

HRANA

Ishrana i potreba za hranom

Hranom do biznisa i zdravlja

Životne namirnice

- ❖ U daljim izlaganjima se bavimo poznavanjem pojedinih životnih namirnica gde primenjujemo manje-više isti metod i redosled izlaganja.
- ❖ To se pre svega odnosi na:
 - ❖ biohemički sastav;
 - ❖ sirovinsku bazu;
 - ❖ kontrolu kvaliteta;
 - ❖ ambalaža i pakovanje;
 - ❖ lagerovanje, manipulaciju i transport.

- Da li znate od čega se sastoji čovečiji organizam?
- **16% belančevina**
- **18% masti**
- **0,7% ugljenih hidrata**
- **60% vode**
- **5,3% mineralnih materija i minimalne količine vitamina**

Hrana ima 3 osnovne funkcije:

- ◆ **1. Izgradnja ćelija** (rezultat ove funkcije jeste rast mladog organizma i obnavljanje izumrlih ćelija).
- ◆ **2. Proizvodnja energije** (potrebne za rad unutrašnjih organa, za izmenu toplote s okolinom i održavanje stalne temperature, te za fizički i umni rad).
- ◆ **3. Regulisanje osnovnih fizioloških procesa** (snabdevanje organizma zaštitnim materijama koje on nije u stanju da proizvede sam).

ŽITARICE I MLINSKI PROIZVODI



➤ Prosečni hemijski sastav žitarica u %

Vrsta žitarica	Ugljeni hidrati		Masti	Belančavine	Vлага	Pepeo
	Skrob	Ostali				
Pšenica	64,08	6,36	1,75	12,35	13,65	1,70
Raž	62,00	7,82	1,79	11,52	15,06	1,81
Ječam	61,76	7,60	2,16	11,14	13,77	2,69
Ovas	54,08	14,89	5,23	10,41	12,37	3,02
Kukuruz	62,57	8,33	4,62	9,85	13,12	1,51
Pirinač	75,00	2,15	0,88	7,55	13,11	1,01

◆ Kvalitet pšenice procenjuje se na osnovu različitih svojstava:

- 1) boja i miris zrna
- 2) vлага
- 3) sadržaj primesa
- 4) količina i kvalitet lepka
- 5) staklavost
- 6) hektolitarska masa
- 7) specifična masa
- 8) krupnoća
- 9) zdravstveno stanje i dr.



PŠENICA - MEĐUNARODNO TRŽIŠTE



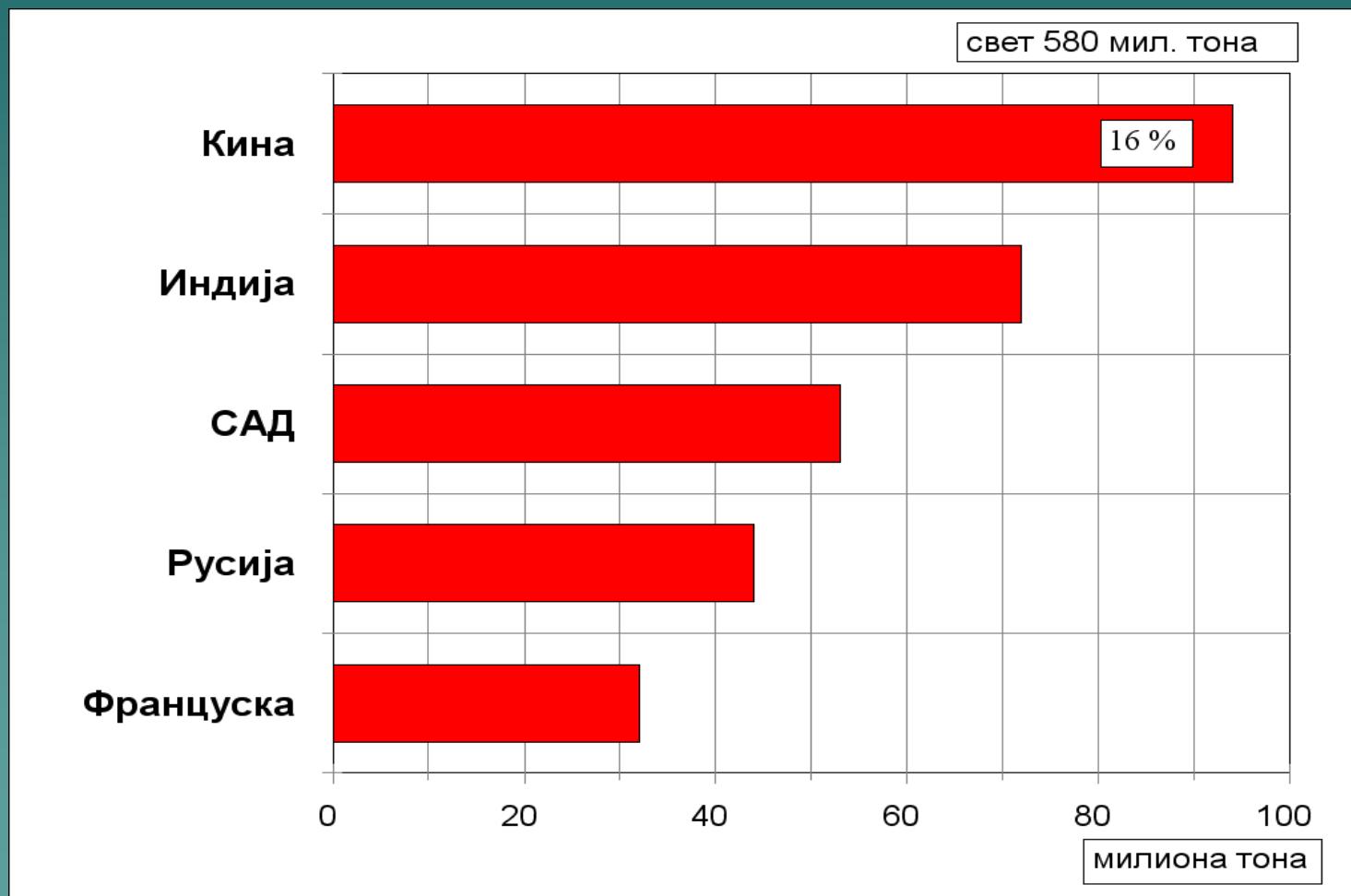
PŠENICA - MEĐUNARODNO TRŽIŠTE

- ✓ Površina - 200 mil. ha
- ✓ Prinos - 2,7 tona
- ✓ Proizvodnja - 580 miliona tona
- ✓ Per capita - 100 kg
- ✓ Australija - 1.000 kg



