

# Uzgoj povrća u krškim poljima

Dr. sc. Gvozden Dumičić e-mail: [gdumicic@krs.hr](mailto:gdumicic@krs.hr)

Split 23. travanj 2020

Institut za jadranske kulture – Split

# Karakteristike proizvodnje plodovitog povrća

- Velika početna ulaganja
- Velik angažman ljudskog rada
- Vrlo dinamična proizvodnja 2,5 – 4 kulture godišnje na istoj površini
- Brz povrat uložениh sredstava

# Prednosti uzgoja povrća u krškim poljima

---

- Klimatske
- Blizina turističkih središta
- Rijeke u krškim poljima

# Važnost povrća

- Povrće u ljudskoj prehrani sve više dobiva na važnosti, posebice zbog svog sastava (vitamini, minerali i druge korisne tvari), što doprinosi zdravlju, dugovječnosti i kvaliteti života.

# Važnost povrća

Sastav ploda	Rajčica	Paprika	Patliđan	Krastavac	Lubenica	Dinja
Voda	92-95	85-93	91-93	94-98	92-93	87-94
Sirove bjelančevine	0,4-1,25	0,5-1,96	0,7-2,3	0,3-1,96	0,4-1	0,6-1,2
Ugljikohidrati	1.87-9	3,33-8	2,2-5,6	1-2,5	5-5.9	4,6-15,5
Vlakna	0,31-1,8	1,8-2,2	0,8-0,9	0,3-1,24	0,4-1,8	0,51-1,09
Minerali	0,6	0,5-0,7	1,1	0,04-0,89	-	-

# Minimalno potrebni uvjeti za rast i razvoj povrća

Fenološka faza	Rajčica	Paprika	Patliđan	Krastavac	Lubenica	Dinja
Klijanje i nicanje	10-13°C	11°C	15°C	12°C	14-16°C	15°C
Rast i razvoj	10°C	10°C	15°C	15°C	15°C	15°C
Cvatnja i zametanje	15°C	15°C	15°C	17°C	20°C	20°C
Propadanje biljke	0- -2°C	0°C	0- -1°C	0°C	1°C	1°C

# Prinosi plodovitog povrća

Prosječni prinos t/ha	Rajčica	Paprika	Patliđan	Krastavac	Lubenica	Dinja
Svijet	28,3	13,6	16,2	17,3	19	17
Hrvatska	13,9	6,2 / 40	15 / 50	6,3 / 40	23,1 / 70	30 / 50

# Kako poboljšati povrćarsku proizvodnju

- Odabirom kvalitetnog sjemena
- Fertirigacija
- Cijepljenje povrća
- Sadnja na PE-malčeve
- Pokrivanje nasada (agrotekstilom ili folijom)
- Uzgoj u tunelima (niskim i visokim)
- Uzgoj u plastenicima i staklenicima



# Uzgoj bez malča



## Nedostatci

- Pokorica
- Loše navodnjavanje
- Kasnija berba

## Prednosti

- Brža i jeftinija sadnja
- Nema ostataka malča

# Uzgoj na malču

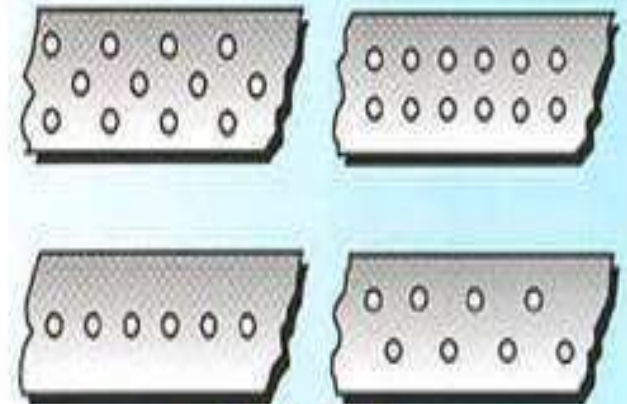
## Organski

- Slama
- Lišće
- Iverje drveta
- Papir

## Anorganski

- PE- folije
  - raznobojne
  - višeredne

Spessori da mm. 0.04 a mm. 0.10  
larghezza da cm. 60 a cm. 520  
Fori da Ø cm. 6 - cm.8 - cm.10



