

BREVIS



Međunarodni simpozijum o aktuelnim trendovima u zaštiti bilja
25 - 28. septembar 2012., Beograd, Srbija





UKRATKO-Proizvodnja jabuke u Srbiji

1. Površina-ko zna?!!, oko 11000 ha?! intenzivnih zasada
2. Sortiment-prisutne su sve najzastupljenije sorte Evrope
3. Intenzitet proizvodnje - poluintenzivna
4. Prinosi- zvanično 11-16kg/stablu, intenzivniji zasadi prosečno 20-25kg I klasne robe/stablu (3-3.5vag/ha)

BREVIS

- **Proređivanje plodova jabuke kao pomotehnička mera, u savremenom voćarstvu je obavezna operacija**

Najmanje povećava prinos od 2-6 t/ha Povećava prihod i do 60%

- sorte koje zahtevaju obavezno proređivanje – Zlatni Delišes, Crveni Delišes, Gala, Fuji, Elstar, Gloster, Jonagold, Breaburn...**

-**ručno proređivanje – 90-240€/ha ili 60-160 radnih sati**

-**hemijsko proređivanje – 35-280€/ha ili 1 radni sat**



Hemijsko proređivanje plodova jabuke

-aktivne supstance registrovane u EU za ovu namenu

- 6-BA (6-benziladenin)- ograniceња:<15°C i >30°C, cena!!!

-1-NAD (1-naftil acetamid) – rizičan za primenu

-1-NAA (1-naftil sirćetna kiselina) - povlaćenje zbog dioxina?!!

-aktivne supstance registrovane u Srbiji za ovu namenu

- 6-BA (6-benziladenin)



BREVIS

**Proređivanje plodova hormonski preparati – NAA, NAD
Izazivanjem “energetske krize” u voćkama – 6-BA, metamitron
Metamitron-herbicid u šećernoj repi ???**

- Jedinstvena formulacija i način delovanja**
- aktivna supstanca metamitron 150 g/kg**
- sadrži protektant koji sprečava pojavu fitotoksičnih efekata**
- tip formulacije SG-vodorastvorljive granule**
- način delovanja-Inhibira transport elektrona u procesu fotosinteze (fotosistem II)**

BREVIS voćnjaku:

- Mala temperaturna zavisnost kod primene (umanjeno delovanje <15°C i >30°C)
- Dobro proređuje i sorte koje se teže proređuju hemijski
- Kod ZD i Gale i dodatno povećava krupnoću ploda
- Max. stres je 72 sata posle primene i traje 6-8 dana
- Nema negativnog efekta na cvetanje u narednoj vegetaciji
- Nema negativnog efekta na prirodne neprijatelje (T.pyri, A. nemoralis)
- Kompatibilan sa BA i NAA
- Moguća prolazna fitotoksija lista u većim dozama



BREVIS

-Dvogodišnja ispitivanja u Srbiji 2011. i 2012. godine u saradnji sa Institutom za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd.

-Sorte: Golden Delicious, Idared

-vreme primene: I tretman-veličina plodova 8 mm

II tretman-veličina plodova 12 mm

-metoda ispitivanja: PP 1/158 (2) (EPPO, 2004)

-metoda ocene fitotoksičnosti:PP 1/135(2) (EPPO, 1997e)

Rezultati ogleda 2011. godine



Preparat	Količina primene (kg/ha) u određenim fazama razvoja plodova jabuke	
	8 mm	12 mm
BREVIS	1,1	-
	1,1	1,1
	1,65	-
	1,65	1,65
	-	1,65
	2,2	-
	2,2	2,2
standard	optimalna ručna proreda	
kontrola	bez prorede	

Rezultati ogleđa 2011. godine



Vreme ocene efekata:

Lokalitet Morović (Idared):

I ocena (pre „junskog“ prirodnog proređivanja): 30.05.2011.

II ocena (pred berbu): 09.09.2011.