Najveći proizvođači pšenice u svetu

◆ Кина – 94 miliona tona (16%)



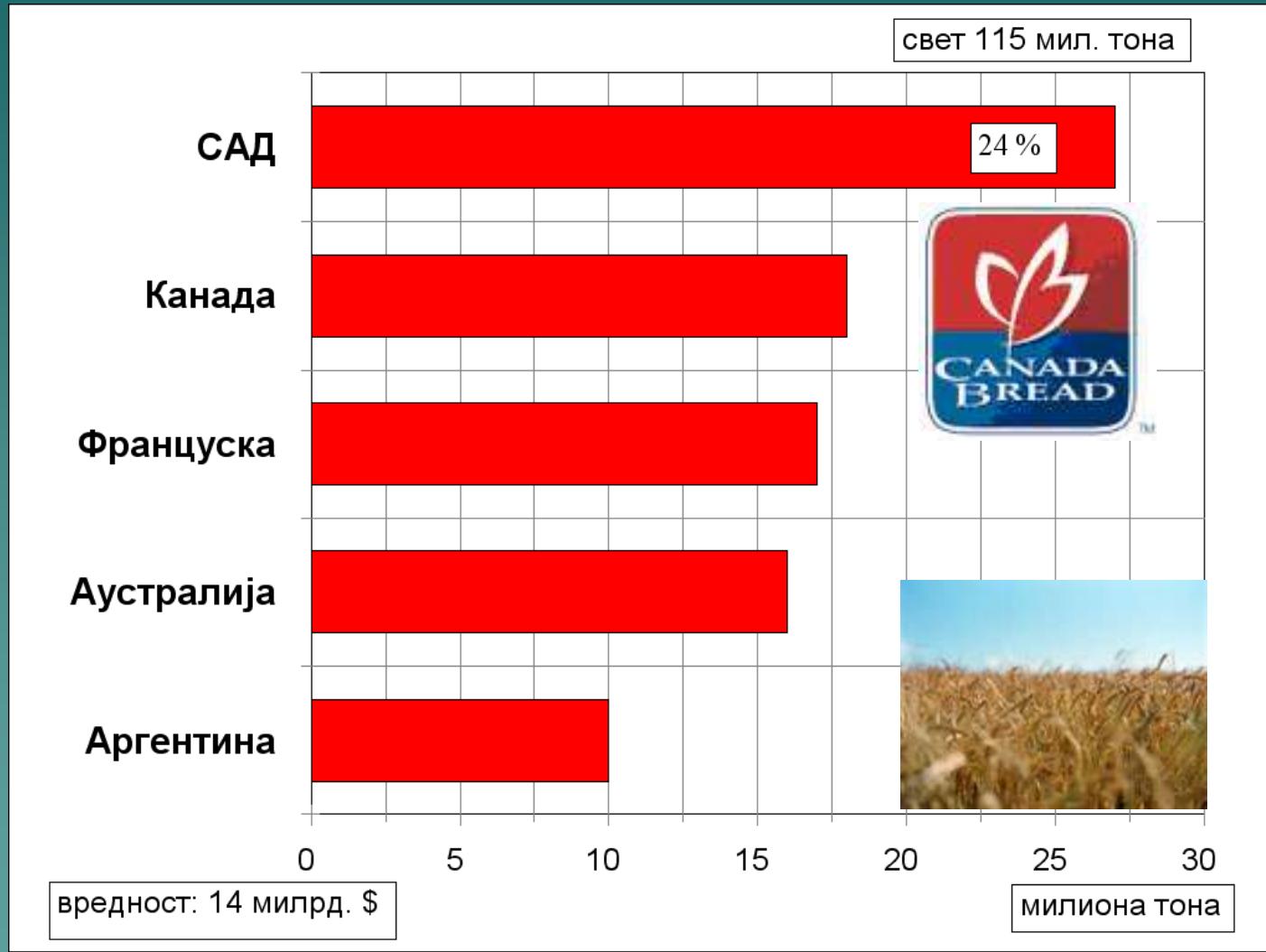
Međunarodni promet pšenice

- ◆ Promet – 115 mil. tona,
- ◆ Učešće - 20% svetske proizvodnje.
- ◆ Vrednost – 14 miliardi \$.
- ◆ Izvozna cena – 125 - 315 dolara/t.
- ◆ SAD – 27 miliona tona (24%),
- ◆ Vrednost izvoza – 3,3 miliarde \$,

