



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
АГРОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ У ЧАЧКУ

Мр Дејан Томашевић

**СТАЊЕ И МОГУЋНОСТИ ПРОИЗВОДЊЕ
И ИЗВОЗА ВОЋА ИЗ СРБИЈЕ**

Докторска дисертација

Чачак, 2016.



UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC
FACULTY OF AGRONOMY IN ČAČAK

Dejan Tomasevic, M. Sc

**THE CURRENT STATE AND THE
POTENTIAL FOR FRUIT PRODUCTION AND
EXPORT IN SERBIA**

Doctoral Dissertation

Čačak, 2016.

Идентификациона страница докторске дисертације

<i>I. Аутор</i>
Име и презиме: Дејан Томашевић
Датум и место рођења: 02.11.1971. године, Чачак
<i>II. Докторска дисертација</i>
Наслов: Стање и могућности производње и извоза воћа из Србије
Број поглавља: 8
Број страница: 211
Број табела: 44
Број графикона: 22
Број прилога:
Број библиографских података: 199
Установа и место где је рад израђен: Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу
Научна област (УДК): 338.439.4:634.1/.7(497.11)(043.3) (УДК): 634.1/.7:339./13-564(497.11)(043.3)
Ужа научна област: Аграрна економија
Кључне речи: производња воћа, извоз воћа, Република Србија
Ментор: др Биљана Вельковић, редовни професор Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу
<i>III. Оцена и одбрана</i>
Датум пријаве теме: 08.05.2009.
Број одлуке и датум прихват. докторске дисертације: 1190/4-XX 15.06.2009.
Комисија за оцену подобности теме и кандидата: 1292/5, 29.09.2009.
Комисија за оцену докторске дисертације: 1473/11-X, 29.06.2016.
Комисија за одбрану докторске дисертације: 1473/11-X, 29.06.2016.
Датум одбране дисертације:

МЕНТОР:

Проф. др Биљана Вељковић

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Датум одбране:

СТАЊЕ И МОГУЋНОСТИ ПРОИЗВОДЊЕ И ИЗВОЗА ВОЋА ИЗ СРБИЈЕ

АПСТРАКТ

Воћарска производња као значајна грана пољопривреде заузима важно место у привреди Републике Србије. Истраживањем су се желели утврдити услови који су неопходни за повећање производње и извоза воћа, као и повећања асортимана прераде. Воће и производи од воћа имају значајну улогу и стратешки значај у структури извоза пољопривредно-прехрамбених производа из Републике Србије. Без повећања извоза воћа, тешко је остварити повећање укупне примарне производње и прераде. Неопходан предуслов је стварање услова за ефикасну производњу, која ће мотивисати произвођаче да дугорочно гледано, на тржишним основама организују своју производњу и створе вишкове које ће пласирати на инострана тржишта. Да би се повећала производња воћа у Републици Србији потребно је предузети одређене мере на макроекономском и микроекономском нивоу.

Извоз воћа из Републике Србије од веома је великог значаја и представља основу развоја укупне пољопривреде. У извозу треба да се повећа заступљеност производа вишег степена обраде. Неопходна је производња према стандардима који ће задовољавати потребе потрошача земаља увозница. Извоз воћа може имати и значајну улогу у дефинисању развојне стратегије укупне агроиндустрије. За извозно оријентисан развој индустрије за прераду, потребно је да постоји значајна сировинска база, односно производња квалитетног воћа, стално ширење асортимана на бази воћа, тражити и изнаходити нова решења у технологији производње и прераде воћа, применити безбедносне стандарде у производњи и сл.

Одсуство маркетинг концепта привредних субјеката, значајнија помоћ државе и аграрни протекционизам развијених земаља представља лимитирајући чинилац унапређења извоза воћа из Републике Србије.

Кључне речи: воћарска производња, извоз воћа, Република Србија

THE CURRENT STATE AND THE POTENTIAL FOR FRUIT PRODUCTION AND EXPORT IN SERBIA

ABSTRACT

Fruit production, as an important branch of agriculture, has a prominent place in the economy of Republic of Serbia. The present study aimed to identify the optimal conditions necessary for increasing fruit production and export levels, as well as expanding the processing range. Fruit and fruit products have a prominent role and are strategically important for the agricultural and food export structure from the Republic of Serbia. Without increasing the fruit export volume, it is difficult to augment the overall primary production and processing scope. The necessary precondition for this shift is a creation of optimal conditions for efficient and effective production, which will motivate producers to take a long-term view, whereby they will align their production with the local market conditions and create surplus that can be offered in international markets. Fruit production volume in the Republic of Serbia can only be increased by taking specific measures at the macroeconomic and microeconomic level.

Fruit export from the Republic of Serbia is of prime importance and provides a foundation for the development of agriculture as a whole. Within the export volume, the aim is to increase the contribution of produce requiring higher degree of processing. Moreover, production must meet the standards required by the consumers in the export markets. Fruit export is likely to play a significant role in defining the development strategy of the entire agroindustry. For export-oriented development of the processing industry, it is essential to ensure adequate resource base, i.e., production of high-quality fruit, continued expansion of the fruit-based product range, pursuit of new solutions within the fruit production and processing technology, implementation and adherence to the production safety standards, etc.

Absence of marketing concepts pertinent to the agricultural sector, along with more extensive state subsidies and agro-protectionism prevalent in developed countries, is the key obstacle to the advancement of fruit export from the Republic of Serbia.

Keywords: fruit production, fruit export, Republic of Serbia

САДРЖАЈ

1. УВОД	2
2. ЗНАЧАЈ ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА	6
3. РАДНА ХИПОТЕЗА	9
4. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА	10
5. ПРЕГЛЕД КОРИШЋЕНЕ ЛИТЕРАТУРЕ	11
6. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА	20
6.1. ПРОИЗВОДЊА ВОЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	20
6.1.1. Производња јабуке	20
6.1.2. Производња шљиве	28
6.1.3. Производња малине	36
6.1.4. Производња брескве	45
6.1.5. Производња кајсије	51
6.1.6. Производња вишње	59
6.1.7. Производња трешње	66
6.1.8. Производња крушке	72
6.1.9. Производња дуње	77
6.1.10. Производња јагоде	82
6.1.11. Органска производња воћа	87
6.2. ИЗВОЗ ВОЋА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	94
6.2.1. Извоз малине	94
6.2.2. Извоз јабуке	106
6.2.3. Извоз шљиве	117
6.2.4. Извоз трешње и вишње	123
6.2.5. Извоз брескве	130
6.2.6. Извоз кајсије	138
6.2.7. Извоз јагоде	144
6.2.8. Извоз крушке (и дуње)	151
6.2.9. Извоз суве шљиве	158
6.2.10. Извоз џема	165
6.3. ПОДРШКА ДРЖАВЕ ИЗВОЗУ ВОЋА И ПРЕРАЂЕВИНА ОД ВОЋА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	172
6.4. МАРКЕТИНГ У ФУНКЦИЈИ ИЗНАЛАЖЕЊА ОПТИМАЛНЕ СТРАТЕГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ И ПЛАСМАНА ВОЋА НА ОДАБРАНОМ ТРЖИШТУ	176
6.4.1. Инструменти управљања маркетингом	180
6.4.2. Организовање маркетинг активности и маркетинг стратегија	182
7. ЗАКЉУЧАК	192
8. ЛИТЕРАТУРА	202
ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА	
ПРЕГЛЕД ГРАФИКОНА	

1. УВОД

Воћарство као значајна грана пољопривреде има велику улогу у развоју пољопривреде Републике Србије. Производња воћа добија све већи друштвено-економски значај, како за брдска, тако и за равничарска подручја, а гајењем воћа омогућава се рационалније искоришћавање земљишта и осталих природних ресурса, много боље у односу на друге биљне врсте. У воћарству се постиже и до двадесет пута већа вредност производње по јединици површине него при производњи ратарских култура. Република Србија спада у регионе са повољним природним условима за гајење готово свих континенталних врста воћа, али се ипак воћарска производња налази у релативно лошем стању. На породичним газдинствима, која су главни носиоци ове гране пољопривредне производње и где се налази већина капацитета под воћем, производња је још увек у великој мери екстензивна.

Воћарска производња као значајна грана пољопривреде заузима важно место у привреди наше земље. Велики је број запослених радника у производњи, преради и промету воћа и прерађевина од воћа, и делатностима које се наслањају на ову грану пољопривреде (угоститељство, туризам, индустрија амбалаже, хемијска индустрија и друго), који своју егзистенцију остварују из ове производње. Воћарство је у многим подручјима наше земље главни, а за многа домаћинства представља и искључиви извор прихода. Утицај повољних агроеколошких услова за производњу указује да овој производњи треба посветити значајну пажњу, при чему су економски интереси и профитабилност која се остварује у интензивној производњи воћа, преради и извозу, уз добру организацију и ефикасан извозни маркетиншки концепт, одлучујући и имају најважнију улогу.

На кретање производње делује читав низ чинилаца, пре свега утицај климатских фактора (појава пролећних и јесењих мразева), примењена технологија производње, агротехничке мере, сортимент, ниво улагања и сл. Поред напред наведених фактора, значајно је и деловање негативних, дестимулативних фактора, као што су несређеност тржишта, лоша и неадекватно организована прометна мрежа, ниске откупне цене за произвођаче, диспаритети цена и сл.

На приватном поседу на којем је сконцентрисана већина воћњака, производња је још увек прилично екстензивна. Уситњеност парцела под засадима отежава примену продуктивнијих машина и извођење свих потребних агротехничких мера. Недовољна примена нарочито мера за заштиту од болести, штеточина и корова неповољно се одражава на квалитет и висину приноса. Исто тако, старост воћњака и разноврсност сортимента представљају сметње у понуди воћа стандардног квалитета. Један од основних проблема састоји се у томе, што је у нашој земљи релативно мало „правих“ тржишних произвођача воћа са већом производњом. Ради се о произвођачима који производе релативно мале количине воћа за сопствене потребе и тржницу на мало (пијацу). Без значајнијих комерцијалних произвођача, са већом и континуираном интензивном производњом, не може се очекивати озбиљнији извоз.

Поред развоја и унапређења воћарства, веома важан сегмент је даља прерада воћа. Капацитети за прераду воћа користе се са само у распону од 40 до 65%. Интензивније отварање мањих капацитета за прераду воћа доприноси разноврсности и већем искоришћењу сировина из примарне производње, развоју квалитетног паковања, ширењу асортимана роба и новим трендовима маркетинга нарочито за инострана тржишта.

Међународно тржиште пољопривредно-прехранбених производа функционише у изузетно сложеним условима и под доминантним је утицајем развијених земаља, које су стимулишући сопствену производњу, успоставиле бројне баријере на увоз из тзв. трећих земаља, и самим тим довеле до поремећаја у међународној размени. Присутна је велика затвореност појединих, пре свега развијених земаља, односно економских групација, које користе различите врсте баријера приликом увоза (мере активне и пасивне заштите домаћег тржишта). Оне се огледају у примени класичних царинских ограничења (мада у последње време све мање), док се знатно више користе разна квантитативна ограничења, која представљају нову форму мера аграрног протекционизма - стандарда квалитета, санитарних прописа и др. Економско-политичке промене у Европи које се дешавају у смеру унапређења производње, реорганизације тржишта и успостављања нових стандарда, значајно утичу и на извоз воћарских производа из Републике Србије.

Извоз воћа из наше земље од веома је великог значаја и представља основу развоја укупне пољопривреде. Извоз треба да постане основна полуга привредног раста ове пољопривредне гране. У извозу треба да се повећа заступљеност производа вишег степена обраде. Неопходна је производња према стандардима који ће задо-

вољавати потребе потрошача земаља увозница. У тренутној ситуацији извоз је још значајнији, јер мала куповна моћ становништва не може бити замајац веће производње. Експанзија извоза, у првом реду зависиће поред осталог, и од интензитета реинтеграције у међународну заједницу, као и у најважније међународне финансијске институције. Извоз воћа може имати и значајну улогу у дефинисању развојне стратегије укупне агроиндустрије.

Неопходно је учинити максималне напоре у циљу повећања производње, која треба да буде тржишно оријентисана. Ово добија на значају нарочито када се планира извоз воћа на пробирљиво међународно тржиште. Извоз производа од воћа има вишеструку улогу: као део укупног извоза омогућује и остваривање одређеног нивоа увоза, што знатно утиче на ниво и структуру потрошње, прилагођавајући обим и квалитет понуде иностраном тржишту; извоз у знатној мери детерминише и домаћу производњу и прераду, његово дугорочно уклапање у међународну поделу рада и од изузетне је важности за стабилност читаве економије и политички положај земље.

Република Србија и поред интензивних преговора, још увек није члан Светске Трговинске Организације (*World Trade Organization*), што за последицу има смањену ценовну конкурентност на међународном тржишту, на бази виших цена извозних производа, а по основу царинских оптерећења земаља увозница. Извозни програми треба да буду прилагођени потребама и захтевима иностраних тржишта. Неопходно је да воће и прерађевине од воћа буду прилагођени стандардима који владају на тржишту (у погледу квалитета производа, начина паковања, врсте амбалаже и сл.). Уочено је да су услови квалитета и санитарна заштита знатно пооштрени у односу на ранији период, пре свега услед растуће конкуренције на међународном тржишту и увозу из многих земаља света. Извозно оријентисана производња треба максимално да прилагоди структуру свог производног програма захтевима које поставља инострано тржиште. Значајне промене у структури производње и сортимената воћа није могуће извршити у кратком року, али је могуће у оквиру дате производне структуре у већој мери респектовати специфичне и све рафинираније захтеве појединих тржишта од диференцираних захтева за поједином врстом и квалитетом датог производа, па све до различитих захтева у погледу амбалаже и паковања.

Може се констатовати да је Споразум о слободној трговини у региону Југоисточне Европе имао позитиван утицај на раст трговине међу земљама у региону. За пољопривредне производе дају се листе производа којима ће се укидати или смањивати царина у одређеном периоду, док остали производи остају у режиму царина.

Споразум прецизира да никаква нова оптерећења на увоз или извоз пољопривредних производа неће бити увођена, укључујући и квантитативна ограничења. Питања регулисања санитарних и фитосанитарних мера ће се базирати на споразуму који важи и у СТО.

У структури укупног извоза прерађевине од воћа имају значајно учешће. За њихово још веће учешће, неопходна је модерна и високо продуктивна индустрија за прераду воћа. За извозно оријентисан развој индустрије за прераду, потребно је да постоји значајна сировинска база, односно производња квалитетног воћа, стално ширење асортимана на бази воћа, тражење и изналажење нових решења у технологији производње и прераде воћа, примена безбедносних стандарда у производњи и сл.

2. ЗНАЧАЈ ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Циљ истраживања састоји се у сагледавању основних обележја производње и извоза воћа и прерађевина од воћа из Републике Србије у временском периоду од 2000. до 2011. године, по воћним врстама, степену прераде и дестинацијама извоза. Истраживањем се жели указати на неопходне елементе који су детерминисали досадашњи извоз, као и на факторе динамизирања истог у наредном периоду.

Истраживањем се, такође, желе утврдити услови који су неопходни за повећање производње и извоза воћа, као и повећање асортимана прераде. Воћарски производи имају значајну улогу и стратешки значај у структури извоза пољопривредно-прехрамбених производа из Републике Србије. Без повећања извоза воћа, тешко је остварити повећање укупне примарне производње и прераде. Неопходан предуслов је стварање услова за ефикасну производњу, која ће мотивисати произвођаче да, дугорочно гледано, на тржишним основама организују своју производњу и створе вишкове које ће пласирати на инострана тржишта.

Да би се повећала производња воћа у Републици Србији потребно је предузети одређене мере на неколико нивоа. На макроекономском нивоу потребно је дугорочним кредитима, под повољним условима и са одговарајућим грејс периодом, утицати на подизање засада под воћем. Мора се користити безвирусни садни материјал и променити сортимент воћа који треба да је прилагођен намени – за конзумну потрошњу или прераду.

Са микроекономског гледишта, потребно је конципирати производњу према захтевима и потребама тржишта. Неопходно је оптимално комбиновање свих инструмената маркетинг МИКС-а (*производ, цена, промоција и дистрибуција*), како би се оствареном производњом, како квантитативно, тако и квалитативно, задовољиле потребе потрошача и остварио позитиван финансијски резултат привредних субјеката. Без економске сигурности произвођача, нема озбиљне робне производње.

Одсуство маркетинг концепта привредних субјеката, значајнија помоћ државе и аграрни протекционизам развијених земаља представља лимитирајући чинилац унапређења извоза воћа из Републике Србије.

Одговарајућом политиком подстицаја на бази реалних извора финансирања, потребно је знатно више стимулирати извозне програме. Исти треба да буду конципирани на бази потреба и захтева потрошача у појединим земљама. Неопходан предуслов, поред осталог, јесте и стално истраживање иностраних тржишта. Потребно је створити стабилне извозне вишкове производа који ће по питању квалитета задовољавати потребе иностраних купаца. Искуства говоре да је потребно задовољити следеће: светско тржиште све више тражи здравствено безбедно воће, тражи високи квалитет и сталну снабдевеност тржишта свежим воћем, чему треба да се прилагоди производња, саобраћај и робни промет. Светско тржиште тражи за купца препознатљив производ и препознатљиву робну марку (*бренд*). Такође, тражи практичну амбалажу (како за трговину, тако и за све учеснике у процесу промета), као и да је иста направљена од материјала који не штети здрављу човека и животној средини, што подразумева да је еколошки компатибилна.

Рад обухвата следећу проблематику:

- Производња воћа у Србији,
- Тенденције кретања производње воћа у Србији (по воћним врстама),
- Мере за повећање производње воћа и прерађевина,
- Место Србије у европској производњи воћа,
- Кретање (тренд) извоза свежег и прерађеног воћа,
- Извоз према врстама воћа и земљама у које се извози,
- Место Србије у европском извозу воћа,
- Идентификација најзначајнијих извозника воћа у свету,
- Мере за повећање конкурентности извоза воћа из Србије,
- Анализа и примена одговарајућих стратегија и изналажање оптималне стратегије извоза воћа и прерађевина од воћа.

На организационом плану неопходно је повезивање произвођача у специјализоване струковне организације са циљем повећања производње и извоза. Њихов циљ била би и квалитетнија производња, јер се само квалитетом постиже најбољи резултат, нарочито на међународном тржишту. Такође, постоји значајна шанса за извоз здравствено-безбедног воћа, за којим постоји изражена тражња на међународном тржишту. Маркетинг концепт пословања привредних субјеката треба да добије доминантно место у конципирању производње и извоза, како би се задовољиле потребе иностраног тржишта и остварио одговарајући финансијски резултат, односно профит.

Значајну пажњу треба посветити квалитету воћа. Својства која највише доприносе квалитету воћа су: *естетска*, *органолептичка* (нарочито однос шећера и киселина, арома и њена израженост) и *хемијско-биолошка* (садржај витамина, микроелемената и ензима са једне стране, и одсуство штетних супстанци, резидуа пестицида са друге стране). Квалитет воћа је условљен чињеницом да што успешније задовољава физиолошке потребе људског организма, уз истовремено постизање значајног степена пријатности, сласти и ароме при њиховом конзумирању.

Овим радом даје се теоретски и практичан допринос, како би институције на макроекономском нивоу задужене за проблематику извоза производа воћарства, имале смернице за предузимање адекватних мера у циљу унапређивања извоза и извозно оријентисане политике. Добијени резултати треба да скрену пажњу на елементе који су од значаја за повећање домаће производње, перспективе и могуће дестинације извоза. Задатак је, поред осталог, да се квантификују настале промене, како би се добио увид о кретању и оствареним тенденцијама, као и да се утврде међусобне условљености фактора који су доминантно утицали на испољене тенденције. Овим радом се, такође, жели дати теоретски и практичан допринос у дефинисању дугорочне развојне стратегије развоја воћарства у Републици Србији и повећању извоза воћа и прерађевина од воћа на међународном тржишту.

3. РАДНА ХИПОТЕЗА

У раду се полази од следећих претпоставки:

- Производња воћа у Србији има тренд пораста.
- Извоз свежег воћа и прерађевина, условљен је обимом и структуром домаће производње и степеном прилагођености тражњи на међународном тржишту.
- У структури укупног извоза пољопривредно-прехранбених производа из Републике Србије воће и прерађевине имају доминантно место.
- Асортиман прераде воћа је релативно оскудан и незадовољавајући.
- У структури извоза воћа доминирају земље Европске уније и земље потписнице ЦЕФТА споразума.
- Не постоји заједничка и јасно дефинисана стратегија извоза воћа.
- Недовољни су извозни подстицаји за воће и прерађевине. Са повећањем подстицаја може се очекивати пораст извоза.

4. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

Постављени циљ истраживања, захтевао је примену различитих методолошких поступака. Истраживање се највећим делом заснива на тзв. “истраживању за столом”, односно заснива се на расположивим подацима. Целокупно истраживање обухвата временски период од 2000. до 2011. године. Основни извори података су база података Завода за статистику Републике Србије. Поред статистичких извора, коришћена је и литературна грађа из одговарајућих публикација: стручних и научних књига, часописа, зборника радова, материјала са саветовања и сл.

Одређени извори преузети су из статистичке базе података Организације Уједињених Нација за исхрану и пољопривреду – ФАО (*Food and Agriculture Organization – FAO*), првенствено публикације ФАО Production Yearbook и FAO Trade Yearbook за одговарајуће године. Коришћени су следећи методи:

- Метода израчунавања аритметичке средине коришћена је за утврђивање просечних вредности анализираних појава,
- Степен варирања појединих појава добијен је применом коефицијента варијације,
- Интензитет кретања појава квантификован је израчунавањем стопа промена, применом функција са најприлагођенијим линијама тренда оригиналним подацима (линеарни, криволинијски, експоненцијални тренд).
- Анализа ситуације (SWOT анализа) указује на основне предности, слабости, могућности и претње извозу воћа и прерађевина из Србије.

Најважније појаве интерпретиране су у визуелном облику путем графикана и табела.

