

# VANJSKOTRGOVINSKA RAZMJENA I TRENDOMI U PROIZVODNJI LUBENICE

---

**Bereš, Nataša**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj  
Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:170728>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-24**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Nataša Bereš

Diplomski studij smjera Agroekonomika

**VANJSKOTRGOVINSKA RAZMJENA I TRENDOVI U PROIZVODNJI**  
**LUBENICE**

Diplomski rad

Osijek, 2014.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Nataša Bereš

Diplomski studij smjera Agroekonomika

**VANJSKOTRGOVINSKA RAZMJENA I TRENDOVI U PROIZVODNJI**  
**LUBENICE**

Diplomski rad

Povjerenstvo za ocjenu i obranu diplomskog rada:

1. doc. dr. Tihana Sudarić, predsjednik
2. izv. prof. dr. Ružica Lončarić, mentor
3. doc.dr. Tomislav Vinković, član

Osijek, 2014.

## Sadržaj

<b>1. Uvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Materijal i metode istraživanja.....</b>	<b>9</b>
<b>3. Rezultati istraživanja.....</b>	<b>10</b>
3.1. Proizvodnja lubenice u Republici Hrvatskoj.....	10
3.2. Proizvodnja lubenice u svijetu i pojedinim europskom zemljama.....	13
3.2.1. Proizvodnja lubenice u Španjolskoj.....	17
3.3. Cijena lubenice u Republici Hrvatskoj.....	20
3.4. Vanjskotrgovinska razmjena lubenice u Republici Hrvatskoj.....	24
3.5. Carinska zaštita za lubenicu.....	27
<b>4. Ekonomičnost proizvodnje lubenice.....</b>	<b>30</b>
<b>5. Zaključak.....</b>	<b>32</b>
<b>6. Sažetak.....</b>	<b>33</b>
<b>7. Summary.....</b>	<b>34</b>
<b>8. Popis literature.....</b>	<b>35</b>
<b>9. Popis tablica.....</b>	<b>36</b>
<b>10. Popis slika.....</b>	<b>37</b>
<b>11. Popis grafikona.....</b>	<b>38</b>
<b>Temeljna dokumentacijska kartica.....</b>	<b>39</b>
<b>Basic documentation card.....</b>	<b>40</b>

## 1. Uvod

Poljoprivreda je gospodarska djelatnost koja se bavi uzgojem korisnih biljaka i životinja, te preradom, prijevozom i prometom vlastitom aktivnošću proizvedenih biljnih i životinjskih proizvoda. Bitan dio poljoprivrede obuhvaća i vanjskotrovinjska razmjena proizvoda koja podrazumijeva odnose između gospodarskih subjekata jedne zemlje (izvoznice) i druge zemlje (uvoznice). Vanjskotrovinjska razmjena poljoprivredno – prehrambenih proizvoda ovisna je o domaćoj proizvodnji, razvijenosti industrije prehrambenih proizvoda, stvarnoj i potencijalnoj domaćoj potražnji, promjenama na svjetskom tržištu i sl. te je cilj Hrvatske da ostvari što veći izvoz uz što manji uvoz.

U 2013. godini uvezeno je poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda u vrijednosti od 2,7 milijardi USD te u ukupnom uvozu u RH sudjeluje sa 13%. U odnosu na prethodnu godinu vrijednosno je uvoz povećan za 6%. Izvozom poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda ostvareno je 1,5 milijardi USD te izvoz hrane u ukupnom izvozu RH ima udio od 13%. U odnosu na prethodnu 2012. godinu vrijednost izvoza poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda smanjen je za 6%.

([https://www.hgk.hr/djelatnost/gosp\\_poljoprivredaprehrana/vanjskotrovinjska-razmjena-poljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda-2](https://www.hgk.hr/djelatnost/gosp_poljoprivredaprehrana/vanjskotrovinjska-razmjena-poljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda-2), 15.6.2014.)

U ovom radu biti će pobliže istražena vanjskotrovinjska razmjena lubenice te trendova u njezinoj proizvodnji u Republici Hrvatskoj.

Proizvodnja lubenice u Republici Hrvatskoj u stalnom je porastu, te se proizvodi na otvorenom polju, u plastenicima i kombinirano.

Lubenica (*Citrullus lanatus*) potječe iz stepskih područja središnje Afrike odakle se dalje proširila na Bliski istok, Indiju i Kinu, a u srednjem vijeku poznata je i u Južnoj Europi. Lubenica je jednogodišnja zeljasta biljka iz porodice Cucurbitaceae. Razvija snažni korjenov sistem koji se najvećim dijelom razvija u zoni do 40cm tla, a glavni korijen dopire i u dubinu preko 1m. Stabljika je razgranata, snažna, na njoj se nalaze puzave vriježe, a ovisno o sorti mogu narasti od 3 do 4 m. Lišće je peterokrasto s duboko urezanim režnjevima, a u pazuhu svakog lista je razgranata vitica. Lišće i stabljika obrasli su gustim dlačicama.



Slika 1: Stabljika lubenice s plodom

(<http://www.sciencedaily.com/releases/2012/11/121126151023.htm>, 15.6.2014.)

Cvjetovi su jednospolni, a biljka je jednodomna. Lubenica je stranooplodna biljka, te se proizvodi najčešće iz rasada, ali može i iz sjemena. Cvjetovi su razmješteni pojedinačno u pazuhu listova i žute su boje. Otvaraju se u jutarnjim satima i cvjetaju samo jedan dan, a neoplođeni ženski cvjetovi ostaju otvoreni i sljedeće dane.

Plod lubenice je peponij različite veličine, boje i oblika, te može težiti od 1 do 15kg. Oblik može biti ovalan ili izduženo – ovalan. Vanjska kora je glatka i sjajna, tamnozeleno svijetlozelene ili sivozelene boje, a može biti jednobojna ili s tamnijim ili svjetlijim šarama. Jestivi dio lubenice je placenta u koji su urasle crne, smeđe, žute ili bijele sjemenke. Placenta je najčešće crvena, ali može biti i ružičasta, žuta ili bijela.



Slika 2: Cvjet i plod lubenice

(<http://www.watchmyfoodgrow.com/backyard-garden/watermelon-grow-raised-vegetable-garden/>, 15.6.2014.)



Slika 3: Plod i placeta

(<http://news.nationalgeographic.com/news/2009/08/090828-ethanol-biofuel-watermelons/>, 15.6.2014.)

Za lubenicu su najprikladnija duboka, rahla srednje – teška tla bogata humusom, duboko poorano u jesen. Idealna su aluvijalna naplavna tla u dolinama rijeka (Dunav, Drava), gdje se može uzgajati i bez navodnjavanja jer je razina donje vode i ljeti visoka. Sjeme lubenice počinje klijati pri temperaturi od 14 do 16 °C, ali je najbrže pri temperaturi od 30 do 35 °C. Za rast i razvitak najpovoljnije su temperature od 28 do 30 °C, a rast se zaustavlja na 15 °C, dok na temperaturi nižoj od 10 °C biljka počinje žutjeti i teško se oporavlja i kad nastupe povoljnije temperature.

Za razvoj vriježa, cvatnju i zamatanje plodova važna je opskrba vodom. Lubenica ima visoki transpiracijski koeficijent (700-750), pa joj pogoduje niska vlaga zraka, što pospješuje transpiraciju i nakupljanja asimilata (Lešić i suradnici, 2002., Povrčarstvo). Lubenica je biljka intenzivnog svjetla, te se za vrijeme oblačnog vremena u vrijeme rasta plodova smanjuje kvaliteta.

Što se gnojidbe tiče, osnovnom obradom unaša se stajski gnoj (koji mora biti dobro zreo da mladi korijen i klica ne bi izgorjeli) i kompost 30 – 40 t/ha, i ako je moguće unošenje zrelog stajskog gnoja u toku sadnje u kućice (2kg po kućici na dno, a iznad tanki sloj zemlje).

U osnovnoj obradi unaša se 400 – 500 kg mineralnog gnojiva NPK u omjeru 1:2:1. Fosfor je vrlo značajan za dobar prinos. Prihrana lubenice vrši se 10 dana od presađivanja do 50% težine prva dva ploda. Važno je pratiti razvoj biljke, te u vrijeme stvaranja vriježa (grana, loze), treba prihraniti sa KAN – om 150 – 170 kg/ha u dva ponavljanja (Paradić N, 2002., Osnove proizvodnje povrća).

Kod zalijevanja kap po kap gnojivo se zajedno sa vodom unosi u zonu korijena, dok kod običnog navodnjavanja prihrana treba biti obavljena prije navodnjavanja kako gnojivo ne bi palo na list te došlo do paleži.

Kristalonski oblici gnojiva pojačani sa mikroelementima Mg, Cu i Fe daju odlične rezultate u kvaliteti i prinosu lubenice. Mogu se primjenjivati i folijarno u koncentraciji 0,1 – 0,2 %, te ju treba vršiti kasno poslije podne, rano ujutro ili za vrijeme oblačnih dana.

U proizvodnji na otvorenom u povoljnim uvjetima od sjetve do nicanja treba od 10 do 15 dana. Od nicanja do početka cvatnje treba od 55 do 70 dana, a od oplodnje do zrelog ploda treba od 45 do 50 dana, te se ženski cvjetovi otvaraju 1 do 2 tjedna poslije muških.

Lubenica je tehnološki zrela kada vitica najbliža plodu uvene, a dio ploda koji dotiče tlo požuti. Ako je vitica žuta, plod je prezreo. Svi plodovi nisu istovremeno zreli, te se zbog toga bere u više navrata, a učestalost ovisi o temperaturi. Bere se ujutro, odsijecanjem drške nožem i odlaže se uzduž prohoda ili mehanički.



Slika 4: Berba lubenica

(<http://www.24sata.hr/putovanja/ne-propusta-se-opuzenski-film-festival-maraton-laa-i-fosafari-274673>, 15.6.2014.)

Tehnološka zrelost plodova može se provjeriti na prosječnom uzorku suhe tvari refraktometrom. Placenta za mjerenje uzima se iz sredine ploda. Ako je refraktometrijska vrijednost 12 do 13%, postignuta je dobra zrelost, a vrijednost može biti i do 17%. Novi



kultivari lubenice uz dobru agrotehniku i odgovarajuće ekološke uvjete mogu dati prinos od 40 do 70 t/ha, ovisno o postignutom broju biljaka te masi i broju plodova po biljci (Lešić i suradnici, 2002., Povrčarstvo).