National Association of Wheat Growers



Najveći izvoznici pšenice u svetu



Najveći uvoznik pšenice u svetu

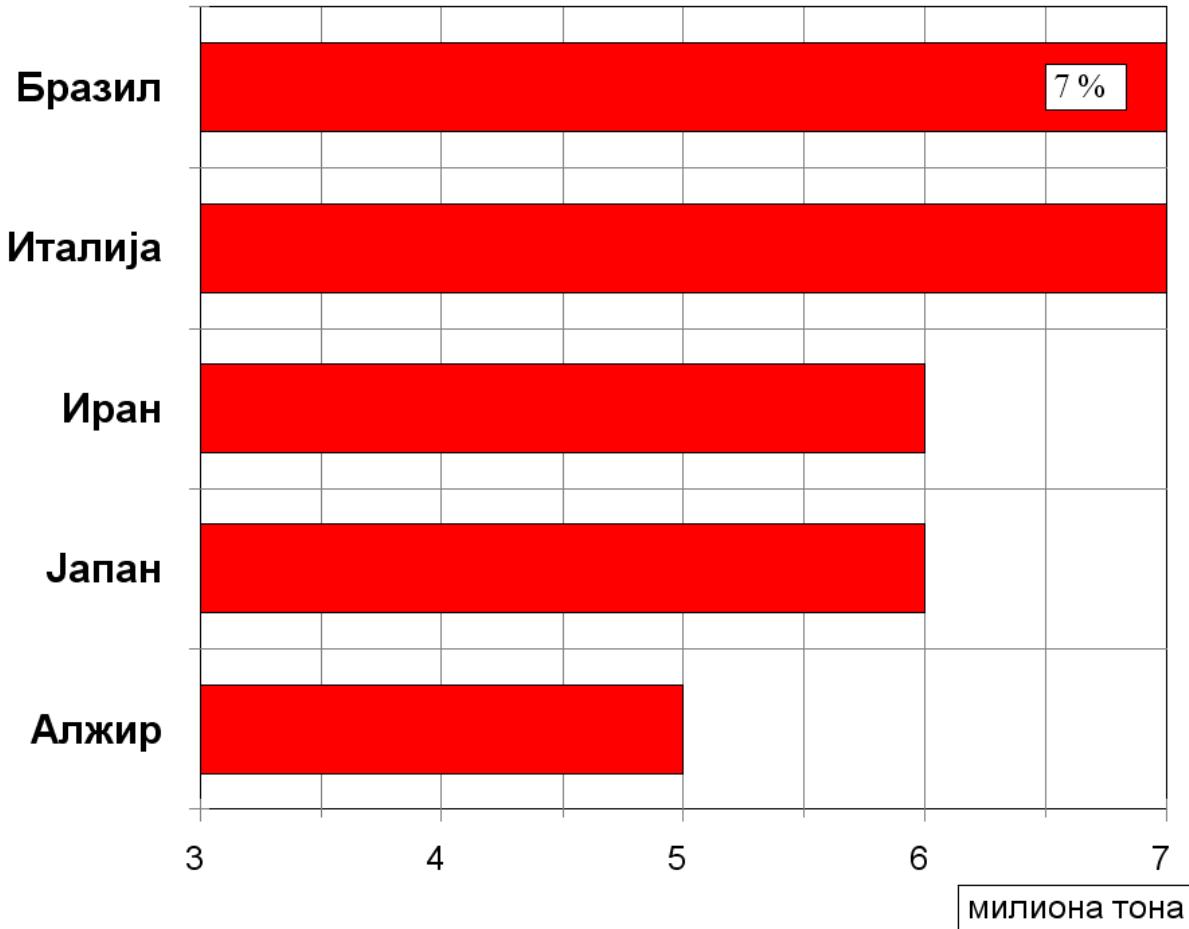
Brazil – 7 miliona tona (6%),

Vrednost uvoza – milijarda \$,

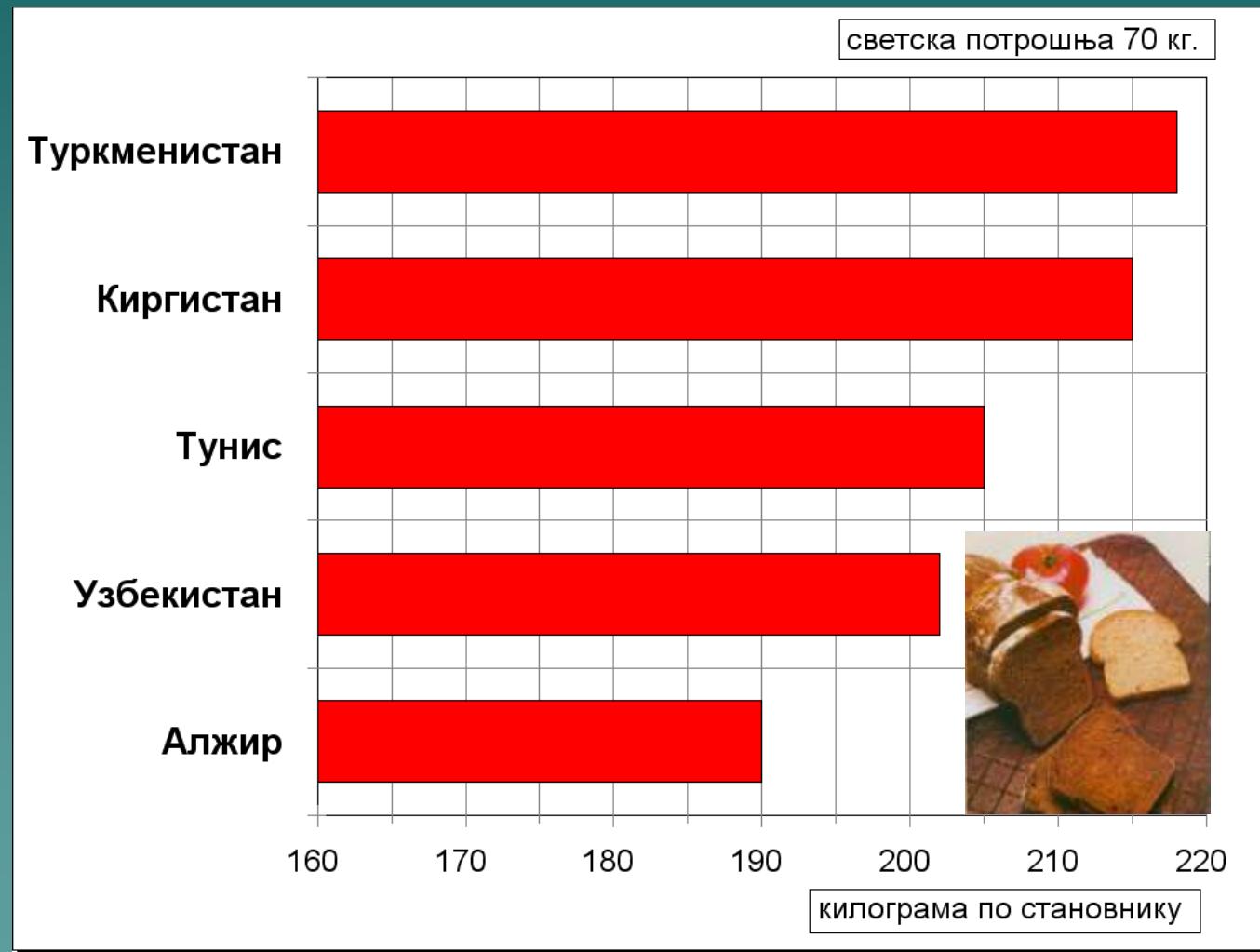


★ Capital City ★ Regional Capital City
■ Significant City • Important City - Town
□ Attraction - Landmark □ River ▲ Highest Point