5. ПРЕГЛЕД КОРИШЋЕНЕ ЛИТЕРАТУРЕ

Производњу воћа у Србији истраживали су многи аутори у својим радовима:

Петровић С., и сар. (1997) наводе да Србија представља традиционално великог произвођача малине, која и поред релативно ниских приноса (који су на нивоу светског просека), остварује високу производњу малине. У последњим годинама производња се значајно повећала, што је условљено, пре свега растом извоза, изградњом нових и модернизацијом постојећих хладњача, променом технологије гајења и сортимента у складу са захтевима међународног тржишта и др. Република Србија има највећу производњу малине изражену по становнику, 5,4 килограма. *Гвозденовић, Д. и сар. (1998)*, указују на релативно малу производњу јабуке с обзиром на површине земљишта и климу. С обзиром да је технологија производње врло сложена и захтева примену великог улагања рада и средстава, али и чињеницу да је технологија њеног гајења еколошки и с аспекта здравствене безбедности по човека, врло сложена. Због тога се настоји да се методе технологије производње ове воћне врсте одаберу и конципирају тако да се ти аспекти помире са природом. У том смислу се настоји да се све технолошке операције интегрално примењују у једном концепту, уважавајући сваки сегмент и његову међузависност. С тога аутори обрађују и указују на значај: еколошких услова, оплемењивања, подизања засада, неге, механизације, бербе и чувања као и маркетинга. *Милошевић, Т., Петровић, С., (2000)* констатују да производњу шљиве у брдско-планинском подручју одликују следеће карактеристике: неодговарајућа структура сорти и подлога, ниски и колебљиви приноси праћени slabим квалитетом плода шљиве, стари, изнурени и амортизовани засади шљиве, нерационална употреба плодова шљиве и сл. *Влаховић, Б., (2001)* наводи да је производња воћа условљена деловањем читавог низа чинилаца. Пре свега, утицали су климатски фактори (појава касних мразева), примењена технологија производње, агротехничке мере, сортимент и сл. Поред напред наведених фактора, један од значајнијих је деловање, односно несређеност тржишта, лоша и неадекватно организована прометна мрежа, дестимулативне откупне цене за произвођаче, поремећени паритети цена и сл. Све ово одразило се, како на остварену производњу, али у већој мери и на испоручене количине воћа тржишту. Наиме, све

воћне врсте имају тенденцију смањења испоруке преко организоване прометне мреже. Евидентна је мала робна, односно тржишна производња, што значи да се највећи део воћа користи на газдинствима произвођача, где се један део троши у свежем стању, а други, знатно већи, прерађује у читав низ прерађевина: компоте, мармеледе, џемове, пекмезе, ракију и сл. Са микроекономског нивоа, потребно је конципирати производњу према захтевима тржишта. Потребно је оптимално комбиновање свих инструмената маркетинг МИКС-а (*производ, цена, промоција и дистрибуција*), како би се оствареном производњом, како квантитативно, тако и квалитативно, задовољиле потребе потрошача и остварио позитиван финансијски успех привредног субјекта.

Анализирајући производњу шљиве *Влаховић, Б. Милић, Д. и Лукач Мирјана (2001)* констатују недостатак целовите стратегије развоја производње шљиве, што подразумева поделу Републике на зоне и микроне погодне за гајење одређених сорти шљиве. Неопходна је помоћ државе у финансијским средствима за подизање нових, интензивних засада, са квалитетним сортама које имају висок потенцијал родности и отпорне су на шарку, као и кредитирање произвођача за одвијање текуће производње. Потребно је побољшати технологију сушења и прераде шљиве у разне врсте производа. Неопходно је подстицање извоза шљиве и производа добијених прерадом, нарочито суве шљиве и квалитетне ракије.

Производњу воћа у Србији анализирају *Милић, Д. и Влаховић, Б., (2002)* наводе да иако смо воћарска земља не производимо довољно воћа, како за потрошњу у свежем стању, тако и за прераду. Под воћњацима се налазе веће површине него што су наше потребе у воћу. У интензивној производњи воћа на мањим површинама под воћњацима, могло би да се обезбеди знатно већа количина квалитетног воћа (повећањем приноса по јединици капацитета). У вези са претходно изнетим може се истаћи, да је привредна вредност нашег воћарства знатно мања него што би могла да буде, с обзиром на веома повољне природне услове. Остварена производња у пољопривреди, а самим тим и у воћарској производњи је у функцији капацитета за производњу (површине, броја стабала) и висине приноса по јединици капацитета. Са производњом 379.569 т, шљива има учешће од 45,1% у укупној производњи воћа Србије. По заступљености у укупној производњи следе јабука (23,4%), вишња (8,4%) и крушка (8,1%), тако да споменуте четири воћне врсте имају учешће од 85% у укупној производњи воћа Србије. *Милић, Д. и Радојевић, В., (2003)* наводе да се воћарство као значајна област биљне производње, одликује низом компаративних пре-

дности у односу на остале гране пољопривреде, тако да у перспективи производњи воћа и прерађевина од воћа треба поклонити већу пажњу. Производња воћа и прерађевина од воћа може да буде веома профитабилна делатност, нарочито када је у питању извоз воћа и прерађевина. Међутим, у том погледу је потребно предузети значајне мере у правцу интензивирања воћарске производње, као и осавремењавања и специјализације прерађивачких капацитета. На значај воћарства указује *Кесеровић, З. (2005)* и наводи да је воћарство једна од најпродуктивнијих грана пољопривреде, која надмашује рентабилност других грана. Производњом воћа се остварује 10–20 пута већа вредност производње по хектару, него при производњи пшенице и кукуруза, али и запошљава 20 пута више радне снаге него при производњи пшенице. Највећи суфицит у пољопривреди у размени са светом остварује се извозом воћа и поврћа. Интензивирање воћарске производње повећало је приносе, али и донело нове проблеме који се огледају у контаминацији животне средине (пестициди). *Влаховић, Б., Стевановић, С., Томашевић, Д., Зелењак, М. (2006)*, констатују да према обиму производње и економском значају за произвођача, јабука представља веома значајно континентално воће у Републици Србији. Оно је најзначајније воће у структури потрошње у Републици и налази се убедљиво на првом месту. Структура засада је релативно неповољна, површина доста уситњена, приноси јабуке варирају. Остварена производња у потпуности задовољава потребе домаћег тржишта. Регионално посматрано, највећи произвођач јабуке у Републици Србији је Северно бачки округ. Имајући у виду приступачност цене, и да се може добро и дуго чувати, неопходно је учинити максималне напоре да се повећа извоз на међународно тржиште.

Анализирајући стање и перспективе развоја воћарства у Србији, *Николић, Д., Кесеровић, З., Магазин, Н., Пауновић, С., Милетић Р., Николић, М., Миливојевић Јасминка (2011)* наводе да је огромну енергију и рад потребно усмерити у правцу рејонизације шљиварске производње, државне и регионалне подршке робним произвођачима у одговарајућим регионима гајења, стварања тржишних ланаца производње, прераде и продаје шљиве и производа од шљиве, развоју нових производа од шљиве, развијање робних марки и производа са заштићеним географским пореклом, удруживање и заједнички наступ на тржишту, што би обезбедило одговарајуће количине квалитетних производа праћене континуитетом испоруке, јер је неорганизованост главна карактеристика у шљиварству Србије. *Средојевић Зорица (2011)* наводи да у земљама са развијеним воћарством,

асоцијације произвођача редовно прате стање производње воћа у својој земљи, а такође и у земљама у окружењу као и најважнијим конкурентским државама и на тај начин планирају структуру производње по врстама воћака, као и сортимент у оквиру врста. У борби на тржишту важно је бити конкурентан и може се опстати једино са високим квалитетом производа, нижом или истом ценом и применом европских и светских стандарда у производњи.

Кесеровић, З. (1996) наводи да се мора обратити пажња на плодород, обраду земљишта и ђубрење, као и на биолошке мере сузбијање паразита и корова. Највећи проблем за производњу здраве хране представља јабука, јер захтева највећи број прскања за сузбијање болести штеточина. Све испитане домаће сорте јабука показивале су већи степен отпорности у односу на сорте страног порекла. Интегрална производња воћа представља стратегијски пут развоја воћарства у развијеним земљама, а у будућности и код нас. Интегрални концепт заснован је на примени комбинације генетских, агрономских, биотехничких и хемијских метода у економско прихватљивом систему производње, који обезбеђује квалитет плода, очување околине и људског здравља. *Тејвановић, Ф., (2007)* анализира интегралну производњу воћа и констатује да иста даје воће високог квалитета, а у читавом процесу подизања и коришћења воћњака даје предност еколошким аспектима производње воћа. Интегрална производња воћа се може представити као производња базирана на научно еколошким начелима и под строгим надзором, што генерално штити природу од загађења, човеку нуди здравствено безбедан производ, а пољопривредном газдинству чини исплативу инвестицију. У многим земљама пројекте овакве производње субвенционира држава, а у Италији и Немачкој део су програма ЕУ и сваки произвођач годишње добија помоћ од 500 до 750 евра по хектару.

Извоз воћа и прерађевина од воћа истраживали су, између осталих и следећи аутори:

Богданов Наталија (1991) износи да кретање извоза пољопривредних производа потврђује опште важећу закономерност, да са порастом степена опште привредне развијености земље опада значај пољопривреде у њеној спољнотрговинској размени. Остаје дилема да ли је учешће пољопривреде у укупном извозу од 9,86% (колико је било учешће у 1988. години) оправдано са аспекта националне економије земље. Неке земље, приближно истог нивоа привредне развијености и сличних природних услова, имају знатно већу заступљеност пољопривреде у структури извоза. Такав је нпр. случај са Мађарском, у којој је учешће пољопривреде у укупном извозу у 1988.

години износило 21,42%. У Шпанији је то учешће у 1988. години износило 16,61%. *Свилановић, Душица (1994)* указује да је основна карактеристика спољнотрговинске размене аграрних производа била оријентисана на извоз сировина, а мање на извоз финалних производа. Учешће примарних производа у извозу смањено је и то са 35,7% у 1980. на 22,9% у 1988. години, што се објашњава променом структуре тражње у ЕЗ и ограничењем увоза аграрних производа у ЕЗ. У поменутом извозу пољопривредно-прехрамбених производа учествовале су три групе производа са око 75%, и то воће и поврће, живе животиње, месо и прерађевине од меса. Највеће је било учешће воћа и поврћа у укупном југословенском извозу тих група производа, са око 28%, живе животиње учествовале су са нешто више од 23%, а месо и прерађевине од меса на трећем су месту са око 23%. Највећи купци нашег воћа и поврћа били су Немачка, 47,2% и Италија, са 31,8%, од укупног извоза тих производа у Европској унији.

Извоз суве шљиве анализирали су *Влаховић, Б., Милић, Д., (2001)* и констатују да се према извозу суве шљиве наша земља налази на 14. месту у Европи са учешћем од 2,3%. Извозна позиција значајно је редукована, наиме, после Другог светског рата учешће наше земље у светском извозу износило је око 15%, да би оно опало, како је већ констатовано, на испод један посто. Рекордан извоз суве шљиве у количини од 66 хиљада тона остварен је давне 1923. године. У циљу динамизирања производње и извоза, потребно је предузети следеће мере:

- Подићи примарну производњу шљиве на виши ниво,
- Одговарајућим технолошким поступцима побољшати квалитет сушене шљиве,
- Мерама макроекономске политике стимулисати извоз сушене шљиве,
- На микроекономском нивоу потребно је посветити одговарајућу пажњу свим инструментима маркетинга – производу, цени, промоцији и дистрибуцији,
- Неопходан је знатно агресивнији маркетинг од досадашњег,
- Потребно је подићи конкурентност сушене шљиве из наше земље у односу на остале највеће светске извознике,
- Истражити међународно тржиште, сегментирати га према одговарајућим варијаблама и преко оптималног маркетинга задовољити одговарајуће тржишне сегменте,
- Вратити нашој земљи препознатљиви квалитет »*made in*«, са акцентом на здравствено безбедни карактер, и сл.

Анализирајући извоз пољопривредно-прехрамбених производа из наше земље на тржиште Европске уније *Влаховић, Б., Умићевић, Биљана (2002)*, наводе да у структури укупног извоза робна група воће и поврће учествује са највећим учешћем, односно са 82,6%, односно, вредносно извоз чини 113,5 милиона УСД. У оквиру ове групе највећу вредност извоза оствариле су следеће воћне врсте: малина, вишња и шљива. У укупном извозу воћа и поврћа из наше земље, Европска унија учествовала је са три четвртине истог. Успешно укључивање на међународно тржиште зависи од деловања многобројних фактора, од којих су најзначајнији: квалитет, цена, асортиман, конкурентност, затим административне мере државних органа, квантитативна и квалитативна ограничења увоза, девизни режим и др. Према резултатима истраживања *Влаховића, Б., и Томића, Д. (2003)* извоз малине из државне заједнице Србије и Црне Горе износио је 62.144 тоне, са тенденцијом повећања по просечној годишњој стопи од 10,51%, и варирањем (CV 26,5%). У односу на почетну, извоз је у последњој години виши за 40%. Постигнути извозни резултати добијају на значају када се зна да је спољно-трговинска регулатива средином 2001. године ревидирала царинску тарифу, укинула квоте, дозволе и смањила тарифну дисперзију. Извозне субвенције доста су скромне услед буџетских рестрикција. На пример, учешће аграрног буџета, из кога се остварују извозне субвенције у 2003. години, у укупном буџету Републике Србије износи 3,2%, за разлику од 1996. године када је износило 8,8%. У структури извоза доминира категорија - смрзнута малина са 94%, док је веома мало учешће малине у свежем стању.

Извоз малине из Србије анализирали су *Томић, Д., и Влаховић, Б., (2003)*, који констатују да се Србија налази на седмом месту, међу десет земаља највећих извозника свеже малине, са опадањем извоза и високим коефицијентом варијације. Ово може бити важно упозорење произвођачима, прерађивачима, трговцима и Влади Републике Србије. За место на светском тржишту где је конкуренција све присутнија и суровија, треба се борити квалитетом, пословношћу, ценом итд. Оно што треба истаћи јесте да према оцени многих светских експерата и конзументата малине, “*српска малина*” већ дуги низ година, практично, представља мерило вредности квалитета на продуктној берзи у Лондону. Такође, охрабрује и чињеница да, за разлику од свеже, расте извоз замрзнуте малине из Републике Србије. За нашу земљу малина дуги низ година представља најпрофитабилнији извозни артикал, чија вредност извоза достиже у неким годинама и преко 55 милиона УСД. Највећи део извоза остварује се ка Западноевропским земљама (Немачка, Француска, Аустрија,

Холандија и др.), пре свега у смрзнутом стању. Перспектива извоза је врло добра, јер малина, поред осталог има епитет “*еколошке*”, односно “*здравствено безбедне*” хране, тако да се извоз може, уз одговарајуће, пре свега маркетиншке мере и повећати, јер постоји значајна и стабилна извозна тражња за овим артиклом.

Влаховић, Б., Максимовић, Бранка, Пушкарић, А. (2011) истичу да главне препреке за динамичнији извоз српског воћа и прерађевина од воћа јесу: неадекватне сорте и квалитет садног материјала, недовољно познавање иностраних тржишта као и недостатак знања о новим технологијама производње којима се остварује продужење сезоне производње. Поред тога, проблеми код извоза производа су и лош квалитет амбалаже, ограничен избор сорти, велики број малих произвођача са неуједначеном технологијом производње воћа, као и нестабилност извозних тржишта. Додатни проблем је и одсуство јаким, стабилних и дугорочних веза са извозним купцима, делом и због непостојања извозне асоцијације која би успоставила те односе и створила потражњу за српским производима. Стратешки циљ Србије треба да буде квалитетна производња свежег воћа. То значи избор нових сорти које би давале род у проширеној сезони, бољи квалитет што ће да створи и јачу конкурентност Србије.

Анализирајући извоз воћа и прерађевина од воћа *Пушкарић, А., Бекић, Бојана, Кузман, Б. (2012)* наводе да су најзначајнији извозни производи малине и припадајући производи који у укупном извозу воћа и прерађевина из Републике Србије учествују са 49,5%. Земље спољнотрговински партнери које имају највећи значај су Немачка, Француска и Аустрија на чијим тржиштима се реализује преко половине (50,7%) укупног извоза воћа и прерађевина. Аутори закључују да земље Европске уније представљају значајног спољнотрговинског партнера Републике Србије са становишта извоза воћа и прерађевина на бази воћа, а да би се повећао извоз ових производа на тржиште Европске уније императив треба да буде на перманентном унапређењу квалитета производа.

Тржиште свежег воћа и прерађевина истраживали су следећи аутори: *Огњанов, В. (2004)*, анализирајући карактеристике савременог тржишта брескве и нектарине, наводи да постоје посебне околности које одређују или ће убудуће битно одређивати производњу и пласман плодова ове воћне врсте. Пре свега то се односи на чињеницу да се 67% плодова у Француској пласира преко мега и супермаркета, а ситуација је слична и у другим високо развијеним земљама. Тај проценат је сваким даном све већи и у неким земљама је достигао 95% због стапања и груписања

компанија у велике корпорације. Њихове потребе није лако задовољити ни по квалитету и квантитету, ни по динамици потреба током године. Одговор на овакву ситуацију представља велике производне компаније и бројна удружења произвођача. Све се ово дешава у условима где се тражи највиши квалитет плодова и највише гаранције њихове здравствене исправности. Зато се посебно ради на модернизацији и унапређењу технологије гајења да би се приближили последњим врло захтевним мерама контроле квалитета плодова, што омогућава компанијама са модерном производњом да почну производњу са резервисаним пласманом за познатог купца. Аутор закључује да само таква производња има епитет сигурне и доходовно поуздане. Потреба за стандардизованом робом је сваким даном све већа док је пласман плодова који не одговарају величином или степеном зрелости јако отежан. Чобрда, Ана (2005) наводи да је у циљу стварања предуслова за бољи пласман и извоз шљиве на међународно тржиште, неопходно донети читав низ одговарајућих мера; неопходна је ревитализација и подизање нових засада шљиве у циљу повећања квалитета. Осавременисти постојеће и увести нове технологије у циљу проширења асортимана од шљиве, као и спречавање појаве бензопирена или њему сличних супстанци у готовом производу. Побољшати квалитет и дизајн паковања и амбалаже шљиве и прерађевина (ракија, сува шљива, пекмез). На одговарајући начин заштитити географско порекло и трговачку – робну марку шљиве и њених прерађевина. Створити и заштитити национални бренд пред одговарајућим међународним институцијама. На одговарајући начин субвенционирати и побољшати примарну производњу. Одговарајућим мерама неопходно је стимулисати извоз на међународно тржиште, у циљу повећања конкурентске способности наших производа. На макроекономском нивоу потребно је посветити одговарајућу пажњу свим инструментима маркетинга, такође, неопходан је знатно агресивнији извозни маркетинг од досадашње праксе. Максимовић, Бранка (2008) анализира тржиште јабуке у Србији и наводи да је производња јабуке заступљена у готово свим деловима наше земље. Веома повољни природни и агроколошки услови у Републици Србији омогућили су гајење јабуке у мањој или већој мери у свим подручјима наше земље. Брдско-планинско подручје за производњу ове воћне врсте је значајно са аспекта еколошких чинилаца, али и климатских, јер је јабука воће северне хемисфере и лакше се прилагођава хладнијим температурним условима. Централна Србија је значајнији регион у производњи јабуке у односу на Војводину. Посматрано по окружним највећу производњу остварује Севернобачки округ (Суботица, Бачка Топола и Мали Иђош),

где се произведе 22,4 хиљаде тона или готово 12% домаће производње. Дакле, може се рећи да агроколошки услови представљају фактор који значајно утиче на производњу јабуке у Републици Србији. За озбиљан наступ на европском тржишту потребно је осавременити начин бербе, чувања, паковања, као и транспорт. Поред свега, уз квалитетан производ неопходно је осмислити адекватан маркетиншки наступ. На неповољну ситуацију у извозу јабуке не треба тражити само у самој производњи ове воћне врсте, него и друштвено-економским околностима у којима се наша земља нашла, а то су хроничан недостатак обртних средстава, тежак материјални положај саме пољопривреде, недовољан подстицај извоза од стране државе и сл. *Влаховић, Б., Цвијановић, Д., Милић, Д., (2009)* наводе да имајући у виду чињеницу да идемо ка потпуној либерализацији тржишта и укидању царина и прелевмана, субвенције представљају добру меру за стимулацију извоза, која се може примењивати све док то процес приближавања Европској унији дозвољава. То је и значајна подршка домаћој производњи и преради јагодастог воћа, шљиве и вишње. Треба подсетити да више од 85% целокупне производње тог воћа, замрзнуто, у облику концентрата или сушено, завршава на иностраном тржишту.

6. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА

6.1. ПРОИЗВОДЊА ВОЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

6.1.1. Производња јабуке

Према економском значају и физичком обиму производње, јабука је значајно воће у Републици Србији. Њена производња, представља мерило развијености воћарске производње земље. Спада у веома распрострањене и привредно најкорисније воћне врсте. Јабука се користи у свежем стању, практично током читаве године, и у виду разних прерађевина – *компот, мармелада, сокови, ракија, слатко, сирће и сл.* (Влаховић и сар., 2007).

Јабука је међу најраспрострањенијим врстама воћа освежавајућег, кисело-слаткастог укуса са својственом аромом. Веома је цењено стоно воће, које се троши током целе године. Плод јабуке садржи у највећој количини воду, затим угљенохидрате, органске киселине, витамине, минерале, па чак и масноће које се налазе у семенкама.

Маса плода племенитих сорти јабуке износи од 70 до 500 грама, од чега јестиви део чини око 98%. У плоду јабуке налази се око 14% суве материје. Јабуке имају велику хранљиву вредност у љусци, јер она садржи незасићене масне киселине, витамине и минерале, те их зато не треба љуштити. Одликује се складним односом шећера, воћних киселина, витамина, пектина, целулозе, ароматичних и минералних материја. У структури потрошње воћа у Републици Србији, јабука се убедљиво налази на првом месту. „Одликује се крупним плодовима, који сем употребе у свежем стању су подесни и за сушење, прераду, а посебно за производњу концентрисаног сока. Плодови се добро чувају у хладњачама, тј. подносе дугорочно складиштење, погодни су за манипулацију, па се у промету налазе скоро током целе године“ (Милић и сар., 1993).

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу јабуке потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови. Према различитим ауторима (Мишић, 1994., Шошкић, 2011) јабука захтева следеће услове:

Светлост – јабука је изузетно фотофилна биљка и на интензитет светлости у јабучњаку може се утицати прилагођавањем размака садње и облика круне, резидбом, правцем редова (север-југ), избором рељефа и експозиције и сл. Осветљеност се може повећати уколико се засад заснива на отвореним и јужним положајима (више су осунчани), на вишим надморским висинама (већи је интензитет светлости) и поред великих водених површина (одбија се светлост и утиче на већу осветљеност).

Топлота и температура – највећем броју сорти јабука одговара умереноконтинентална клима са средњом годишњом температуром ваздуха између 8 и 12°C и средњом температуром ваздуха у току вегетационог периода (април-октобар) између 15 и 21°C. Максималан интензитет фотосинтезе постиже се на температурама од 20 до 30°C. Ниске температуре могу да изазову различита оштећења јабуке, а најосетљивије су саднице у растилима и млада стабла у засадима. Коренов систем знатно је осетљивији према мразу од надземних органа у току зимског мировања, односно почиње да измрзава на -7°C, а потпуно измрзне на -15°C. Високе летње температуре (изнад 30°C), ниска релативна влажност ваздуха (мања од 30%) и суша, могу да буду узрок појаве сунчаних ожеготина плодова, као и оштећења лишћа. Уопште посматрано, јабука оптимално расте и развија се, редовно и обилно рађа у условима семихумидне климе (умерено влажна и прохладна) поред великих водених површина.

