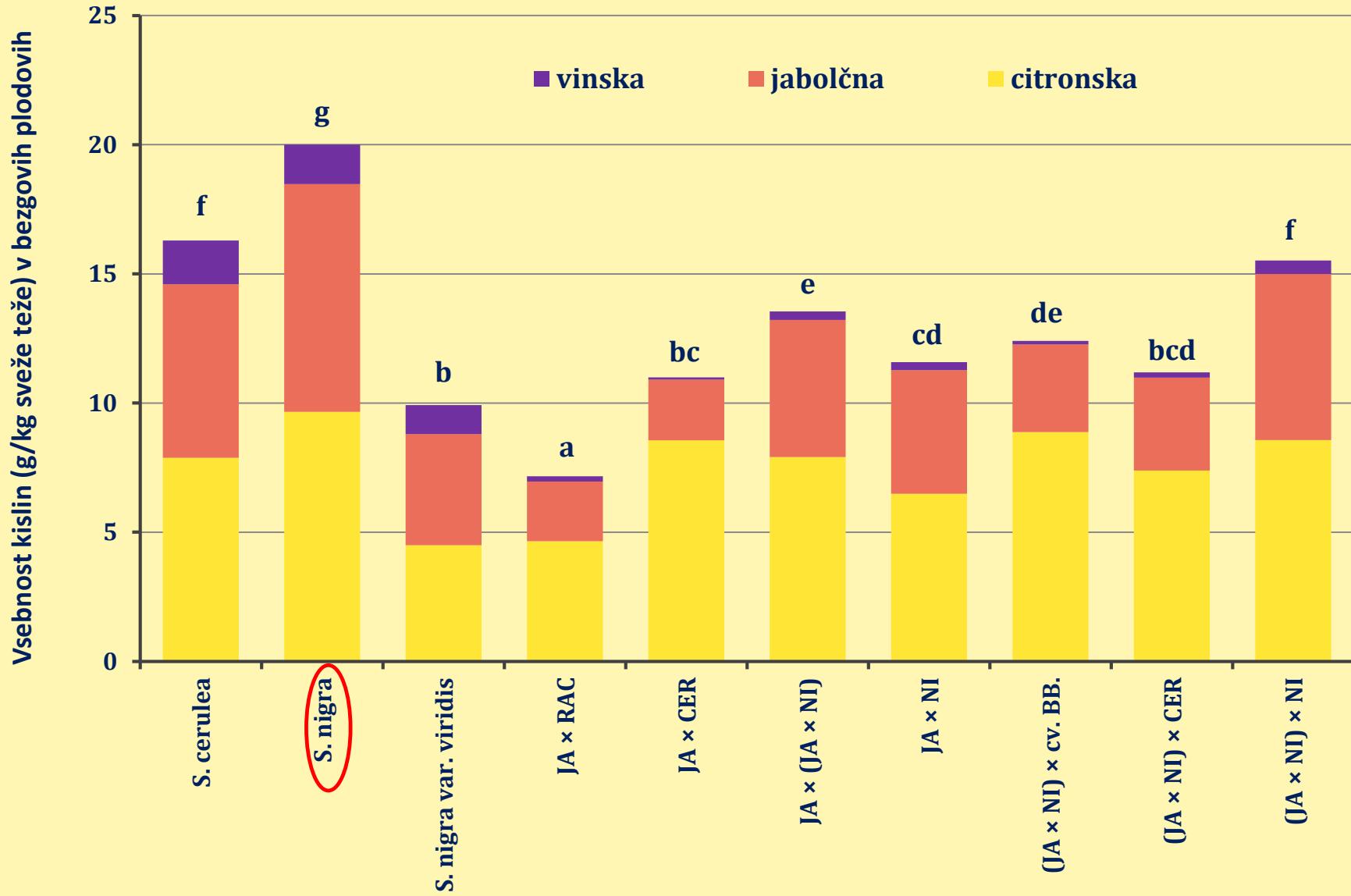
RASTLINSKI MATERIAL

Rastlinski material	okrajšava	Lokacija
VRSTE		
<i>Sambucus cerulea</i>	CER	avtohtona populacija
<i>S. ebulus</i>	EB	avtohtona populacija
<i>S. nigra</i> (var. <i>nigra</i>)	NI	avtohtona populacija
<i>S. nigra</i> (var. <i>viridis</i>)	VIR	Botanični vrt Maribor
<i>S. nigra</i> cv. Black Beauty		Botanični vrt Maribor
<i>S. racemosa</i> var. <i>miquelli</i>	MIQ	Botanični vrt Maribor
MEDVRSTNI KRIŽANCI FENOTIPSKO PODOBNI <i>S. cerulea</i>		
<i>S. javanica</i> × <i>S. cerulea</i>	JA × CER	Genska banka Univ MB
(<i>S. javanica</i> × <i>S. nigra</i>) × <i>S. cerulea</i>	(JA × NI) × CER	Genska banka Univ MB
<i>S. cerulea</i> × <i>S. nigra</i>	CER × NI	Genska banka Univ MB
MEDVRSTNI KRIŽANCI FENOTIPSKO PODOBNI <i>S. nigra</i>		
<i>S. javanica</i> × <i>S. nigra</i>	JA × NI	Genska banka Univ MB
<i>S. javanica</i> × (<i>S. javanica</i> × <i>S. nigra</i>)	JA × (JA × NI)	Genska banka Univ MB
(<i>S. javanica</i> × <i>S. nigra</i>) × <i>S. nigra</i>	(JA × NI) × NI	Genska banka Univ MB
(<i>S. javanica</i> × <i>S. nigra</i>) × cv. Black Beauty		Genska banka Univ MB
MEDVRSTNI KRIŽANCI FENOTIPSKO PODOBNI <i>S. racemosa</i>		
<i>S. javanica</i> × <i>S. racemosa</i>	JA × RAC	Genska banka Univ MB