Pri prijevozu sitniji plodovi (1,5 do 2kg) pakiraju se u letvice ili kutije, krupniji u vreće ili boks – palete. Slaganje treba biti pažljivo kako ne bi došlo do pucanja plodova pri pomicanju. Za vrijeme prijevoza i na prodajnim mjestima pri ljetnim temperaturama plodovi i dalje dozrijevaju, odnosno dozrijevaju sjemenke, a placenta postaje zrnasta, te se javljaju šupljine, mijenja se okus, te lubenica postaje prezrela. Da bi se taj proces usporio, lubenice se drže na temperaturi od 7 do 10 °C, jer niže temperature smanjuju intenzitet boje i okusa. U takvim uvjetima kvaliteta se može zadržati do 2 tjedna. Duže skladištenje je moguće, za kultivare deblje kore i to čak i do 6 mjeseci, ali se kvaliteta smanjuje.



Slika 5: Prijevoz lubenica

(<http://aussieorchards.com.au/about-us.php>, 15.6.2014.)

Lubenica se može uzgajati na nekoliko načina, a najčešći su uzgoj u niskim tunelima, iz presadnica, te proizvodnja u staklenicima i plastenicima.

Kod proizvodnje u niskim tunelima na pripremljenu zemlju se postavlja (ukapa) crna folija koja mora dobro prijanjati uz tlo. Na razmak 70 – 80 cm u redu naprave se otvori u koje se sije sjeme ili sadi rasad lubenice. Posijane ili posađene lubenice pokriju se plastičnom folijom u vidu niskog tunela visine 50 – 70 cm. Red od reda udaljen je 80 – 100 cm. Viša temperatura tla pod crnom folijom, dovoljno vlage, pojačana mikrobiološka aktivnost u tlu, daju dobre uvjete za rast i razvoj biljke (Parađiković N, 2002., Osnove proizvodnje povrća). Kod toplih dana tunele treba na bokovima otvarati i provjetravati kako bi se spriječila rana pojava bolesti. Polovicom svibnja, kad je biljka zaštićena od mrazeva, folija

se skida. Uzgoj u niskim tunelima omogućava 10 – 15 dana ranije plodonošenja, te su biljke otpornije na štetočine i bolesti.



Slika 6: Proizvodnja lubenice u niskim tunelima

(<http://www.watermelon-serbia.com/srpski/stranice/proizvodnja.htm>, 19.6.2014.)

Sjetva sjemena za uzgoj iz presadnica lubenica vrši se 10. – 15.03. u zaštićenom prostoru (plastenik, staklenik, topli hodnik). Takve presadnice trebaju biti spremne za sadnju za kraj travnja. Sjeme se sije u tresetne kocke ili kontejnere promjera 8 – 10 cm ili Jiffi kocke. Supstrat za sjetvu je pripremljen i pakiran u vreće. Do nicanja temperatura treba biti 22 – 23°C, a poslije nicanja se snizuje nekoliko dana na 15 – 16°C kako bi se uzgojilo čvrsto i kratko stablo. U fazi 2 – 3 lista temperatura se ponovno podiže na 20 – 30°C, ali noću treba ostati 15 – 16°C. Provjetravanje, zalijevanje i zaštita od bolesti treba se redovito provoditi. U fazi 6 – 8 listova i kada korijen ispuni prostor u loncu biljka je spremna za presađivanje. Nekoliko dana prije presađivanja temperature se postupno snižavaju, ventilacija radi i preko noći, a dan prije presađivanja biljke se obilno zaliju.



Slika 7: Presadnice lubenice

(<http://www.gnojidba.info/gnojidba-povrca/utjecaj-volumena-loncica-mikorize-i-starosti-presadnica-na-rast-i-razvoj-presadnica-lubenica/>, 19.6.2014.)



Slika 8: Dobro razvijena presadnica lubenice

([http://www.poljoberza.net/AutorskiTekstoviJedan.aspx?ime=PG023\\_1.htm&autor=7](http://www.poljoberza.net/AutorskiTekstoviJedan.aspx?ime=PG023_1.htm&autor=7), 19.6.2014.)

Sadnice se ručno ili sadilicama sade u pripremljene rupe, te se poslije sadnje obilno zaliju 25 – 30 l vode/m<sup>2</sup> kako bi prijem bio što bolji. Danas je uglavnom cijeli sustav mehaniziran, tako da se u jednom proходу postavlja sustav za navodnjavanje na tlo, zatim crna folija sa izbušenim rupama, odmah se vrši sadnja, a na presadnice se navlači zaštitni pokrov.

Vlaga je vrlo bitna kod uzgoja lubenice, te se smatra da je za njezin ciklus potrebno 300 – 400 m<sup>3</sup> vode/ha. Od početka plodonošenja zalijeva se svaki tjedan, a kod navodnjavanja kap po kap, treba ga obavljati svakodnevno. Vlaga je izuzetno važna u vremenu rasta i nalijevanja plodova, ali 15 – 20 dana pred zriobu navodnjavanje se prekida jer se smatra da će plodovi biti slađi.

Kod proizvodnje u staklenicima i plastenicima lubenica se proizvodi iz rasada. Sjetva se obavlja krajem siječnja i poslije 30 – 35 dana biljke su spremne za presađivanje. Tlo i priprema je identična proizvodnji na otvorenom, a moguć je i vertikalni uzgoj na armaturi, te je tada sadnja 150 x 180 cm, a ako je uzgoj na tlu onda je razmak 100 x 100 cm dovoljan. Poslije sadnje biljke se dobro zaliju.

Temperatura za sunčanog dana u zaštićenom prostoru treba biti 22 – 24°C, a 16 – 17°C noću, dok za oblačnog vremena treba biti 18 – 20°C, a noću 15°C. Relativna vlažnost zraka treba biti 75 – 80 %. Provjetravanje je obavezno nekoliko puta preko noći, a za vrijeme sunčanog dana ventilacija treba biti otvorena.

U toku vegetacije mora se regulirati rast biljke tako da se ostavi 2 – 3 loze, a vrh zakine iza trećeg lista posljednjeg ploda. Ako je vertikalni uzgoj biljka je tada visoka oko 2 m.

U grijanim prostorima berba počinje polovinom travnja, a u hladnijim, mjesec dana kasnije. Oprašivači (pčele, bumbari) neophodni su u vrijeme cvatnje.

Poznate sorte lubenice su Crimset F1 RS u tipu Crimsom sweet, Crisby izrazito rani hibrid tipa Crimson sweet, Dumara, Red star, i dr.

## **2. Materijal i metode istraživanja**

Cilj istraživanja bio je istražiti vanjskotrgovinsku razmjenu i trendove u proizvodnji lubenice u Republici Hrvatskoj, te ih komparirati s drugim zemljama. U svrhu analize protekcionističkih mjera, prikazane su carine za lubenicu. U završnom dijelu rada istražuje se ekonomičnost proizvodnje lubenice.

Za ispunjavanje postavljenog cilja uporabljena je recentna odnosna literatura, a analiza i obrada statističkih podataka o čimbenicima vanjske trgovine (proizvodnja, prinosi, površine, cijene, uvoz, izvoz) kao i izvadak iz carinske tarife dobiveni su iz baze podataka FAO i Carinske tarife. Ekonomičnost proizvodnje lubenice na tlu i na foliji izračunata je na temelju varijabilnih troškova u proizvodnji lubenice.

U radu su korištene metode analize, sinteze, komparacije, kompilacije, matematičko – statističke metode dobivanja podataka i sl.

### 3. Rezultati istraživanja

U analizi vanjskotrgovinske razmjene prikazani su podaci za lubenicu za Republiku Hrvatsku i ostale proizvođače u svijetu. Također, prikazani su i podaci o proizvodnji lubenice u desetogodišnjem razdoblju za Republiku Hrvatsku, proizvodnji u svijetu i pojedinim europskim zemljama, te su podaci međusobno uspoređeni. Prikazan je i prinos lubenice i veličine zasađenih površina za Hrvatsku. Uspoređen je i uvoz i izvoz izrađen količinski i vrijednosno, te su izražene i carine za lubenicu.

#### 3.1. Proizvodnja lubenice u Republici Hrvatskoj

Posljednjih godina u Hrvatskoj i svijetu povećava se potrošnja lubenica. Trend povećanja proizvodnje i potrošnje u Hrvatskoj i u svijetu veći je nego u bilo koje druge vrste iz porodice Cucurbitaceae (tikvovke). U Hrvatskoj se lubenica najviše uzgaja na području Dalmacije, u dolini Neretve, na oko 250 ha površine, te u ostalim dijelovima Dalmacije još oko 200 ha. U tablici 1. možemo vidjeti prikaz zasađenih površina u Republici Hrvatskoj pod lubenicom u desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. Najviše zasađenih površina pod lubenicom bilo je 2003. godine i to 3112 ha, dok je najmanje bilo 2012. i to svega 681 ha. Nakon 2003. godine možemo vidjeti pad zasađenih površina sve do 2006. godine kada opet slijedi porast zasađenih površina pod lubenicom do 2009. godine. 2010. godine dolazi do naglog pada zasađenih površina i to za čak 717 ha. Nakon čega opet dolazi do pada sve do 2012. godine.

Tablica 1: Zasađene površine lubenice u RH 2003. – 2012. godine

Godina	Zasađene površine u RH (ha)
2003.	3112
2004.	900
2005.	900
2006.	1000
2007.	1200
2008.	1223
2009.	1614
2010.	897
2011.	765
2012.	681

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

Kod izbora kultivara lubenice u zadnje vrijeme prevladavaju američki kultivari koji odlikuju kvalitetom i otpornošću na bolesti. Najrašireniji su standardni kultivari koji se umnožavaju slobodnim oprašivanjem, a sve se više šire F1 hibridi, koji se odlikuju boljom rodnošću. Prema dužini vegetacije od nicanja do prve berbe, kultivari mogu biti rani (70 do 80 dana), srednje-rani (80 do 90 dana) i kasni (90 do 110 dana). Rani kultivari obično imaju sitnije plodove (2 do 4 kg), srednje kasni i kasni, srednje krupne (13 do 18 kg), a kasni vrlo krupne (13 do 18 kg) (Lešić i suradnici, 2002., Povrčarstvo).