Вода и влажност – количина воде потребна за нормално развиће и родност јабуке зависи од типа земљишта и начина његовог одржавања, просечне вегетационе температуре ваздуха, релативне влажности ваздуха, ветрова итд. Релативна влажност ваздуха значајно утиче на принос, квалитет и трајност плодова. Сматра се да је за успевање јабуке повољно када је релативна влажност висока, односно износи око 75%. Повољни услови за гајење јабуке представљају подручја са равномерно распоређеним и довољним количинама воденог талога у току вегетације (600 мм и више), а јабуци је влага нарочито потребна од маја до септембра.

Ветар – у производњи јабуке ветар најчешће има негативно дејство. Нарочито је штетан у време цветања јабуке јер суши жиг тучка, омета рад пчела, клијање полена и оплођење. Ветар утиче на ширење проузроковача болести и штеточина и омета заштитно прскање стабала, а током зиме може да појача штетно дејство мраза. Благи поветарац је користан јер обнавља ваздух око стабала, просушује површину лишћа и

отежава развој гљивичних болести, а нарочито чађаве краставости. Поред наведеног, ветар може да утиче на смањење опасности од позних и раних мразева.

Земљиште – засаде јабуке треба подизати на дубоким, структурним, умерено влажним и плодним земљиштима. За производњу јабуке најбоља су иловичаста земљишта јер имају повољан водни, ваздушни и топлотни режим, садрже довољно хранљивих супстанци и лако се обрађују. У недостатку таквих земљишта, могу се користити и глиновита земљишта код којих количина глине и праха не прелази 70%, али под условом да их карактерише задовољавајућа водопропустљивост. За производњу јабуке најповољнија су слабо кисела земљишта (рН вредност 5,5-7,0), а пожељно је да земљиште садржи више од 3% благог хумуса.

Положај – за интензивну производњу јабуке најпогоднији су терени са благим нагибом (од 3 до 5°) при чему на читавој површини постоји општи пад терена. Равни терени са нагибом који је мањи од 1°, мање су погодни за интензивне засаде због чешће појаве мразева и отежаног отицања површинских вода. Плодови јабуке који су произведени на брдима између 300 и 600 метара надморске висине бољег су квалитета, лепшег изгледа и колорације, као и дуже трајности, у односу на плодове који су произведени на мањим, односно већим висинама.

Сортимент – један од најважнијих чинилаца успешне производње јабуке је и правилан одабир сорте. Сорте које се предлажу за производњу подељене су у четири групе (Мишић, 2004):

- *Сорте јабуке за производне засаде (водеће и пратеће).*
 - Водаће сорте су економски најзначајније и њихово гајење је оправдано у свим деловима наше земље у којима постоје повољни услови. Ту спадају: Јонаголд (Jonagold) и његови мутанти, Златни делишес (Golden Delicious) и његови мутанти, Ајдаред (Idared), Мелроз (Melrose).
 - Пратеће сорте јабуке су економски значајне и треба да прате у одговарајућој мери водаће сорте у већини подручја наше земље која су погодна за гајење јабуке. То су следеће сорте: Самеред (Summerred), Акане (Akane), Црвени Џемс Грив Нојман (Erich Neumanns Roter James grive), Елстар (Elstar), Гала (Gala), Ричаред (Richard Delicious), Глостер (Gloster 69), Чадел, Муцу (Mutsu), Грени Смит (Grenny Smith),
- *Сорте јабуке локалног значаја.* Могу се гајити успешно само у појединим деловима земље. Неке од њих су: Клоз (Close), Виста бела (Vista Bella), Јонатан (Jonathan), Црвена боскопка и Чачанска позна.

- *Сорте јабуке за производњу биолошки вредније хране.* То су сорте које су отпорне према узрочницима болести, па је њихова производња могућа без пестицида или уз минималне количине. Ове сорте постају све значајније јер се овој врсти хране придаје све већи значај. Ту су заступљене следеће сорте: Прима, Шејов сејанац, Шампион, Фридом, Либерти, Крстовача, Будимка и Шуматовка.
- *Перспективне сорте јабуке.* Интересантне су због својих особина, те влада велико интересовање за њих у воћарској јавности. Очекује се да постану сорте за производне засаде у будућности. Овој групи припадају следеће сорте: Топаз, Пинова, Ревена (Rewena), Голден оранж (Golden Orange), Делбар јубиле (Delbard Jubilee), Бребурн (Braeburn), Фуџи (Fuji), Голдраш (Goldrush), Пинк лејди (Pink Lady).

Шошкић (2011) наводи са се при избору сорти мора водити рачуна о њиховим потребама у погледу природних услова за успевање и даје следећу поделу:

- *Летње сорте* - Клоз (Close), Старкова најранија (Stark Earliest), Виста бела (Vista Bella), Мантет (Mantet), Самеред (Summerred), Акане (Akane),
- *Јесење сорте* - Црвени Џемс Грив Нојман (Erich Neumanns Roter James grive), Елстар (Elstar), Прима (Prima CO-CP 2),
- *Зимске сорте* - Јонатан (Jonathan), Џонаголд (Jonagold), Златни делишес (Golden Delicious), Ајдаред (Idared), Мелрос (Melrose), Ричаред (Richard Delicious), Глостер (Gloster 69), Чадел, Муцу (Mutsu), Грени Смит (Grenny Smith),

Поред наведених, исти аутор наводи и неколико домаћих и одомаћених сорти јабуке: Будимка, Шуматовка, Колачара, Сенабија, Пећка шербетка, Тетовка, Петровача, Визајка. Домаћим сортама сматрају се оне сорте које воде порекло из Србије, или се дуже време гаје код нас, а непознатог су порекла, док се одомаћеним сортама сматрају оне сорте које су увезене из других земаља и које су настале у другачијим условима гајења, а прилагодили су се нашим еколошким условима и имају привредни значај.

Број родних стабала - представља један од основних параметара производње. Просечан број родних стабала у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 15,0 милиона, са тенденцијом незнатног раста по просечној стопи од 1,07% годишње. У анализираном периоду највећи број стабала евидентиран је у 2011. години (16,0 милиона) и већи је у односу на остварени просек за 7,1%. Најмањи број стабала евидентиран је у 2001. години, када је износио 14,2 милиона. Већа површина под засадама јабука, налази се у Централној Србији (68%), у односу на Војводину. За

оба производна региона евидентно ја да имају раст броја стабала, од којих је интензивнији у Војводини у односу на централни део Србије (*табела 1*). Централна Србија има веома повољне еколошке услове за гајење ове воћне врсте и добијања квалитетног плода. Према *Симићу и сар. (1994)* Централна Србија имала је доминантно учешће у броју родних стабала јабуке, али од 80-тих година одвија се процес дисперзије ка подручју Војводине. Структура засада релативно је неповољна. Наиме, велики део чине стари и амортизовани засади са застарелим сортиментом. Велики број стабала гаји се на окућницама у домаћинствима, где се много не води рачуна о агротехничким мерама. Ово резултира ниским приносима и скромном производњом.

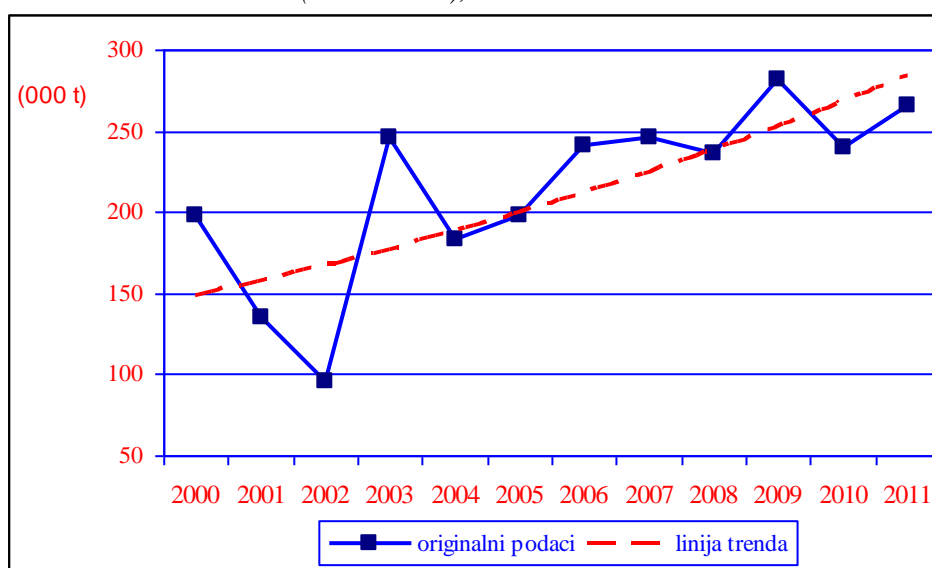
Принос - просечно износи 14,2 килограма по стаблу. У анализираном периоду долази до значајног пораста приноса по стопи од 4,93% годишње (*табела 1*). Кретање приноса обележено је високим варирањима (CV 23,47%). Колебљивост приноса указује на доминантан утицај агроколошких фактора. Максимално остварени принос забележен је у 2009. години када је достигао 18,1 килограма по стаблу, што је за 3,9 килограма више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос забележен је у 2002. години када је износио 6,6 килограма по стаблу. Регионално посматрано, већи просечан принос остварен је у Војводини, 16,5 килограма, што је за 3,4 килограма више од истог у централном делу Републике (13,1 килограма). За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини у односу на Централну Србију.

Принос јабуке варира услед деловања, пре свега климатских и едафских фактора и производног сортимента. Такође, значајан утицај има и нега, односно примена агротехничких и помотехничких мера како би се обезбедили услови за нормалан раст и родност воћака. Применом агротехничких мера као што су: наводњавање, ђубрење, одржавање земљишта у зависности од врсте засада, као и правилном заштитом од болести, применом помотехничких мера (орезивање, а у савременим засадима проређивање плодова) у наредном периоду може се очекивати повећање приноса јабуке по стаблу (*Максимовић, Бранка, 2008*). Повећање приноса директно би утицало на повећање укупне производње јабуке у земљи.

Производња јабуке - резултанта је остварених приноса и броја родних стабала. У посматраном временском периоду просечна производња била је на нивоу од 214 хиљада тона. У структури производње воћа у Републици Србији, јабука се налази на другом месту (иза шљиве), са учешћем од 20,0%. Производња бележи тренд

значајног раста по стопи од 6,06% годишње (графикон 1). На ово је првенствено утицао раст приноса, који је далеко интензивнији у односу на незнатан пораст броја стабала. Максимална производња остварена је у 2009. години, која је изузетно погодвала производњи јабуке, када је остварено 282 хиљаде тона, што је за 31,9% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у 2002. години, од свега 96 хиљада тона, услед пре свега изузетно ниских приноса (свега 6,6 килограма по стаблу). Повећање производње значајно је у циљу задовољења домаћег и међународног тржишта.

Графикон 1. Кретање производње јабуке у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



За јабуку је карактеристично да се производи у великим системима (комбинатима), међутим услед власничке трансформације, многи системи су значајно смањили производњу поменутог воћа. Ниво производње зависи, поред осталог, и од локације засада, интензивности производње, примењених техничких и технолошких мера, економских мера (услова кредитирања) и сл. С обзиром на расположиве површине земљишта и климу, ова производња је релативно мала. Технологија производње јабуке врло је сложена и захтева примену врло великог улагања рада и средстава, али зато представља високо акумулативну производњу (Гвозденовић, 1998).

Табела 1. Параметри производње јабуке у Републици Србији (2000-2011)

<i>Параметри</i>	<i>Србија</i>	<i>Централна Србија</i>	<i>Војводина</i>
<i>Број стабала</i>			
<i>Просечна вредност, 000</i>	14.976	10.079	4.897
<i>Стопа промене (%)</i>	1,07	0,67	1,87
<i>CV (%)</i>	4,05	2,60	7,62
<i>Принос по стаблу</i>			
<i>Просечна вредност, кг</i>	14,2	13,1	16,5
<i>Стопа промене (%)</i>	4,93	4,66	5,51
<i>CV (%)</i>	23,47	24,27	25,6
<i>Производња</i>			
<i>Просечна вредност, т.</i>	213.735	132.378	81.358
<i>Стопа промене (%)</i>	6,06	5,36	7,49
<i>CV (%)</i>	25,53	25,51	29,2
<i>Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs.</i>			

У структури европске производње Република Србија учествује са 1,7% и налази се на 14. месту, са производњом већом од Грчке, а мањом од Молдавије (ФАО, 2011). Производња изражена по становнику износи 21 килограм. Остварена производња у потпуности задовољава потребе домаћег тржишта.

Централни део Републике доминира са 62%, док Војводина учествује са 38% у републичкој производњи јабуке. У оба производна региона присутан је тренд раста производње јабуке. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 7,49%) у односу на централни део Републике. Ово је условљено интензивнијим порастом површине под овим воћем.

У годинама које су следиле после периода који је био предмет анализе (2012-2014) у производњи воћа у Републици Србији, производња јабуке имала је доминантно учешће и представљала је једну од најзначајнијих врста у извозу воћа из Републике Србије. Производња јабуке у наведеним годинама значајно је варијала, што је било условљено климатским приликама, односно колико су услови за производњу овог воћа били повољни у датој години. У 2012. години производња јабуке била је на нивоу од 243.987 тона. У години која је следила дошло је до значајног раста производње. У 2013. години производња је износила 458.409 тона, што представља раст од 87,9% у односу на производњу која је остварена у претходној години. Производња јабуке у 2014. години била је нивоу од 336.313 тоне

што представља смањење производње од 26,6% у односу на производне резултате који су постигнути у 2013. години.

На основу наведеног може се уочити да је производња јабуке у анализиране три године (2012-2014) значајно већа у односу на производњу која је остварена у годинама претходно анализираних периода (2000-2011). *Кесеровић и сар.* (2014) наводе да је присутно стално повећање обима производње јабуке и да је повећање обима производње јабука последица подизања нових засада и промена у технологији гајења јабуке. Исти аутори наводе да је стандард у производњи јабуке подизање високоинтензивних засада у густом склопу са противградним мрежама и системом за наводњавање и да овакве засаде прати савремени сортимент диктиран од стране тржишта, а да су услед распада великих агроиндустријских система доминацију у производњи преузела породична пољопривредна газдинства, која се све чешће удружују.

Регионално посматрано највећи произвођач јабуке у Републици Србији је *Северно бачки* округ, који даје скоро 10% просечне домаће производње јабуке. Најпознатије су плантаже «*Пешчара*», «*Мајур*», «*Палић*» из Суботице, «*Бачка*» Хоргош и сл. Следе *округ града Београда, Јужно-банатски, Подунавски и Сремски* окрузи, који дају трећину укупне републичке производње.

Производњу јабуке у Србији карактерише застарели сортимент. *Николић и сар.* (2012) наводе да су у засадима, према грубој процени, највише заступљене сорте Ајдаред (40%), група Златни делишес (20%), Грени смит (10%), група Јонаголд (10%), група Црвени делишес (5%). Преостали удео попуњавају сорте које полако излазе из производње (Муцу, Глостер, Чадел, Мелрозе и др.) и оне које се уводе у нове засаде (Бребурн, Гала, Фуџи и др.).

Приликом подизања засада јабуке неопходно је водити рачуна о правилном избору сорте у односу на укус потрошача, јер се потребе потрошача мењају. У наредном периоду неопходно је мењати сортимент јабуке у Републици у корист летњих сората, које раније сазревају, и на тај начин остварити већи профит продајом на тржишту. С обзиром да се ради о воћној врсти која има дугу сезону потрошње, може се добро чувати, има релативно приступачну цену, постоје навике у потрошњи, и очекује се да ће производња у наредном периоду повећати.

6.1.2. Производња шљиве

Производња шљиве и прерађевина од шљиве има велики привредни и друштвено-економски значај у Републици Србији, због повољних природних услова и традиције гајења ове воћне врсте. Она представља најзаступљенију воћну врсту у Србији.

Шљива је најзначајнија воћка у Србији. Она се на овим просторима гаји вековима благодарећи низу погодности: релативно лако се размножава, брзо пророди и одлично успева у брдско-планинском подручју, где је заступљена са 70% (Милошевић и Петровић, 2000).

Шљива је воћна врста умерено континенталне климе која се на просторима Србије прилагодила различитим условима. Веома је адаптивна и успева чак и на преко хиљаду метара надморске висине (гаји се на падинама Јавора и Копаоника, на висини преко 1.250 метара (Томић и сар., 2006). Сматра се да се од шљиве може добити преко 50 прерађених производа, док се код нас добија више од 30. Шљива представља значајно воће, са привредног и нутритивног аспекта. Према Мишићу (2006) од плодова шљиве праве се многи производи: сува шљива, ракија шљивовица, пекмез, џем, мармелада, компот, слатко, сок, концентрат, солидпек, пастеризоване полутке, суве полутке шљиве са орасима, кандирана свежа шљива, воћна салата и кнедле од шљива.

Шљива представља значајну врсту воћа чија је производња врло рентабилна. Рентабилност се огледа пре свега у следећем (Благојевић и Божичић, 2012):

- редовно и обилно рађа,
- плодови су богати разним хранљивим материјама (воћним шећером, киселинама, минералним солима, витаминима, ароматичним материјама и другим састојцима, што је са становишта исхране људи врло значајно),
- плодови шљиве представљају веома цењену сировину за прераду,
- плодови се могу лако продати на иностраном тржишту, а посебно на конвертибилном, где се постиже солидна цена,
- није пробирљива у погледу земљишта и положаја.

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу шљиве потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови, који представљају један од чинилаца који се морају узети у обзир при подизању засада ове воћне врсте. Према појединим ауторима (Мишић, 2006., Мратинић, Евица, 2013) шљива захтева следеће услове:

Светлост – шљива је изузетно фотофилна биљка, а оптимум фотосинтезе постиже при интензитету инсолације од 12 хиљада лукса. Деловање светлости може се у извесној мери регулисати посредним путем, мењајући јачину осветљености размаком садње, обликом круне, резидбом и сл. Интензитет светлости у воћњаку зависи и од положаја засада. Најбоље је да се редови стабала шљива у засаду пружају у правцу север-југ, када је осунчавање воћака најбоље и најравномерније. У главним производним подручјима у Републици Србији већина сорти, а посебно Пожегача, добро успева на благим падинама окренутим северу, североистоку и истоку.

Топлота и температура – представља један од најважнијих елемената који утичу на раст и развој шљиве. Велика су варирања, не само по врстама шљиве, него и по сортама, у погледу захтева према топлоти. Сматра се да успешна производња сорти домаће шљиве (*Prunus domestica*) може да се организује на температурама од -25° до +35°C. Већини сорти домаће шљиве одговара умерена континентална клима са средњом годишњом температуром ваздуха од 9 до 12°C и средњом температуром ваздуха у току летњих месеци од 18 до 20°C. Шљива добро рађа, а плодови су јој квалитетни када су дани топли, а ноћи свеже, нарочито у периоду који претходи зрењу плодова.

Вода и влажност – најважнији фактор за постизање високог приноса шљиве је водни режим. У недостатку воде плодови опадају, цветни пупољци се не формирају, смањује се прираст вегетативне масе, резерве хранљивих супстанци су мање, па се смањује отпорност воћака према ниским температурама. Домаћа шљива најбоље успева у рејонима са годишњом сумом падавина од 700 – 1000 мм, вегетационом сумом падавина од 350 до 600 мм и релативном влажношћу ваздуха од 75 до 85%. У основи, такве прилике владају на брдско-планинским теренима у Србији између 200 и 700 метара надморске висине.

Ветар – са становишта производње шљиве, ветар углавном представља негативан климатски чинилац, а ветровите положаје треба избегавати за подизање шљивика. Појава ветра у току вегетације појачава транспирацију, исушује земљиште и ваздух, исушује жиг тучка, омета рад пчела, онемогућава благовремено заштитно прскање и сл. Дејство ветра корисно је у изузетним случајевима, односно ветар спречава претерану влажност ваздуха, чиме се спречава појава гљивичних обољења и смањује опасност од позних пролећних мразева.

Земљиште – за подизање шљивика повољна земљишта су довољно дубока (дубина активног слоја 1,5 - 2 метра), растресита, пропустљива, слабо кисела и плодна земљишта, богата органским материјама (најмање 3% благог хумуса), која могу да приме и задрже довољне количине воде у току сушног периода. Погодне су гајњаче (еутрички камбисол) и лакше смонице, а затим и дубоки алувијални наноси, чернозем и благо оподзољене гајњаче.

Положај – најповољнији положаји за масовну производњу шљиве налазе се на таласастим брдско-планинским теренима између 200 и 600 мнв, а зависно од сорте, успешно се може гајити до 1200 мнв. Шљива даје најбоље резултате на северним, североисточним и источним експозицијама. Погодни терени за гајење шљиве имају нагиб до 5%. Значајно је да у близини шљивика постоје и велике водене површине јер смањују велика температурна колебања и повећавају релативну влажност ваздуха.

Сортимент – један од најважнијих чинилаца успешне производње шљиве јесте и правилан одабир сорте. Сортимент шљиве може се поделити на неколико сегмената (*Мишић, 2006*):

- *Водеће сорте шљиве за производне засаде* - сорте од општег значаја у Републици Србији (Чачанска лепотица, Стенли, Чачанска родна, Ваљевка, Пожегача),
- *Сорте шљиве локалног значаја* - сорте које су дале добре резултате у одређеним местима, па је оправдано њихово гајење у таквим условима (Рут герштетер, Чачанска рана, Калифорнијска плава, Валерија, Чачанска најбоља, Алтанова ренклоде, Чачански шећер, Ана Шпет),
- *Перспективне сорте шљиве* – пробудиле су интерес стручне јавности својим особинама, а о њиховом евентуалном ширењу одлучиће се тек после детаљног испитивања (Дијана, Херман, Опал).

Лучић и сар. (2011) наводе да од сорти шљиве које су створене у Институту за воћарство у Чачку, поред већ афирмисаних, пажњу заслужују и новопризнате стоне сорте: Боранка, Тимочанка, Милдора, Црина и Чачанска позна.

У старијим комерцијалним засадима доминира америчка сорта Стенли, а у млађим засадима нове домаће сорте које су створене у Институту за воћарство у Чачку (Чачанска родна, Чачанска лепотица, Чачанска најбоља, Чачанска рана, Ваљевка и др.), а спорадично се крећу Рут гештетер, Калифорнијска плава и др. (*Мратинић, Евица, 2013*). Исти аутор наводи да су стари засади екстензивног типа

углавном засновани на изданцима и да су по правилу заражени вирусима (посебно шарком), слабе виталности и нередовне родности.