Lokalitet Bela Crkva (Idared):

I ocena (pre „junskog“ prirodnog proređivanja): 28.05.2011.

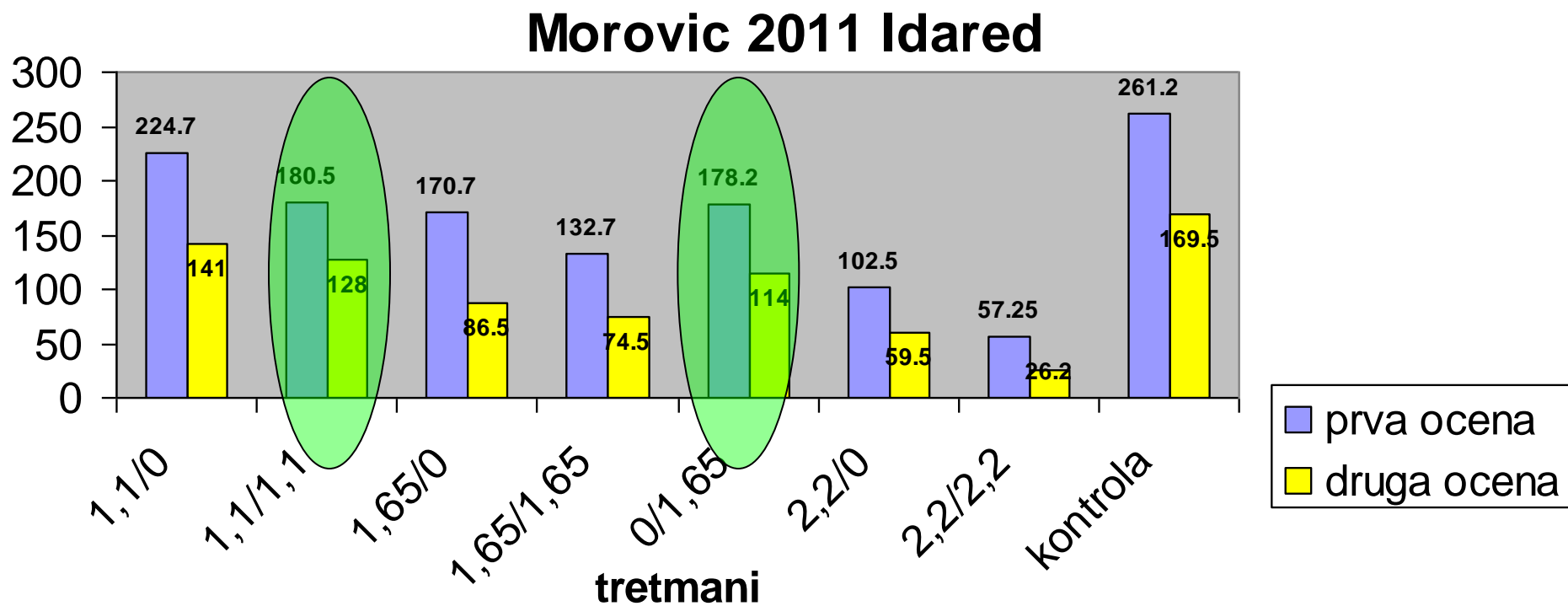
II ocena (pred berbu): 10.09.2011.

Lokalitet Bela Crkva (Golden Delicious):