Prinos lubenice je ovisan o sorti, a kreće se od 20 – 60 t/ha. U desetogodišnjem razdoblju od 2003. godine do 2012. godine prosječen prinos lubenice u Republici Hrvatskoj iznosio je 25,40 t/ha. Najmanji prinos ostvaren je 2003. godine i to 12,93 t/ha, dok je najveći prinos ostvaren 2012. godine i to 31,57 t/ha.

Tablica 2: Prinos lubenice u RH 2003. – 2012. godine (t/ha)

Godina	Prinos lubenice u RH (t/ha)
2003.	12,93
2004.	24,89
2005.	30,22
2006.	25,60
2007.	21,67
2008.	26,15
2009.	27,37
2010.	25,99
2011.	27,56
2012.	31,57

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

Lubenica se najčešće koristi svježa kao voće jer je idealna za osvježenje. Jestivi dio lubenice ima veliku hranidbenu vrijednost. Sadrži čak 92,2 – 93,2 % vode, 5 – 6,9 % ugljikohidrata, 0,4 – 1 % bjelančevina, te mnoštvo vitamina i minerala. Također ima i pektina, te jabučne kiseline koja joj daje osvježavajući okus. Najviše lubenice kupuje se u sezoni potrošnje, a konzumira više puta tjedno.

Najveća količina proizvodnje lubenice ostvarena je 2009. godine i to u iznosu od 44175 tona, dok je najmanja količina ostvarena 2011. godine. U razdoblju od 2004. godine do 2008. količina proizvodnje iz godine u godinu varira, da bi 2009. došlo do naglog povećanja, a potom opet do pada proizvodnje 2010. godine, kako je i vidljivo u tablici 3.

Tablica 3: Količina proizvodnje lubenica u tonama od 2003. do 2012. godine u RH

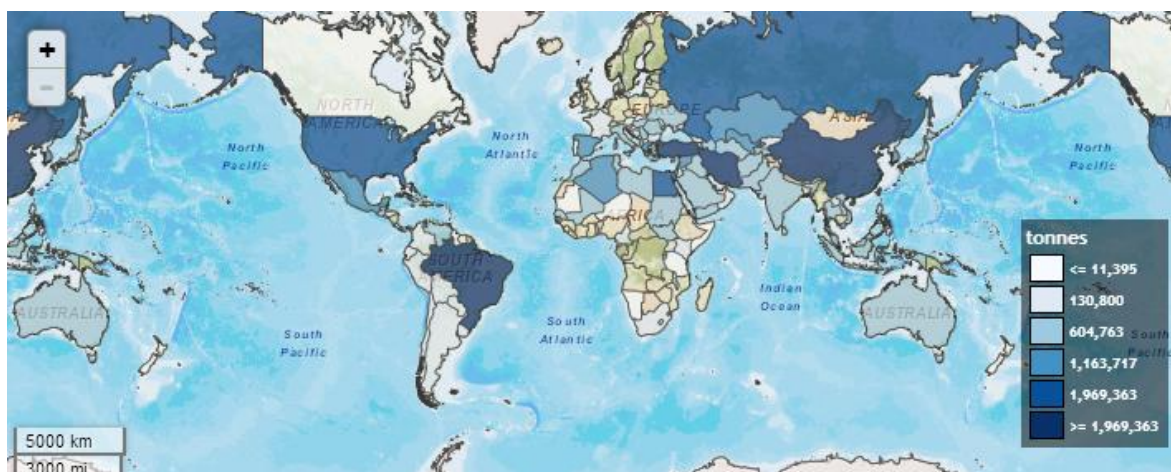
Godina	Količina proizvodnje lubenica u RH (t)
2003.	40223
2004.	22400
2005.	27200
2006.	25600
2007.	26000
2008.	31986
2009.	44175
2010.	23313
2011.	21081
2012.	21500

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>



### 3.2. Proizvodnja lubenice u svijetu i pojedinim europskom zemljama

U zadnjih deset godina u svijetu se prosječno zasadi oko 3.400.000 ha lubenice, te se proizvede u prosjeku oko 95 milijuna tona lubenice godišnje. Najveći proizvođači lubenice u svijetu su Kina, Turska, Iran i Brazil, a najveći europski proizvođači su Rusija, Španjolska, Bugarska i Grčka. Na slici 9. prikazana je proizvodnja lubenice u cijelom svijetu.

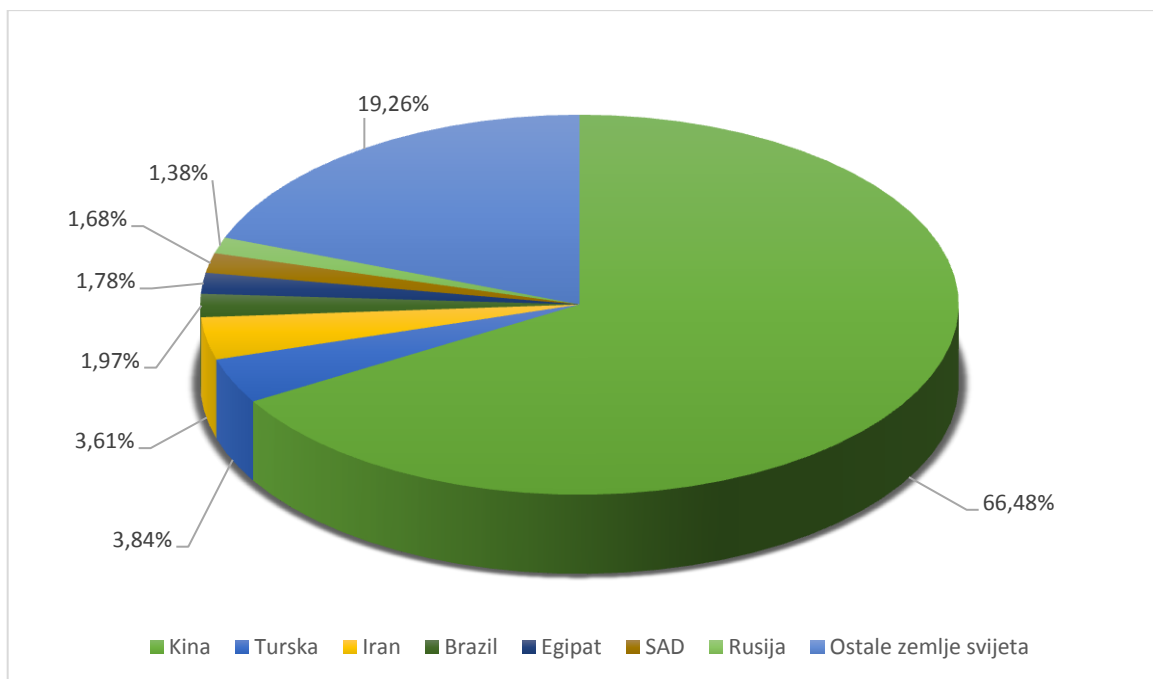


Slika 9.: Proizvodnja lubenice u svijetu

Izvor: <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/browse/Q/QC/E>

U 2012. godini najveći svjetski proizvođač lubenice bila je Kina, sa oko 1,8 milijuna hektara i sa oko 70 milijuna tona proizvodnje, što pokazuje da Kina proizvodi 66,48% ukupne svjetske proizvodnje lubenice, što je više od polovine ukupne svjetske proizvodnje lubenice. Najviše prinose od svjetskih proizvođača imali su Španjolska i Kanada sa oko 46,64 t/ha i 43,21 t/ha, a najmanji prinos imale su Afganistan i Novi Zeland sa 8,71 t/ha i 7,84 t/ha ([www.faostat.fao.org](http://www.faostat.fao.org)).

U grafikonu broj 1. prikazani su najveći svjetski proizvođači lubenice. Svjetska proizvodnja lubenice za pojedine zemlje izražena je u postocima. Vodeća svjetska sila u proizvodnji lubenice je Kina, koja u ukupnoj svjetskoj proizvodnji sudjeluje sa 66,48%, što je više od polovine ukupne svjetske proizvodnje, te ju slijede Turska (3,84%), Iran (3,61%), Brazil (1,97%), Egipat (1,78%), SAD (1,68%), te Rusija (1,38%), sa znatno manjim udjelima u ukupnoj svjetskoj proizvodnji. Ostale zemlje svijeta u ukupnoj svjetskoj proizvodnji lubenice sudjeluju sa 19,26%. Europske zemlje imaju znatno manji udio u svjetskoj proizvodnji lubenice, što je i vidljivo u grafikonu broj 1.



Grafikon 1: Najveći svjetski proizvođači lubenice

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

U tablici 4. prikazan je poredak europskih zemalja po broju zasadenih površina s lubenicom, njihova ukupna proizvodnja i prinosi po hektaru u 2012. godini. U europskoj proizvodnji lubenice u 2012. godini dominira Rusija s najvećim brojem zasadene površine od 125100 ha, te najvećom ukupnom proizvodnjom u iznosu od 1453315 tona. Iza nje je Ukrajina sa 60800 ha zasadenih površina, te 653100 t proizvodnje, zatim Rumunjska sa 27166 ha i 491944 t, pa Španjolska s 18300 ha i 853600 t proizvodnje i izuzetno velikim prinosom po hektaru od 46,64 t/ha.

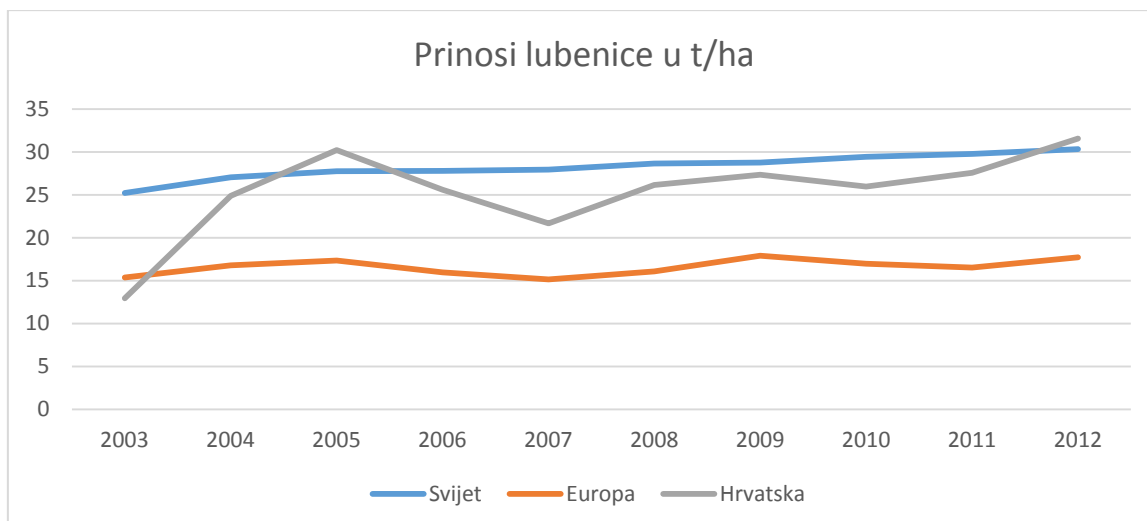
Hrvatska je na sedamnaestom mjestu ukupne europske proizvodnje sa 681 ha zasadenih površina i ukupnom proizvodnjom od 21500 t u 2012. godini, te s dosta velikim prinosom od 31,57 t/ha. S obzirom na izuzetno veliki prinos po hektaru, Hrvatska konkurrira vodećim europskim zemljama u proizvodnji lubenice, te u odnosu na Rusiju, koja ima najviše zasadenih površina, ostvaruje veće prinose za čak 19,95 t/ha.