Број родних стабала - у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 42,1 милиона, са тенденцијом незнатног опадања по просечној стопи од 0,40% годишње. У структури укупне површине под воћем, шљива заузима доминантно место, са учешћем више од половине. У анализираном периоду највећи број стабала евидентиран је у 2000. години (43,1 милион) и већи је у односу на остварени просек за милион стабала. Најмањи број стабала евидентиран је у 2011. години, када је износио 40,8 милиона. Највећи број стабала шљиве налази се у Централном делу Републике (93,8 %). У производним региоима евидентан је супротан тренд. Наиме у Војводини је присутан тренд благог раста броја стабала, док је у Централној Србији присутно постепено опадање броја родних стабала (*табела 2*).

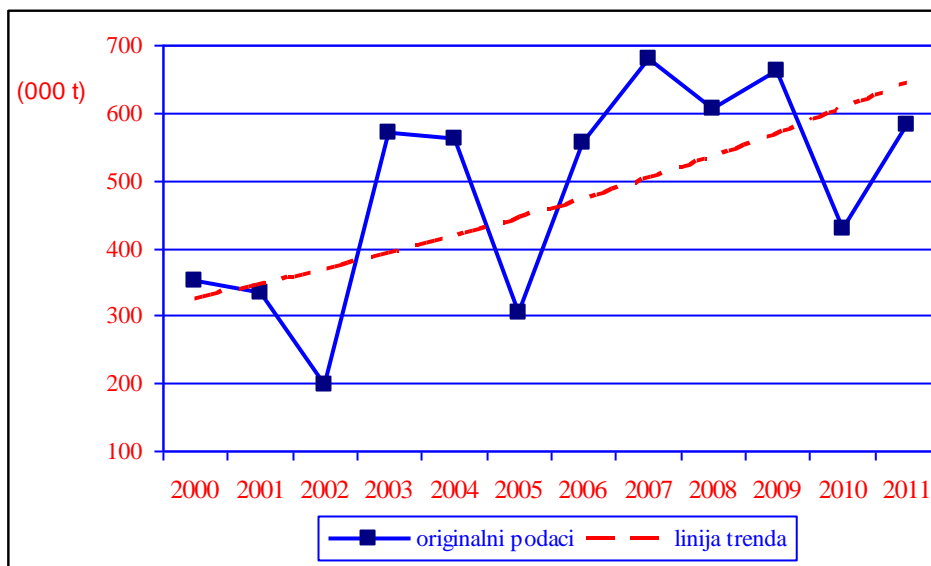
Један од основних проблема је и незадовољавајућа старосна структура засада. Велики број је старих засада, просечна старост засада шљиве у брдско-планинском подручју износи око тридесет, па и више година (*Милошевић и Петровић, 2000*).

Принос шљиве - у посматраном периоду износи 11,6 килограма по стаблу. Може се констатовати да је принос у Републици Србији доста скроман, што указује на екстензивни карактер производње, неодговарајући ниво технологије гајења и заштите од болести и штеточина. Међутим, позитивна је чињеница да долази до пораста приноса по стопи од 6,83% годишње (*табела 2*). Принос је обележен високим варирањима на које су доминантно деловали климатски, односно природни услови, а на исти је утицао и гајени сортимент шљиве. Максимално остварени принос забележен је у 2007. години када је достигао 16,2 килограма по стаблу, што је за 4,6 килограма више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос забележен је у 2002. години од свега 4,7 килограма по стаблу. Регионално посматрано највећи просечан принос остварен је у Војводини, 16,7 килограма по стаблу, што је за 5,5 килограма више у односу на централни део Републике. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Централној Србији (стопа 6,95%) у односу на Војводину (5,39%). Према *Мратинић, Евици (2013)* постоји више разлога за екстензивну производњу шљиве у Републици Србији, а један од њих је неодговарајућа структура сорти и подлога. У производњи доминирају аутохтоне - ракијске сорте, које су изразито осцилирајуће родности и врло различитог, па чак и лошег квалитета плода. Учешће висококвалитетне Пожегаче се из године у годину смањује, пре свега због њене

изразите осетљивости на вирус шарке (*Plum pox virus*). Овај вирус преноси се вегетативним путем (изданцима, резницама и калемљењем) и помоћу лисних ваши. Плодови заражени вирусом шарке су неугледног изгледа, поремећеног хемијског састава, лошег квалитета и масовно опадају пре нормалног термина бербе. Заражена стабла не могу се излечити и једини начин борбе је да се таква стабла искрече и спале, а при подизању нових засада треба користити само здрав садни материјал.

Производња шљиве - износи 486 хиљада тона и захваљујући порасту приноса неутрализован је ефекат смањења броја родних стабала. Остварена је тенденција повећања производње по стопи од 6,40% годишње (*графикон 2*). Према оствареном обиму производње шљива се налази убедљиво на првом месту, у односу на остале воћне врсте у Републици Србији, са учешћем од 45,5%. Максимална производња остварена је у последњој истраживаној години, која је поговорила овој производњи, и износи 680 хиљада тона, што је за 40,0% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у 2002. години, од свега 197 хиљада тона, услед пре свега изузетно ниских приноса (свега 4,7 килограма по стаблу). Повећање производње значајно је у циљу задовољења домаћег и међународног тржишта.

Графикон 2. Кретање производње шљиве у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



Аналогно броју стабала, највећа производња присутна је у Централном делу Републике, који даје највећи део српске производње овог воћа (91,0%). У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 5,79%) у односу на централни део Републике.

Сортимент треба да зависи од намене шљиве. Тако се на пример, сорта Ваљевка препоручује за прераду, Чачанска родна може се користити као стона, али и као сува шљива, а Чачанска лепотица се препоручује за конзумирање у свежем стању, док се сорте Рут гештетер, Чачанска најбоља и Чачанска рана препоручују за потрошњу у свежем стању.

Табела 2. Параметри производње шљиве у Републици Србији (2000-2011)

Параметри	Србија	Централна Србија	Војводина
Број стабала			
Просечна вредност, 000	42.066	39.465	2.602
Стопа промене (%)	-0,4	-0,45	0,37
CV (%)	1,56	1,73	1,74
Принос по стаблу			
Просечна вредност, кг	11,6	11,2	16,7
Стопа промене (%)	6,83	6,95	5,39
CV (%)	32,95	34,20	23,65
Производња			
Просечна вредност, т.	486.106	442.487	43.619
Стопа промене (%)	6,40	4,46	5,79
CV (%)	32,34	33,53	24,41
Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs .			

Регионално посматрано, највећи произвођач шљиве у Републици је *Колубарски* округ, који даје 11% укупне производње шљиве. Следе *Шумадијски*, *Мачвански*, *Топлички* и *Моравички* окрузи, који заједно дају скоро половину (44%) укупне републичке производње.

Највећу производњу, од преко 20 хиљада тона, остварује седам округа, што чини 28%. Највећи број округа (13) у Републици остварује релативно ниску производњу шљиве (до десет хиљада тона).

Евидентно је да је највећи део производње сконцентрисан у брдско-планинским деловима Републике. Међутим, према *Милошевићу и Петровићу, (2000)*, производњу шљиве у брдско-планинском подручју одликују следеће карактеристике: неодговарајућа структура сорти и подлога, ниски и колебљиви приноси праћени слабиом квалитетом плода шљиве, стари, изнурени и амортизовани засади шљиве, нерационална употреба плодова шљиве и сл.

У годинама које су следиле после периода који је био предмет анализе (2012-2014) производња шљиве је у првој години овог периода износила 297.446 тона, што је на нижем нивоу од оног који је остварен у последњих неколико година претходно

анализираног периода. Међутим, у 2013. години дошло је до значајног повећања укупне производње шљиве, када је износила 568.840 тона, што је повећање од 91,2% у односу на производњу која је остварена у 2012. години. У 2014. години производња шљиве износила је 401.452 тоне, што је за 29,4% мања количина у односу на ону која је остварена у години која јој је претходила.

Може се уочити да су у анализираном трогодишњем периоду у производњи шљиве најбољи резултати остварени у 2013. години што указује на изузетно повољне услове који су карактерисали ову производну сезону.

Према *Влаховићу и сар. (2006)* у Републици Србији постоје значајни прерађивачки капацитети за топлу и хладну прераду шљиве, али се они последњих година користе са малим степеном искоришћености, или чак нису у функцији, услед бројних нараслих проблема: недефинисан положај у својинској трансформацији, хронична неликвидност, стечајни поступак и сл.

У структури прераде шљиве доминантно учешће има производња ракије. Наиме, у ракију се преради 66% укупне производње шљиве (од чега 36% у тзв. “*љуту ракију*”), која је веома неуједначеног квалитета. Просечна производња ракије износи 44,8 милиона литара са тенденцијом пораста по стопи од 2,9% годишње. Ова производња изражена по становнику износи нешто изнад четири литра. Ракија шљивовица од сорте Пожегача представља наше национално јако алкохолно пиће. Највећим делом ракија се производи на газдинствима произвођача, на традиционални начин, док се један део производи у индустријским капацитетима. Основни проблем, који се нарочито јавља приликом евентуалног извоза јесте шаренило робних марки и осцилације у квалитету. Према томе, потребно је одговарајућом правном регулативом решити ово питање и створити националну робну марку “*Српска шљивовица – Serbian Plum Brandy*” иза које треба да стоји висок и стабилан квалитет, што захтева сталну и ригорозну контролу квалитета.

Кроз потрошњу у свежем (конзумном) стању, утроши се 7,2%, укупне производње, што износи 3,1 килограма по члану домаћинства и у посматраном периоду има тенденцију повећања од преко 7% годишње. Она је још увек веома ниска у односу на развијене земље света.

У суву шљиву преради се 3,4% укупне производње, што је лимитирано тржишним потенцијалима, односно тражњом, како на домаћем, тако и на међународном тржишту. Просечна производња суве шљиве износи 4,3 хиљаде тона, са тенденцијом повећања по стопи од 2,3% годишње. На жалост, може се констатовати да смо

изгубили раније позиције у извозу овог производа, пре свега услед неодговарајуће крупноће шљиве, квалитета и технологије сушења. Такође, у знатној мери редукована је извозна тражња за овим производом. Према *Златковићу (2000)* технологија прераде не представља лимитирајући чинилац квалитетне производње и извоза. За квалитетну суву шљиву потребан је и избор одговарајуће сорте. Наиме, према *Митровић Олги и сар. (2000)* најбоље сорте за сушење чине још увек Пожегача, Ваљевка, док најповољнију сорту представља Чачанска родна. Знатно више пажње треба уложити у маркетиншке активности, што подразумева висок квалитет суве шљиве, атрактивно паковање и дизајн амбалаже, одговарајућа цена, правремена дистрибуција и одговарајуће промотивне активности, како би се повратила изгубљена тржишта.

Петровић и Милошевић (2000), наводе да су бројни узроци релативно лошег стања у Србији:

- ⇒ Низак ниво технологије гајења (екстензивна производња),
- ⇒ Шарка шљиве,
- ⇒ Нестабилност тржишта (домаћег и иностраног), и
- ⇒ Остали узроци који одликују пољопривредну производњу у нашој земљи.

Према истим ауторима за производњу пекмеза користи се 1,7% укупне производње шљиве. Просечна производња пекмеза од шљиве износи 6,6 хиљада тона, са тенденцијом значајног повећања по стопи од 7,1% годишње. Узрок пораста јесте релативно једноставна производња која је првенствено намењена тзв. натуралној потрошњи, што је условљено ниским дохотком потрошача. Остали део, од око 20% преради се у остале, напред непоменуте видове: кроз компоте, слатко, сокове и сл.

Милић и сар. (2001) указују да само интензивна производња шљиве има економску оправданост. Због тога треба интензивирати производњу у наредном периоду и „убедити“ произвођаче да се са високим улагањима по јединици површине може остварити оптималан финансијски резултат и висока профитабилност.

Поред наведеног, потребно је велику енергију и рад усмерити у правцу рејонизације шљиварске производње, државне и регионалне подршке робним произвођачима у одговарајућим регионима гајења, стварања тржишних ланаца производње, прераде и продаје шљиве и производа од шљиве, развоју нових производа од шљиве, развијање робних марки и производа са заштићеним географским пореклом, удруживање и заједнички наступ на тржишту, што би обезбедило

одговарајуће количине квалитетних производа праћене континуитетом испоруке, јер је неорганизованост главна карактеристика у шљиварству Србије (Николић и сар., 2012).

Већи број аутора предлаже мере за оживљавање и унапређење производње шљиве у Србији (Милошевић и Петровић, 2000., Петровић и Милошевић, 1995., Влаховић и сар., 2001. и др.). Неке од предложених мера су следеће:

- ☉ Подизање нових интензивних засада са сортама које по оствареним приносима, крупноћи и квалитету плодова могу обезбедити рентабилност улагања, с једне, стране и задовољење иностраног тржишта, с друге стране.
- ☉ Унапређење технологије гајења шљиве, а пре свега, побољшање нивоа заштите од болести и штеточина.
- ☉ Ефикаснији рад на сузбијању негативних последица које проузрокује шарка,
- ☉ Израда дугорочног националног програма производње и прераде шљиве, што подразумева поделу Републике на зоне и микроне погодне за гајење одређених сорти шљиве. Неопходна је финансијска подршка државне заједнице при подизању нових интензивних засада, са квалитетним сортама које имају висок потенцијал родности, отпорност на шарку, као и кредитирање текуће производње.
- ☉ Увођење маркетиншког концепта у ову производњу.

На макроекономском нивоу потребно је предузети читав низ неопходних мера аграрне политике како би се дугорочно стабилизовала производња и понуда на високом нивоу и обезбедила економска сигурност произвођача.

6.1.3. Производња малине

Малина има значајно место и улогу у воћарској и укупној пољопривредној производњи Републике Србије (Петровић и Милошевић, 2002). Агроеколошки услови Србије омогућавају бољи квалитет плода малине и већи принос по јединици површине у односу на већину појединих земаља у којима се малина производи. Плодови малине произведени у Србији су ароматичнији и садрже већи проценат шећера, с обзиром на погодност климатских услова (Вељковић, Биљана и сар., 2006).

Малина има највећи привредни значај у групи воћака са јагодастим плодовима, што потврђују подаци о њеној распрострањености и обиму производње. Привредни

значај малини дају и биолошко-помолошке и привредно-технолошке особине којима се одликује. Плод малине је изванредна сировина за прерађивачку индустрију. То је воће са најширим асортиманом прераде, а замрзнути плодови се могу употребљавати током читаве године. У Републици Србији највећи део производње малине (око 85%) се замрзава, а мањи део се користи за разне облике прераде. Производња малине је сигурна, јер се квалитетни свежи и смрзнути плодови, као и прерађевине могу лако и под веома повољним условима пласирати на домаће и инострано тржиште (Благојевић и Божих, 2012). Представља значајно воће, како за домаће тако и за инострано тржиште. Може се користити у свежем стању, али и прерађена у сокове, сирупе, компот, слатко, џемове, вино, дехидрирана и сл. У структури извоза агроиндустријских производа Републике Србије малина представља најзначајнији извозни производ. Према Петровићу (1994), малина спада међу три најважније воћне врсте у Србији (поред шљиве и јабуке), поседује високу хранљиву и технолошку вредност.

Малина испољава значајне предности у односу на друге воћне врсте. Лако се размножава, почиње да рађа у првој или другој години после садње, а у трећој години ступа у пуно плодоношење. Улагања при подизању засада су релативно висока, али се уложена средства брзо враћају, јер малина брзо ступа у род, обилно и редовно рађа, а плодови постижу високу цену на домаћем и иностраном тржишту. Продајом свежих плодова остварује се висок профит. Пошто малина спада у воће које рано сазрева, произвођач добијени новац од продаје може уложити у неку другу производњу у истој години (Гавриловић, 1979). Са становишта квалитета економије, како наводе Петровић и Милошевић (2002), од посебног значаја су и чињенице да малина ступа у род већ у другој години и да се уложена средства знатно брже враћају у односу на већину других врста воћа, као и да се плодови беру и испоручују тржишту најчешће између 15. јуна и 10. августа, односно у периоду када пољопривредни произвођачи имају врло мале могућности да на други начин дођу до новца.

Посебан економски значај производње малине (са аспекта микро, мезо и макроекономије) детерминишу следеће групе чинилаца (Петровић, 2004):

- Релативно велика вредност производње, доходак и профит на јединицу уложеног капитала и људског рада,
- Радно-интензивни карактер производње, што значајно ублажава проблем незапослености у великом делу Републике,

- Утицај производње малине на укупан привредни развој, што се остварује изградњом и проширењем капацитета прехранбене индустрије, посредним утицајем на развој пратећих делатности, значајним нето-девизним ефектом, а посебно значајним издвајањем акумулације за изградњу инфраструктуре (посебно локалних путева) као основног предуслова за укупан друштвено економски развој.

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу малине потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови. Према различитим ауторима (*Мишић, 2000., Петровић и Милошевић, 1996., Петровић и Милошевић, 2002.*) малина захтева следеће услове:

Светлост – дивље и питоме сорте малине имају велике захтеве према светлости. За услове Републике Србије препоручују се сорте које дају добре резултате на дужини дневне светлости од 13 до 16 часова. Да би се максимално искористила сунчева светлост у процесу фотосинтезе потребно је применити шпалирски начин гајења малине, редови у засаду треба да се пружају у правцу север-југ, потребно је да постоји мали број изданака по дужном метру (5 до 6 м) и да размак између редова буде већи од 2,5 метра.

Топлота и температура – Већина племенитих сорти црвене малине створена је у условима умерено континенталне климе и многе од њих одликују се релативно дугим периодом вегетације и бујним изданцима, што утиче на већу осетљивост према мразевима и њихово измрзавање у току хладних зима. Различите сорте малине међусобно се разликују у погледу отпорности према мразевима, а генерално посматрано, двородне сорте су много осетљивије него што је то случај код једнородних. Сорте црвене малине осетљиве су на колебљиве зимске температуре, посебно ако температурна амплитуда варира између 6°C дању и -7°C ноћу. Питоме сорте малине осетљиве су и на високе температуре (изнад 30°C). Посебно негативан утицај на висину приноса и квалитет плодова малине имају топлотни удари који се најчешће јављају у топлим и влажним летима, у фенофази сазревања плодова. Топлотни удари у ариљском малиногорју, који најчешће настају средином бербе, у појединим годинама утичу на смањење приноса и до 30%. Може се закључити да малина најбоље успева у областима са прохладним и умерено влажним летима и зимама које нису сувише оштре.

Вода и влажност – Плод малине садржи више од 85% воде, па су за обилан род и добар квалитет плодова неопходне велике количине воде. За нормалан развој, родност и постизање оптималних приноса по јединици површине потребно је да у засадима малине буде довољно влаге у земљишту и вегетацији (75-80%), а да просечна релативна влажност ваздуха буде 75%. Подручја која карактерише сува клима, односно у току летњих месеци имају релативну влажност ваздуха испод 60%, нису погодна за гајење малине без наводњавања. Интензивна и високо продуктивна производња малине без наводњавања могућа је само у областима са преко 800мм падавина. Поред тога, потребно је да више од 50% те количине буде правилно распоређено током вегетационог периода.

Ветар – утицај ветра на производњу малине може бити различит, зависно од јачине, правца, учесталости и физиолошког стања биљке у том тренутку. Благ ветар побољшава опрашивање, просушује превлажно земљиште, лишће и гранчице чиме се спречава развој гљивичних болести, обнавља ваздух у малињаку и побољшавају услови за фотосинтезу. Ледени северни ветар може у току зимског одмора да изазове измрзавање пупољака, па и читавих изданака, док јаки ветрови у току вегетационог периода могу да сломају изданке и родне гранчице, да исуше тучак, повећају транспирацију биљке, исуше земљиште и сл. При заснивању малињака потребно је обратити пажњу да се редови малине пружају у смеру дувања најјачих ветрова у току вегетационог периода и да сваки изданак буде везан за жицу у шпалиру.

Земљиште – за производњу малине погодна су дубока (преко 1м) растресита, пропустљива и слабо кисела (рН од 5,5 до 7,0) и плодна земљишта (око 5% хумуса). Земљишта која су повољна за гајење малине су смеђа, слабо кисела земљишта са палеозојским шкриљцима, гајњаче, дубљи алувијално-делувијални наноси у којима преовлађују ситније фракције и које имају садржај глине. Малињаке не треба подизати на свежим крчевинама (шуме, стари воћњаци или стари виногради), јер таква земљишта могу да буду заражена проузроковачима гљивичних и бактеријских болести.

Положај – малина најбоље успева између 400 и 800 метара надморске висине, а успешно се гаји од 200 до 1100 метара. Погодни терени за гајење малине су они који имају нагиб од 5 до 10%. Нису погодни терени на којима се дуже задржава вода, затворене долине у којима се задржава хладан ваздух, као и терени који су на удару јаким, хладним и сувим ветрова.

Сортимент - сорте које се гаје на територији Републике Србије могу се поделити на следеће сегменте (Петровић и Милошевић, 2002):

- *Сорте за производне засаде* - У оквиру ове групе постоје сорте које се третирају као водеће и сорте које се третирају као пратеће.
 - Водеће сорте за производне засаде - Виламет (Willamette), Подгорина, Градина, Скина (Skeena).
 - Пратеће сорте за производне засаде – Молинг експлоит (Malling Exploit), Молинг промис (Malling Promise)
- *Сорте локалног значаја* - Крупна дворода, Херитиц (Heritage)
- *Перспективне сорте* - Микер (Meeker), Глен клова (Glen Clova), Глен мою (Glen Moy) Глен просен (Glen Prosen), Чилкотин (Chilcotin), Чиливак (Chilliwack), Комокс (Comox), Хајда (Haida), Нова (Nova), Нутка (Nootka), Титан.

Вељковић, Биљана и сар. (2006) наводе да је при подизању засада малине најважније да саднице буду безвирусне, здравствено исправне и поседују одговарајућу декларацију којом се то потврђује, а да је за савремену интензивну производњу малине и увођење новог сортимента неопходно наводњавање.

Површина под малином - у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 15,1 хиљада хектара, са тенденцијом раста по просечној стопи од 0,22% годишње. У посматраном периоду највећа површина била је у 2003. години (16,3 хиљаде хектара) и већа је у односу на остварени просек за око хиљаду хектара. Ово говори о доста нестабилним површинама под поменутом воћном врстом. Најмања површина забележена је у 2001. години, када је износила 13,5 хиљада хектара. Засади се подижу на великим површинама, те њихова производња добија плантажно обележје. Доминантна површина лоцирана је у централном делу Републике, тачније у њеном западном делу (98%). Ово је и логично јер се претежно гаји у брдско-планинском подручју. Регион Војводине занемарљиво је мали произвођач малине. За оба производна региона евидентно ја да имају раст површине под малином, од којих је интензивнији у Централној Србији у односу на Војводину (табела 3).