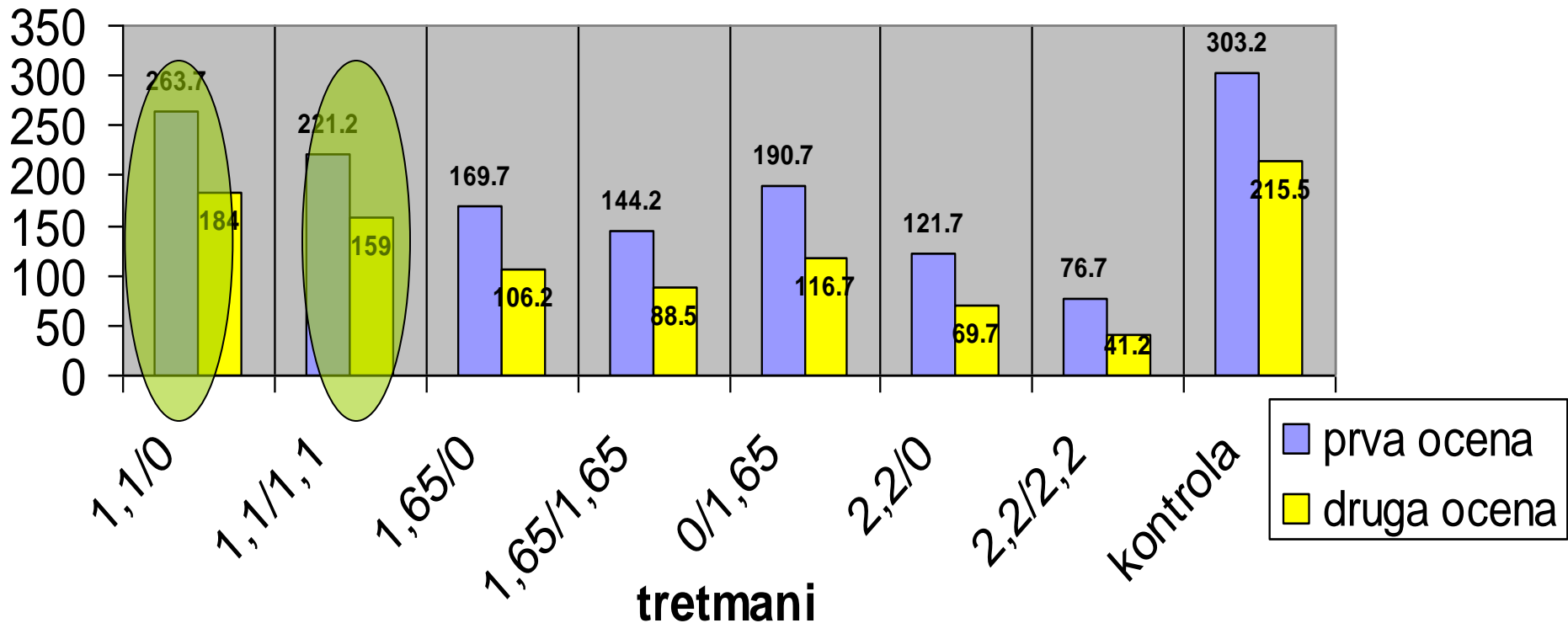
I ocena (pre „junskog“ prirodnog proređivanja): 29.05.2011.

II ocena (pred berbu): 27.08.2011.