Najveći uvoznici pšenice u svetu



Najveći potrošači pšenice u svetu





Tržište pšenice u Srbiji

- ◆ Površina – 700 hiljada ha. – 20% pov.
- ◆ Prinos – 3,3 tone po ha.
- ◆ Proizvodnja – 2,3 miliona tona,
- ◆ Per capita – 215 kg.
- ◆ 16 mesto u Evropi





Потрошња пшенице



✓ 5 место у Европи

⇒ Малта

⇒ Србија

⇒ Босна и Херцеговина



W.W.M.HOTEL-SRBIA.CO.U
Jadransko more



Izvoz i uvoz pšenice u zrnu iz Srbije *(robna grupa 041)*

✓

- ✓ Vrednost izvoza: 16,4 miliona \$
- ✓ Učešće u izvozu žitarica: 8,5 %
- ✓ Najveći uvoznik pšenice iz Srbije je BiH
- ✓ Vrednost uvoza: 9,7 miliona \$
- ✓ Struktura: 59%





КАПАЦИТЕТИ ЗА ПРЕРАДУ ПШЕНИЦЕ

Назив фирме	Место
Данубиус	Нови Сад
Фиделинка	Суботица
Житко	Бачка Топола
Кикиндски млин	Кикинда
Житопромет	С. Митровица



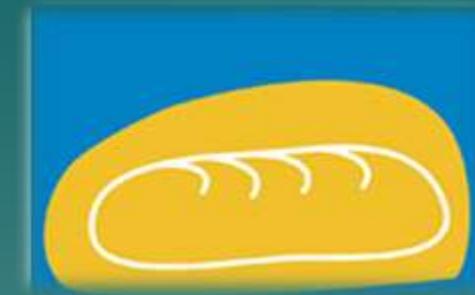
⊕ Proizvodi od brašna

- ⊕ Proizvodnja i kvalitet hleba
- ⊕ pšenični hleb i pšenično pecivo
- ⊕ ražani hleb i ražano pecivo
- ⊕ mešani hleb i mešano pecivo
- ⊕ specijalni hleb i specijalno pecivo
- ⊕ Beli hleb i belo pecivo izrađeni su od brašna tip 400 i tip 500
- ⊕ polubeli hleb, izrađuje se od jednakih delova brašna tip 1000 i brašna tip 6000
- ⊕ crni hleb, izrašen od brašna tip 1000
- ⊕ graham hleb, izrađen od pšenične prekrpe tip 1800 (zvane graham brašno)



- ❖ Specijalni hleb i specijalna peciva obuhvataju razne proizvode

- ❖ mlečni hleb i mlečno pecivo



- ❖ masno pecivo

- ❖ hleb sa začinom, suvim grožđem, voćem ili voćnim prerađ.

- ❖ trajni hleb i trajno pecivo

- ❖ hleb za dijabetičare i pecivo za dijabetičare

- ❖ beli hleb i belo pecivo obogaćeno kalcijumom, gvožđem, vitaminima B1, B2 i PP

- ❖ posebne vrste prozvoda (krofne, pogačice, burek, perece i dr.)

- ❖ Osnovnim sirovinama u proizvodnji hleba smatraju se: brašno (pšenično i ražano), kvasac, so i voda.

- Ambalaža i pakovanje hleba
- Način skladištenja
- Transport i manipulacija
- Proizvodnja testenina
- Tehnološki postupak proizvodnje
- Priprema sirovina za proizvodnju
- Zamesivanje i izrada testa



Keks i srodnji proizvodi

• Keks i srodnji proizvodi se u industriji i na tržištu nazivaju zajedničkim imenom – konditorski proizvodi i prema sastavu i načinu oblikovanja oni se razvrstavaju u nekoliko kategorija:

- 1) keks
 - 2) desertno pecivo
 - 3) biskvit
 - 4) medenjaci
 - 5) dvopek
 - 6) vafel proizvodi i vafel listovi
 - 7) punjeni keks
- Vafel proizvodi
- Sirovine za vafel proizvode



voće

“Voćke u proleće razveseljavaju čoveka, u leto ga hlađe, u jesen hrane a u zimu greju”