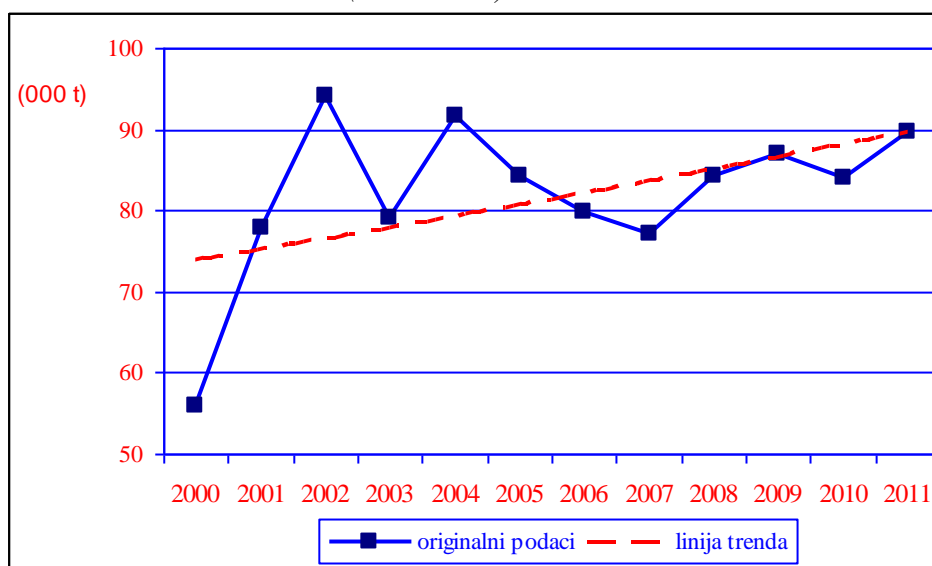
Принос малине - у посматраном временском периоду просечно износи 5,4 тоне по хектару. У посматраном периоду долази до пораста приноса по стопи од 1,55% годишње (табела 3). Исти је обележен високим варирањима на које су углавном деловали климатски, односно природни услови. Максимално остварени принос забележен је у 2002. години када је достигао 6,1 тона по хектару. Најмањи принос остварен је у 2000. години када је био на нивоу од четири тоне по јединици

површине. Мишић и Николић (2003) наводе да велики број произвођача из околине Ариља, Ивањице и Прилика постиже принос од пет тона са 0,2 хектара површине засада. Регионално посматрано већи просечан принос остварен је у Централном делу Републике, 5,5 тона по хектару, што је за 3,3 тоне више од истог у Војводини. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је знатно интензивнији у Војводини (стопа 9,45%) у односу на Централну Србију. Принос малине највише зависи од гајене врсте, односно сорте, агроколошких услова, као и од примењене агротехнике у производњи. Поред тога на принос делују и избор садног материјала и сортимента, избор и положај земљишта на којима се гаји, старост засада и сл. Поповић и сар. (2003) наводе да остварени просечни приноси у нашим малињацима представљају петину генетичког потенцијала водеће сорте Виламет.

Технологија гајења малине у Србији, како наводе Николић и сар. (2012), углавном је стандардна, задовољавајуће добра и креће се у два правца. На једној страни су произвођачи који ову производњу унапређују кроз укрупњавање површина, правилну примену свих агротехничких мера (исхрана, заштита, берба), увођење система за наводњавање што доприноси постизању све већих приноса и бољег квалитета плода. На другој страни су произвођачи који због својих година и слабог економског стања не улажу довољно у негу ионако већ остарелих засада, па тако добијају све мање приносе и слабији квалитет плода. Тренутни однос ове две групе је скоро подједнак, чиме се одржава ниво производње, али нажалост квалитет опада. Док се код првих приноси крећу и преко 20 т/ха, код других су они доста ниски и износе око 5 т/ха

Производња малине - просечно износи 82 хиљада тона. У структури производње анализираног воћа у Републици Србији, малина се налази на трећем месту, са учешћем од 7,7%. Остварена је тенденција повећања производње по стопи од 1,78% годишње (графикон 3).

Графикон 3. Кретање производње малине у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



У посматраном периоду максимална производња остварена је у 2002. години, од 94,0 хиљада тона, што је за 14,6% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у првој години посматраног периода када је остварено 56,0 хиљада тона малине.

Западни део Републике апсолутно доминира, јер даје 99% производње поменутог воћа. У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 12,2%) у односу на Централну Србију. На ово је утицао интензивнији пораст приноса по јединици површине.

У структури европске производње Република Србија учествује са 25,7% и налази се на високом, другом месту, са производњом већом од Пољске, а мањом од Руске Федерације (ФАО, 2011). Производња исказана по становнику износи 9,5 килограма.

Табела 3. Параметри производње малине у Републици Србији (2000-2011)

Параметри	Србија	Централна Србија	Војводина
Површина			
Просечна вредност, ха	15.084	14.683	402
Стопа промене (%)	0,22	0,11	4,30
CV (%)	4,79	4,85	18,22
Принос по ха			
Просечна вредност, кг	5.428	5.513	2.247
Стопа промене (%)	1,55	1,52	9,45
CV (%)	9,78	9,9	55,42
Производња			

Просечна вредност, т.	82.016	81.070	947
Стопа промене (%)	1,78	1,63	14,17
CV (%)	12,01	11,98	68,43
Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs .			

Производња воћа у годинама које су следиле после периода који је био предмет анализе (2012-2014) значајно је била мања од производње која је остварена у последњим годинама претходно анализираних периода (2000-2011) када се кретала у интервалу од 80 до 90 хиљада тона. Пад производње представља последицу утицаја суше и мрза који су били карактеристични за производну 2012. годину, али коришћење неадекватног садног материјала, односно, како наводе *Петровић и Милошевић (2002)*, појаве технолошке недисциплине, неуважавања основних принципа гајења и неорганизованости производње. Укупна производња малине у Републици Србији у 2012. години износила је 70.320 тона, а у годинама које су следиле забележен је тренд смањења производње. У 2013. години производња је била на нивоу од 68.458 тона, да би у 2014. години производња опала за 9,8%, односно износила је 61.915 тона.

Малина је веома значајна за брдско-планинско подручје, *Петровић (1994)*, наводи следеће разлоге:

- ✓ Велики делови брдско-планинског подручја, посебно западне Србије, имају повољне природне услове за високо продуктивну производњу,
- ✓ Малина је радно интензивна култура, а у овим подручјима постоји још увек доста незапослене и недовољно запослене радне снаге,
- ✓ Република Србија располаже са значајним прерађивачким капацитетима за хладну и топлу прераду, који омогућавају прераду свих произведених количина малине,
- ✓ Тржиште (светско и домаће) омогућава пласман свих произведених количина малине.

Регионално посматрано, највећи произвођач малине у Републици Србији је *Златиборски* округ, који даје трећину просечне домаће производње. Следе *Моравички*, *Расински*, *Колубарски* и *Мачвански* окрузи, који доминирају у производњи и дају преко 85% укупне републичке производње поменутог воћа. Евидентно је да је подручје западне Србије највећи произвођач малине у Републици. Томе су допринели повољни природни услови, близина Института за воћарство у Чачку,

бројне хладњаче и вредни произвођачи малине (Мишић и Николић, 2003). Централни део Републике даје највећи део производње (99%), док је Војводина изразито мали произвођач малине.

Производња малине у Републици Србији сконцентрисана је у неколико микрорејона (Шошкић, 1995, Томић и Влаховић, 2003, Влаховић, 2003):

- ☉ Ваљевски – Подгорина и Поцерина,
- ☉ Шабачки – Лозница, Крупањ, Бајина Башта,
- ☉ Косјерићки – правац Повлен-Варда,
- ☉ Ариљски – околина Ариља,
- ☉ Ивањички – Ивањица, Каона, Котража и Гуча,
- ☉ Чачански – Чачак и Гуча,
- ☉ Копачки – Брус и подножје Жељине са околином,
- ☉ Краљевачки – Краљево и Драгачево са околином,
- ☉ Лесковачки – Лесковац са околином.

Највећу производњу, од преко 1.500 тона, остварује шест округа, што чини 24% укупног броја округа. Највећи број округа (14), односно више од половине у Републици Србији, остварује релативно ниску производњу малине, испод 500 тона годишње. Евидентно је да је највећи део производње сконцентрисан у брдско-планинским деловима Западне Србије.

Основни мотиви који су позитивно утицали на повећање производње малине у Србији су економски интереси који се испољавају кроз могућност остварења значајног дохотка и добити у односу на уложена средства; могућности извоза и потражње за малином; и запошљавања незапослене и недовољно запослене радне снаге (Вељковић, Биљана и сар., 2006). Исти аутори наводе да финансијски резултат производње малине у великој мери зависи и од откупне цене свеже малине, чији износ варира зависно од цене смрзнуте малине на светском тржишту, које се усклађује зависно од нивоа понуде и тражње, као и квалитета плодова.

Према Петровићу (2004) основни предуслови за побољшање економских резултата у производњи малине су следећи:

- Унапређење технологије и организација примарне производње,
- Повећање степена прераде и побољшање квалитета прерађених производа,
- Очување стечених позиција на светском тржишту и значајније повећање пласмана (до 30%) на унутрашње тржиште.

Томић и Влаховић (2003) истичу да за Републику Србију малина у последњим годинама представља најпрофитабилнији извозни артикал. Највећи део извоза усмерен је у Европску унију. Предности извоза у ову групацију су у томе да је она дефицитарна у малини, такође, релативно високи животни стандард омогућава значајан ниво тражње за малином као ексклузивним воћем и на овом тржишту постоји релативно позната слика (product image) о српској малини. Перспектива извоза, према поменутиим ауторима је врло добра, јер малина, поред осталог, има и епитет «еколошке» односно здравствено-безбедне хране, тако да се извоз, уз одговарајуће, пре свега, маркетиншке мере, може повећати, јер постоје потенцијали, као и значајна и стабилна извозна тражња за овим воћем.

6.1.4. Производња брескве

Бресква је веома квалитетно, цењено и рентабилно воће. У повољним природним условима и при коришћењу савремених система гајења, бресква веома рано пророди, тако да већ у трећој години вредност приноса покрива трошкове производње, односно инвестиција се брзо отплаћује. Захваљујући свом брзом развоју, већ у шестој години остварује свој максималан пораст и тако се за кратко време постиже пун капацитет производње (30-40 и више тона по хектару). Не угрожава је велики број болести и штеточина, што значи да је у њеној производњи употреба хемијских заштитних средстава сведена на минимум, а карактерише је и отпорност према суши (Мратинић, Евица, 2012). Плодови брескве врло су погодни за потрошњу у свежем стању, али су исто тако значајни као сировина у прерађивачкој индустрији јер се користе за производњу великог броја првокласних финалних производа, као што су сок, компот, џем и сл. (Булатовић, 1970).

Перспективе за гајење брескве у Републици Србији, како наводи Даниловић-Булатовић, Мирјана (2007) су веома добре, под условом да се зоне гајења ограниче на локалитете за које се зна да су повољни за узгајање ове воћне врсте. Исти аутор наводи да је поред избора адекватног локалитета важно узети у обзир захтеве тржишта коме је производња намењена. Што се тиче тржишта воћа за свежу употребу, акценат се ставља на обојеност плодова (свака нијанса црвене се сматра добром), транспортабилност, трајност и конзистентност/чврстоћу плодова. Захтеви тржишта за плодовима који су намењени прерађивачкој индустрији су слични,

односно обојеност је опет у првом плану (пожељно је да плодови буду жуте боје, без примеса црвене која се слива у месо испод покожице или око коштице, да мезокарп буде чврст и не подлеже променама током и након прераде, да плодови имају добру транспортабилност и да се добро чувају у складишту).

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу брескве потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови. Према различитим ауторима (*Булатовић, 1970., Мратинић, Евица, 2012., Даниловић-Булатовић, Мирјана (2007)*) бресква захтева следеће услове:

Светлост – у климатским условима Републике Србије светлост не представља ограничавајући фактор за производњу брескве. Међутим, може да буде ограничавајући чинилац уколико се не води рачуна о правилном избору места и густине садње, као и неговању круне. У условима оптималног осветљења плодови су знатно обојенији и имају већи проценат шећера, док у условима недовољне осветљености имају сразмерно мање шећера и више киселина.

Топлота и температура – успешна производња брескве може да се одвија на температурама које се у току године крећу од -20 до $+35^{\circ}\text{C}$, односно у умерено-континенталној клими са средњом вегетационом температуром од 18 до 20°C и безмразним периодом од око 200 дана. Критичне апсолутне минималне температуре за брескву су од -20 до -25°C . Високе температуре, преко 40°C , неповољне су у фази цветања брескве, јер доводе до исушивања жига што знатно смањује оплодњу. Поред наведеног, високе температуре су неповољне јер утичу и на трајност плода.

Вода и влажност – највеће количине воде бресква захтева у пролеће, за време интензивног раста, док су лети потребе значајно мање. Ниска релативна влажност изазива исушивање жига тучка и слабо клијање полена, а уколико падне испод 30% може да узрокује тзв. атмосферску сушу, односно може довести до сушења зељастих делова брескве.

Ветар – најчешће представља неповољан климатски чинилац за производњу брескве. Посебно су неповољни хладни ветрови који штетно делују на оплодњу, а код појединих сорти може доћи и до отпадања плодова непосредно пред бербу.

Земљиште – за производњу брескве најповољнија су растресита, дубока и топла земљишта која садрже 55-65% песка, 15-25% глине и 15-20% колоида. Бресква подноси земљишта реакције од 5 до 7,5 рН, а оптимална земљишта имају реакцију 6 до 6,5 рН. Садржај хумуса у земљишту треба да буде од 2 до 3,5%. Као најбољи тип земљишта за производњу брескве сматра се песковита иловача чији је слој дубок 2

метра, а испод се налази глиновита иловача која је способна да складишти веће количине воде и враћа је у горњи слој.

Положај – велике надморске висине нису погодне за гајење брескве због ниских зимских температура, снажних ветрова и опасности од појаве пролећних и раних јесењих мразева. У Европи бресква се најмасовније гаји на висини од око 500 метара, док се у Републици Србији гаји на мањим висинама (на 60-150 м у Банату, 80-200 м у Срему, односно на висини од 200-450 метара у Западној Србији). За производњу брескве најповољнији су терени са нагибом од 3 до 5°.

Сортимент – један од најважнијих чинилаца успешне производње јесте и правилан одабир сорте. Стандардне сорте које су водеће у сортименту брескве су (*Лучић и сар., 2011*): Спрингтајм (Springtime), Спрингкрест (Springcrest), Ерли Редхевен (Early Redheven), Редхевен (Redheven), Глохевен (Gloheven), Санкрест (Suncrest), Фајета (Fayette). Исти аутори наводе да је листа перспективних сорти које су до сада предлагане знатно проширена у последњих 15 година. Најранија сорта, која сазрева почетком јуна, је Early Crest, а на њу се надовезују Goldcrest, Early Maycrest и Maycrest. Ове сорте дају нешто мање приносе, али се то надокнађује високом ценом коју њихови плодови постижу на тржишту. Сорте Spring Lady и Spring Belle су прве крупноплодне, висококвалитетне, транспортабилне, потпуно обојене сорте брескве. Такве су и сорте које се надовезују на њу, Sentry, Royal Gem, Royal Glory, Lisbeth, наша сорта Маја, Pontina, Rome Star, Bolero, Early O' Henry, Fairtime. Сорте O' Henry, Autumn Glo попуњавају празнину у понуди брескве која се јавља у првој половини септембра. Сорте белог месеца не треба запоставити јер имају своје место на тржишту а међу њима се истичу Starlite и Maria Bianca, као и РЖ 1 која представља крупноплодну селекцију виноградарске брескве.

Даниловић-Булатовић, Мирјана (2007) наводи сорте које су створене у Републици Србији: Чачак, Дора, Јулија, Радмиловчанка, Маја, Весна.

Плодови савремених сорти, како наводе *Лучић и сар. (2011)*, морају имати врхунску атрактивност, 100% обојеност јарко црвеном бојом, униформну крупноћу, транспортабилност и трајност. Поред тога, сорте које се препоручују за производњу морају имати редовну и обилну родност, као и висок квалитет плодова, без обзира да ли су намењене за потрошњу у свежем стању или прераду.

Гвозденовић и сар. (2007) наводе да је сортимент брескве углавном осавремењен у односу на онај од пре 20 година. Посебан проблем је што се ради углавном о

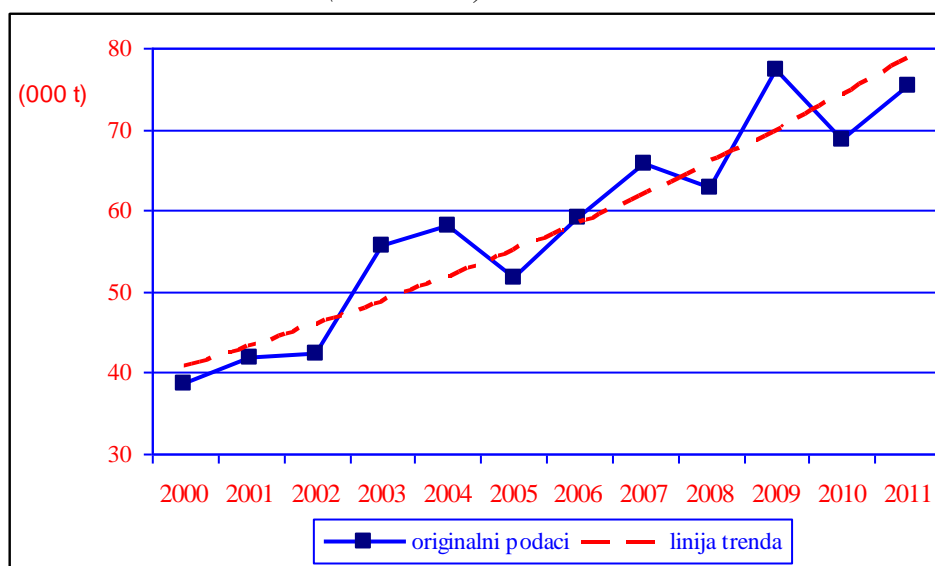
производњи на малим површинама, практично без икакве контроле и што се промет не врши преко задруга па је понуђени квалитет неуједначен, а промет отежан.

Број родних стабала - под бресквом у Републици Србији, у анализираном временском периоду (2000-2011) износи 4,1 милиона, са тенденцијом умереног раста по просечној стопи од 2,47% годишње. Највећи број стабала евидентиран је у последњој години анализираног периода (4,8 милиона), док је најмањи број стабала забележен у првој години истраживања, односно 2000. године када је износио 3,6 милиона. Знатно већи број стабала овог воћа налази се у Централној Србији (75,4%). За оба производна региона евидентно ја да имају раст броја стабала, од којих је интензивнији у Централној Србији (3,06%), у односу на Војводину која бележи раст од свега 0,59% годишње (*табела 4*).

Принос брескве - по стаблу, просечно износи 14,1 килограм, односно, скоро седам тона по хектару. У посматраном периоду долази до пораста приноса по стопи од 3,59% годишње (*табела 4*). Исти је обележен високим варирањима што указује на изузетно велику зависност од природних услова у појединим годинама производње. Максимално остварени принос забележен је у 2009. години када је достигао 16,5 килограма по стаблу, што је за више од два килограма већи у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос остварен је у 2002. години када је износио 10,7 килограма по стаблу. У оба производна региона принос је на сличном нивоу (Централна Србија 14 килограма, Војводина 14,3 килограма). За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини (стопа 4,23%), у односу на Централну Србију (3,57%).

Производња брескве – просечно је на нивоу од 58 хиљада тона. У структури производње анализираног воћа у Републици Србији, бресква се налази на шестом месту, са учешћем од 5,4%.

Графикон 4. Кретање производње брескве у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



Производња бележи тренд значајног раста по стопи од 6,16% годишње (графикон 4). На кретање производње, поред климатских утицај имају и економски фактори, као и могућност пласмана на тржишту. Процењује се да постоје добре шансе за пласман брескве на међународном тржишту. У посматраном периоду максимална производња остварена је у 2009. години, која је погодовала производњи и износила је 77,2 хиљаде тона, што је за 33,0% више у односу на остварени просек анализираниог периода. Најмања производња забележена је у 2000. години, од свега 38,7 хиљада тона. На остварени ниво производње значајан утицај, пре свега, имали су ниски приноси по стаблу, који су били и најнижи у периоду који је предмет истраживања. Регионално посматрано, у производњи доминира Централна Србија (75,3%) док је регион Војводине далеко мањи произвођач. У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у централном делу Републике (стопа 6,74%), док је Војводини на нивоу од 4,85% годишње. Наведено је условљено интензивним порастом броја стабала под овим воћем.

У структури европске производње Република Србија учествује са 1,7% и налази се на релативно високом, петом месту, са производњом већом од Мађарске, а мањом од Француске (ФАО, 2011). Производња брескве изражена по становнику износи 7,3 килограма.

Табела 4. Параметри производње брескве у Републици Србији (2000-2011)

<i>Параметри</i>	<i>Србија</i>	<i>Централна Србија</i>	<i>Војводина</i>
Број стабала			
<i>Просечна вредност, 000</i>	4.089	3.084	1.005
<i>Стопа промене (%)</i>	2,47	3,06	0,59
<i>CV (%)</i>	9,61	11,24	4,18
Принос по стаблу			
<i>Просечна вредност, кг</i>	14,1	14,0	14,3
<i>Стопа промене (%)</i>	3,59	3,57	4,23
<i>CV (%)</i>	14,36	14,86	19,37
Производња			
<i>Просечна вредност, т.</i>	58.046	43.701	14.345
<i>Стопа промене (%)</i>	6,16	6,74	4,85
<i>CV (%)</i>	21,98	24,23	20,51
<i>Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs.</i>			

Регионално посматрано, највећи произвођач брескве у Републици је округ града Београда, који даје далеко највећи део, односно 46% просечне домаће производње поменуте воћне врсте. Повољни климатски услови, близина тржишта и прерађивачких капацитета утицали су на поменути обим производње. Следе Сремски, Подунавски, Јужно банатски и Северно бачки окрузи, који доминирају, јер дају 80% укупне републичке производње. Повољни агроколошки услови у поменути окрузима битно делује на остварени обим производње.

Централни део Републике даје три четвртине домаће производње овог воћа. Највећу производњу, од преко три хиљаде тона, остварује пет округа, што чини свега 20% укупног броја. Највећи број (15), што је више од половине округа у Републици, остварује релативно ниску производњу брескве, испод хиљаду тона годишње. Пошто служи као значајна сировина за индустријску прераду, пре свега у сокове, може се очекивати експанзија производње. Огњанов (2005) наводи да предност производње која се налази близу значајних домаћих и европских тржишта и прерадних капацитета, као што је то регион Гроцке или Фрушка гора, омогућава бербу плодова у оптималној зрелости, као и брз и квалитетан транспорт до циљних дестинација.