Tipi di foratura

# Uzgoj na malču

## Nedostatci

- Skuplja proizvodnja
- Problem s materijalom za malčiranje nakon berbe

## Prednosti

- Ranija berba
- Nema korova
- Bolja iskorištenost vode i hranjiva



# Uzgoj na malču

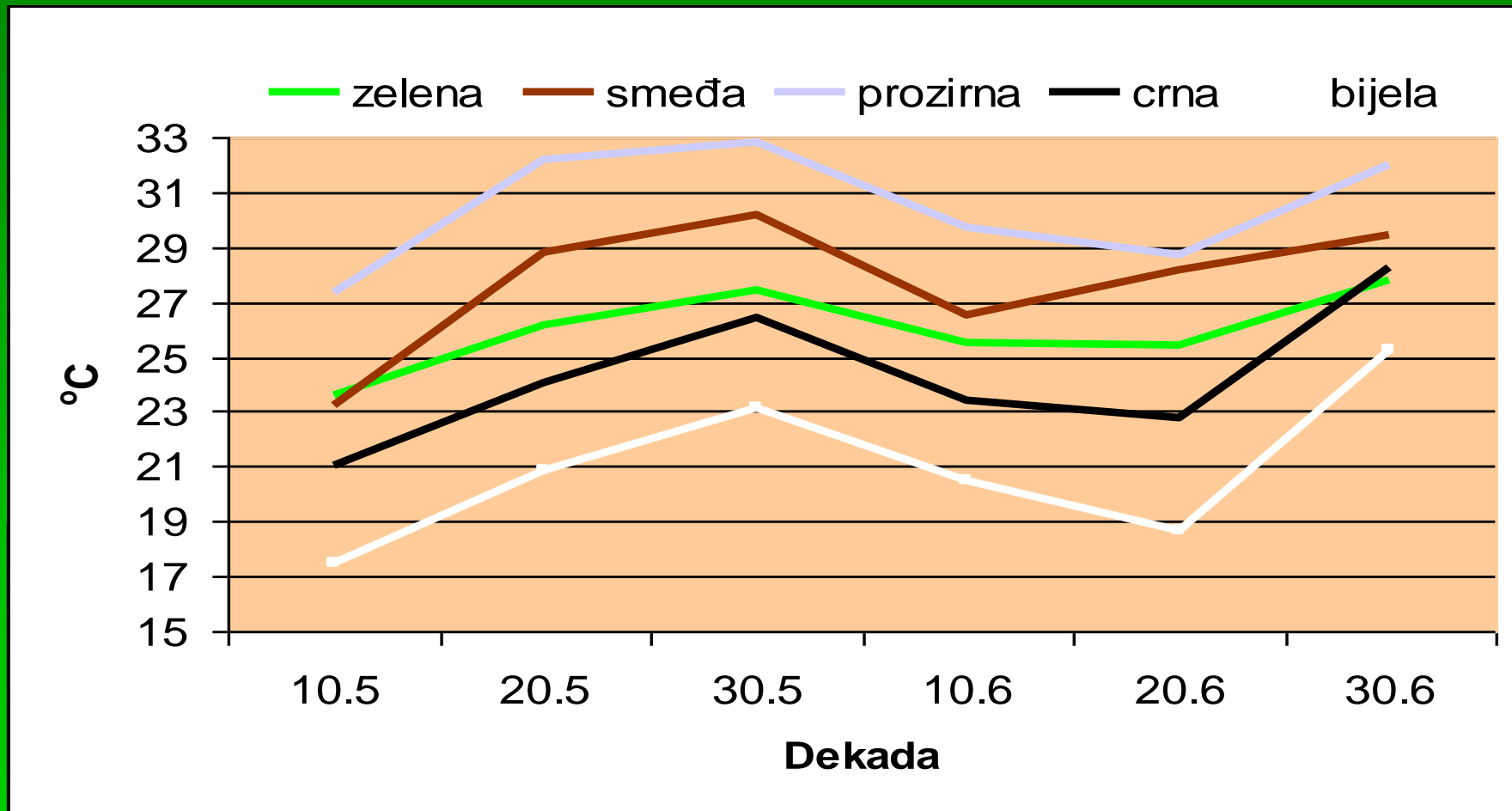


# Uzgoj na malču

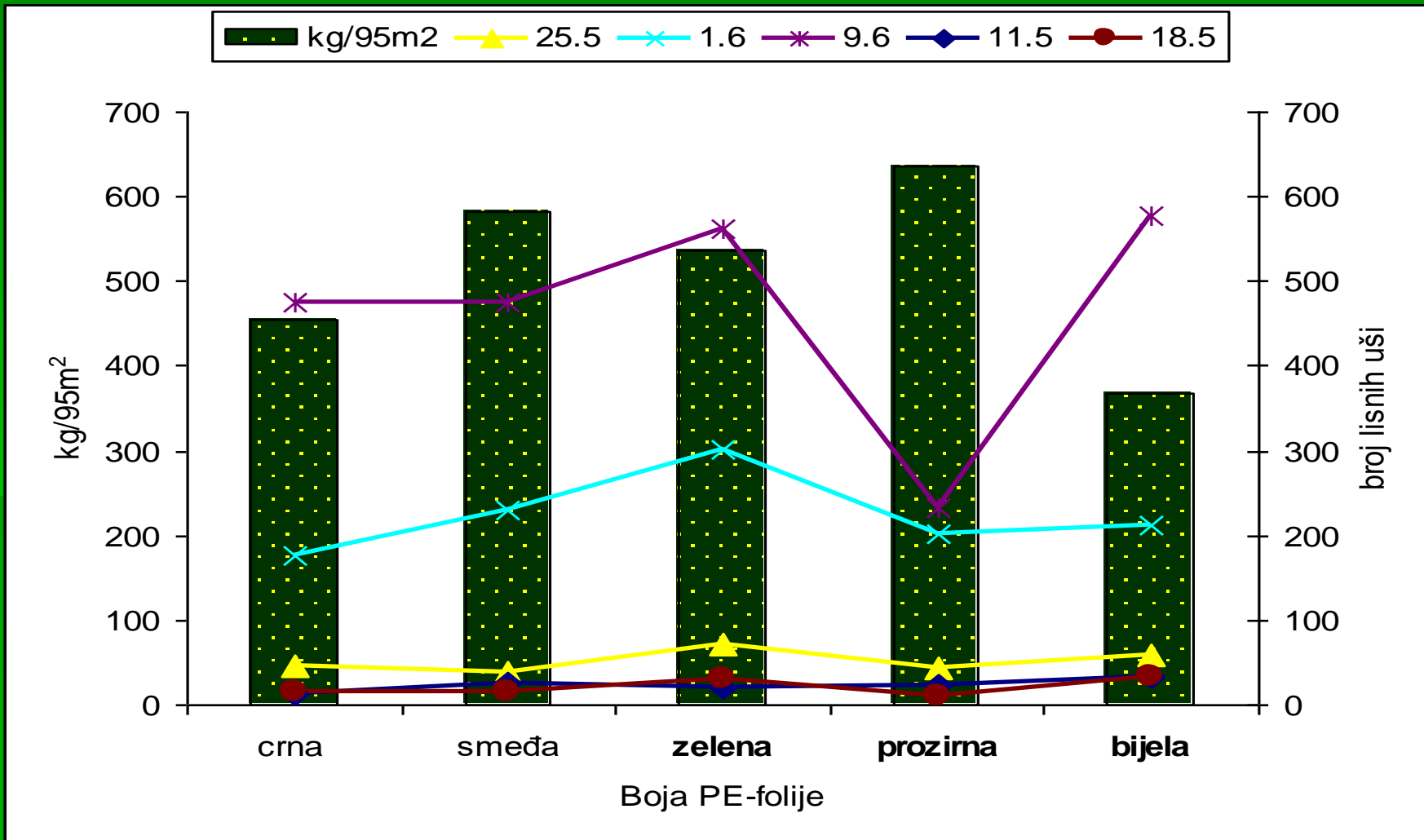


# Utjecaj boje PE-malča na temperaturu tla (5 cm) u Opuzenu

2005



# Prinos lubenice na različito obojenim PE-malčevima i brojnost populacije lisnih uši u Opuzenu 2005



# Utjecaj