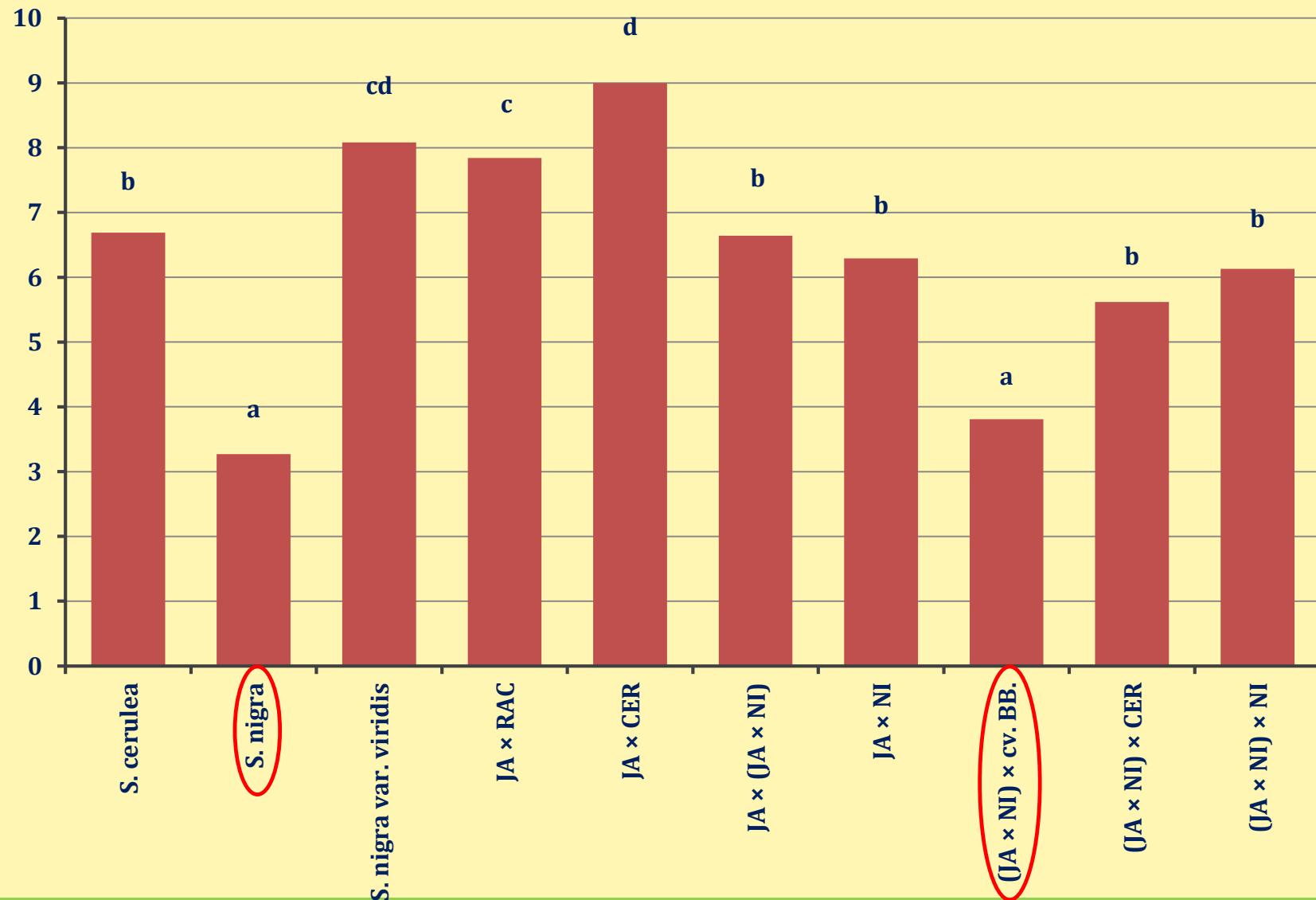
SLADKORJI V PLODOVIH



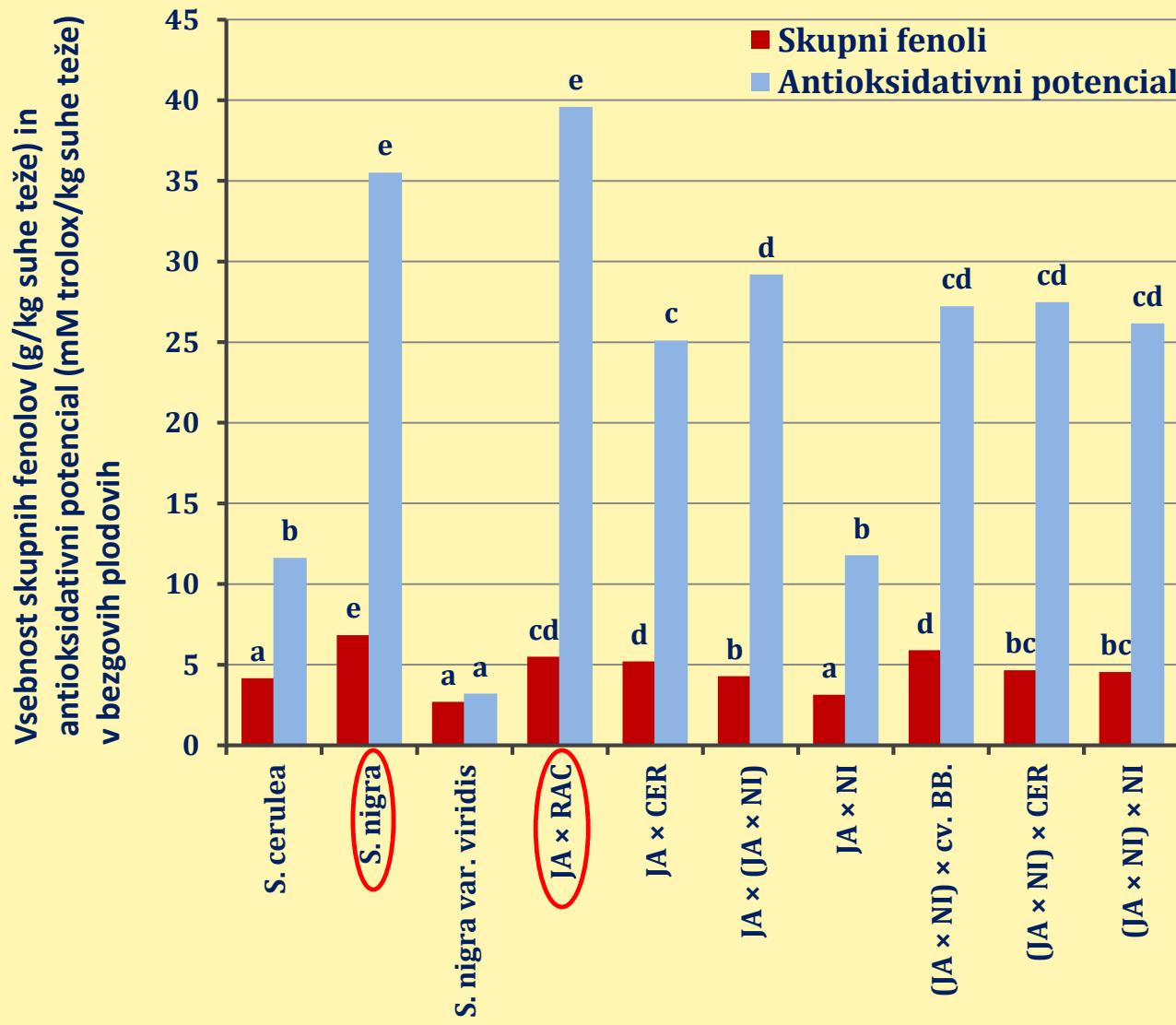
KISLINE V PLODOVIH