6.1.5. Производња кајсије

Кајсија је сочно и укусно воће, а плод кајсије одликује значајна комерцијална вредност. Конзумира се делом у свежем и сушеном стању, као сировина такође има веома високу употребну вредност, а могућности прераде кајсије су веома широке (Велковић, Биљана и сар., 2009). По квалитету и употребној вредности плодови кајсије убрајају се у најцењеније воће. Поред конзумне потрошње кајсија је посебно погодна као индустријска сировина чије плодове прерађује већина произвођача који се баве прерадом воћа и поврћа. Свежа или замрзнута кајсија може се употребити за добијање следећих полупроизвода и готових производа: смрзнуте каше, смрзнуте полутке, пекмеза, цема, компота, слатког, мармеладе, желеа, пиреа, воћних крема, воћне салате. Посебног укуса и ароме су сокови од кајсије, као и сушени плодови кајсије у облику кандираног воћа. Кајсија је и једна од основних сировина у конзервној индустрији, нарочито у производњи мармеладе од кајсије или у смеси са другим воћем, а поред тога, кајсија је цењена и са становишта производње ракије - кајсијеваче (Милић и Радојевић, 2003). Према Шошкићу (2008) кајсија у нашем воћарству није заступљена у мери која би одговарала природним условима за њено гајење. Тек последње деценије почела је да добија већи значај, тако да је ушла у ред веома траженог воћа. Исти аутор истиче да су томе допринеле велике могућности за извоз кајсије у свежем стању, затим повећано интересовање домаће индустрије за прераду, која се из године у годину све брже развија, као и знатно повећање потрошње свежих плодова.

Без обзира на велику употребну вредност, производња кајсије у Републици Србији, како наводе Милатовић и сар. (2013), релативно се споро повећава и дефицитарна је. Ограничавајући фактори за веће гајење су нередовна родност због осетљивости на позне пролећне мразеве и појава апоплексије, односно изненадног сушења стабала.

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу кајсије потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови (Ђурић, 2003):

Светлост – интензитет светлости може се, у одређеној мери, регулисати правилним избором правца редова, густином садње, обликовањем круне, проређивањем круне резидбом, избегавањем садње воћака у засењеним местима и увалама. Поред наведеног, утицај на интензитет осветљености засада кајсије има и близина великих водених површина. Опште је позната чињеница да кајсија најбоље

приноси баш на оваквим локацијама, а у Републици Србији то би биле локације поред Дунава, Јужне и Западне Мораве, као и околина Палића и Тисе.

Топлота и температура – у фази пуног биолошког мировања дрво и пупољци кајсије који су ушли добро припремљени у период зимског мировања, могу да издрже доста ниске температуре, најчешће до -25°C . Проблем представљају пролећни мразеви који могу знатно да смање род кајсија изазивајући измрзавање цветова или младих плодова. Утврђено је да су према мразу најосетљивији млади плодови и то због великог садржаја воде.

Вода и влажност – у сушним годинама, без наводњавања, маса плода може да се смањи, зависно од сорте, и до 60%. У условима Републике Србије минималне потребе за производњу кајсије су 600-650мм које су распоређене у периоду вегетације. Преобилне падавине у време цветања могу неповољно да утичу на опрашивање и оплодњу, а у време сазревања може доћи до пуцања покожице плода. Поред наведеног, може доћи и до развоја гљивичних и других обољења која су карактеристична за кајсију.

Ветар – најчешће има неповољно дејство на гајење овог воћа. Јаки ветрови могу утицати да дође до масовног опадања плодова. У току цветања, суви ветрови могу да доведу до исушивања тучка, као и повећавања евапотранспирације и исушивања земљишта. Благи ветрови делују повољно на гајење кајсије, односно спречавају превелику влажност ваздуха, што утиче на смањење могућности за настајање гљивичних обољења и смањење опасности од мразева.

Земљиште – најповољнија земљишта за гајење кајсије су лака, алувијална, дубока, умерено плодна и умерено влажна земљишта. У условима високе агротехнике, добре резултате кајсија може да даје и на лаким песковитим земљиштима. У погледу механичког састава најпогоднија су земљишта чији је однос фракција песка и глине 60:40. Потребно је да земљиште буде неутралне реакције, рН вредности 7,0, а може се гајити и на земљиштима чија рН вредност може износити и до 8,0, као што је карбонатни чернозем.

Положај – у условима Републике Србије, где су зимске температуре веома колебљиве, за гајење кајсије најповољнији локалитети се налазе на надморској висини до 400 метара, са благим нагибом терена који је окренут више северним, северозападним и североисточним експозицијама, јер су мање осетљиве на брзе промене температуре и изложени су умереном струјању ваздуха.

Сортимент – један од најважнијих чинилаца успешне производње кајсије јесте и правилан одабир сорте (*Лучић и сар., 2011*):

- *Водеће сорте* - Мађарска најбоља (Magyar Legjobb), Лигети оријаш (Ligeti Orijas), Костјуженски (Kostjuzenski), Амброзија (Ambrosia), Роксана (Roxana), Чачанско злато,
- *Пратеће и сорте локалног значаја* - Њу џерси 19 (New Jersey 19), Старк ерли оранж (Stark Early Orange), Цегледи оријаш (Cegledi orijas), Сегеди мамут (Segedi mamut), Харкот, Нептун, Калатис (Callatis), Олимп,
- *Перспективне сорте* - Helena, Robada, Apache, Lorna, Kettleman, Goldbar, Goldstrike, Tomcot, Salambo, Cabiria, Angela, Ardenza, Antonio Errani, Pisana, Dulcinea, Piera, Silvana, Cora, Maria Matilde, Noemi, Giulia, Soeldane, Bergarouge, Florilege, Cegledi Piroška, Cegledi Kedves, Cegledi Arany, Pannonia, Tudor, Traian, Dacia, Dana, Rojo Pasion, Selene, Dorada, Murciana itd.,
- *Сорте кајсије у Републици Србији* - Чачанско злато, Чачанска пљосната, Биљана, Вера, Александар, Новосадска 4, Новосадска 6, Новосадска родна, Новосадска касноцветна.

Огашановић и сар. (2003) наводе да добро одабране сорте представљају основну и најважнију гаранцију стабилне и рентабилне производње. Разлике у погледу родности, квалитета плода, отпорности према проузроковачима болести, а нарочито према зимским и пролећним мразевима знатно су изражене код неких сорти кајсије.

До скоро је, како наводе *Николић и сар. (2012)*, била присутна доминација сорте Мађарска најбоља, чији су плодови првенствено били намењени преради. Пораст тражње за плодовима за свежу потрошњу условио је увођење нових сорти, као што је Роксана и домаћих сорти НС-4, НС-6 и НС-родна. Као подлога се најчешће користи сејанац цанарике (*Prunus cerasifera Ehrh.*) или изданци аутохтоних сорти шљиве, међу којима доминира белошљива. Исти аутори истичу да контроверзе у вези подлога за кајсију указују на веома сложену природу овог проблема и потребу интензивног проучавања са циљем увођења најпогодније подлоге за групу или сваку од сорти кајсије посебно.

Ради побољшања структуре сортимента и продужетка сезоне потрошње потребно је проучити и увести у производњу нове сорте, нарочито оне из група раног, као и позног времена сазревања (*Милатовић и сар., 2013*).

Број родних стабала - у Републици Србији у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 1,6 милиона, са тенденцијом незнатног раста по просечној стопи

од 0,96% годишње. У посматраном периоду највећи број стабала евидентиран је у 2011. години (1,8 милиона), док је најмањи број стабала забележен у 2000. години, када је износио 1,5 милиона. У Централној Србији налази се три четвртине стабала овог воћа. Оба производна региона бележе раст броја стабала, интензитетом који је на нивоу од 1,05% на територији Војводине, односно 0,93% годишње на територији Централне Србије (табела 5).

Произвођачи се тешко одлучују да подижу засаде под кајсијом, због осетљивости на пролећне мразеве, као и због болести и штеточина које је нападају. Нарочито је опасна болест «апоплексија», која значајно уништава стабла под поменутиим воћем (Пренкић и сар., 2001).

Анализирајући аспекте производње кајсије Вељковић, Биљана и сар. (2009), такође, наводе да у производњи овог воћа долази до појаве превременог изненадног сушења стабала. Исти аутори наводе да до сушења кајсије може доћи због више проузроковача: бактерије (*Pseudomonas syringae*), гљиве (*Cytospora* и *Verticilium*), сушење услед инкопатибилности (неподударности подлоге и сорте), сушење услед високог нивоа подземних вода итд. Ова појава је присутна код нас, али и у другим европским земљама где се кајсија гаји. Да би се предупредило превремено сушење кајсије и омогућило њено интензивније гајење мора се деловати на узрочнике који доводе до превременог сушења кајсије.

Да би се произвођачи и други стручњаци који се баве унапређењем гајења кајсије боље упознали и прихватили досадашња сазнања о узрочницима апоплексије кајсије, сви чиниоци према начину деловања на појаву апоплексије могу да се разврстају у три групе (Ђурић, 2003): еколошки чиниоци, биолошки чиниоци непаразитне природе и биолошки чиниоци паразитне природе.

Еколошки чиниоци који у великој мери доприносе ширењу и масовности апоплексији кајсије су:

- Појава мрза и колебљивих температура, нарочито позних мразева који изазивају пуцање коре и измрзавање ткива, стварајући ране на деблу и раменим гранама кроз које настаје инфекција патогеним изазивачима;

- Појава сувишних вода у земљишту које изазивају гушење (асфиксију) корена или подстичу развитак паразитних гљива у земљишту;

- Појава суше у току вегетације, нарочито при обилној родности када се воћке сувише исцрпљују и остају без довољно резервних материја у ткивима, због чега постају подложне измрзавању или нападу патогених изазивача у току мировања.

Добрим избором локалитета и земљишта за подизање засада кајсије, као и одговарајућом негом воћака, ови недостаци могу знатно да се умање или потпуно елиминишу.

Група биолошких чинилаца непаразитне природе који највише делују на превремено сушење кајсије чине: анатомско-физиолошка инкопатибилност између подлоге или посредника (деблотворца) и сорте; лош избор подлоге и њена недовољна адаптивност према земљишним условима; осетљивост сорте према еколошким чиниоцима и патогеним изазивачима сушења; утицај висине калемљења; утицај густине садње; неправилна и неблаговремена примена агротехничких мера, а нарочито недовољна исхрана, заштита и влажност земљишта.

Група биолошких чинилаца паразитне природе чине неке патогене бактерије, гљиве, вируси и микроплазме које појединачним или узајамним деловањем директно изазивају изумирање стабала кајсије, или у садејству са другим чиниоцима доприносе убрзању процеса изумирања и масовност појаве. У континенталним и умереноконтиненталним климатским условима, какви углавном владају у нашој земљи, најзначајнији патогени изазивачи превременог сушења кајсије су: бактерија (*Pseudomonas syringae van Hall.*) и гљиве (*Cytospora cincta Sacc.*, *Verticillium dahliae Kleb.*, *Phytophthora spp.*, *Monilia laxa*, *Gnomonia erythrostoma (Pers.) Auresw.*, *Eutypa laata (Pers: Fr) Tul.*, *Armillaria mellea*, *Roselinia necatrix*). Из наведеног се види да постоје многи чиниоци еколошке, биолошке и патогене природе који узрокују превремено сушење (апоплексију) кајсије. Да би се штете од апоплексије умањиле или потпуно отклониле, а на основу детерминисаних и утврђених узрочника, потребно је спроводити одговарајуће превентивне или куративне мере заштите.

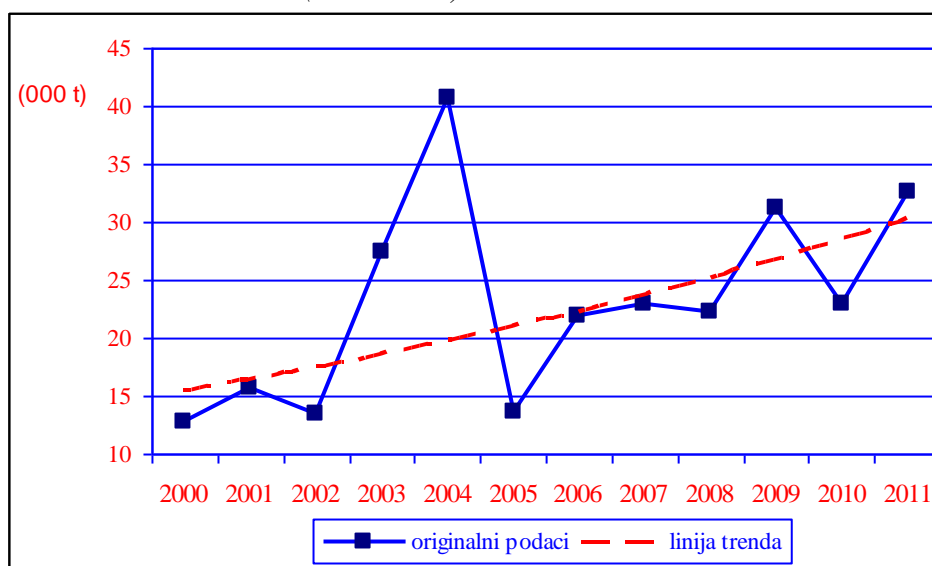
Принос кајсије - по стаблу, просечно износи 14,2 килограма. У посматраном - периоду долази до значајног пораста приноса кајсије по стопи од 5,26% годишње (табела 5). Исти је обележен високим варирањима на које су углавном деловали климатски, односно природни услови (пре свега, екстремна суша у 2003. години). Кајсија је слабо отпорна на ниске температуре, односно веома реагује на позне мразеве, који често веома редукују принос. Ризик у производњи кајсије испољава се у раном цветању, када је изложена раним мразевима. Максимално остварени принос забележен је у 2004. години када је достигао 25,5 килограма по стаблу, што је значајно више у односу на просек целокупног периода. Најмањи принос остварен је

у 2000. и 2002. години када је износио 8,3 килограма по стаблу. Нешто већи принос (просечно за један килограм по стаблу), постигнут је у Војводини, у односу на Централни део Републике. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини (стопа 7,60%), док је у Централној Србији на нивоу од 4,70% годишње (табела 5). За кајсију је карактеристично да периодично рађа, услед измрзавања генеративних органа и доста често је присутно сушење стабала услед болести апоплексије.

Производња кајсије – производња кајсије има своју историју и традицију у Републици Србији и поједина подручја изузетно погодују овој производњи. Производња кајсије у Србији се постепено развијала и повећавала (Велковић, Биљана и сар., 2009).

У анализираном периоду просечно је износила 23,1 хиљаду тона годишње. У структури производње анализираног воћа у Републици Србији, кајсија се налази на деветом месту, са учешћем од 2,2%. Производња се може окарактерисати као релативно скромна, с обзиром на присутне потенцијале и тражњу на домаћем и страном тржишту. Бележи тренд значајног раста по стопи од 6,28% годишње (графикон 5). На кретање производње, поред климатских, значајан утицај имају и економски фактори. У посматраном периоду највећа производња остварена је у 2004. години, која је погодовала производњи, када је износила 40,7 хиљада тона, што је дупло више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у 2000. години, од свега 12,7 хиљада тона, а на овај резултат најзначајнији утицај пре свега, имали су ниски приноси који су карактерисали наведену годину. На остварену производњу деловао је велики број фактора: присутна власничка трансформација друштвеног сектора пољопривреде, смањене инвестиције у подизање нових засада, неповољна старосна структура засада, релативно високи трошкови производње, диспаритети цена и сл.

Графикон 5. Кретање производње кајсије у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



У структури европске производње Република Србија учествује са 3,5% и налази се на осмом месту, са производњом већом од Мађарске, а мањом од Румуније (ФАО, 2011). Производња кајсије изражена по становнику износи 2,5 килограма.

Централни део Републике даје 73,8% производње кајсије. У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 8,74%), док производња овог воћа у Централној Србији бележи тренд раста по стопи од 5,68% годишње. Ово је условљено интензивнијим порастом површине и приноса по стаблу.

Табела 5. Параметри производње кајсије у Републици Србији (2000-2011)

Параметри	Србија	Централна Србија	Војводина
Број стабала			
<i>Просечна вредност, 000</i>	1.620	1.216	404
<i>Стопа промене (%)</i>	0,96	0,93	1,05
<i>CV (%)</i>	4,37	4,26	5,38
Принос по стаблу			
<i>Просечна вредност, кг</i>	14,2	13,9	14,9
<i>Стопа промене (%)</i>	5,26	4,70	7,60
<i>CV (%)</i>	36,09	34,85	44,57
Производња			
<i>Просечна вредност, т.</i>	23.118	17.061	6.057
<i>Стопа промене (%)</i>	6,28	5,68	8,74
<i>CV (%)</i>	37,67	36,29	46,22
<i>Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs.</i>			

Регионално посматрано, највећи произвођач кајсије у Републици је округ града Београда, који даје 39% просечне домаће производње. Следе *Северно бачки, Јужно бачки, Мачвански и Подунавски* окрузи, који дају две трећине укупне републичке производње.

Највећу производњу, од преко хиљаду тона, остварује шест округа, што чини 24% укупног броја. Највећи број округа (12) у Републици Србији остварује релативно ниску производњу овог воћа, испод 500 тона годишње.

Најпродуктивније области за гајење кајсије у Србији су песковита брда близу Суботице и Хоргоша, околина Смедерева, Пожаревца, подножје Западне и Јужне Мораве, као и територија Тимочке крајине (*Кесеровић и Ђурић, 2001*).

Главне одлике гајења кајсије у Србији су регионална ограниченост и варирање производње из године у годину. Погодан локалитет за производњу кајсије је околина Чачка, село Миоковци у којем се већ традиционално одржавају Дани кајсије (*Вељковић, Биљана и сар., 2009*).

Николић и сар (2012) наводе да би могућност за унапређење производње кајсије требало тражити у ограничавању производње кајсије на одговарајуће агроеколошке услове, коришћење безвирусног садног материјала, комбиновање сорти у засадима, као и интензивнију технологију гајења која подразумева обавезну примену

наводњавања, зелене резидбе и заштите од измрзавања. Најважније мере у циљу унапређења производње кајсије могу се свести на следеће:

- ⇒ Законско регулисање производње одговарајућег садног материјала,
- ⇒ У оквиру фонда за воће, посебан нагласак дати мерама за интензивирање производње, прераде и маркетиншких активности,
- ⇒ Устројити рејонизацију производње, у циљу заштите географског порекла, са одговарајућим сортиментом,
- ⇒ Обезбедити одговарајућа финансијска средства за подизање нових, савремених засада кајсије.
- ⇒ Мерама у домену агроекономске политике стимулисати производњу, прераду и извоз кајсије, као перспективне воћне врсте.

Вељковић, Биљана и сар. (2009) истичу да се на унапређењу и развијању производње кајсије у нашој земљи мора озбиљно радити и улагати. При томе предност морају имати подручја у Србији која већ имају значајне предиспозиције у овој производњи. У интензивној производњи кајсије неопходно је да се адекватно примењују све потребне мере агротехнике и помотехнике, произвођачи се морају едуковати и међусобно размењивати искуства. Нарочито је важан избор сортимента, здравствена исправност садница, као и добар избор подлоге.

6.1.6. Производња вишње

Вишња има велики привредни значај у Републици Србији. Плодови вишње се највише користе за разне видове прераде, а највеће количине се смрзавају или прерађују у сокове. По количини произведених плодова налази се на трећем месту, иза шљиве и јабуке. Облачинска вишња, која се код нас највише гаји, лако се вегетативно умножава, тако да су саднице јефтине. Поред тога, она рано ступа у род, рађа редовно и обилно, резидба је једноставна, потребан је мали број заштитних прскања, а берба се може изводити механизовано (*Милатовић и сар., 2011*). Вишња се одликује значајним предностима у гајењу у поређењу са другим воћним врстама (*Влаховић и сар., 2006*): једноставност у примењеној технологији гајења, поседује значајну отпорност према болестима и штеточинама, плодови доста рано пристижу на тржиште и сл.

До седамдесетих година XX века производња вишње код нас била је екстензивна, пре свега, због ниских приноса, нередовне родности и неразвијене индустрије за

прераду. Увођењем самооплодних сорти, посебно облачинске вишње, почело је интензивно гајење овог воћа у циљу добијања квалитетне сировине за производњу различитих готових производа (*Милић и сар., 2009*). Исти аутори истичу да вишња има велики економски значај, с обзиром на велику употребну вредност плодова како у свежем стању, тако и у преради, а посебно имајући у виду солидне могућности извоза.

Милић и Радојевић (2003) истичу да вишња има високу хранљиву вредност плодова, дијететску и употребну вредност. Посебан значај има витамински и киселински састав овог воћа. Користи се за прераду у различите производе као што су: компот, слатко, сокови и концентрати, пастеризована вишња, смрзнута вишња, пулпа од вишње, ракија вишњевача, ликер од вишње, воћни јогурт, ароматизовано млеко, бомбоне и чоколаде са вишњом и сл.

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу вишње потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови (*Милатовићу и сар., 2011, Благојевић и сар., 2012*):

Светлост – светлост се у засадима вишње најбоље искоришћава гајењем ниских воћки на слабо бујним подлогама, које имају круну која није вишља од 2,0 до 2,5 м. У том смислу стабла Облачинске вишње најефикасније искоришћавају сунчеву енергију.

Топлота и температура – у климатским условима Републике Србије температурна амплитуда за успешно гајење вишње је од -25 до 35°C. Ретко је угрожена зимским мразевима јер има релативно дуго и стабилно биолошко зимско мировање, а најосетљивија на мраз је у периоду пред цветање, у фенофази цветања или непосредно након цветања. Високе температуре (више од 35°C), које су обично праћене сушом, утичу на спорији раст летораста, мању крупноћу и лошији квалитет плодова. Поред тога, могу довести и до превременог отпадања и убрзаног дозревања плодова.

Вода и влажност – минимална годишња сума падавина која је потребна за гајење вишње износи 400 мм. Међутим, у условима интензивне производње, за добијање високих приноса и плодова доброг квалитета ове количине нису довољне, односно потребно је најмање 600-700 мм падавина и то под условом да су правилно распоређене, што подразумева да две трећине укупне количине падне у току вегетације. Ниска релативна влажност ваздуха неповољна је посебно за време цветања јер доводи до исушивања жига тучка.

Ветар – у садејству са високим, односно ниским температурама, ветар може врло неповољно утицати на вишњу. Посебно је, као и у случају трешње, изражено неповољно деловање топлих и сувих ветрова у фази цветања, што доводи до исушивања жига тучка.