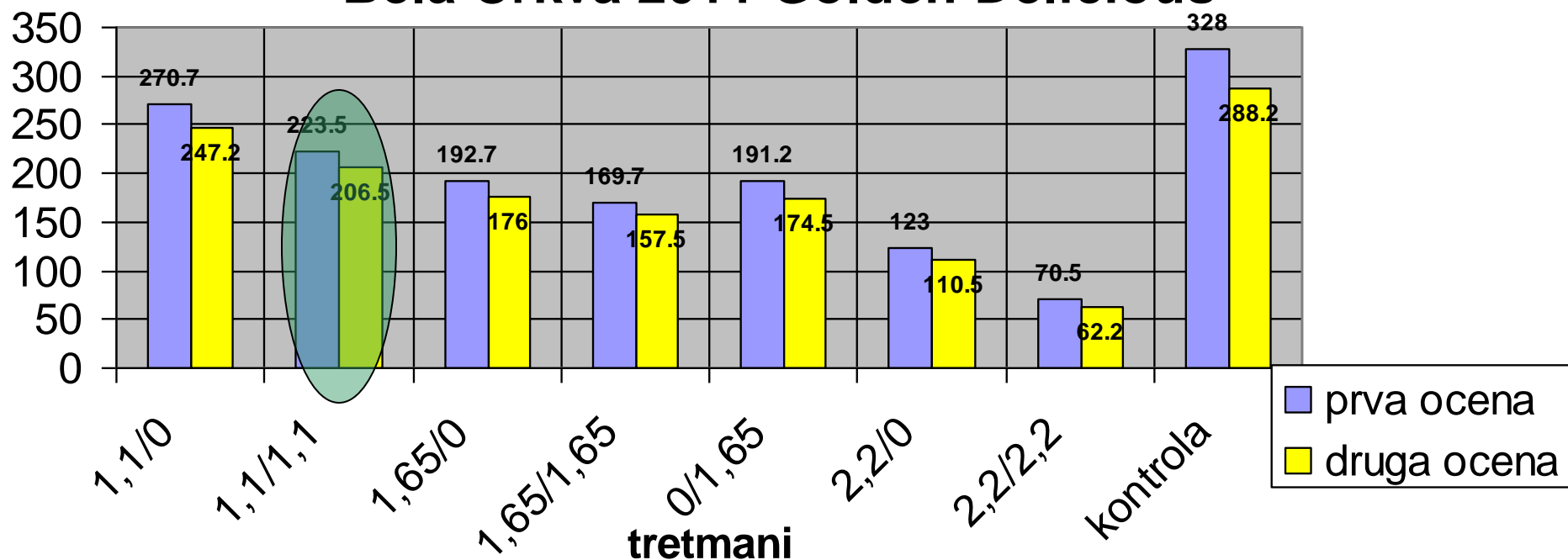
Predlog grafickog prikaza



Bela Crkva 2011 Idared



Bela Crkva 2011 Golden Delicious



Ocene kvaliteta plodova jabuke u svim lokalitetima



Preparat	Količina primene (kg/ha) u određenim fazama razvoja plodova jabuke		Lokaliteti								
			Morović			Bela Crkva					
	8 mm	12 mm	Idared			Idared			Golden Delicious		
			I*	II	III	I	II	III	I	II	III
BREVIS	1,1	-	113		47	121		39	18		142
	1,1	1,1	139	5	16	154		6	77		83
	1,65	-	132	3	25	147		13	90	5	65
	1,65	1,65	86	6	68	72		88	135	11	14
	-	1,65	121		39	85		75	82		78
	2,2	-	37	123		18	132		45	115	
	2,2	2,2	16	144		4	156		23	137	
Standard	optimalna ručna proreda plodova		151		9	157		3	149	3	8
Kontrola	bez ručne i hemijske prorede		95		65	109		51	4		156

*I kategorija - plodovi u prečniku od 70 - 85 mm
 II kategorija - plodovi u prečniku od 85 - 100 mm
 III kategorija - plodovi u prečniku ispod 70 mm.

Rezultati ogleda 2012. godine



Preparat	Količina primene (kg-l/ha) u određenim fazama razvoja plodova jabuke	
	8 mm	12 mm
BREVIS	1,1	-
	1,1	1,1
	1,65	-
	1,65	1,65
	-	1,65
	2,2	-
	2,2	2,2
standard	6-BA* (u sorti Idared)	5,0
	6-BA (u sorti Golden Delicious)	7,5
	optimalna ručna proreda	
kontrola	bez ručne i hemijske prorede	

6-BA* (6-benziladenin)

Rezultati ogleđa 2012. godine



Vreme ocene efekata:

Lokalitet Obrenovac (Idared):

I ocena (pre „junskog“ prirodnog proređivanja): 25.05.2012.

II ocena (pred berbu): 10.09.2012.

Lokalitet Bela Crkva (Idared):

I ocena (pre „junskog“ prirodnog proređivanja): 26.05.2012.

II ocena (pred berbu): 08.09.2012.