RAZMERJE SLADKORJEV/KISLIN



SKUPNI FENOLI/ANTIOKSIDATIVNI POTENCIAL PLODOV BEZGA



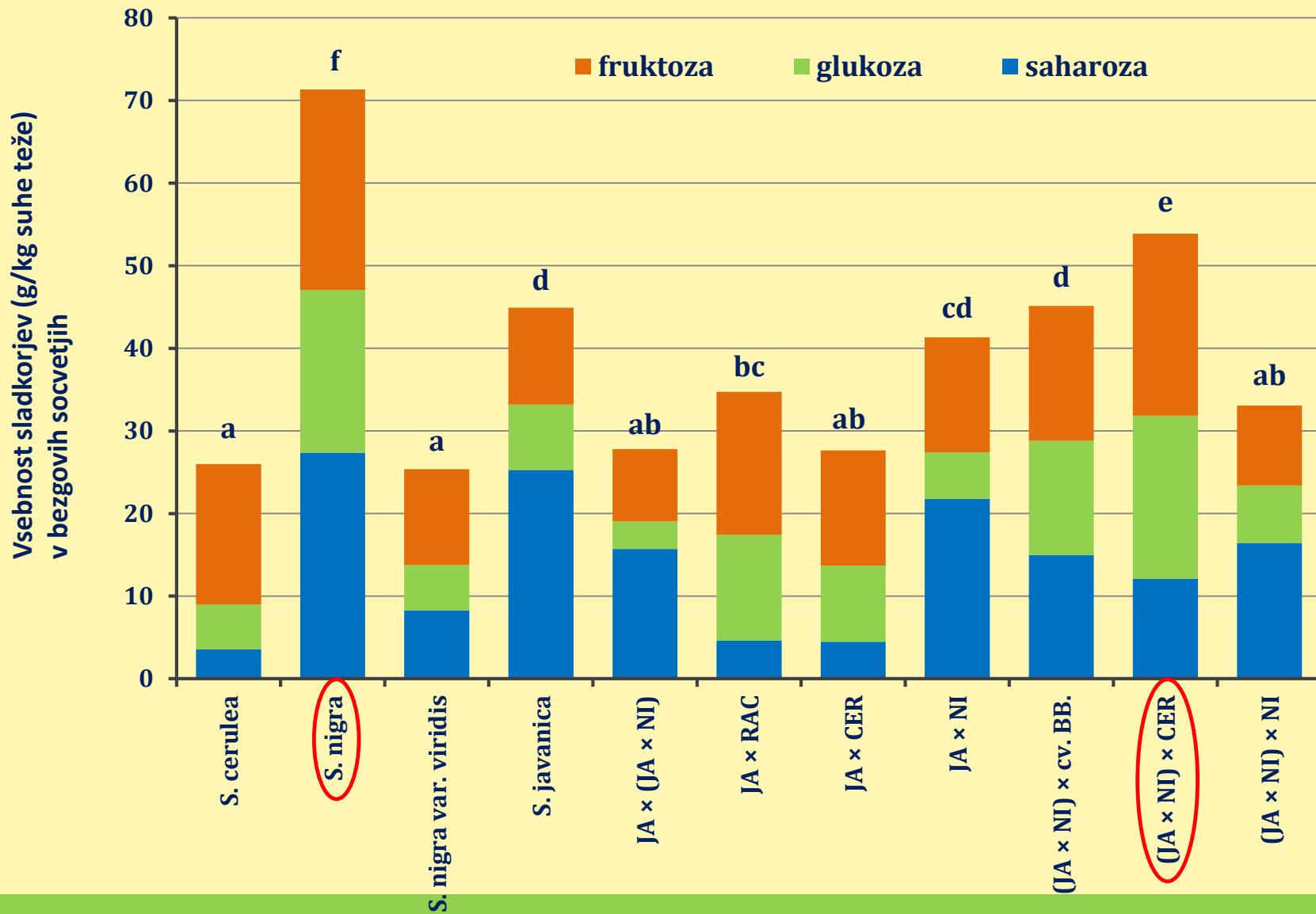
Skupni fenoli:

- bezeg 2,6-3,1 g/kg
- borovnice 1,8 g/kg
- maline 2,2 g/kg
- črni ribez 0,9 g/kg