Земљиште – најповољнији типови земљишта за производњу вишње су гајњаче, алувијална земљишта, карбонатни черноземи и лакше смонице. Оптималан однос глине и песка треба да је око 60:40, а земљишта која садрже више од 60% укупне глине су неповољна. Поред наведеног, најпогоднија су земљишта чија се киселост креће од 5,5 до 7,5 рН, односно земљишта слабо киселе или неутралне реакције.

Положај – за комерцијално гајење вишње у Републици Србији оптимална надморска висина је до 800 метара, док појединачна стабла могу да успевају до 1500 метара. За гајење вишње најповољнија су земљишта са благим нагибом од 3 до 5°, која су отворена и имају добру ваздушну дренажу, односно лагано струјање ваздуха. На јужним положајима плодови сазревају неколико дана раније, међутим, у подручјима где постоји опасност од појаве пролећних мразева боље су северне експозиције. Треба избегавати југозападне положаје, јер је на њима дебло угрожено измрзлинама и пуцању коре.

Сортимент – један од најважнијих чинилаца успешне производње вишње јесте и правилан одабир сорте. Сортимент вишње може се поделити на неколико сегмената (*Лучић и сар., 2011*):

- *Сорте вишње за производне засаде (водеће и пратеће).*
 - Водаће сорте - Облачинска, Хајманова конзервна (Heimanns Konservenweichsel), Рекселе (Rexelle), Келерис (Kelleris 14), Шумадинка,
 - Пратеће сорте - Северна звезда (North Star), Горсемска (Double Gorse Krick), Чачански рубин, Ричморенси (Richmorency),
- *Перспективне сорте вишње* - Дебрецинска родна (Debreceni Botermo), Канторјаноши 3 (Kantorjanosi 3), Дукат (Ducat), Пирамиш (Piramis), Фаворит.

Гвозденовић и сар. (2007) наводе да је Облачинска вишња водећа сорта и да је намењена, пре свега, за прераду. Највећи део производње извози се на западна тржишта, као искоштичена у смрзнутом стању или у алкохолу. Мањи део се прерађује у сложеније и скупље производе. Иако постижу високу цену, сорте крупнијег плода су мало заступљене (*Гвозденовић и сар., 2007*). У постојећем сортименту вишње, како наводе *Благојевић и сар. (2012)*, 75% је домаћа сорта Облачинска, која осим што је врло родна и добро прилагођена нашим условима, има

и низ недостатака у квалитету плода, а та чињеница умањује привредни значај ове воћне врсте.

Број родних стабала - у посматраном временском периоду (2000-2011) на нивоу је од 8,6 милиона. Значајно је навести да је број стабала у систему производње уједначен, односно у периоду који је предмет истраживања кретао се у интервалу од 8,3 до 8,9 милиона. Највећи број стабала евидентиран је у 2005. години (8,9 милиона). Најмањи број стабала је у 2000. години, када је износио 8,3 милиона. У Централној Србији налази се највећа површина (83,5%) стабала под поменутом воћном врстом. У производним регионима присутан је различит тренд кретања броја родних стабала. У Војводини је присутан релативно значајан раст (стопа 3,06%), док је за Централни део Србије карактеристичан незнатан пад по стопи од 0,57% годишње (*табела б*).

За вишњу је карактеристично да је веома адаптивна, успева чак и до хиљаду метара надморске висине, али јој највише одговарају терени од 400 до 800 метара. Брдско-планинска подручја Србије пружају веома повољне агроколошке услове за успешно гајење вишње са плодовима одличног квалитета и веома високе технолошке вредности (*Томић и сар., 2000*).

Принос вишње - релативно је скроман, и просечно износи 9,3 килограма по стаблу. У посматраном периоду долази до пораста приноса вишње по релативно значајној стопи од 3,83% годишње (*табела б*). Исти је обележен високим варирањима на које су углавном деловали климатски, односно природни услови. Максимално остварени принос забележен је у 2004. години када је достигао 12,6 килограма по стаблу, што је за 3,3 килограма више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос остварен је у 2002. години од свега 5,8 килограма по стаблу. У односу на Централну Србију, нешто већи принос (за 2,6 килограма по стаблу), постигнут је у Војводини. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини (стопа 5,10%).

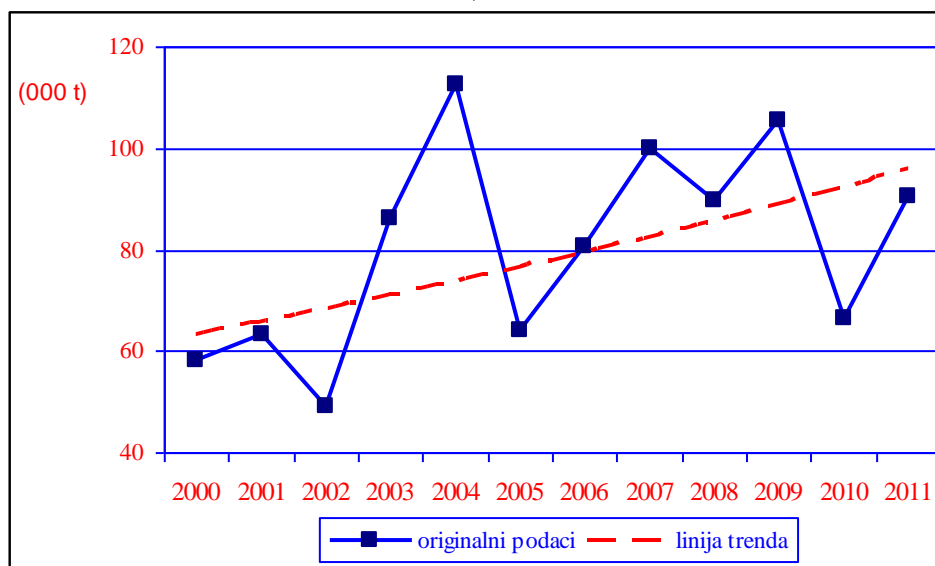
Вишња се може успешно гајити у брдско-планинском подручју и на релативно већим надморским висинама. На висину приноса утичу следећи фактори (*Гвозденовић, 1995*):

- ⇒ Избор земљишта (лаке песковите иловаче, алувијуми, и карбонатни черноземи умерене влажности),
- ⇒ климатски услови (засади вишње треба да буду на јужној или југоисточној експозицији, подноси ниске температуре до -30°),

- ⇒ Избор положаја вишње (најбоље резултате даје на благо нагнутим јужним експозицијама),
- ⇒ Избор сортимента и садног материјала,
- ⇒ Примена агротехнике (обрада земљишта, ђубрење, наводњавање),
- ⇒ Заштита од болести и штеточина.

Производња вишње – просечно износи 80,4 хиљада тона. У структури производње анализираног воћа у Републици Србији налази се на четвртом месту, са учешћем од 7,5%. Производња бележи тренд раста по стопи од 3,83% годишње (графикон 6). На кретање производње значајан утицај, поред климатских, имају и економски фактори, услови пласмана и сл. У посматраном периоду максимална производња остварена је у 2004. години, која је погодовала производњи, када је износила 112 хиљада тона, што је за 39,7% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у 2002. години, од 48,9 хиљада тона, пре свега, услед ниских приноса. Пејкић и сар. (1997) наводе да захваљујући великој коњукутури вишње на европском тржишту, наша земља је од средине седамдесетих година утростручила производњу, што нас је тада сврставало у ред земаља са највећом производњом вишње по становнику.

Графикон 6. Кретање производње вишње у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



Европска производња вишње у последњој години анализираног периода износила је 827 хиљада тона. Највећи европски произвођач је Руска Федерација. У структури европске производње Република Србија учествује са 10,9% и налази се на високом, четвртом месту, са производњом већом од Мађарске, а мањом од Украјине (ФАО,

2011). Производња вишње изражена по становнику износи 8,5 килограма. Остварена производња далеко премашује потребе домаћег тржишта за вишњом, што значи да постоји добра основа за извоз.

Табела 6. Параметри производње вишње у Републици Србији (2000-2011)

Параметри	Србија	Централна Србија	Војводина
Број стабала			
Просечна вредност, 000	8.591	7.176	1.415
Стопа промене (%)	0,00	-0,57	3,06
CV (%)	2,46	2,90	11,54
Принос по стаблу			
Просечна вредност, кг	9,3	8,9	11,5
Стопа промене (%)	3,83	3,32	5,1
CV (%)	23,99	23,71	28,42
Производња			
Просечна вредност, т.	80.413	63.795	16.618
Стопа промене (%)	3,83	2,73	8,32
CV (%)	25,16	24,17	36,35
Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs .			

Централни део Републике даје највећи део производње поменутог воћа (79,3%). У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 8,32%) у односу на Централну Србију. Ово је условљено интензивнијим порастом површине и приноса по стаблу.

Регионално посматрано највећи произвођач вишње у Републици је округ града Београда, који даје 13% просечне домаће производње. Следе Нишавски, Јабланички, Топлички и Мачвански, окрузи који дају више од половине (54%) републичке производње.

Највећу производњу, од преко четири хиљаде тона, остварује осам округа. Највећи број округа у Републици Србији остварује релативно ниску производњу вишње, испод две хиљаде тона годишње. Раст тражње за вишњом на домаћем и, много више, на иностраном тржишту учинила је да се производњи овог воћа поклања већа пажња, нарочито у јужној Србији.

Ниски приноси, праћени лошим квалитетом плодова, ниске или по годинама променљиве откупне цене и често неадекватни односи између произвођача и откупљивача, утицали су на нерентабилност гајења, па чак и крчење засада

упојединих година. Упркос несигурном пласману, уочава се и тренд подизања нових засада Облачинске вишње на подручју југоисточне Србије, где готово 90% породица има своје вишњике (*Средојевић, Зорица, 2011*).

Као основни лимитирајући чинилац веће производње вишње у Републици Србији јавља се проблем бербе, коју је потребно урадити у релативно кратком временском периоду. Према *Пренкићу и сар. (2001)* за поменутом воћном врстом индивидуални пољопривредни произвођачи испољавају све веће интересовање. Разлог је тај што је потражња за свежим плодовима значајна, а уз то цене су задњих година економске. Поред потрошње у свежем стању, све више се тражи и за индустријску прераду. С обзиром да вишња има скромније захтеве у вези еколошких услова и у техничко-технолошком смислу једноставнија је производња садног материјала, мања су улагања у припрему земљишта и саму садњу, плантажни засади су без стубова, жице, ограда и сл.

Укупна инвестициона улагања по хектару су за преко једне петине мања у односу на неке друге високо интензивне плантаже воћа. Самим тим су и трошкови амортизације мањи, као и трошкови текућег одржавања воћњака (*Галасан, Валентина, 2002*). Гајењем вишње у густом склопу, како наводи *Малиновић, Снежана (2006)*, може се повећати принос у односу на просечне за 2,5 до 3,5 пута, при чему улагања нису много већа, па се оваква производња исплати. Такође, резидба и берба су лакше, брже и јефтиније, а увођење густог склопа оправдава и квалитет плода. Исти аутор истиче да се гајењем нових сорти и применом одговарајуће агротехнике могу постићи знатно бољи резултати и да се у последње време препоручује увођење у производњу нових система гајења, односно избор одговарајуће комбинације сорте и подлоге, размака садње и узгојног облика.

Сортимент и квалитет вишње са нашег поднебља је такав да се најчешће користе у развијеним западно-европским прерађивачким индустријама сокова и других прерађевина од воћа ради побољшавања укуса и ароме тих производа виших фаза прераде. То указује на далеко шире могућности пласмана вишње (*Томић и сар. 2000*).

Производња вишње у Србији има изванредну перспективу, нарочито у погледу извоза (*Николић и сар., 2012*). Исти аутори истичу да побољшање структуре сортимента, технологије гајења и прераде вишње (уз обавезно увођење стандарда), уз истовремено креирање подстицајног амбијента (инвестициона подршка, боље позиционирање српске вишње на тржишту, промовисање удруживања ситних

произвођача и сл.) могу водити вишњарство од екстензивне и полуинтензивне ка интензивној производњи.

6.1.7. Производња трешње

Трешња је једна од најстаријих привредно искоришћаваних воћака. Скренула је пажњу човека у далекој прошлости пријатним укусом и раним сазревањем плодова. То потврђује и чињеница да су и у ископинама неких насеља Швајцарске и Италије нађене коштице трешања из времена новог каменог доба. Трешња се сматра стоним воћем мада се од ње могу справљати све врсте прерађевина. Рано сазрева и са јагодом представља прво воће на пијацама после дуге зиме. Захваљујући великом распону зрења свежи плодови могу се срести и до два месеца на пијаци. Увођењем кржљавих подлога омогућено је да се берба обавља са земље, што знатно појевтињује продајну цену. Трешња је веома хранљиво и корисно воће јер је употреба пестицида сведена на најмању меру. Плод трешње је веома цењен у индустрији слатка, компота, мармеладе, а нарочито је интересантан обезкоштичен плод за производњу колача и воћних салата (*Благојевић и Божичић, 2012*).

Привредна вредност трешње огледа се у скромнијим потребама према условима гајења, ранијој родности дрвета, ранијем зрењу плодова, редовној родности и релативној отпорности на важније штеточине и болести. Трешња је веома витална и дуговечна воћна врста која се прилагођава и успева на веома широком простору и у различитим условима средине (*Кесеровић и сар., 2007*). Наводе да плодови трешње имају широку употребну вредност, било за потрошњу у свежем или прерађеном облику. Потребно је истаћи и значај црних трешања чија је вредност процењена тек у новије време по садржају антоцијана (*Милић и Радојевић, 2003*).

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу трешње потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови. Према различитим ауторима (*Милатовићу и сар., 2011, Шошкић, 2008*) трешња захтева следеће услове:

Светлост – трешња је изразити хелиофит и за гајење овог воћа потребно је бирати отворене положаје на падинама које су окренуте југоистоку. На јужним и југозападним положајима долази до стварања ожеготина, тако да јој више одговарају источни, југоисточни и северни положаји.

Топлота и температура – оптимална температура за одвијање процеса фотосинтезе код трешње износи 19 до 25°C, а температурна амплитуда за успешно

гајење трешње је од -25 до 35°C. У климатским условима Републике Србије трешња је ретко угрожена зимским мразевима јер има релативно дуго и стабилно биолошко зимско мировање, а најосетљивија је на мраз у периоду пред цветање, у фенофази цветања или непосредно након цветања. Високе температуре, такође, могу бити штетне за раст и развој трешње. У периоду цветања неповољно утичу на оплођење јер исушују жиг тучка. У току летњих месеци високе температуре (више од 35°C), које су обично праћене сушом, утичу на спорији раст летораста, мању крупноћу и лошији квалитет плодова.

Вода и влажност – минимална годишња сума падавина која је потребна за гајење трешње износи 500 мм. Међутим, у условима интензивне производње, за добијање високих приноса и плодова доброг квалитета ове количине нису довољне, односно потребно је најмање 600-700 мм падавина и то под условом да су правилно распоређене, што подразумева да две трећине укупне количине падне у току вегетације. Веће количине падавина су такође неповољне, посебно у периоду сазревања јер доводе до пуцања плодова.

Ветар – у већини случајева ветар има негативно дејство на трешњу. Посебно су неповољни топли и суви ветрови у време цветања, јер доводе до исушивања жига тучка, што може да утиче на значајно смањење земања плодова, нарочито код осетљивих сорти.

Земљиште – трешња најбоље успева на дубоким, растреситим, пропусним, умерено влажним и плодним земљиштима, а најповољнији типови земљишта за производњу су гајњаче, алувијална земљишта, карбонатни черноземи и лакше смонице. Оптималан однос глине и песка треба да је око 60:40, а земљишта која садрже више од 60% укупне глине су неповољна. Поред наведеног, најпогоднија су земљишта слабо киселе или неутралне реакције, односно земљишта чија се киселост креће од 5,5 до 7,5 рН. Трешња не подноси тешка, збијена и влажна земљишта, не треба је садити на свежим крчевинама, на којима је претходно гајена иста воћка, посебно ако се користи иста подлога.

Положај – за комерцијално гајење трешње у Републици Србији оптимална надморска висина је до 800 метара, док појединачна стабла трешње могу да успевају и до 1200 метара. На јужним положајима плодови сазревају неколико дана раније, међутим, у подручјима где постоји опасност од појаве позних пролећних мразева боље су северне експозиције. Треба избегавати југозападне положаје, јер је на њима

дебло угрожено измрзлинама и пуцању коре. За гајење трешње најповољнија су земљишта са благим нагибом од 3 до 5°.

Сортимент – један од најважнијих чинилаца успешне производње трешње јесте и правилан одабир сорте. Сортимент трешње може се поделити на неколико сегмената (*Благојевић и Божих, 2012, Милатовић и сар., 2011*):

- *Сорте трешње за производне засаде (водеће и пратеће).*
 - Водаће сорте су економски најзначајније и њихово гајење је оправдано у свим деловима наше земље у којима постоје повољни услови. Ту спадају: Бурлат (Bigarreau Hatif de Burlat), Стела (Stella), Ван, Старк харди џајент (Stark Hardy Giant) и Бинг,
 - Пратеће сорте трешње су економски значајне и треба да прате у одговарајућој мери водаће сорте у већини подручја Републике Србије која су погодна за гајење трешње. То су следеће сорте: Сувенир (Souvenir des Charmes), Компакт стела (Stella Compact), Император Франсис (Emperor Francis), Ламберт, Гермерздорфска (Germersdorfer Grosse Kirsche),
- *Сорте трешње локалног значаја.* Могу се гајити успешно само у појединим деловима земље. Неке од њих су: Примавера, Лионска рана (Bigarreau Jaboulay), Асенова рана, Хеделфингерска (Hedelfinger Riesenkirsche), Десиненова жута.
- *Перспективне сорте трешње.* Интересантне су због својих особина, те влада велико интересовање за њих у воћарској јавности. Очекује се да постану сорте за производне засаде у будућности. Овој групи припадају следеће сорте: Јунска рана, Ерли ван компакт, Санберст (Sunburst), Lapins, Bianca di Verona, Чарна, Merchant, Durone nero I, Durone nero III, Reverkon (Reverchon), Самит (Summit), Vitoria .

Број родних стабала - у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 1,8 милиона, са тенденцијом благог пада по просечној стопи од 0,09% годишње. У посматраном периоду највећи број стабала евидентиран је у 2000. години (1,9 милиона) и већи је у односу на остварени просек за 54 хиљаде. У Централној Србији налази се три четвртине стабала под поменутом воћном врстом. За оба производна региона евидентно ја да имају благи пад броја стабала са подједнаким интензитетом (*табела 7*).

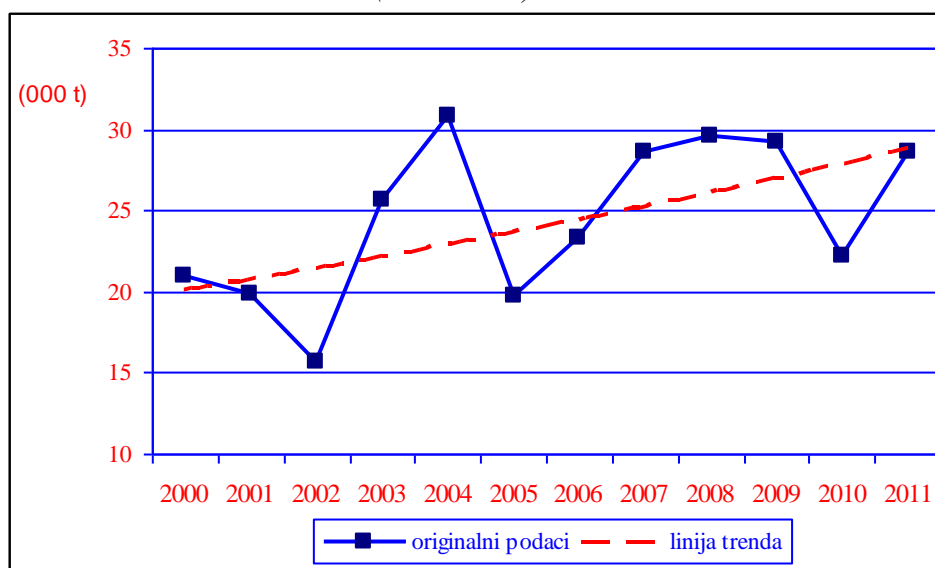
Принос трешње - по стаблу просечно износи 13,3 килограма. У посматраном периоду долази до пораста приноса трешње по стопи од 3,42% годишње (*табела 7*). Исти је обележен високим варирањима на које су деловали, углавном, климатски,

односно природни услови. Максимално остварени принос забележен је у 2004. години када је достигао 16,8 килограма по стаблу, што је за 3,5 килограма више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос био је у 2002. години када је био на нивоу од свега 8,5 килограма по стаблу. Евидентна су значајна варирања приноса у посматраном периоду. Нешто већи принос (за 2,1 килограм по стаблу), постигнут је у Војводини, у односу на централни део Републике. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини (стопа 4,11%) у односу на Централну Србију (табела 7).

Производња трешње – просечно износи 24,5 хиљада тона. У структури производње анализираног воћа у Републици Србији, трешња се налази на осмом месту, са учешћем од 2,3%. Производња бележи тренд умереног раста по стопи од 3,32% годишње (графикон 7). На кретање производње, доминантан утицај имају климатски фактори. Максимална производња остварена је у 2004. години, која је погодвала производњи, када је произведено 30,8 хиљада тона, што је за 25,7% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у 2002. години, од свега 15,7 хиљада тона, пре свега, услед ниских приноса.

У последњој години анализираног периода европска производња трешње износи 871 хиљаду тона. Највећи европски произвођач је Италија. У структури европске производње Република Србија учествује са 3,3% и налази се на 12. месту, са производњом већом од Албаније, а мањом од Бугарске (ФАО, 2011). Производња трешње изражена по становнику износи 2,6 килограма. Остварена производња довољна је да задовољи домаће тржиште.

Графикон 7. Кретање производње трешње у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



Централни део Републике даје две трећине производње поменутог воћа. У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 3,82%) у односу на Централну Србију. Ово је условљено интензивнијим порастом приноса по стаблу.

Регионално посматрано највећи произвођач трешње, као и код вишње, у Републици је округ града Београда, који даје 17% просечне домаће производње. Следе Мачвански, Браничевски, Нишавски и Пчињски окрузи, који дају скоро половину (44%) републичке производње. *Средојевић, Зорица (2011)* наводи да је производња трешње највећим делом лоцирана у централној Србији, при чему водеће место припада округу Београда (Гроцка, Ритопек), затим Смедеревском подунављу, долини Западне Мораве, јужној Србији и Тимочкој крајини.