Tablica 4: Poredak europskih proizvođača lubenice

Rbr.	2012. godina			
	Zemlja	ha	ukupno t	t/ha
1.	Rusija	125100	1453315	11,62
2.	Ukrajina	60800	653100	10,74
3.	Rumunjska	27166	491944	18,11
4.	Španjolska	18300	853600	46,64
5.	Srbija	13600	190130	13,98
7.	Grčka	13100	565000	43,13
8.	Italija	8765	347314	39,63
9.	Albanija	6800	237300	34,89
10.	Moldavija	6348	50872	8,01
11.	Mađarska	6083	182709	30,04
12.	Makedonija	5691	127593	22,42
13.	Bugarska	4358	73388	16,84
14.	Crna Gora	1455	41976	28,85
15.	BiH	918	18698	20,37
16.	Francuska	828	15751	19,02
17.	Hrvatska	681	21500	31,57
18.	Portugal	370	4000	10,81
19.	Slovačka	200	2000	10
20.	Malta	100	3837	38,37
21.	Austrija	15	656	43,73

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

U grafikonu 2. možemo vidjeti tijek prinosa lubenice u svijetu, Europi i Hrvatskoj u desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. godine. Svjetski prinosi imaju tijekom laganog povećanja tijekom cijelog razdoblja, te se kreću od 25,21 t/ha 2003. godine, pa sve do 30,34 t/ha 2012. godine. Europski prinosi su znatno manji od prosječnih svjetskih prinosa i kreću se od 15 do 17 t/ha, te svoj maksimum dostižu 2005., 2009. i 2012. s prosječnim prinosom od 17,6 t/ha. Hrvatska je pak najniže prinose imala 2003. godine i to svega 12,93 t/ha, nakon čega slijedi nagli porast sve do 30,22 t/ha 2005. godine, čime je znatno nadmašila europski prosjek. Nakon toga dolazi do manjih variranja prinosa, da bi 2012. godine dosegla svoj maksimum sa 31,57 t/ha.



Grafikon 2: Prinosi lubenice u t/ha

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

Najveći prinos zabilježen je zabilježen je 2010. godine u Cipru gdje je na 277 ha površine ostvareno 81,71 t/ha. Izrazito velike prinose ostvaruje i Španjolska koja na oko površine ostvaruje prosječno 45,46 t/ha.

Najveća ukupna svjetska proizvodnja ostvarena je 2012. godine kada je proizvedeno oko 105 milijuna tona lubenice.

### 3.2.1. Proizvodnja lubenice u Španjolskoj

Španjolska se nalazi na četvrtom mjestu po broju zasađenih površina s lubenicom u Europi, ali je vodeća po ostvarenom prinosu po hektaru u 2012. godini. U tablici broj 5 prikazane su zasađene površine pod lubenicom u Španjolskoj u desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. godine.

Tablica 5: Zasađene površine lubenice u Španjolskoj 2003.-2012.

ŠPANJOLSKA	
Godina	Zasađene površine (ha)
2003.	16022
2004.	17209
2005.	16235
2006.	16174
2007.	16861
2008.	15674
2009.	18082
2010.	18648
2011.	17783
2012.	18300

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

Najviše lubenica zasađeno je 2010. i 2012. godine i to 18648 ha i 18300 ha, a najmanje 2008. godine kada je zasađeno svega 15674 ha. U usporedbi s Republikom Hrvatskom, kada je 2010. i 2012. godine zasađeno 897 ha i 681 ha, to je dvadeset puta više zasađenih površina lubenicom.

Prinosi lubenice u Španjolskoj su oko 46 t/ha, što se može vidjeti i u tablici broj 6. gdje su prikazani prinosi lubenice u razdoblju od 2003. do 2012. godine. Najviši prinos ostvaren je 2004. godine i to 47,43 t/ha, a najmanji je ostvaren 2010. godine i to 41,96 t/ha.

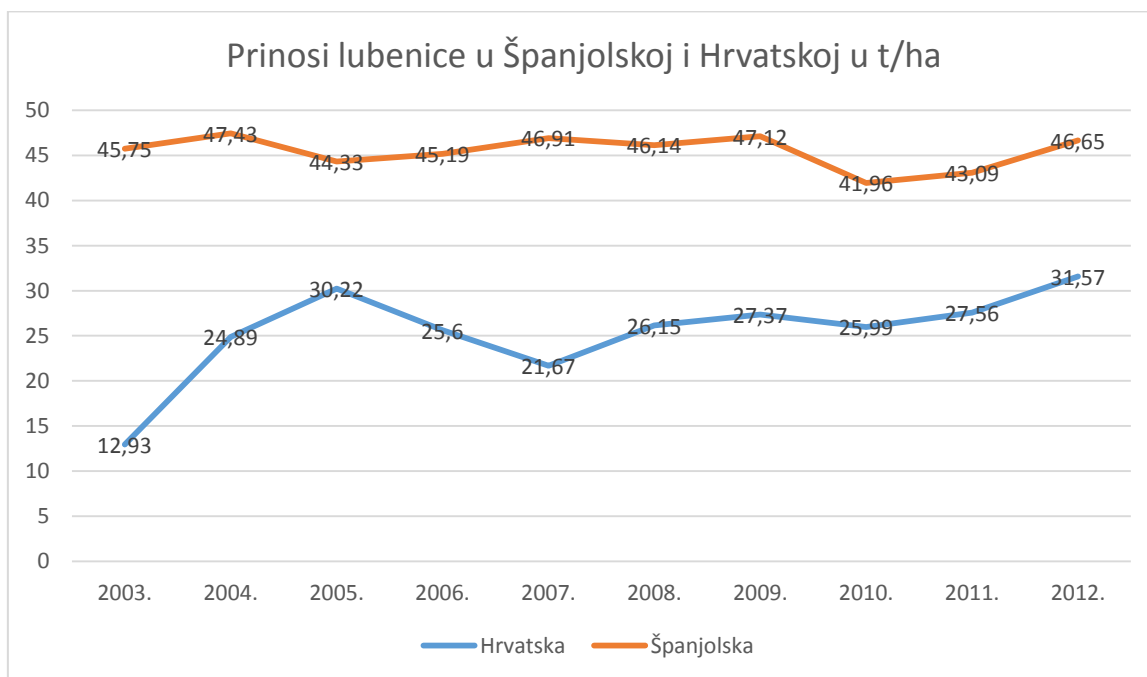
Tablica 6: Prinosi lubenice u Španjolskoj od 2003. do 2012. godine

Godina	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Prinos t/ha	45,75	47,43	44,33	45,19	46,91	46,14	47,12	41,96	43,09	46,65

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

U usporedbi s Republikom Hrvatskom Španjolska je najlošije prinose ostvarila 2011. godine kada je ostvareno 41,96 t/ha, dok je u Republici Hrvatskoj ostvareno 27,56 t/ha. Najviši prinos u RH ostvaren je 2012. godine i to 31,57 t/ha, što je znatno niže od prosječnih prinosa u Španjolskoj.

Usporedba prinosa lubenice u Španjolskoj i Hrvatskoj prikazana je u grafikonu broj 3. gdje su prikazani prinosi lubenice, u desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. godine, obje zemlje. Iz grafikona možemo vidjeti kako je Hrvatska tijekom cijelog razdoblja imala znatno niže prinose od Španjolske. U 2003. godini Hrvatska ostvaruje jako niske prinose od svega 12,93 t/ha, dok je u Španjolskoj iste godine ostvaren prinos od 45,75 t/ha. U 2004. godini u Hrvatskoj dolazi do povećanja prinosa na 24,89 t/ha kao i u Španjolskoj na 47,43, kada Španjolska ostvaruje najveće prihode tijekom cijelog razdoblja. 2005. godine prinosi u Hrvatskoj i dalje rastu, dok u Španjolskoj opadaju na 44,33 t/ha. U 2006. godini u Hrvatskoj dolazi do ponovnog pada prinosa sve do 2007. godine, dok u Španjolskoj prinosi rastu.



Grafikon 3: Prinosi lubenice u Španjolskoj i Hrvatskoj od 2003. do 2012. u t/ha

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

U 2008. godini u Španjolskoj dolazi do blagog pada prinosa, ali već sljedeće godine ponovno rastu te dostižu izuzetno veliki prosjek od 47,12 t/ha, do u Hrvatskoj tijekom tog razdoblja imaju blagi porast. 2010. godine u Španjolskoj su ostvareni najniži prinosi od 41,96 t/ha, ali i te godine i u Hrvatskoj dolazi do ponovno pada prinosa. U razdoblju od 2011. do 2012. obj zemlje ostvaruju ponovno povećanje prinosa, a Hrvatska 2012. godine ostvaruje svoje ukupne najveće prinose za to razdoblje.

Iz grafikona možemo zaključiti da Hrvatska znatno zaostaje za prinosima lubenice od Španjolske, te da je tijekom cijelog razdoblja Hrvatska ostvaruje znatno niže prinose od Španjolske.

### 3.3. Cijene lubenice u Republici Hrvatskoj

Cijene lubenice u sljedećim tablicama izračunate su prema proizvodnji lubenice, odnosno FAOStat metodologiji, te se razlikuju u odnosu na hrvatske otkupne cijene.