Stara narodna izreka



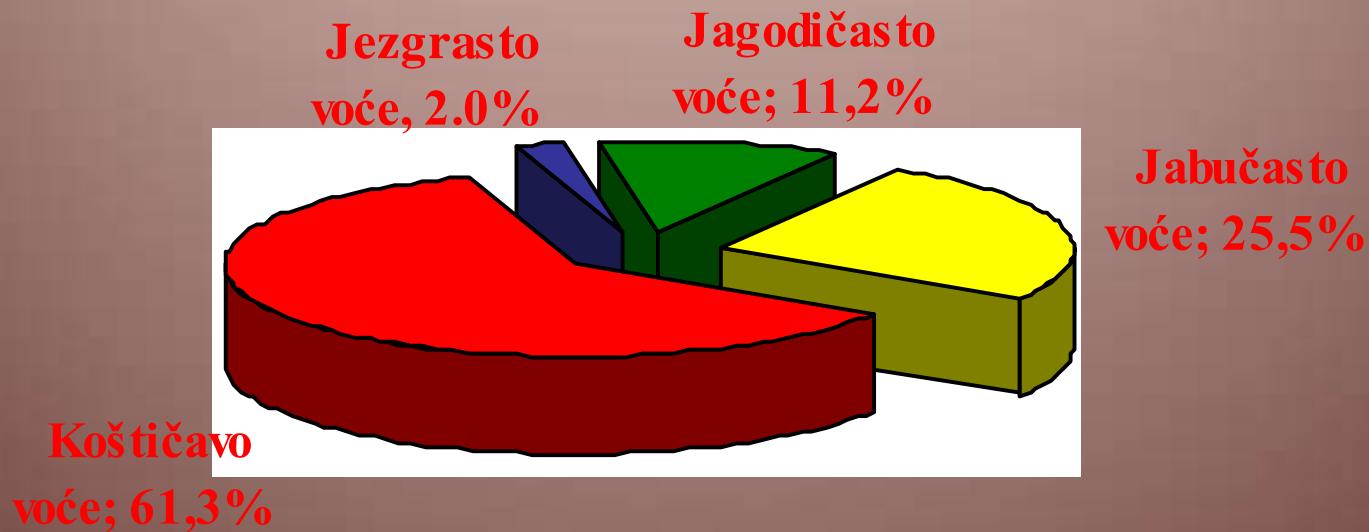
Vrsta voća	U 100 grama voćnog ploda ima - %						
	Vode	Šećera	Ulja	Voć. kis.	Belanč.	Pepela	Vit. u mg.
Jabuka	86,41	9,42	-	0,68	0,36	0,21	39 C
Kruška	83,86	12,55	-	0,12	0,36	0,33	15 C
Trešnja	81,86	11,14	-	0,58	0,83	0,49	-
Višnja	84,91	10,38	-	0,80	1,18	0,57	15 C
Šljiva	82,77	8,64	-	0,70	0,65	0,48	6 C
Kajsija	86,26	7,01	-	1,27	1,02	0,67	5 C
Grožđe	88,20	9,05	-	2,30	0,70	0,70	0,42 C
Malina	84,04	5,66	-	1,30	0,93	0,53	18 C
Šumska jagoda	86,31	8,05	-	1,23	0,13	0,51	45 C
Limun	86,13	2,06	-	1,23	0,13	0,51	41 AC
Pomorandža	81,33	6,01	-	0,65	1,00	0,50	41 AC
Orah	86,13	-	58,47	-	16,64	1,65	-
Badem	6,27	-	53,16	-	21,40	2,30	-
Lešnik	8,12	-	60,43	-	19,80	2,43	-

- Podela voća u prometu se vrši u zavisnosti od **proizvođača gde se voće gaji**, tako da se voće deli u dve velike grupe:
 - a) srednjoevropsko,
 - b) suptropsko i tropsko.
- Srednjoevropsko voće se **prema građi ploda** deli u pet grupa:
 - 1) Jabučasto (jabuka, kruška, dunja, mušmula i oskoruša)
 - 2) Koštičavo voće (breskva, kajsija, šljiva, trešnja, višnja i marelja)
 - 3) Jezgrasto ili ljuspasto voće (orah, lešnik, badem, kikiriki i kesten)
 - 4) Jagodasto voće (jagoda, malina i kupina)
 - 5) Bobičasto voće (grožđe, ribizla i ogrozd).

- ◆ Konzerviranje se vrši na dva načina:
 - ◆ 1) **fizičkim metodama** koje obuhvataju: hlađenje, smrzavanje, sušenje, ukuvavanje, filtriranje, pasterizovanje i sterilizovanje.
 - ◆ 2) **hemijskim metodama** koje obuhvataju: šećerenje, dodavanje alkohola, dodavanje hemijskoh sredstava (mravlje kiseline, benzoeve kiseline, sumporaste kiseline itd...)