Lokalitet Bela Crkva (Golden Delicious):

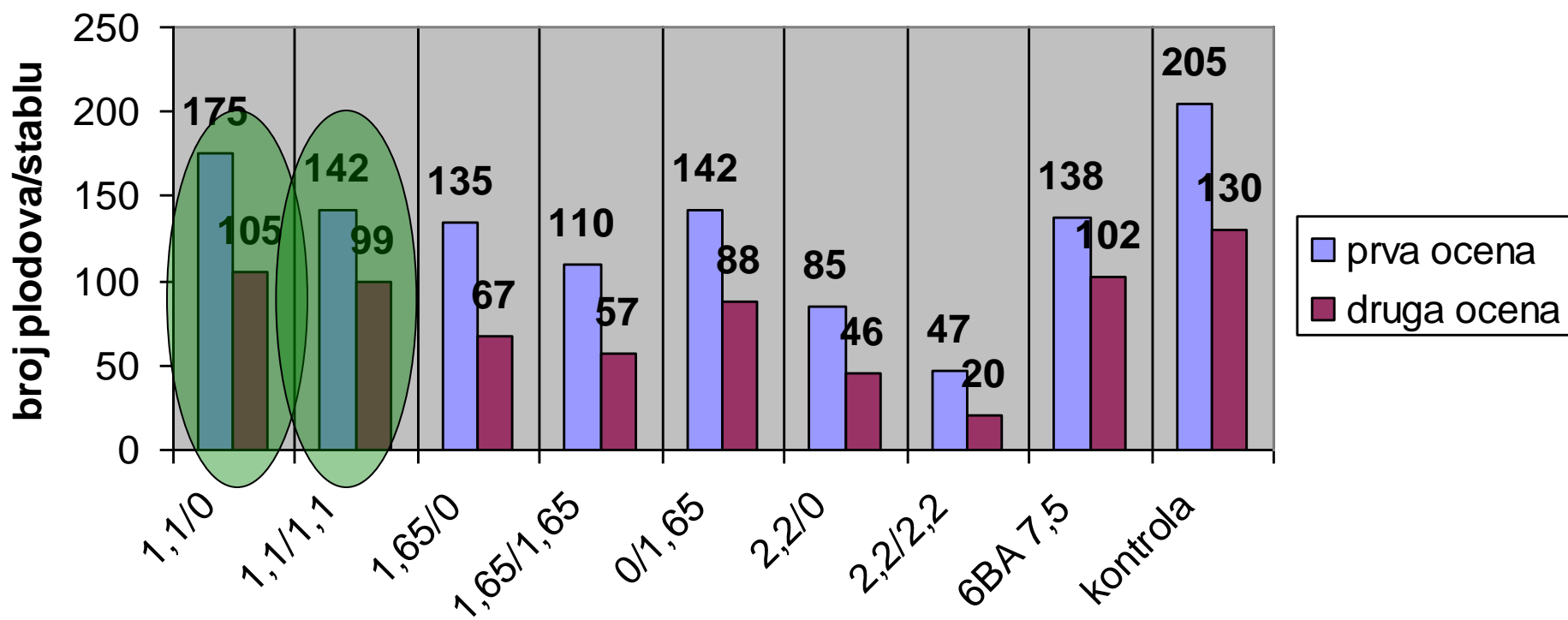
I ocena (pre „junskog“ prirodnog proređivanja): 27.05.2012.

II ocena (pred berbu): 10.09.2012.