U tablici 7. prikazane su proizvođačke cijene lubenice u Republici Hrvatskoj za desetogodišnje razdoblje od 2002. do 2011. godine u američkim dolarima za tonu lubenice te u hrvatskim kunama za tonu lubenice preračunate po tečajnoj listi na dan 18.7.2014. 1USD=5,6335 HRK. Najvišu cijenu lubenica je imala u 2010. godini, kada je iznosila 307,8 dolara po toni, odnosno 1 733.98 HRK/t. U 2002. godini lubenica je imala najmanju cijenu u iznosu od 174,1 dolar za tonu, odnosno 980.78 HRK/T, što je 0,1741 dolara po kilogramu ili 0,98 kuna za kilogram. U razdoblju od 2003. do 2005. godine dolazi do postepenog povećanja cijena do 260,9 dolara po toni, da bi cijena ponovno 2006. godine pala na 241,8 dolara po toni. 2007. i 2008. godine cijena ponovno raste, a zatim 2009. naglo pada na 242,9 dolara po toni. 2010. godine cijena lubenice dostiže svoj maksimum od 301,8 dolara po toni, odnosno 0,30 dolara za kilogram, što je 1,70 kn po kilogramu. No već sljedeće godine pada na 224,7 dolara po toni.

Tablica 7: Cijene lubenice u Republici Hrvatskoj u USD/t i HRK/t

Cijene lubenice u RH		
Godina	USD/t	HRK/t
2002.	174.1	980.78
2003.	259.6	1 462.44
2004.	275.2	1 550.33
2005.	260.9	1 469.77
2006.	241.8	1 362.17
2007.	246.4	1 388.08
2008.	277.6	1 563.85
2009.	242.9	1 368.37
2010.	307.8	1 733.98
2011.	224.7	1 265.84

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/703/DesktopDefault.aspx?PageID=703#ancor>

U tablici broj 8. uspoređene su cijene lubenice vodećih europskih proizvođača i Republike Hrvatske u desetogodišnjem razdoblju od 2002. do 2011. godine. Iz nje možemo zaključiti kako je Hrvatska u odnosu na vodeće europske zemlje ostvarivala, tijekom cijelog razdoblja, znatno više cijene u odnosu na vodeću Rusiju i Ukrajinu, dok je s ostale tri zemlje, Rumunjskom, Španjolskom i Srbijom ostvarila gotovo podjednake cijene, ovisno o



godini. Najviše cijene tijekom cijelog razdoblja imala je Španjolska, koja je najvišu cijenu ostvarila 2008. godine i to visokih 3 060.09 HRK/t, dok je Hrvatska te iste godine ostvarila duplo manju cijenu i to 1 563.85 HRK/t.

Tablica 8: Cijene lubenice najvećih europskih proizvođača od 2002. do 2011. godine u HRK/t

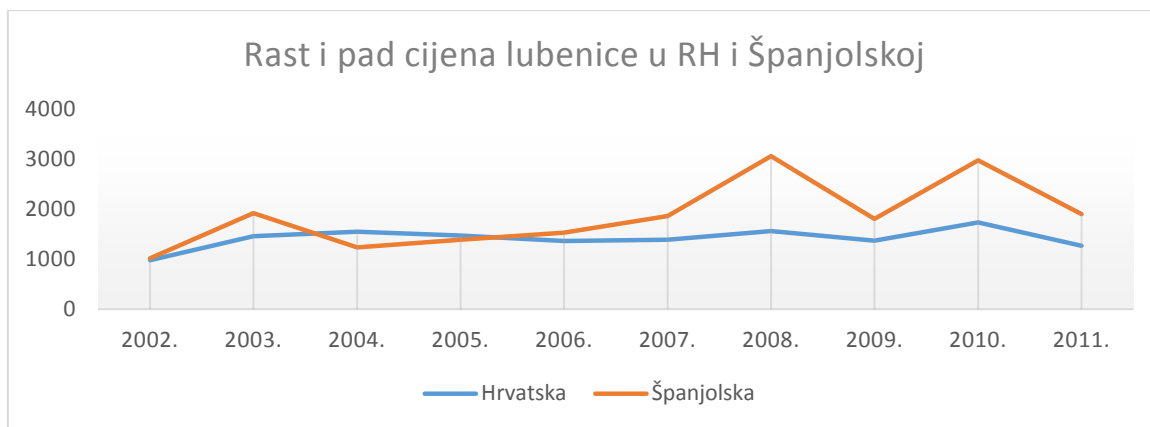
	Rusija	Ukrajina	Rumunjska	Španjolska	Srbija	Hrvatska
2002.	218.01	140.84	669.25	1 017.96	447.86	980.78
2003.	224.21	123.37	584.19	1 919.88	567.29	1 462.44
2004.	235.48	145.91	1 345.83	1 232.60	478.28	1 550.33
2005.	232.66	307.02	1 392.03	1 389.77	488.05	1 469.77
2006.	465.32	209.56	1 165.00	1 527.23	747.56	1 362.17
2007.	683.34	464.20	2 614.48	1 862.42	1 279.92	1 388.08
2008.	718.83	447.86	2 773.35	3 060.09	982.47	1 563.85
2009.	597.71	198.86	1 074.86	1 804.39	884.45	1 368.37
2010.	432.65	220.83	1 510.33	2 975.59	1 561.03	1 733.98
2011.	528.98	392.09	1 204.43	1 903.54	951.49	1 265.84

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/703/DesktopDefault.aspx?PageID=703#ancor>

Najmanje cijene lubenice, tijekom cijelog razdoblja, imala je je Ukrajina, a najmanju je ostvarila 2003. godine i to svega 123.37 HRK/t. Najvišu cijenu Ukrajina je ostvarila 2007. i to svega 494.20 HRK/t, što je skoro trostruko manje u odnosu na Republiku Hrvatsku te iste godine. Vodeća Rusija ostvarila je najvišu cijenu 2008. godine u iznosu od 718.83 HRK/t, dok je Hrvatska te iste godine ostvarila cijenu od 718.83 HRK/t, što je dvostruko više.

Tijekom cijelog razdoblja vodeća Rusija imala je prosjek cijena u iznosu 439.72 HRK/t, a drugoplasirana Ukrajina svega 265,05 HRK/t. U odnosu na hrvatski prosjek koji je iznosio oko 1414,56 HRK/t, možemo zaključiti da je Hrvatska imala znatno više cijene u odnosu na vodeće Rusiju i Ukrajinu i to za oko 1000 HRK/t. Treće plasirana Rumunjska imala je prosjek od 1433.38 HRK/T, što je približno hrvatskom prosjeku. Španjolska je imala izrazito visok prosjek od 1869,35 HRK/t, što je za svega 454.79 HRK/t više od hrvatskog prosjeka. Susjedna nam Srbija, koja se nalazi na petom mjestu po veličini zasadenih površina, imala je prosjek od 838,84 HRK/t, što je za 575.72 HRK/t manje od hrvatskog prosjeka.

Usporedbu rasta i pada cijena lubenice za Republiku Hrvatsku u odnosu na Španjolsku za razdoblje od 2002. do 2011. godine možemo vidjeti u grafikonu broj 4.



Grafikon 4: Cijene lubenice u Republici Hrvatskoj i Španjolskoj od 2002. do 2011. godine u HRK/t

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/703/DesktopDefault.aspx?PageID=703#ancor>

U 2002. godini cijene lubenice u obje zemlje su bile podjednake, no već 2003. godine dolazi povećanja cijena u obje zemlje, u Španjolskoj te godine cijena dostiže visokih 1 919,88 HRK/t, dok je u Hrvatskoj nešto niža i to 1 462,44 HRK/t. 2004. godine cijena lubenice u Španjolskoj drastično pada na 1 232,60 HRK/t, dok u Hrvatskoj dolazi do blagog porasta. U 2005. godini cijene se približno izjednačuju, da bi već u 2006. godini došlo do pada cijene u Hrvatskoj, a u Španjolskoj do rasta cijene sve do 2007. godine. U 2008. godini u Španjolskoj dolazi do naglog rasta cijene na visokih 3 060,09 HRK/t, dok su u Hrvatskoj cijene te godine za upola manje nego u Španjolskoj. Već sljedeće godine, 2009., u Španjolskoj dolazi do drastičnog pada cijene, ali ona ponovno raste u 2010. godini. U Hrvatskoj za to vrijeme cijene osciliraju, no 2010. dostižu svoju najveću vrijednost i to 1 733,98 HRK/T. U 2011. godini u obje zemlje dolazi do pada cijena. Iz ovog grafikona možemo zaključiti kako su cijene u Španjolskoj, tijekom cijelog razdoblja, znatno više nego cijene lubenice u Republici Hrvatskoj.

U tablici broj 9. prikazane su razlike u cijeni lubenice po tjednima. Možemo vidjeti kako je cijene svake godine, iz tjedna u tjedan neprekidno variraju, te se postepeno smanjuju tijekom sezone lubenica, a najveću cijenu dosežu u predsezoni. Također možemo vidjeti kako je u lipnju (od 22. do 26. tjedna) 2013. godine prosječna cijena za kilogram lubenice bila 6,10 kn/kg, dok je u lipnju 2014. godine bila 6,19 kn/kg, što je za 0,19 kn/kg više nego u lipnju 2013. godine. No, već početkom srpnja 2014. godine cijena lubenice pada na 3,72 kn/kg, što je skoro upola manje nego mjesec prije.

Tablica 9: Prikaz razlike u cijeni lubenica po tjednima

Tjedan	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
16				12,31			
18			12,64				
19	9,58	12,00	12,38		10,05		
20	9,17	12,58	10,58		7,71		9,17
21	9,69	11,75	8,22		7,74		9,17
22	8,75	9,17	7,33	7,33	7,90	8,08	8,88
23	7,44	8,36	5,98	7,50	6,53	6,96	6,00
24	6,14	6,82	4,94	5,74	5,96	6,12	5,72
25	5,33	5,68	4,22	5,31	5,03	4,96	5,35
26	4,58	4,84	3,79	3,76	4,74	4,36	4,98
27	3,44	3,67	3,39	3,03	4,25	4,16	4,24
28	2,91	2,83	2,99	2,40	3,53	3,17	3,78
29	2,65	2,61	2,70	1,90	2,91	2,90	3,13
30	2,12	2,15	2,68	1,83	2,49	2,33	
31	1,88	1,89	2,68	1,74	2,38	2,00	
32	1,69	1,60	2,63	1,65	2,50	1,78	
33	1,56	1,85	2,48	1,61	2,47	1,78	
34	1,79	1,95	2,29	1,72	2,52	1,76	
35	1,78	2,48	2,07	1,86	2,77	1,81	
36	1,89	2,65	2,19	2,22	2,87	1,86	
37	2,23	2,61	2,47	2,36	3,00	1,86	
38	2,19	2,92	2,94	3,21	3,35	1,78	
39	2,16	3,20	3,05	2,95	3,38	1,74	
40	1,88	3,25	3,05	3,00		1,58	
41	2,25	3,00				1,88	
God. pond. prosjek	3,5	4	3,96	2,98	4,05	3,11	5,25

Izvor: <http://www.tisup.mps.hr/aktualno.aspx> 22.7.2014.