Struktura proizvodnje voća u Srbiji





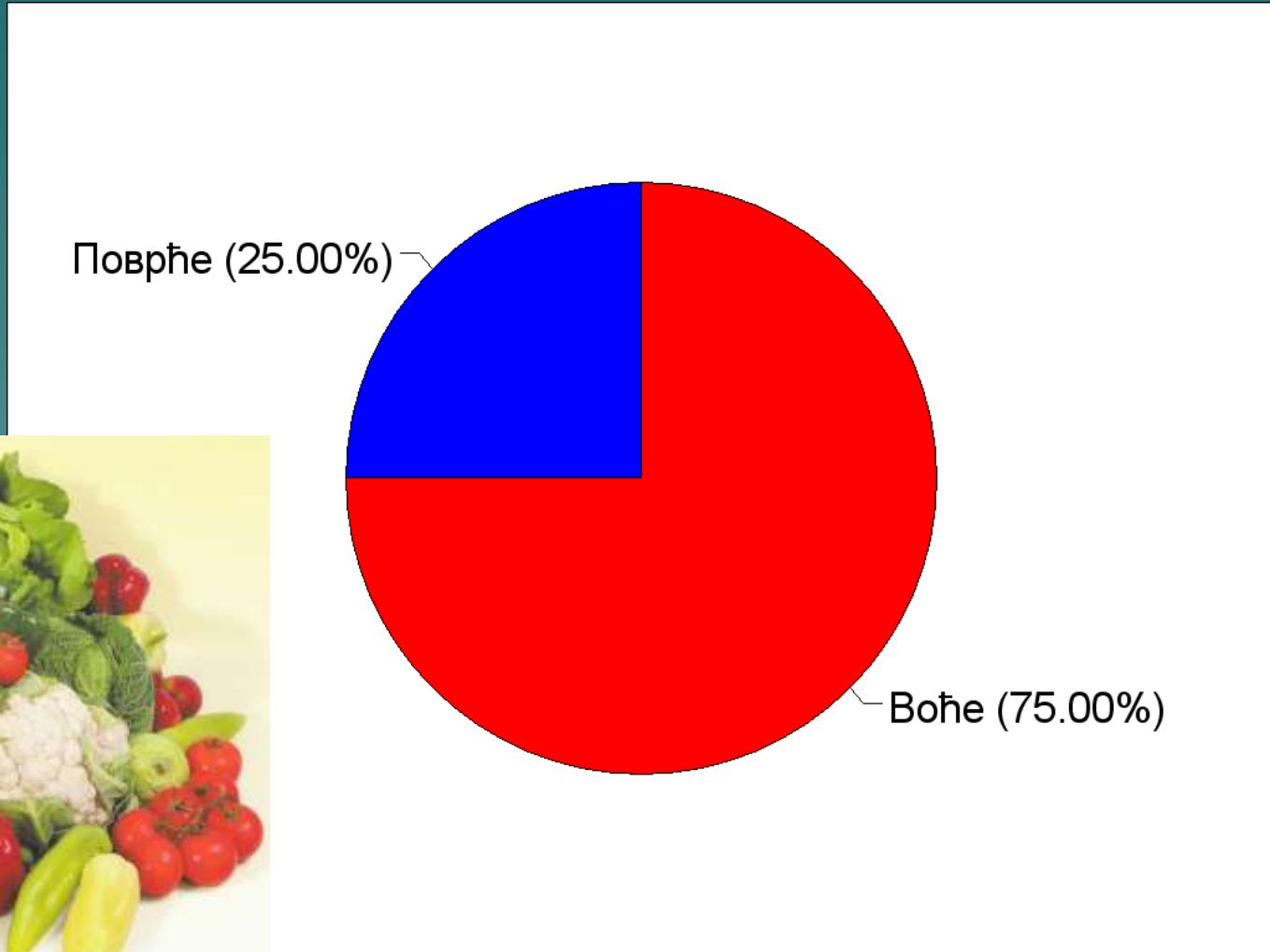
PRERADA VOĆA

- ◆ 20 industrijskih kapaciteta,



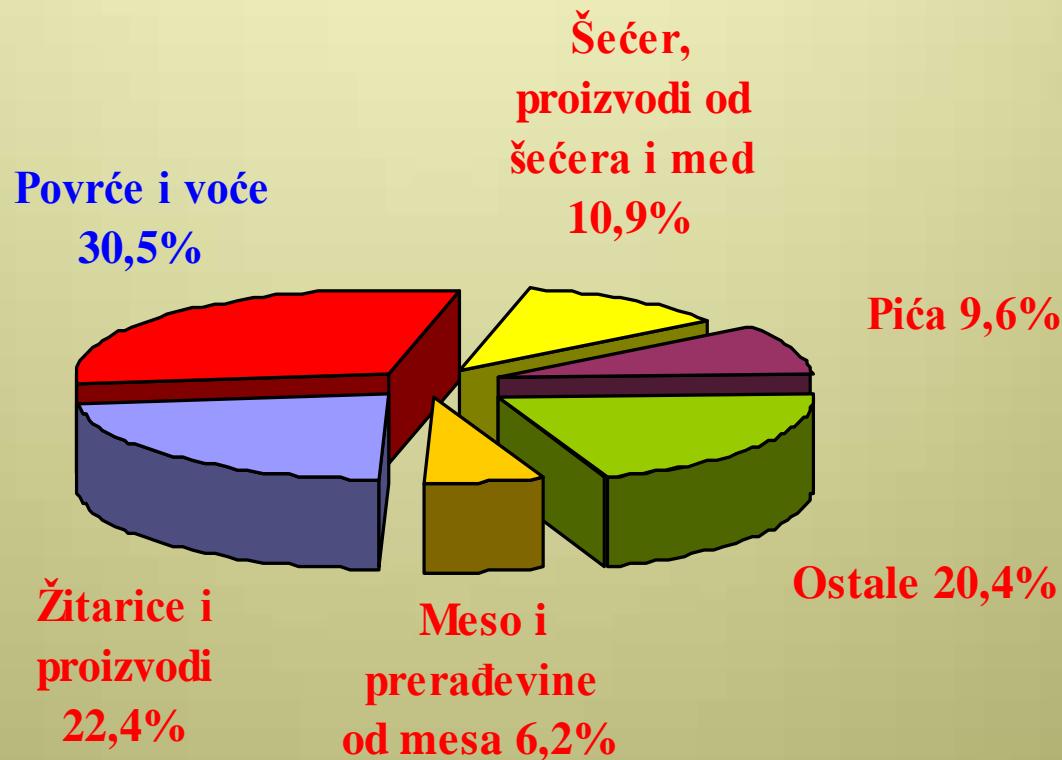


STRUKTURA IZVOZA ROBNE GRUPE "05" POVRĆE I VOĆE



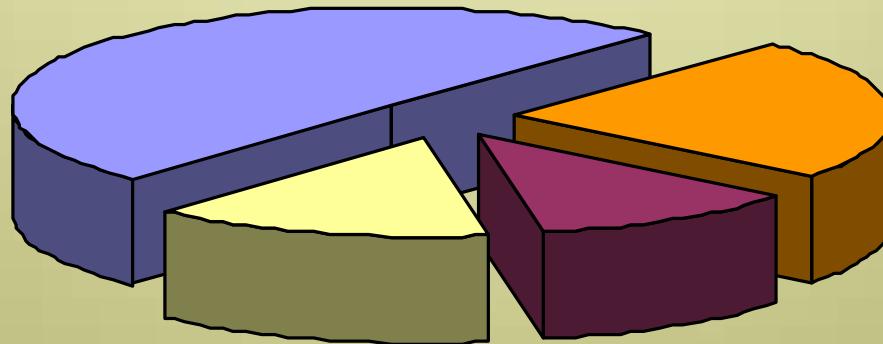


Struktura izvoza agrarnih proizvoda iz Srbije



Struktura izvoza agrarnih proizvoda iz Srbije u EU

Povrće i voće,
50.10%



Šećer,
proizvodi od
šećera i med,
23.40%

Žitarice i
proizvodi,
14.70%

Ostale,
11.80%





Izvoz voća i prerađevina iz Republike Srbije

- ✓ Prosečna vrednost izvoza: **136 miliona \$**
- ✓ Trend rasta izvoza
- ✓ Učešće u ukupnom izvozu agrara: **22 %**