razmaka sadnje i gnojidbe dušikom na prinos lubenice u Imotskom i Splitu

Razmak sadnje (m)	Dušik / ha (kg)	Broj biljaka/ha
<b>0,5 x 2.0</b>	<b>80</b>	<b>10000</b>
<b>1,0 x 2,0</b>	<b>160</b>	<b>5000</b>
<b>1,5 x 2,0</b>	<b>240</b>	<b>3333</b>

- Lokacije: Imotski, Split
- Godine: 2000, 2001
- Kultivar: Crimson Sweet
- Osnovna gnojidba: NPK 5-20-30 700 kg/ha
- Prihrana: Amoni-nitrat 35%



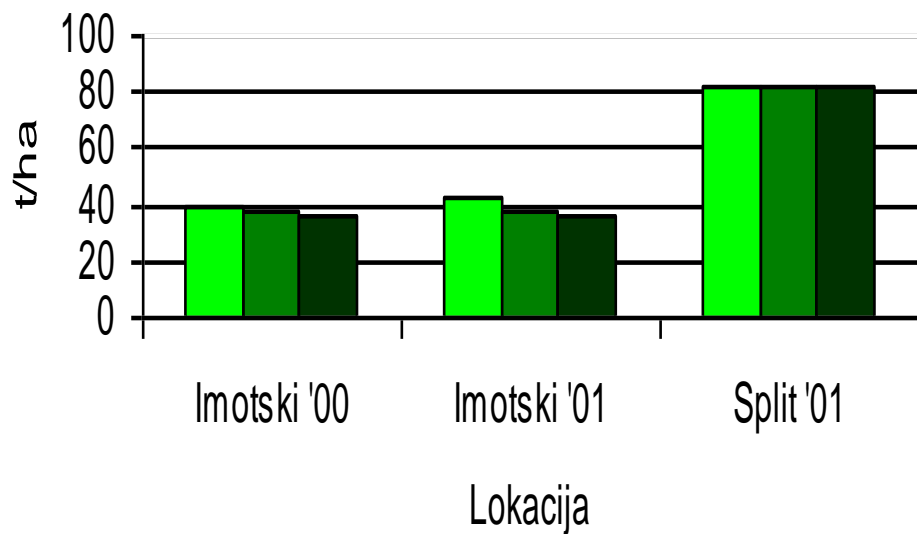
# Utjecaj razmaka sadnje i gnojidbe dušikom na prinos lubenice u Imotskom i Splitu