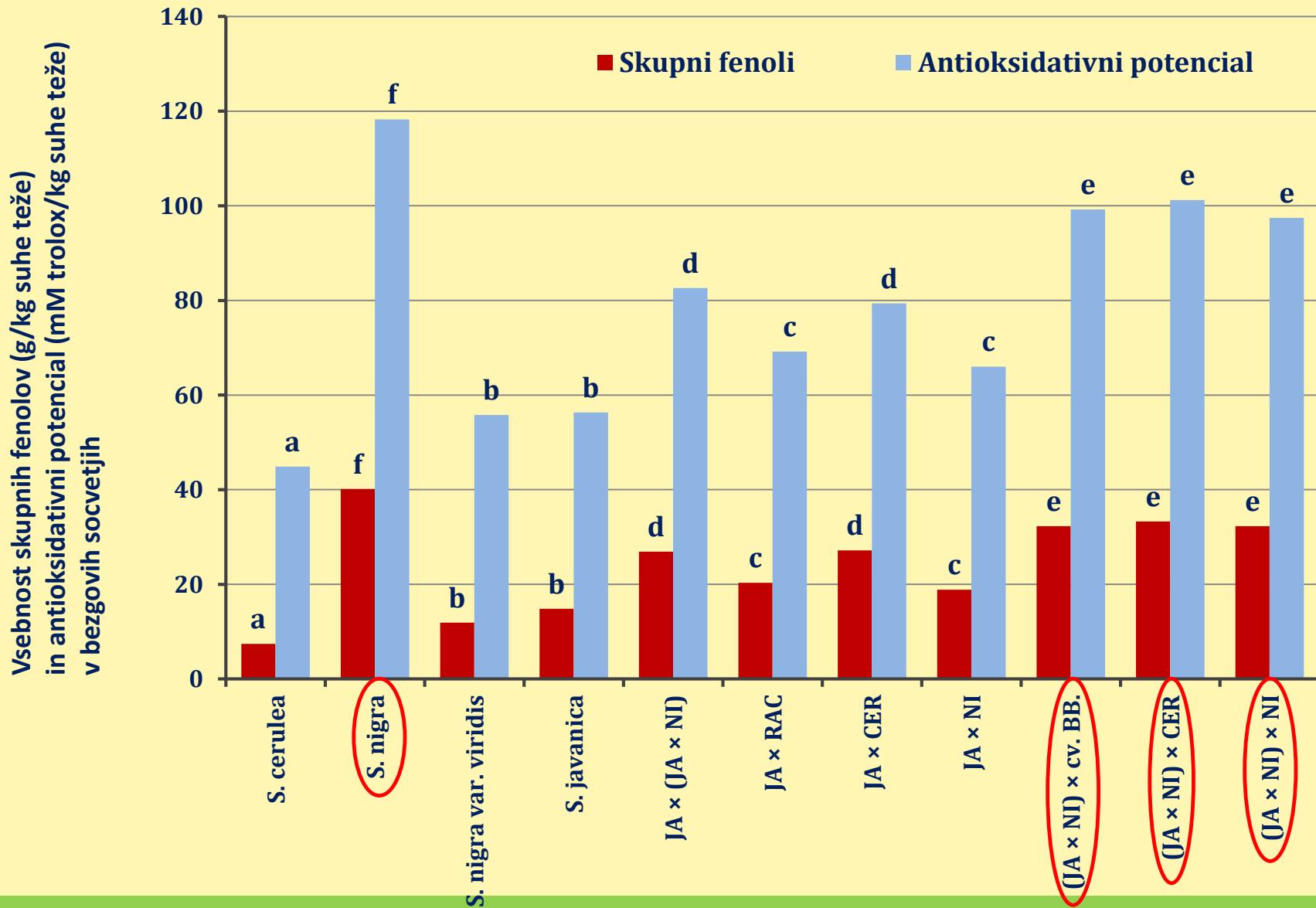
Antioks. potencial:

- bezeg 3,2-39,6 mM/kg
- slive 0,8 g/kg
- breskve 1,6 g/kg
- aktinidija 1,9 g/kg

SLADKORJI V CVETOVIH



SKUPNI FENOLI/ANTIOKSIDATIVNI POTENCIAL CVETOV BEZGA



ZAKLJUČEK

- Plodovi vsebujejo nizke vsebnosti sladkorjev, predvsem križanec (JA x NI) x cv. Black Beauty
- Velika vsebnost citronske kisline v plodovih *S. nigra*
- Plodovi JA x CER in *S. nigra* var. *viridis* največ sladkorjev
- Cvetovi *S. nigra* in (JA x NI) x CER – najslajši čaj
- Največ fenolov in največji antioksidativni potencial *S. nigra*
- **Perspektivni križanci:**

PLODOVI	CVETOVI
JA x RAC	(JA x NI) x CER
JA x CER	(JA x NI) x NI
(JA x NI) x cv. Black Beauty	(JA x NI) x cv. Black Beauty