Структура извоза воћа и прерадевина из Републике Србије



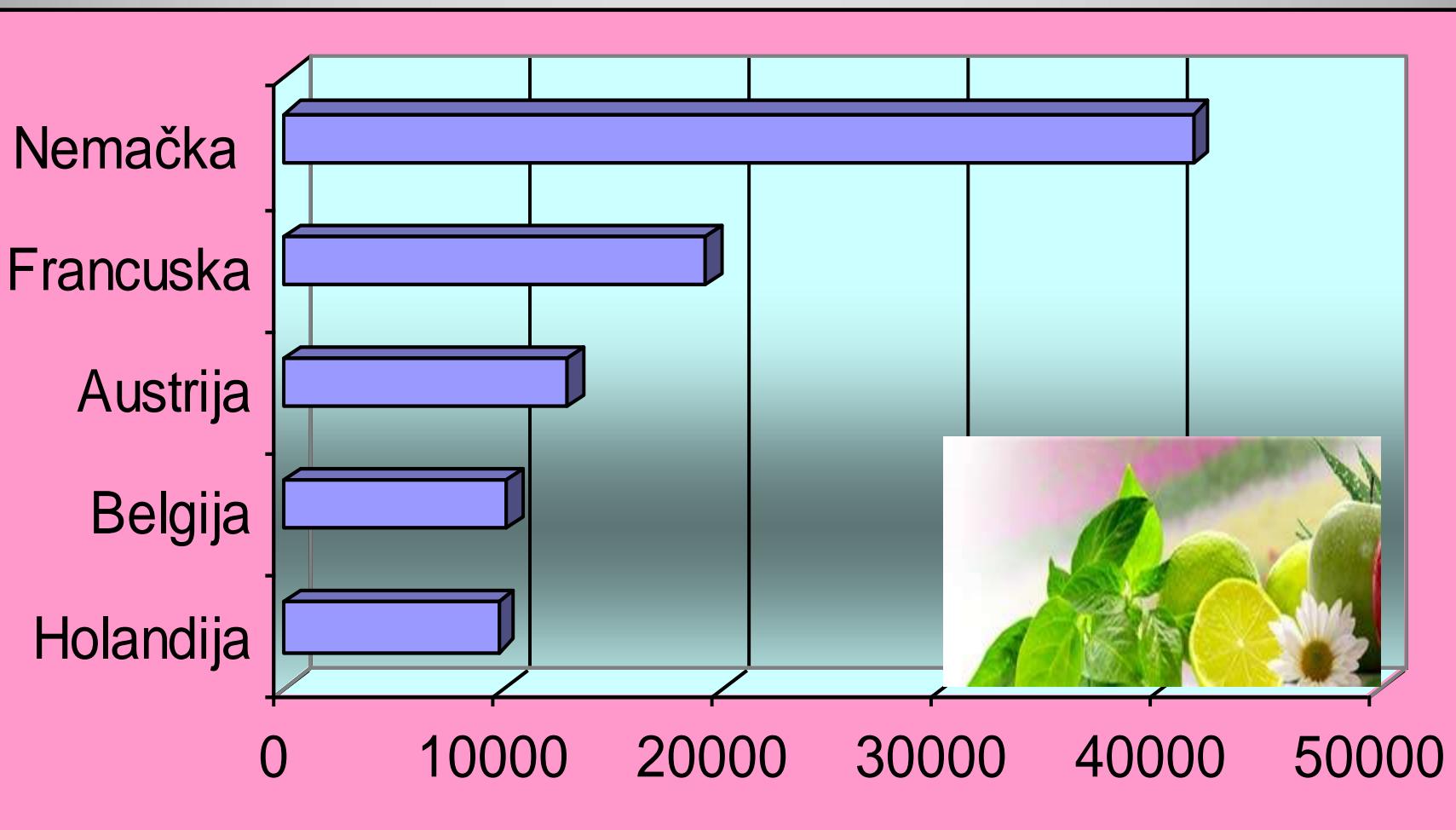


Najveći uvoznik prerađevina od voća iz Republike Srbije

- ◆ Vrednost: 49 miliona \$
- ◆ Struktura: 35%



Zemlje najveći uvoznici prerađevina od voća iz Republike Srbije (78% izvoza)



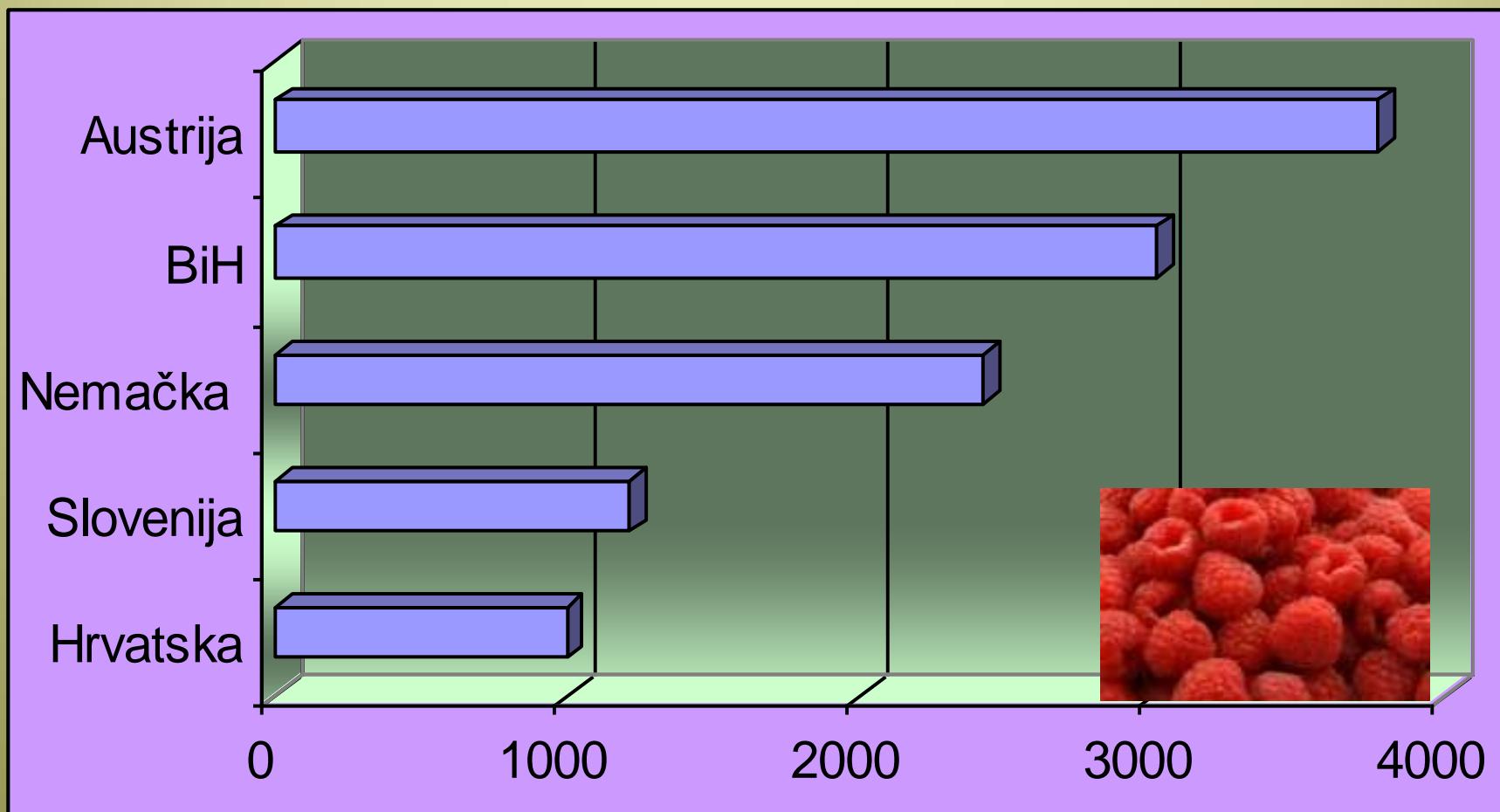
Највећи увозник свежег и сувог воћа из Републике Србије