## ▪ Raspored prihrana prema fazama rasta

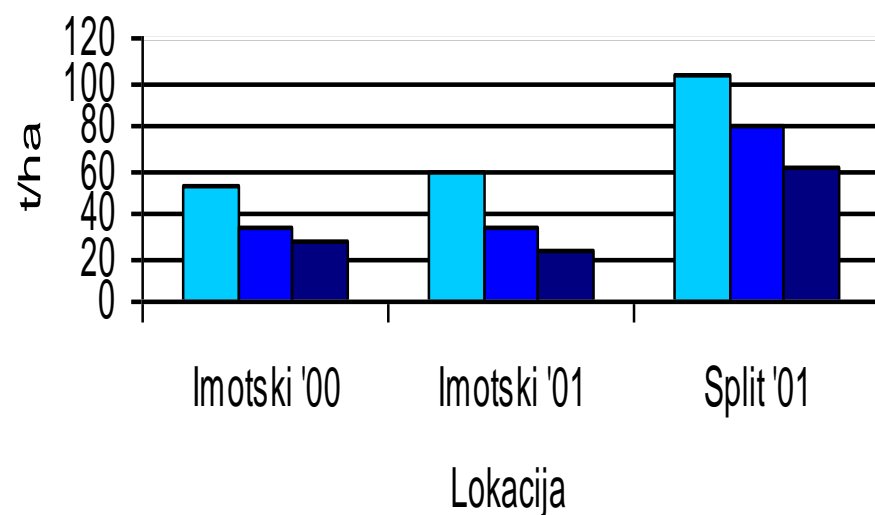
Faza razvoja	7-10 dana nakon sadnje	Početak grananja	Promjer ploda 5 cm	Puna veličina 10% plodova
Dušik	I	II	III	IV
80	20	40	20	0
160	20	80	30	30
240	40	120	40	40

# Utjecaj razmaka sadnje i gnojidbe dušikom na prinos lubenice u Imotskom i Splitu

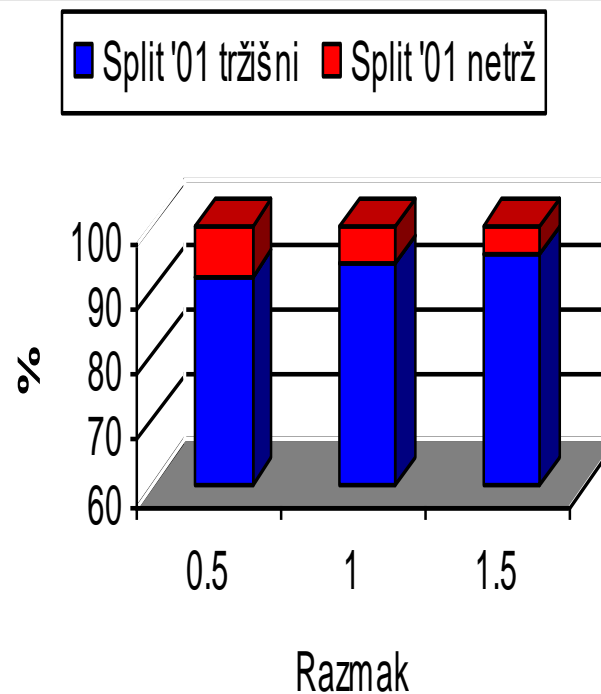
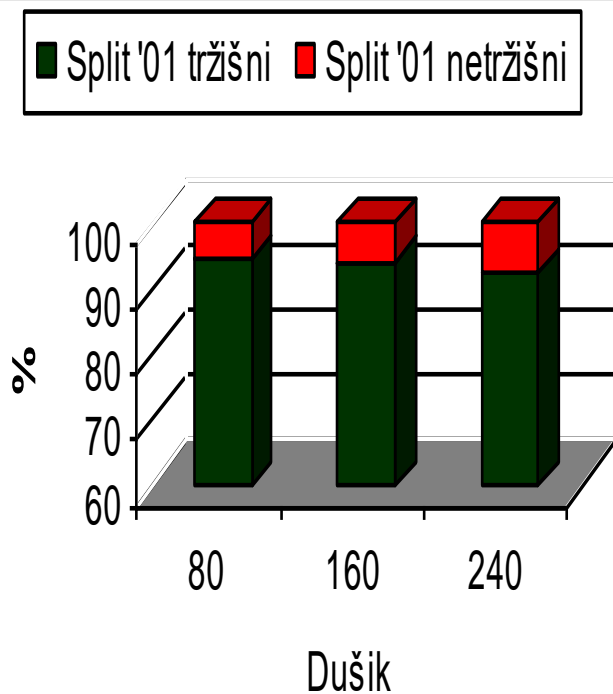
80 160 240