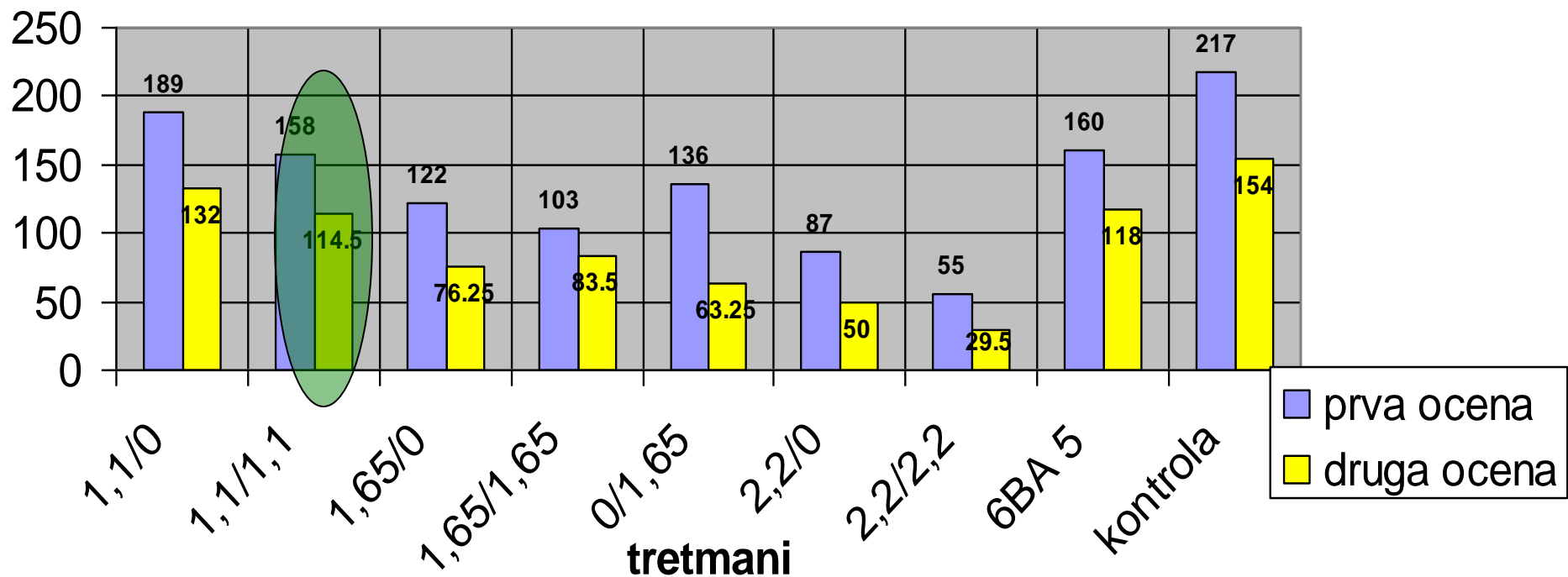
.