### 3.4. Vanjskotrgovinska razmjena lubenice u Republici Hrvatskoj

U desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. godine u Republici Hrvatskoj je u prosjeku na godinu posađeno oko 1229,2 ha lubenice, sa prosječnom godišnjom proizvodnjom oko 25,40 t/ha. Hrvatska prosječno godišnje izveze 990,3 tona lubenice u vrijednosti od 280 tisuća dolara. Ukupan izvoz i vrijednost izvoza lubnice za Republiku Hrvatsku prikazan je u tablici broj 10. za razdoblje od 2002. do 2012. godine. Najmanje lubenice izvezeno je 2003. godine u iznosu od 114 tona u vrijednosti 63 tisuće dolara, a najviše 2006. godine i to 1768 tona u vrijednosti 482 tisuće dolara.

U 2002. godini izvezeno je 552 tona lubnice u vrijednosti 107 tisuća dolara. Najviše lubenice te godine izvezeno je u Sloveniju (463 t), a manje količine izvezene su u Srbiju (38 t), Bosnu i Hercegovinu (30 t) i Češku (21 t). U 2003. godini izvezeno je svega 114 tona lubenice u vrijednosti 63 tisuće dolara i to u Sloveniju (66 t), Srbiju (24 t) i Bosnu i Hercegovinu (23 t). 2004. godine ponovno dolazi do povećanja izvoza i to 536 tona u vrijednosti od 77 tisuća dolara. Najviše lubenice te godine izvezeno je u Poljsku i to 425 tona u vrijednosti 48 tisuća dolara. U 2005. godini ponovno dolazi do smanjenja izvoza, no već sljedeće godine (2006.) dolazi do velikog povećanja izvoza i to 1768 tona lubenice kada je najviše izvezeno u Sloveniju (1366 t) i Bosnu i Hercegovinu (329 t).

Tablica 10: Količina i vrijednost izvoza lubenice u Republici Hrvatskoj

	Količina izvoza (t)	Vrijednost izvoza (000 dolara)
2002.	552	107
2003.	114	63
2004.	536	77
2005.	307	84
2006.	1768	482
2007.	1574	419
2008.	1593	532
2009.	1236	346
2010.	1177	402
2011.	1046	288

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/535/DesktopDefault.aspx?PageID=535#ancor>

Iz tablice možemo vidjeti da u 2007. i 2008. godini dolazi do pada izvoza na oko 1580 tona godišnje. Nadalje u 2009., 2010. i 2011. godini izvoz se i dalje smanjuje, te u 2011. godini iznosi 1046 tona u vrijednosti 288 tisuća dolara. U 2010. godini najviše je izvezeno u Sloveniju (591 tona) i Bosnu i Hercegovinu (546 tona), te nešto manje u Njemačku (20 t) i

Srbiju (20 t), a u 2011. godini se izvezlo samo u t dvije zemlje i to u Sloveniju (297 t) i Bosnu i Hercegovinu (749 t).

Republika Hrvatska godišnje uvozi prosječno 7307,9 tona lubenice u vrijednosti od 2363,8 tisuća dolara. Uvoz lubenice za Republiku Hrvatsku prikazan je u tablici broj 11. za desetogodišnje razdoblje od 2002. do 2011. godine. Najmanje lubenice uvezeno je 2005. godine u iznosu od 2738 tona u vrijednosti 367 tisuća dolara, a najviše 2010. godine i to 10066 tona u vrijednosti 3602 tisuća dolara.

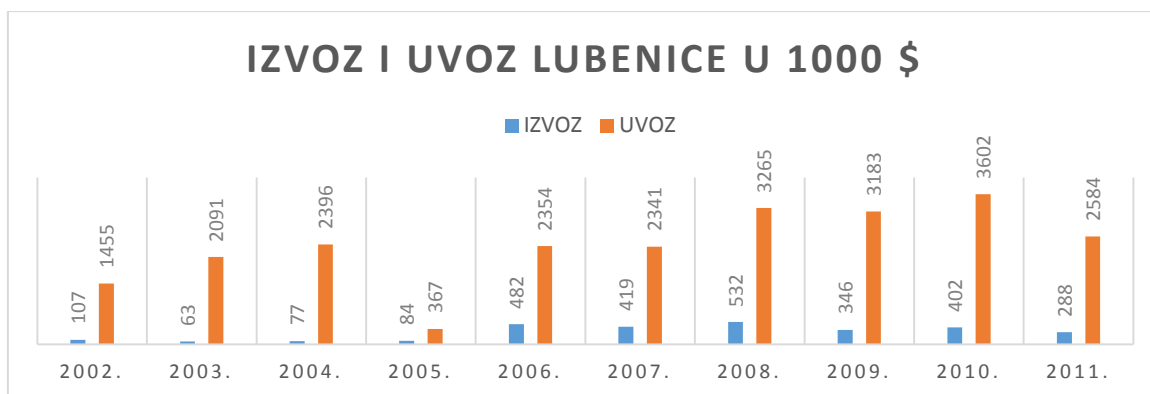
U 2002. i 2003. godini Hrvatska je uvezla gotovo jednaku količinu lubenice i to 6934 tona i 6936 tona, ali je vrijednost uvoza za 2003. godinu te je iznosila 2091 tisuća dolara, a za 2002. godinu 1455 tisuća dolara. U 2004. godini dolazi do velikog povećanja uvoza i to 8080 tona u vrijednosti 2396 tisuća dolara, a najviše se uvezlo iz Grčke (4063 t), Makedonije (1929 t) i Italije (1105 t). Već sljedeće godine, 2005., dolazi do znatnog smanjenja uvoza na 2738 tona u vrijednosti 367 tisuća dolara. Sljedećih godina slijedi porast uvoza, sve do 2010. godine kada je i sam uvoz bio najveći tijekom cijelog tog razdoblja. U 2010. godini uvezlo se 10066 tona lubenice u vrijednosti 3602 tisuće dolara. Najviše lubenice te godine uvezlo se iz Grčke (5674 t), Makedonije (1075 t), Albanije (1094 t) i Italije (1006 t), a nešto manje količine iz Bosne i Hercegovine (608 t), Španjolske (189 t), Turske (152 t), Mađarske (143 t) i drugih zemalja. U 2011. godini ponovno dolazi do pada uvoza u iznosu od 6839 tona u vrijednosti 2584 tisuća dolara, a najveće količine su uvezene iz Grčke (1843 t), Makedonije (1409 t) i Italije (1327 t).

Tablica 11: Količina i vrijednost uvoza lubenice u Republici Hrvatskoj

	Količina uvoza (t)	Vrijednost uvoza (000 dolara)
2002.	6934	1455
2003.	6936	2091
2004.	8080	2396
2005.	2738	367
2006.	6908	2354
2007.	7690	2341
2008.	8325	3265
2009.	8563	3183
2010.	10066	3602
2011.	6839	2584

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/535/DesktopDefault.aspx?PageID=535#ancor>

Prema ovim podacima o uvozu i izvozu možemo zaključiti kako Republika Hrvatska najveće količine lubenice izvozi u susjedne zemlje Sloveniju i Bosnu i Hercegovinu, te u Poljsku i Njemačku, a nešto manje količine u Češku, Srbiju i Italiju. Što se pak uvoza tiče, Republika Hrvatska najveće količine lubenice uvozi iz Grčke, Makedonije, Italije, Albanije, Španjolske, te Turske.



Grafikon 5: Usporedba uvoza i izvoza lubenice u Republici Hrvatskoj

Izvor: <http://faostat.fao.org/site/535/DesktopDefault.aspx?PageID=535#ancor>

Iz grafikona broj 5. možemo vidjeti usporedbu uvoza i izvoza lubenice u Republici Hrvatskoj za desetogodišnje razdoblje od 2002. do 2011. godine u vrijednosti uvoza i izvoza izraženim u tisućama dolara. Iz grafikona možemo zaključiti kako je uvoz lubenice tijekom cijelog razdoblja bio znatno veći od izvoza, stoga bi Hrvatska trebala povećati i usavršiti proizvodnju lubenice, kako bi prvenstveno zadovoljila potrebe domaćeg tržišta, a potom postepeno povećavala izvoz.

### 3.5. Carinska zaštita za lubenicu

Carinska oznaka za lubenice je 0807 11 00. Prije ulaska Republike Hrvatske u Europsku Uniju osnovna stopa carine od 1. siječnja do 30. lipnja bila je 10%, od 1. srpnja do 30. rujna 10% + 8,5€/100 kg, a od 1. listopada do 31. prosinca 10%. Prikaz carine prije ulaska u EU možemo vidjeti u tablici broj 12.

Tablica 12: Carinska tarifa za lubenicu prije ulaska RH u EU

Tarifna oznaka	Naziv	Jedinica mjere	Osnovna stopa carine
0807	Dinje (uključujući lubenice) i papaje, svježe:		
	- dinje (uključujući lubenice):		
0807 11 00	- lubenice:		
0807 11 00 10	od 1. siječnje do 30. lipnja	kg	10
0807 11 00 15	od 1. srpnja do 30. rujna	kg	10+8,5€/100 kg
0807 11 00 20	od 1. listopada do 31. prosinca	kg	10

Izvor: [www.carina.hr/CURH/Dokumenti/Globalni/CT\\_2013\\_HR.xls](http://www.carina.hr/CURH/Dokumenti/Globalni/CT_2013_HR.xls) (21.7.2014.)