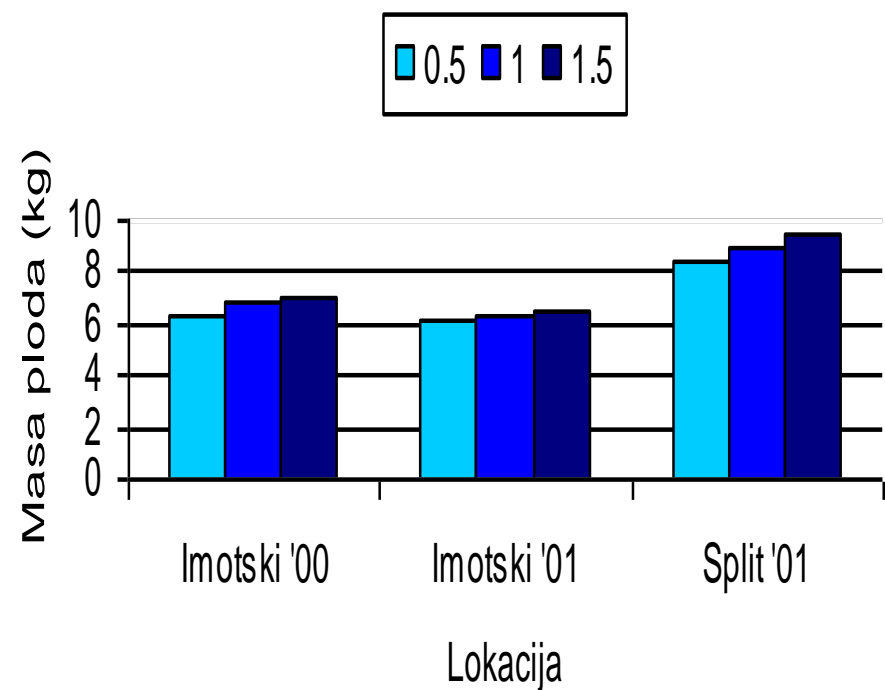
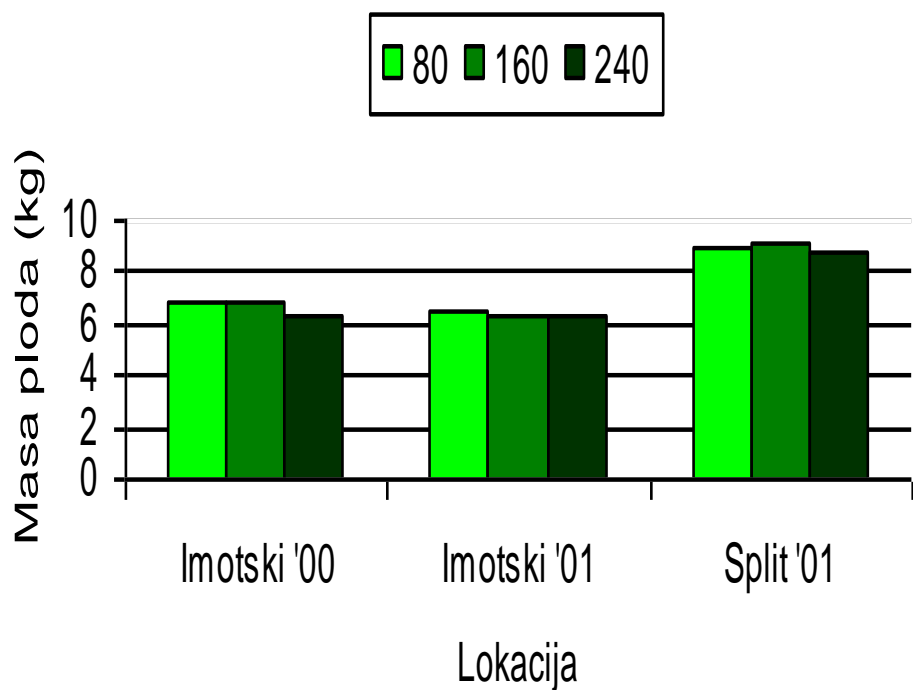
0.5 1 1.5