- ◆ Вредност: 3,8 милиона \$
 - ◆ Структура: 23%



Земље највећи увозници свежег и сувог воћа из Републике Србије (72% извоза)



KAKO POVEĆATI IZVOZ VOĆA I PRERAĐEVINA ?



- ◆ Povećati primarnu proizvodnju voća,
- ◆ Poboljšati kvalitet prerađevina od voća,
- ◆ Instrumenti marketinga: - *proizvod, cena, promocija i distribucija.*
- ◆ Agresivniji izvozni marketing.
- ◆ Posvetiti veću pažnju ambalaži i pakovanju voća.
- ◆ Stimulisati izvoz voća i prerađevina (su-bvencije, izvozne stimulacije i sl.) , 3,8% u 2008.
- ◆ Izvozni brend »*made in Serbia*«, sa akcentom na zdravstveno bezbedni karakter voća.
- ◆ Standardi ISO i HACCP.



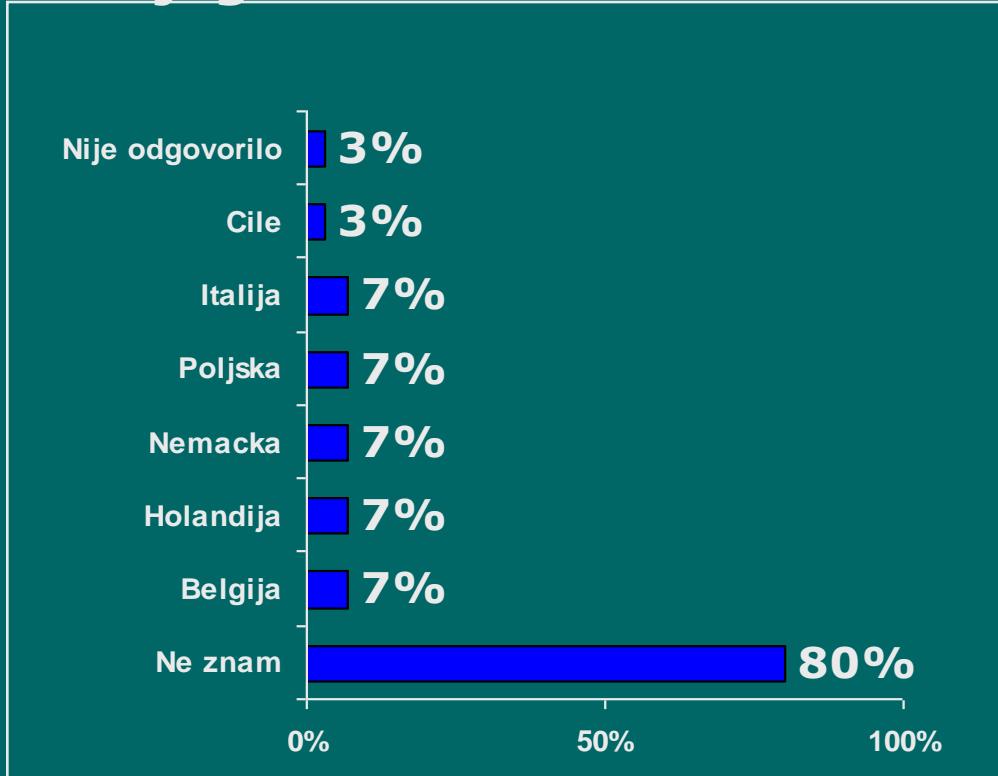
Podići konkurentnost izvoza voća i prerađevina

- ◆ **Porast produktivnosti proizvodnje i restrukturiranje izvozne ponude,**
- ◆ **Unapređenje tržišnog ambijenta,**
- ◆ **Primena inovativne marketing strategije i**
- ◆ **Iniciranje klasterskih udruženja.**



Uvoz voća iz Srbije u SAD

Da li smatrate da je voće iz Srbije boljeg kvaliteta od...



“Špansko voće je bez premca u celoj Evropi. Nisam siguran da voće iz Srbije može da mu parira kvalitetom.”

Kupac iz Nemačke

“Nikada pre nisam čuo za voće iz Srbije.”

Kupac iz SAD

“Vi se šalite... zar Srbija uopšte ima kvalitetno voće?”



VEĆINA ISPITANIKA JE VRLO MALO ZNALA O KVALITETU VOĆA IZ SRBIJE.