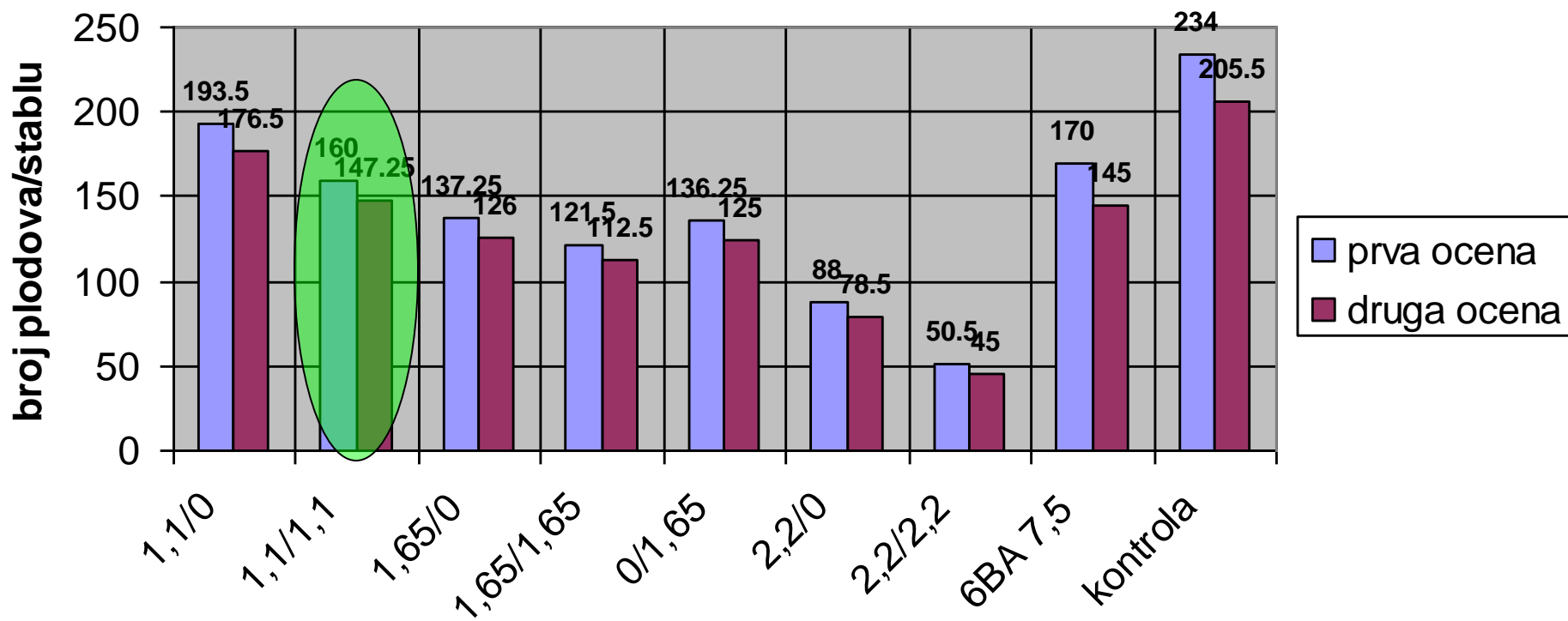
Obrenovac 2012 Idared



Bela Crkva 2012 Idared



Bela Crkva 2012 Golden Delicious



Ocene kvaliteta plodova jabuke u svim lokalitetima



Preparat	Količina primene (kg - l/ha) u određenim fazama razvoja plodova jabuke		Lokaliteti								
			Obrenovac			Bela Crkva					
	8 mm	12 mm	Idared			Idared			Golden Delicious		
			I*	II	III	I	II	III	I	II	III
BREVIS	1,1	-	142		18	145	10	5	15		145
	1,1	1,1	155		5	149		11	122		38
	1,65	-	122	10	28	145		15	148		12
	1,65	1,65	105		55	120		40	142		18
	-	1,65	120	8	32	132		28	115		45
	2,2	-	78	82		75	85		117	43	
	2,2	2,2	56	104		62	98		87	83	
6-BA	-	5,0	135		25	147	3	10	XXXXXXXXXX		
	-	7,5	XX						108		52
Standard	optimalna ručna proreda plodova		151		9	155		3	145		15
Kontrola	bez ručne i hemijske prorede		70		90	95		65	-		160

*I kategorija - plodovi u prečniku od 70 - 85 mm
 II kategorija - plodovi u prečniku od 85 - 100 mm
 III kategorija - plodovi u prečniku ispod 70 mm.

Primena u sorti Idared

	8 mm	12 mm
Puno plodova Lošiji uslovi za proredu		1.65 kg/ha
Manje plodova Dobri uslovi za proredu	1.1 kg/ha	
	1.1 kg/ha	1.1 kg/ha

Primena u sorti Golden Delicious

	8 mm	12 mm
Manje plodova Dobri uslovi za proredu	1.1 kg/ha	1.1 kg/ha
Puno plodova Lošiji uslovi za proredu	1.65 kg/ha	
	1.65 kg/ha	1.65 kg/ha

Šta predstavlja Brevis u proređivanju jabuke...



- sredstvo koje omogućuje veću plastičnost primene, uz manji rizik u određenim situacijama



HVALA NA PAŽNJI