# Utjecaj razmaka sadnje i gnojidbe dušikom na prinos lubenice u Imotskom i Splitu



# Utjecaj razmaka sadnje i gnojidbe dušikom na prinos lubenice u Imotskom i Splitu



# Utjecaj razmaka sadnje i gnojidbe dušikom na prinos lubenice u Imotskom i Splitu

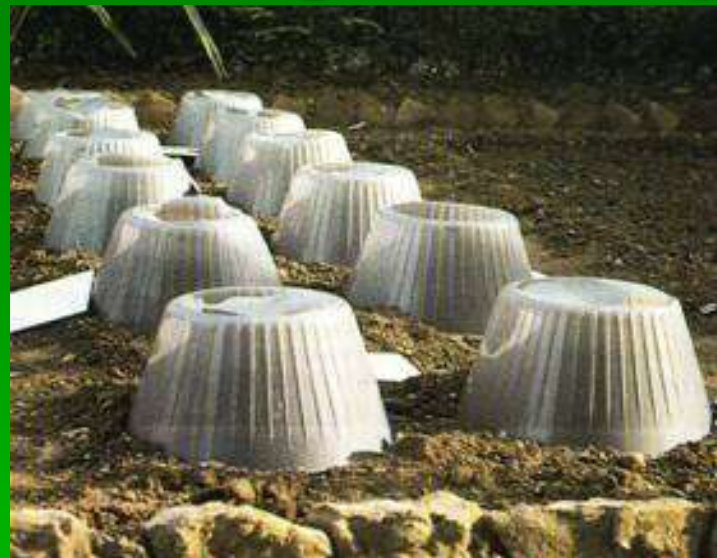
Lokacija	Razmak	Veličina ploda				
		Vrlo mali	Mali	Srednji	Veliki	Vrlo veliki
Imotski	0,5	31	33	26	8	2
	1,0	23	24	39	13	1
	1,5	20	25	37	15	3
Split	0,5	13	18	26	24	19
	1,0	11	13	24	26	26
	1,5	15	14	21	18	32

Vrlo mali <4,5; Mali 4,5-6; Srednji 6-8; Veliki 8-10; Vrlo veliki ≥10 kg

# Materijali za pokrivanje povrća

- PE-posude
- Polietilenske folije (perforirane i neperforirane)
- Agrotekstil

# Materijali za pokrivanje povrća

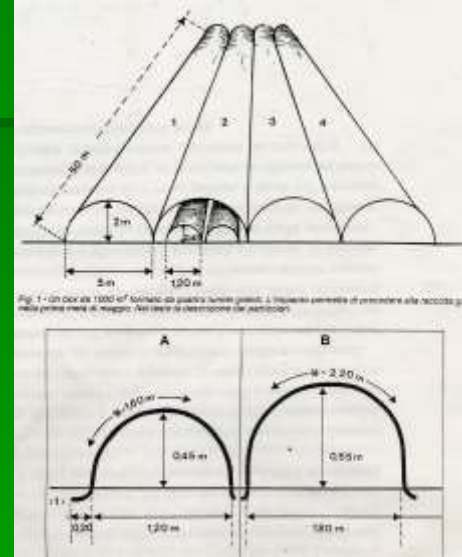


# Materijali za pokrivanje povrća





# Niski tuneli



# Niski tuneli



# Niski tuneli



# Postavljanje folije i niskog tunela



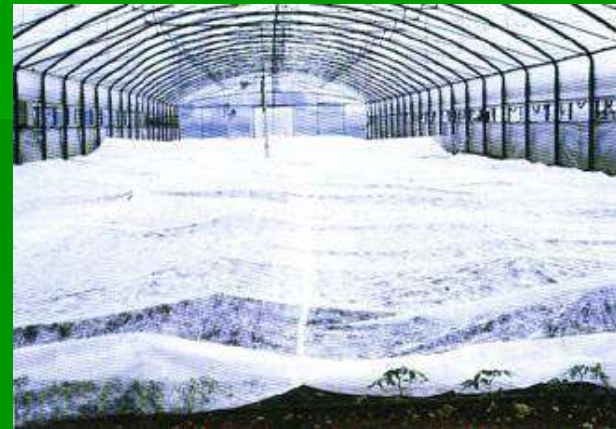
# Poluvisoki tuneli



# Visoki tuneli



# Visoki tuneli



# Fiziološke bolesti povrća

---

- Vršna trulež
- Ožegotine od sunca
- Nedostatak vode
- Temperaturni stres
- Loša oplodnja