Republika Hrvatska imala je snižene stope carine pri uvozu roba podrijetlom iz zemalja s kojima je sklopila ugovor o povlaštenom trgovinskom režimu. Prikaz sniženih stopa carine možemo vidjeti u tablici broj 13. Za zemlje Europske unije imala je carinsku kvotu u iznosu od 8685 tona, preferencijalna stopa carine unutar te kvote je bila 50% od osnovne stope carine, a izvan kvote primjenjivala se osnovna stopa carine. Carinska kvota za Makedoniju iznosila je 7500 tona, unutar kvote primjenjivala se nulta stopa carine, a izvan kvote 45% od osnovne stope carine. Srbija je imala kvotu u iznosu 1000 tona, unutar kvote primjenjivala se nulta stopa carine, a izvan 15%. Turska je pak imala najmanju kvotu i to svega 300 tona, unutar kvote se također primjenjivala nulta stopa carine, a izvan kvote osnovna stopa carine.

Tablica 13: Snižene stope carine pri uvozu

	Tarifna oznaka	Carinska kvota (t)	Preferencijalna stopa carine unutar kvote (%)	Stopa carine na uvoz izvan kvote
EU	8071100	8685	50% od osnovne stope carine	Osnovna stopa carine
Makedonija (CEFTA)	8071100	7500	0	45% od osnovne stope carine
Srbija (CEFTA)	8071100	1000	0	15%
Turska	807110010 0807110020	300	0	Osnovna stopa carine

Izvor: [www.carina.hr/CURH/Dokumenti/Globalni/CT\\_2013\\_HR.xls](http://www.carina.hr/CURH/Dokumenti/Globalni/CT_2013_HR.xls) (21.7.2014.)

Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju (EU), od 1. srpnja 2013. u Republici Hrvatskoj se počela primjenjivati pravna stečevina EU-a u području carina, trgovinske i agrarne politike. Od dana pristupanja počela se primjenjivati i Zajednička carinska tarifa EU-a, uključujući sva njome utvrđena uvozna ili izvozna davanja.

Zakonska osnova za Zajedničku carinsku tarifu sadržana je u članku 20. Uredbe Vijeća (EEZ) 2913/92 o uspostavi Carinskog zakonika Zajednice. Prema navedenom članku, uvozne i izvozne carine baziraju se na Zajedničkoj carinskoj tarifi, koja se sastoji od kombinirane nomenklature (KN), bilo koje druge nomenklature koja se u potpunosti ili djelomično bazira na KN ili uvodi daljnju podjelu KN-a, stopa carine i drugih elementa davanja koje se primjenjuje na robu obuhvaćenu KN-om, preferencijalnih tarifnih mjera sadržanih u ugovorima koje je Zajednica sklopila s pojedinim zemljama ili grupama zemalja, preferencijalnih tarifnih mjera uvedenih jednostrano od Zajednice u odnosu na određene zemlje, grupe zemalja ili teritorije, autonomnih suspenzija kojima se snižavaju ili ukidaju carine za određenu robu, te drugih tarifnih mjera koje se temelje na zakonodavstvu Zajednice (na primjer, antidampinške i kompenzacijske carine, zaštitne carine, dodatne carine).

Oznaka kombinirane nomenklature je jednaka kao i tarifna oznaka prije ulaska u EU. Ugovorna stopa carine za lubenicu iznosi 8,8%, a za kore agruma ili dinja (uključujući lubenice), svježe, smrznute, suhe ili privremeno konzervirane u slanoj vodi, sumpornoj vodi ili u drugim otopinama za konzerviranje iznosi 1,6%.



Tablica 14: Kombinirana nomenklatura za lubenicu

Oznaka KN	Naziv	Ugovorna stopa carine (%)
0807	Dinje (uključujući lubenice) i papaje, svježe: - dinje (uključujući lubenice):	
0807 11 00	- - lubenice:	8,8
0814 00 00	Kore agruma ili dinja (uključujući lubenice), svježe, smrznute, suhe ili privremeno konzervirane u slanoj vodi, sumpornoj vodi ili u drugim otopinama za konzerviranje . . .	1,6

Izvor: <http://www.carina.hr/Dokumenti/Propisi.aspx?i=14> (21.7.2014.)

#### 4. Ekonomičnost proizvodnje lubenice

Ekonomičnost proizvodnje lubenica prikazana je na temelju kalkulacija proizvodnje lubenica na površini od 1ha, otvoreni uzgoj, koju možemo vidjeti u tablici broj 15.

Tablica 15: Kalkulacija proizvodnje lubenica

<b>Naziv</b>	<b>Mjerna jedinica</b>	<b>Iznos</b>
Prinos	kg/ha	80.000
Cijena	kn/ha	1,5
<b>Ukupni prihod</b>	<b>kn/ha</b>	<b>120.000</b>
Trošak sadnica	kn/ha	32.000
Trošak organske gnojidbe	kn/ha	6.000
Trošak mineralne gnojidbe	kn/ha	2.460
Trošak zaštite bilja	kn/ha	5.854
Folija	kn/ha	7.200
Cijevi za natapanje	kn/ha	2.680
Troškovi sadnje	kn/ha	1.500
Troškovi berbe	kn/ha	7.500
Troškovi mehanizacije	kn/ha	5.526
Trošak vode za natapanje	kn/ha	2.644
<b>Ukupni varijabilni trošak</b>	<b>kn/ha</b>	<b>73.364</b>
<b>Dobit</b>	<b>kn/ha</b>	<b>46.636</b>

Izvor: [http://www.gospodarski.hr/Publication/2014/9/uzgoj-lubenica-uz-visoka-ulaganja-daje-i-visok-urod/7993#.U86cD\\_1\\_tid](http://www.gospodarski.hr/Publication/2014/9/uzgoj-lubenica-uz-visoka-ulaganja-daje-i-visok-urod/7993#.U86cD_1_tid), 22.7.2014.

U ukupne prihode uzet je prinos od 80.000 kg/ha po cijeni od 1,5 kn/kg što je 120.000 kn/ha. U ukupne varijabilne troškove uračunati su trošak sadnica, trošak organske gnojidbe, trošak mineralne gnojidbe, trošak zaštite bilja, folija, cijevi za natapanje, troškovi sadnje, berbe, mehanizacije te vode za natapanje. Kada od ukupnog prihoda oduzmemo ukupne varijabilne troškove dobiti ćemo dobit koja nam u ovom slučaju iznosi 46636 kn/ha.

No, u obračunu troškova nisu uzeti u obzir fiksni troškovi, kao što su amortizacija sustava za natapanje i mehanizacije, plaće stalno zaposlenih i rate kredita, na koje treba računati u proizvodnji. Vidljivo je da su troškovi proizvodnje lubenica visoki, i moguće ih je

opravdati jedino visokim prinosima. Unutar varijabilnog troška posebno se ističe trošak sadnica sa 44% udjela u trošku. U kalkulaciji se računalo s 8.000 komada sadnica po hektaru i cijenom od 4,00 kn/sadnici. Radi se o cijepljenim sadnicama na podlozi tikve koje su u suvremenom uzgoju neophodne, jer zbog bolje razvijenog korjenovog sustava mogu bolje usvajati vodu i hranjive tvari i time omogućiti veći prinos biljke, a pokazuju i povećanu otpornost na patogene u tlu (Očić, 2014.).

## 5. Zaključak

Lubenica je jednogodišnja zeljasta biljka. Proizvodi se najčešće iz rasada, a najčešći načini uzgoja su uzgoj u uskim tunelima i iz presadnica, te se također može proizvoditi i na otvorenom polju, u staklenicima i plastenicima. Proizvodnja lubenica u Republici Hrvatskoj u stalnom je porastu. Najčešće se koristi svježa kao voće, te je bogata je vitaminima i mineralima. Prema podacima desetogodišnjeg razdoblja od 2003. do 2012. godine u Republici Hrvatskoj se proizvodi prosječno 28347,8 tona lubenica godišnje. Vanjskotrgovinska razmjena za Hrvatsku potvrđuje velike razlike u uvozu i izvozu lubenica. Prema posljednjim podacima Hrvatska je 2011. godine izvezla 1046 tona lubenica, a uvezla 6839 tona, što je šesterostruko više u odnosu na izvoz. Najviše lubenica izvozilo se u susjedne zemlje Sloveniju i Bosnu i Hercegovinu, te u Poljsku i Njemačku, a nešto manje količine u Češku, Srbiju i Italiju. Što se pak uvoza tiče, Republika Hrvatska najveće količine lubenice uvozi iz Grčke, Makedonije, Italije, Albanije, Španjolske, te Turske. Usporedbom cijena lubenica vodećih europskih proizvođača i Republike Hrvatske u desetogodišnjem razdoblju od 2002. do 2011. godine možemo zaključiti kako je Hrvatska u odnosu na vodeće europske zemlje ostvarivala, tijekom cijelog razdoblja, znatno više cijene u odnosu na vodeću Rusiju i Ukrajinu, dok je s ostale tri zemlje, Rumunjskom, Španjolskom i Srbijom ostvarila gotovo podjednake cijene, ovisno o godini. Cijene svake godine, iz tjedna u tjedan neprekidno variraju, te se postepeno smanjuju tijekom sezone lubenica, a najveću cijenu dosežu u predsezoni. Prema prikazanoj kalkulaciji vidljivo je da su troškovi proizvodnje lubenica visoki, te ih je moguće opravdati jedino visokim prinosima.

## 6. Sažetak

U ovom radu istraženi su čimbenici vanjskotrgovinske razmjene lubenica u Republici Hrvatskoj, Europi i Svijetu. Analizirana je proizvodnja lubenica u Republici Hrvatskoj i najvećim europskim proizvođačima, te je pobliže uspoređena proizvodnja lubenica u Republici Hrvatskoj i Španjolskoj. Hrvatska u prinosima ne zaostaje znatno od europskih zemalja, ali ima znatno veće cijene od vodeće Rusije i Ukrajine. Međutim, uvoz je znatno veći od izvoza, što govori da se ne proizvode dovoljne količine lubenica kako bi se zadovoljile potrebe domaćeg tržišta i smanjio uvoz. Najveći svjetski proizvođač lubenica je Kina koja proizvodi 66,48%, što je više od polovine ukupne svjetske proizvodnje. Na kraju istraživanja izrađena je kalkulacija proizvodnje lubenica na 1ha, otvoreni uzgoj, prema kojoj je utvrđeno kako se u proizvodnji lubenica ostvaruje dobit. No, bez visokih prinosa ta dobit ne bi bila ostvariva zbog visokih troškova proizvodnje. Proizvodnju lubenica u Republici Hrvatskoj potrebno je i dalje poticati i usavršavati kako bi se povećala kvaliteta i kakvoća lubenica, što bi rezultiralo smanjenju uvoza i zadovoljavanjem potreba domaćeg tržišta.