# Vršna trulež - nedostatak Ca



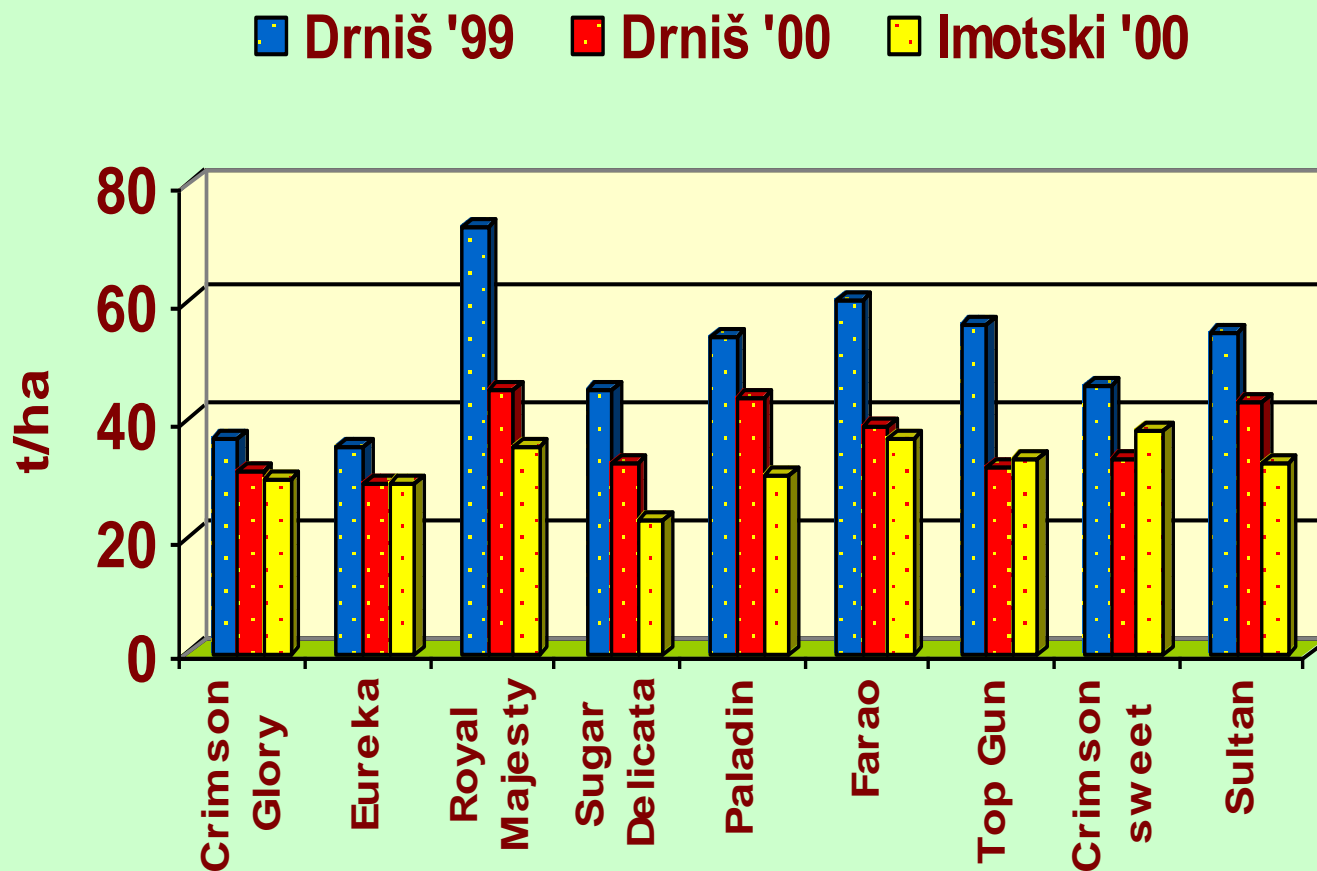
# Ožegotine od sunca



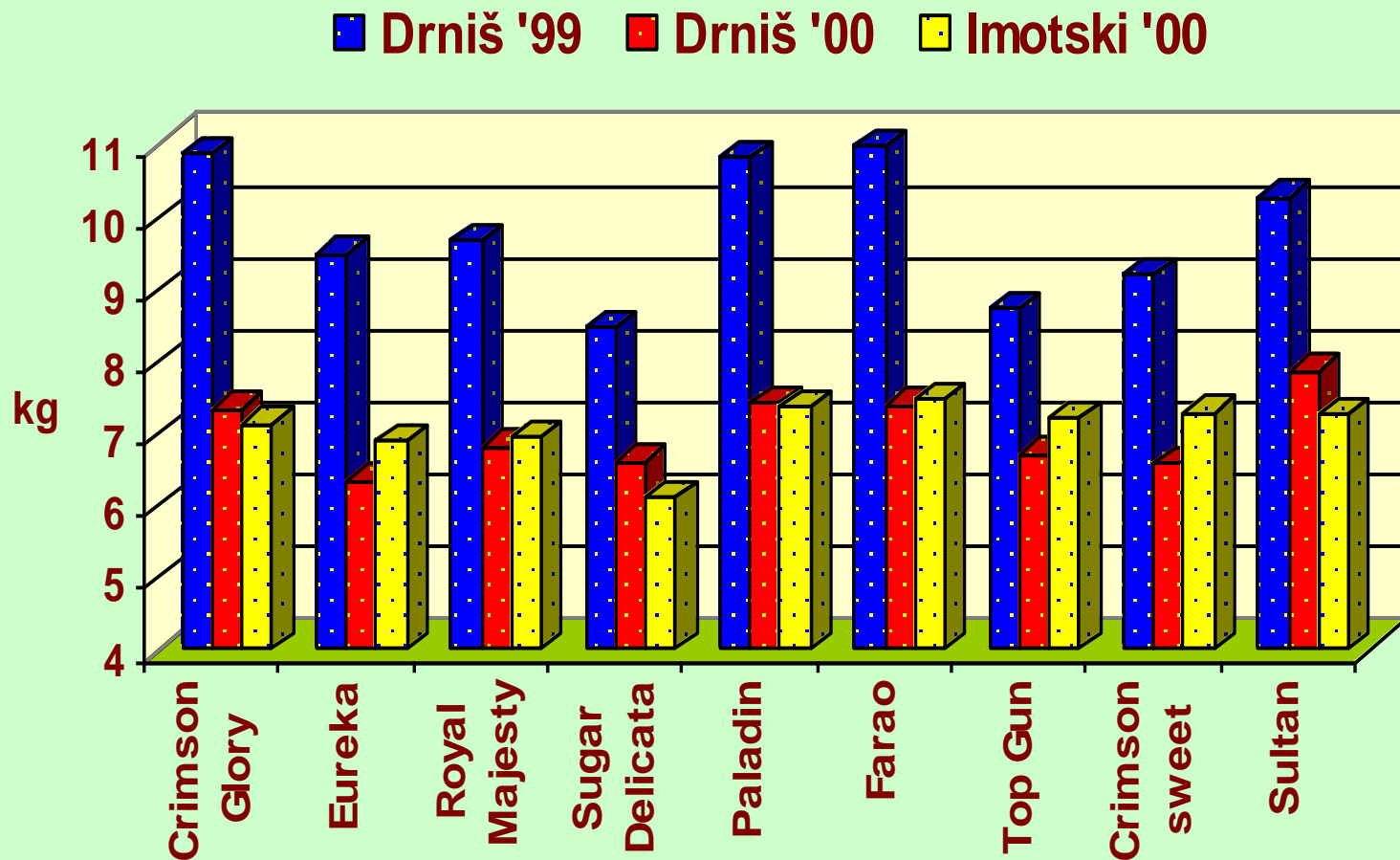
# Vodni stres



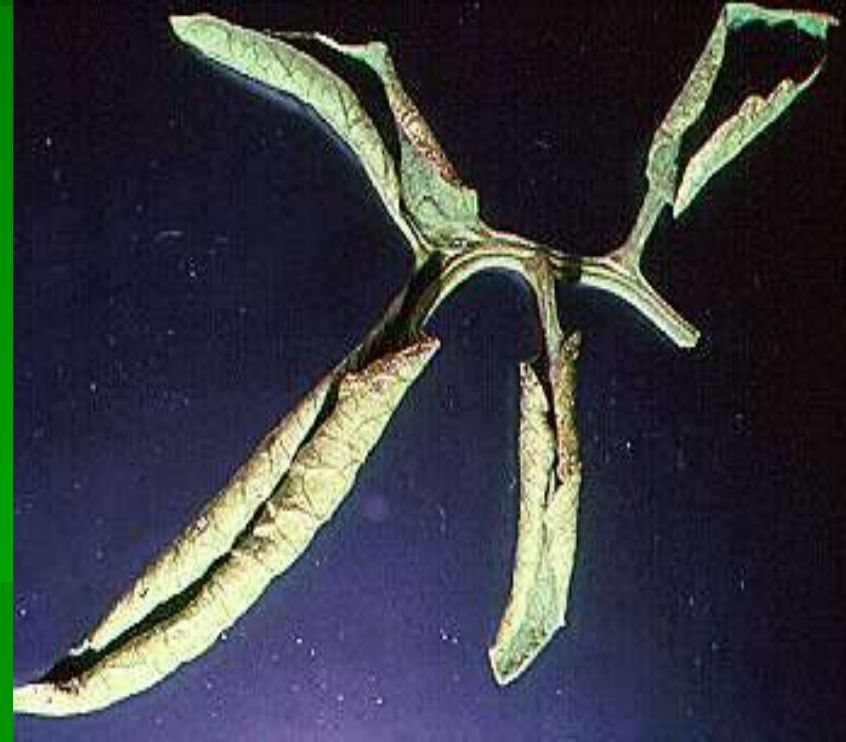
# Utjecaj nedostatka vode na prinos lubenice



# Utjecaj nedostatka vode na prosječna masa ploda lubenice



# Temperaturni stres



# Loša oplodnja