## **7. Summary**

In this paper are explored the factors of foreign trade exchange of watermelons in Croatia, Europe and worldwide. It is analyzed the production of watermelons in Croatia and the largest European manufacturers, and is more closely compared the production of watermelons in Croatia and Spain. Croatian yields are not behind much of the European countries, but has much higher prices of leading Russia and Ukraine. However, import is significantly higher than exports, which indicates that it does not produce sufficient amounts of watermelon to meet the needs of the domestic market and reduce imports. The world's largest watermelon producer is China, which produces 66.48%, which is more than half of total world production. At the end of the study is made calculation of watermelon production on 1 hectare, outdoor cultivation, according to it was established that the production of watermelons make profit. However, no high yields that profit would not be achievable because of high production costs. Watermelon production in the Republic of Croatia is necessary to continue to promote and improve in order to increase quality of watermelon, which would result with the reduction of imports and meet the needs of the domestic market.

## 8. Popis literature

1. Lešić R., Borošić J., Butorac I., Čustić M., Poljak M., Romić D., (2002.): Povrčarstvo
2. Parađiković N. (2009.): Opće i specijalno povrčarstvo
3. Parađiković N. (2002.): Osnove proizvodnje povrća
4. dr. sc. Vesna Očić, Uzgoj lubenica – uz visoka ulaganja daje i visok urod, 19. svibanj 2014., [http://www.gospodarski.hr/Publication/2014/9/uzgoj-lubenica-uz-visoka-ulaganja-daje-i-visok-urod/7993#.U86cD\\_1\\_tid](http://www.gospodarski.hr/Publication/2014/9/uzgoj-lubenica-uz-visoka-ulaganja-daje-i-visok-urod/7993#.U86cD_1_tid), 22.7.2014.
5. [www.carina.hr/CURH/Dokumenti/Globalni/CT\\_2013\\_HR.xls](http://www.carina.hr/CURH/Dokumenti/Globalni/CT_2013_HR.xls), 21.7.2014.
6. [https://www.hgk.hr/djelatnost/gosp\\_poljoprivredaprehrana/vanjskotrgovinska-razmjena-poljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda-2](https://www.hgk.hr/djelatnost/gosp_poljoprivredaprehrana/vanjskotrgovinska-razmjena-poljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda-2) , 16.6.2014.
7. <http://www.sciencedaily.com/releases/2012/11/121126151023.htm>, 15.6.2014.
8. <http://www.watchmyfoodgrow.com/backyard-garden/watermelon-grow-raised-vegetable-garden/>, 15.6.2014.
9. <http://news.nationalgeographic.com/news/2009/08/090828-ethanol-biofuel-watermelons/>, 15.6.2014.
10. <http://www.24sata.hr/putovanja/ne-propusta-se-opuzenski-film-festival-maraton-laa-i-fosafari-274673>, 15.6.2014.
11. <http://aussieorchards.com.au/about-us.php>, 15.6.2014.
12. <http://www.watermelon-serbia.com/srpski/stranice/proizvodnja.htm>, 19.6.2014.
13. <http://www.gnojidba.info/gnojidba-povrca/utjecaj-volumena-loncica-mikorize-i-starosti-presadnica-na-rast-i-razvoj-presadnica-lubenica/>, 19.6.2014.
14. [http://www.poljoberza.net/AutorskiTekstoviJedan.aspx?ime=PG023\\_1.htm&autor=7](http://www.poljoberza.net/AutorskiTekstoviJedan.aspx?ime=PG023_1.htm&autor=7), 19.6.2014.
15. <http://www.carina.hr/EU/CarinaUEU.aspx?i=1>
16. <http://www.tisup.mps.hr/aktualno.aspx> 22.7.2014.
17. [www.faostat.org](http://www.faostat.org)

## 9. Popis tablica

Tablica 1:	Zasađene površine lubenice u RH 2003. – 2012. godine.....	10
Tablica 2 :	Prinos lubenice u RH 2003. – 2012. godine (t/ha).....	11
Tablica 3 :	Količina proizvodnje lubenica u tonama od 2003. do 2012. godine u RH.....	12
Tablica 4:	Poredak europskih proizvođača lubenice.....	15
Tablica 5:	Zasađene površine lubenice u Španjolskoj 2003.-2012.....	17
Tablica 6:	Prinosi lubenice u Španjolskoj od 2003. do 2012. godine.....	17
Tablica 7:	Cijene lubenice u Republici Hrvatskoj u USD/t i HRK/t.....	20
Tablica 8:	Cijene lubenice najvećih europskih proizvođača od 2002. do 2011. godine u HRK/t.....	21
Tablica 9:	Prikaz razlike u cijeni lubenica po tjednima.....	23
Tablica 10:	Količina i vrijednost izvoza lubenice u Republici Hrvatskoj.....	24
Tablica 11:	Količina i vrijednost uvoza lubenice u Republici Hrvatskoj.....	25
Tablica 12:	Carinska tarifa za lubenicu prije ulaska RH u EU.....	27
Tablica 13:	Snižene stope carine pri uvozu.....	28
Tablica 14:	Kombinirana nomenklatura za lubenicu.....	29
Tablica 15:	Kalkulacija proizvodnje lubenice.....	30



## 10. Popis slika

Slika 1.	Stabljika lubenice s plodom.....	2
Slika 2.	Cvjet i plod lubenice.....	2
Slika 3.	Plod i placeta.....	3
Slika 4.	Berba lubenice.....	4
Slika 5.	Prijevoz lubenica.....	5
Slika 6.	Proizvodnja lubenice u niskim tunelima.....	6
Slika 7.	Presadnice lubenice.....	6
Slika 8.	Dobro razvijena presadnica lubenice.....	7
Slika 9.	Proizvodnja lubenice u svijetu.....	13

## 11. Popis grafikona

Grafikon 1: Najveći svjetski proizvođači lubenice.....	14
Grafikon 2: Prinosi lubenice u t/ha.....	16
Grafikon 3: Prinosi lubenice u Španjolskoj i Hrvatskoj od 2003. do 2012. u t/ha.....	18
Grafikon 4: Cijene lubenice u Republici Hrvatskoj i Španjolskoj od 2002. do 2011 godine u HRK/t.....	22
Grafikon 5: Usporedba uvoza i izvoza lubenice u Republici Hrvatskoj.....	26

**VANJSKOTRGOVINSKA RAZMJENA I TRENDOVI U PROIZVODNJI LUBENICE**  
Nataša Bereš

**Sažetak**

U ovom radu istraženi su čimbenici vanjskotrgovinske razmjene lubenica u Republici Hrvatskoj, Europi i Svijetu. Analizirana je proizvodnja lubenica u Republici Hrvatskoj i najvećim europskim proizvođačima, te je pobliže uspoređena proizvodnja lubenica u Republici Hrvatskoj i Španjolskoj. Hrvatska u prinosima ne zaostaje znatno od europskih zemalja, ali ima znatno veće cijene od vodeće Rusije i Ukrajine. Međutim, uvoz je znatno veći od izvoza, što govori da se ne proizvode dovoljne količine lubenica kako bi se zadovoljile potrebe domaćeg tržišta i smanjio uvoz. Najveći svjetski proizvođač lubenica je Kina koja proizvodi 66,48%, što je više od polovine ukupne svjetske proizvodnje. Na kraju istraživanja izrađena je kalkulacija proizvodnje lubenica na 1ha, otvoreni uzgoj, prema kojoj je utvrđeno kako se u proizvodnji lubenica ostvaruje dobit. No, bez visokih prinosa ta dobit ne bi bila ostvariva zbog visokih troškova proizvodnje. Proizvodnju lubenica u Republici Hrvatskoj potrebno je i dalje poticati i usavršavati kako bi se povećala kvaliteta i kakvoća lubenica, što bi rezultiralo smanjenju uvoza i zadovoljavanjem potreba domaćeg tržišta.

**Rad je izrađen pri:** Poljoprivredni fakultet u Osijeku

**Mentor:** izv. prof. dr. Ružica Lončarić

**Broj stranica:** 38

**Broj grafikona i slika:** 14

**Broj tablica:** 15

**Broj literaturnih navoda:** 7

**Broj priloga:** 0

**Jezik izvornika:** hrvatski

**Ključne riječi:** lubenica, uvoz, izvoz, cijena, prinosi, proizvodnja

**Datum obrane:**

**Stručno povjerenstvo za obranu:**

1. doc. dr. Tihana Sudarić, predsjednik
2. izv. prof. dr. Ružica Lončarić, mentor
3. doc.dr. Tomislav Vinković, član

**Rad je pohranjen u:** Knjižnica Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku, Sveučilištu u Osijeku, Kralja Petra Svačića 1d.

**FOREIGN TRADE EXCHANGE AND WATERMELON PRODUCTION IN REPUBLIC OF CROATIA**  
Nataša Bereš

**Abstract:**

In this paper are explored the factors of foreign trade exchange of watermelons in Croatia, Europe and worldwide. It is analyzed the production of watermelons in Croatia and the largest European manufacturers, and is more closely compared the production of watermelons in Croatia and Spain. Croatian yields are not behind much of the European countries, but has much higher prices of leading Russia and Ukraine. However, import is significantly higher than exports, which indicates that it does not produce sufficient amounts of watermelon to meet the needs of the domestic market and reduce imports. The world's largest watermelon producer is China, which produces 66.48%, which is more than half of total world production. At the end of the study is made calculation of watermelon production on 1 hectare, outdoor cultivation, according to it was established that the production of watermelons make profit. However, no high yields that profit would not be achievable because of high production costs. Watermelon production in the Republic of Croatia is necessary to continue to promote and improve in order to increase quality of watermelon, which would result with the reduction of imports and meet the needs of the domestic market.

**Thesis performed at:** Faculty of Agriculture in Osijek

**Mentor:** izv. prof. dr. Ružica Lončarić

**Number of pages:** 38

**Number of figures:** 14

**Number of tables:** 15

**Number of references:** 7

**Number of appendices:** 0

**Original in:** Croatian

**Key words:** watermelon, inport, export, price, yields, production

**Thesis defended on date:**

**Reviewers:**

1. doc. dr. Tihana Sudarić, president
2. izv. prof. dr. Ružica Lončarić, mentor
3. doc.dr. Tomislav Vinković, member

**Thesis deposited at:** Library, Faculty of Agriculture in Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Kralja Petra Svačića 1d.