Табела 7. Параметри производње трешње у Републици Србији (2000-2011)

<i>Параметри</i>	<i>Србија</i>	<i>Централна Србија</i>	<i>Војводина</i>
<i>Број стабала</i>			
<i>Просечна вредност, 000</i>	1.846	1.563	283
<i>Стопа промене (%)</i>	-0,09	-0,06	-0,28
<i>CV (%)</i>	1,31	1,4	1,67
<i>Принос по стаблу</i>			
<i>Просечна вредност, кг</i>	13,3	13,0	15,1
<i>Стопа промене (%)</i>	3,42	3,29	4,11
<i>CV (%)</i>	20,25	20,11	23,47
<i>Производња</i>			
<i>Просечна вредност, т.</i>	24.519	20.254	4.265
<i>Стопа промене (%)</i>	3,32	3,23	3,82
<i>CV (%)</i>	19,89	19,7	23,43
<i>Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs.</i>			

Највећу производњу, од преко хиљаду тона, остварује седам округа, што чини 28% укупних округа. Седам округа у Републици Србији остварује релативно ниску производњу трешње, испод 500 тона годишње. У наредном периоду, не очекује се значајнији раст производње наведене воћне врсте, услед релативно ниске домаће потрошње и још увек, слабе тражње на међународном тржишту.

Трешња је дефицитарна на тржишту Републике Србије. С обзиром да постоје изузетни агроеколошки услови за производњу овог воћа, треба је више и слободније ширити, поготово у оним рејонима где има компаративне предности у односу на друге врсте воћа. Увођење слабо и средње кржљавих вегетативних подлога омогућава густу садњу и интензивирање производње (*Кесеровић и сар., 2007*).

Милатовић и Ђуровић (2010) наводе да међу најзначајнијим ограничавајућим чиниоцима производње трешње у Србији су неадекватна структура сортимента, коришћење бујних генеративних подлога (дивља трешња и магрива), бујна стабла и велики размаци садње који отежавају примену агро- и помотехничких мера, као и бербу плодова. Овоме у великој мери доприносе и специфичне репродуктивне карактеристике и односи оплођења сорти трешње, као и њихово недовољно познавање у пракси. Да би се производња плодова трешње у Србији повећала, како истичу исти аутори, потребно је у производњу увести новије сорте, које се у односу

на постојећи сортимент одликују бољом родношћу, атрактивнијим изгледом плода (пре свега већом крупноћом), чвршћим мезокарпом и бољим квалитетом.

6.1.8. Производња крушке

Крушка има велики привредни значај за произвођаче и представља цењено воће за потрошаче. Свежи плодови крушке у себи садрже и до 20% суве материје, 9–15% укупних шећера, 0,30–0,60% органских киселина, 0,80–1,50% целулозе, знатне количине танина, пектина, минералних материја, витамина и других биолошки значајних супстанци (*Мратинић, Евица, 2012*). Исти аутор наводи да се од плодова крушке праве врло квалитетни производи: сокови, беби каше, компоти, мармеладе, џемови, ракија и др., те је она и значајна сировина у индустрији прераде. Производња крушке последњих деценија суочава се са низом проблема везаним углавном за осетљивост сорти према проузроковачима болести (бактеријској пламењачи, чађавој краставости и др.), које угрожавају родност крушке и захтевају повећану употребу хемијских заштитних средстава, чиме се поскупљује гајење, а истовремено смањује здравствена безбедност плодова. Све скупа производњу крушке и у свету и у Републици Србији чини мање погодном инвестицијом у поређењу са производњом других врста воћака (јабукe или брескве на пример).

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу крушке потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови (*Мратинић, Евица, 2000, Шошкић, 2011*):

Светлост – крушка захтева доста светлости, што се може уочити и на основу ретке и високе круне која је карактеристична за већину сорти. Светлост повољно утиче на квалитет плодова, док се у недостатку светлости образује мањи број цветних пупољака.

Топлота и температура – за успешну производњу крушке потребно је да се температура креће у интервалу од -26 до +36°C, односно у умерено континенталној клими са средњом годишњом температуром од 10 до 14°C. Високе, као и ниске температуре неповољно се одражавају у свим фазама годишњег циклуса. Значајно је навести да је корен крушке осетљивији од надземних делова и да већ при температури од -9°C долази до измрзавања.

Вода и влажност – од фактора који утичу на висину приноса крушке најважније место припада водном режиму. Крушка има највеће потребе за водом у летњим месецима, када су, уз повољне температуре, интензивни фотосинтеза, транспирација,

пораст летораста, диференцирање цветних пупољака и брз пораст и дозревање плодова. Претерана влажност, такође, није добра за крушку, пошто изазива слаб развитак корена, његово прерано изумирање, продужава вегетацију, при чему се повећава осетљивост према мразу, а добијају се и плодови слабијег квалитета.

Ветар – код производње крушке дејство ветра корисно је само у изузетним случајевима, као што је спречавање претеране влажности ваздуха, што утиче на смањење могућности за настајање гљивичних обољења и смањење опасности од пролећних мразева. Негативан утицај ветра огледа се у повећању транспирације, исушивању земљишта и ваздуха, исушивању жига тучка и сл.

Земљиште – за успешно гајење крушке минимална дубина активног слоја треба да је од 1,5 до 2,0 метра, а најбоље је да структура буде мрвичаста. Потребно је да земљиште буде слабо кисело (рН вредност 5,0-6,5) и да садржи бар 3% благог хумуса. За успевање крушке најпогоднија земљишта су чернозем, гајњача и алувијална земљишта.

Положај – на промену надморске висине различито реагују и сорте у оквиру исте врсте. У домаћем климатском подручју крушку не би требало комерцијално гајити на висинама већим од 800 мнв. Терени са благим нагибом (од 3 до 5°) имају предност у односу на потпуно равне површине, а та предност огледа се у израженијем струјању ваздуха, па је мања опасност од измрзавања.

Сортимент – сортимент крушке може се поделити на неколико сегмената (*Лучић и сар., 2011*):

- *Сорте за производне засаде* - у оквиру ове групе постоје летње, јесење и зимске сорте.
 - Летње сорте – Јунска лепотица, Моретинијева рана, Тревушка, Санта Марија, Виљамовка,
 - Јесење сорте – Фетелова, Боскова бочица, Старкинг делишес, Хајленд, Женерал леклер,
 - Зимске сорте – Калуђерка, Красанка.
- *Перспективне сорте* – Precoce di Fiorano, Harrow Delight, Harvest Queen, Cascade, Sierra, Dairain, Serenade.
- *Јапанске сорте* – Kosui, Nijiseiki, Chojuuro, Niitaka.

Као аутохтоне, *Мратинић, Евица (2000)* наводи следеће сорте крушке: Јагодарка, Тамјаника, Лубеничарка (Бостањача), Видовача и Караманка.

Избор сорти, како истичу *Лучић и сар. (2011)*, зависи пре свега од њихове намене. Уколико се крушке производе за стону потрошњу, потребно је да се обезбеди што дужа сезона потрошње, односно могућност дуготрајног чувања у хладњачама. Из тог разлога у производном асортиману на територији Републике Србије више су заступљене сорте које се дуже могу чувати, док су мање заступљене летње сорте које су намењене брзој продаји, односно краткотрајном чувању.

Кесеровић (2004) наводи да се на бази производних искустава и стања производње и нашег тржишта за гајење у наредном периоду могу препоручити следеће сорте крушака по времену сазревања: "Јунска лепотица", "Моретинијева рана", "Санта Марија", "Виљамовка", "Абате фетел", "Боскова бочица", "Калуђерка", "Красанка" и "Конферанс".

Савремене сорте почињу брзо да рађају, већ у другој години после садње, док пуни род достижу у петој години. Крушка се, у односу на шљиву и јабуку мање гаји иако је квалитетна, јер је нежнија и осетљива врста па при гајењу захтева бољи положај, земљиште и интензивнију негу (*Томић и сар., 2000*).

Број родних стабала - у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 4,9 милиона, са тенденцијом пада по просечној стопи од 2,40% годишње. У посматраном периоду највећи број стабала евидентиран је у 2000. години (5,9 милиона) и већи је у односу на остварени просек за 19,0%. Најмањи број стабала забележен је у 2008. години, када је износио 4,4 милиона. Знатно већи број стабала ове воћне врсте налази се у Централној Србији (75,9%). У производним регионима евидентан је супротан тренд кретања броја стабала. Пад је присутан у Централној Србији, док је у Војводини нешто израженији (*табела 8*).

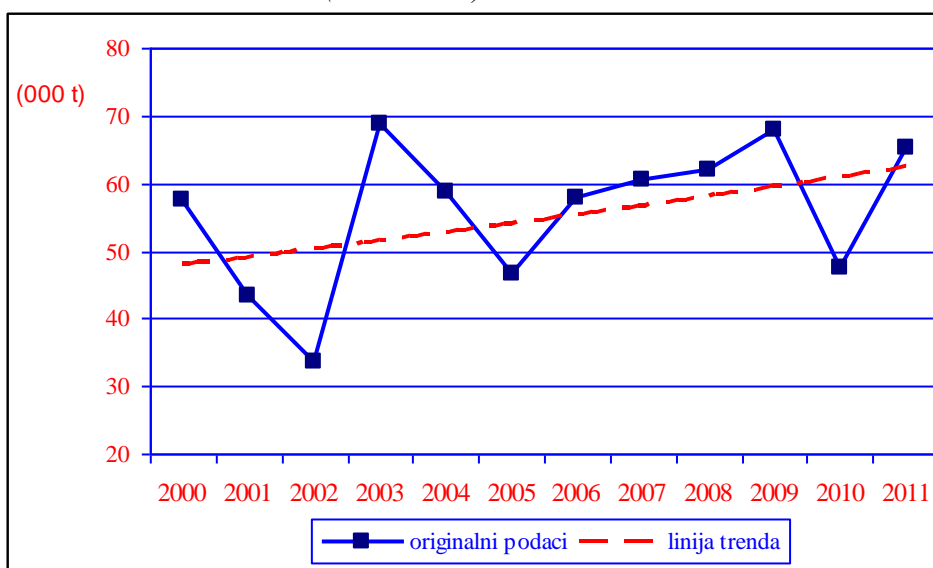
У Европи је присутан супротан тренд у односу на Републику Србију. Узроци леже у подизању савремених засада, са густом садњом, усавршавањем технике и технологије производње, примени оптималне агротехнике, високој обучености кадрова, примени стимулативне политике за подизање нових засада, као и развојем пратећих делатности, подизањем капацитета за чување – хладњача, примени маркетинг концепта у пословању и сл.

Принос по стаблу - просечно износи 11,5 килограма. У посматраном периоду долази до пораста приноса по стопи од 4,94 % годишње (*табела 8*). Исти је обележен високим варирањима (CV 23,35%) на које су деловали, углавном климатски, односно природни услови производње. Производња је углавном сконцентрисана на породичним домаћинствима, на којима доминирају аутохтоне сорте које имају нижи

потенцијал родности, гаје се на релативно екстензиван начин, уз слабу примену агротехничких мера. Максимално остварени принос забележен је у 2009. години када је достигао 15,2 килограма по стаблу, што је за 3,7 килограма више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос био је у 2002. години од свега 6,4 килограма по стаблу. Евидентно је да долази до значајних варирања приноса у посматраном периоду. Регионално посматрано већи просечан принос остварен је у централном делу Републике, од 12 килограма, што је за 2,2 килограма више од истог у Војводини. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини (стопа 7,37%) у односу на Централну Србију.

Производња крушке - на нивоу је од 55,8 хиљада тона. У структури производње анализираниог воћа у Републици Србији, крушка се налази на петом месту, са учешћем од 5,2%. Пораст приноса неутралисао је негативан ефекат смањења броја стабала под поменутом воћном врстом. Производња бележи раст по стопи од 2,42 % годишње (графикон 8). Максимална производња остварена је у 2003. години, која је погодвала производњи, од 68,7 хиљада тона, што је за 23,2% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у 2002. години, од свега 33,6 хиљаде тона, услед изузетно ниских приноса. У првих пет година анализираниог периода евидентне су значајне варијације у нивоу производње.

Графикон 8. Кретање производње крушке у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



У структури европске производње Република Србија учествује са скромним учешћем од 1,9% и налази се на 10. месту, са производњом већом од Пољске, а мањом од Румуније (ФАО, 2011).

Производња крушке изражена по становнику износи 7,3 килограма, што је нешто изнад оствареног европског просека. Домаћа производња дупло је већа у односу на потрошњу. Тиме су створени добри услови за извоз поменуте воћне врсте. У ту сврху неопходно је истраживати међународно тржиште у циљу задовољења потреба иностраних потрошача. Акцент треба дати на постизању доброг квалитета и повољне цене.

Централни део Републике даје највећи део српске производње поменутог воћа (79,8%). У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Нешто интензивнији раст запажа се у Централној Србији (стопа 2,54%) у односу на Војводину.

Табела 8. Параметри производње крушке у Републици Србији (2000-2011)

<i>Параметри</i>	<i>Србија</i>	<i>Централна Србија</i>	<i>Војводина</i>
<i>Број стабала</i>			
<i>Просечна вредност, 000</i>	4.933	3.744	1.189
<i>Стопа промене (%)</i>	-2,4	-1,62	-4,74
<i>CV (%)</i>	9,33	5,99	21,1
<i>Принос по стаблу</i>			
<i>Просечна вредност, кг</i>	11,5	12,0	9,8
<i>Стопа промене (%)</i>	4,94	4,23	7,37
<i>CV (%)</i>	23,35	22,63	28,38
<i>Производња</i>			
<i>Просечна вредност, т.</i>	55.792	44.517	11.275
<i>Стопа промене (%)</i>	2,42	2,54	2,27
<i>CV (%)</i>	19,26	20,26	23,51
<i>Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs.</i>			

Регионално посматрано, водећи произвођач крушке у Републици је *Јабланички* округ, који даје нешто преко десет посто просечне домаће производње. Повољни климатски услови и традиција у производњи утицали су на остварену производњу. Следе *округ града Београда, Сремски, Шумадијски и Моравички* окрузи, који дају највећи део, односно преко 40% укупне републичке производње.

У Србији је производња углавном сконцентрисана на породичним домаћинствима, на којима доминирају аутохтоне сорте које имају нижи потенцијал родности, гаје се на релативно екстензиван начин уз слабу примену агротехничких мера.

Симовић (2003) наводи да се сортимент крушке непрестано обогаћује новим сортама, које се од постојећих карактеришу бољим привредно-биолошким особинама, али да ниједна нова сорта по квалитету није превазишла Виљамовку, откривену још 1796. године. Својом великом адаптивношћу (јер се гаји до 800 метара надморске висине), одличном родношћу и изванредним квалитетом плода, сматра се незамењивом сортом. Плодови могу да се прерађују и да се користе у свежем стању, а најпознатији производ настао прерадом ове сорте јесте истоимена ракија. *Лучић и сар. (2011)* истичу да се Виљамовка сматра најквалитетнијом сортом крушке, да је врло погодна за гајење у густим засадима, и да, имајући у виду њену поливалентну употребну вредност, треба да буде водећа међу позним летњим сортама.

Повољни агроеколошки услови за гајење крушке у Републици Србији, битан су предуслов за интензивирање производње. Потребно је увести савремене сорте у производњу и иновирати технологију гајења. Према *Тејвановићу (2007)* рентабилност производње крушке у највећој мери зависи од привредних особина сорте. Како на светском тржишту постоји диференцираност у производњи крушака, пре свега у најквалитетнијем сортименту у правцу узгоја сорти које ће задовољити све суптилније захтеве тржишта, неопходно је усмерити пажњу на структуру сортимента који може дати најбоље економске резултате.

6.1.9. Производња дуње

Дуња спада међу најстарије воћне врсте. Прилично је распрострањена, али релативно мало заступљена у производњи. У Србији се обично узгаја у облику појединачних стабала, дрвореда на крајевима парцела или на окућницама. У поређењу са другим врстама континенталног воћа, дуња се одликује многим предностима, посебно у условима одрживог развоја. Нема посебне захтеве у погледу земљишта, због касног цветања практично је отпорна према позним пролећним мразевима, мање је подложна нападу болести и штеточина, касно пристиже на тржиште, због крупних плодова лакше и брже се бере, а и погодна је сировина за

прераду. И поред веома повољних услова за гајење и набројаних предности, тешко је објаснити малу распрострањеност дуње, не само у Србији, него и у свету (Милић и сар., 2009). Плодови дуње мало се користе за потрошњу у свежем стању. Мратинић, Евица (2012) наводи да насупрот малој потрошњи овог воћа као стоног, индустрија прераде, дуњу изузетно цени.

Дуња је позната као сировина за прераду у велики број различитих производа. Плодови дуње погодни су за прераду јер имају високу технолошку вредност, односно богатог су хемијског састава. Прерађује се у различите производе – мармелада, џем, пекмез, компот, сируп, бистри сок, ликер, салата од дуње, воћни кремове, кандирано воће, сушена дуња и ракија дуњевача (Милић и Радојевић, 2003).

Агроеколошки услови успевања – за успешну производњу дуње потребно је да постоје оптимални агроеколошки услови (Мратинић, Евица, 2012, Николић, 2009):

Светлост – дуња представља изузетно фотофилну биљку. Услед недостатка светлости, дуње које се гаје у густом склопу, расту више у висину, круна је јаче развијена са осветљене стране, имају знатно мање цветних пупољака, а лишће је танко, ситно и бледо. Дуње које се гаје у густом засаду осетљивије су на зимске мразеве, што може значајно да утиче на принос по стаблу.

Топлота и температура – успева на температурама од -30 до +52°C, а успешна производња овог воћа може да се организује на температурама од -25 до +38°C, односно у умерено континенталној клими са средњом годишњом температуром од 10 до 15°C. Дуња боље подноси високе температуре него мразеве, а најбоље резултате (принос, крупноћу и квалитет плода) постиже у топлијим (тзв. виноградарској зони), него у хладнијим рејонима.

Вода и влажност – потребе дуње за водом варирају зависно од сорте, старости засада, родности, периода и фазе вегетације. За нормално успевање и редовно и обилно плодоношење дуња захтева довољне количине воде. Највеће потребе за водом дуња има у току летњих месеци, када су повољне температуре, интензивна фотосинтеза, транспирација, пораст летораста и брз пораст и дозревање плодова. За нормалан раст и успешно гајење дуње, у зависности од средње вегетационе температуре, потребно је да годишње падне између 600 и 1000 мм воде са повољним распоредом током вегетационог периода.

Ветар – најчешће представља неповољан климатски чинилац за производњу дуње. У фази цветања посебно су неповољни суви источни ветрови који убрзавају

цветање и исушују жиг тучка и на тај начин ометају нормалну оплодњу, што доводи до смањења родности дуње.

Земљиште – за успешну производњу дуње потребно је да минимална дубина активног слоја земљишта буде од 1,0 до 1,5 метра, а најбоље је да структура буде мрвичаста. Оптималан однос глине и песка треба да је од 50:50 до 60:40. Дуња најбоље успева на дубоким, структурним, растреситим земљиштима са повољним водно-ваздушним режимом, а најповољнији типови земљишта за производњу овог воћа су чернозем, гајњаче и алувијална земљишта. Мање су погодна лесивирана земљишта, а лоша су псеудоглеј или подзоласта земљишта. Потребно је да земљиште буде слабо кисело (рН вредност 5,0-6,2) и да садржи 3-5% хумуса.

Положај – у климатском подручју Републике Србије дуњу не би требало гајити на висинама већим од 700 метара, јер могу страдати од мразева. Терени са благим нагибом (од 3 до 5°) имају предност у односу на потпуно равне терене, а предност се огледа у израженијем струјању ваздуха, па је мања опасност од измрзавања. Најбољи квалитет плода дуња постиже на јужним експозицијама, јер се одликују већом топлотом, бољим осветљењем, јачом евапотранспирацијом и израженијом сушом, што дуњи погодује.

Сортимент – у светским размерама дуња има мањи значај од других врста јабучастог воћа, тако да се и њен сортимент знатно мање развијао. *Милић и Радојевић (2003)* и *Лучић и сар. (2011)* наводе да је дуња као воћна врста сиромашна у сортама и да је у свету познато око 500 сорти.

За подизање савремених засада дуње *Николић (2009)* препоручује следеће сорте: Лесковачка, Морава, Шампион, Асеница, Хемус, Тријумф.

Кесеровић и сар. (2008) наводе да се сорта Лесковачка препоручује због високог квалитета плода и добре способности чувања. Делимично је самооплодна, па је за обилну и редовну родност ове сорте неопходно да се у близини налази опрашивач (Врањска или Пазарцијска дуња).

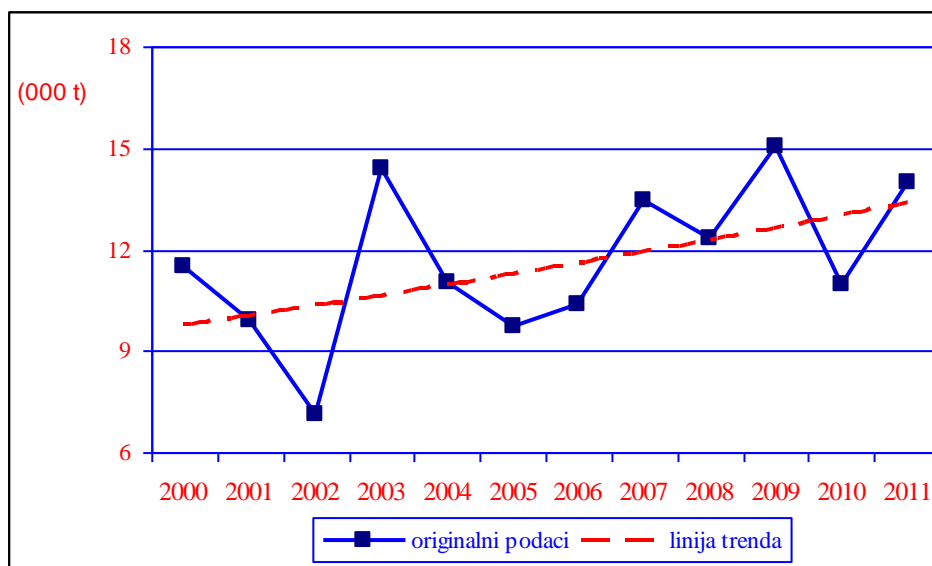
Број родних стабала - у посматраном временском периоду (2000-2011) износи просечно 890 хиљада годишње, са тенденцијом благог пада по просечној стопи од 1,3% годишње. У посматраном периоду највећи број стабала евидентиран је у 2002. години (950 хиљада) и већи је у односу на остварени просек за 6,7%. Најмањи број стабала забележен је у 2010. години, када је износио 820 хиљада. Знатно већи број стабала под овим воћем налази се у Централној Србији (83,5%). За оба производна

региона евидентно ја да имају пад броја стабала, по стопи од 1,31% годишње за Војводину, односно 1,30% годишње на нивоу централног дела Србије (табела 9).

Принос дуње - просечно износи 13,2 килограма по стаблу. У посматраном периоду долази до пораста приноса по стопи од 4,26% годишње (табела 9). Максимално остварени принос забележен је у 2009. години када је достигао 17,8 килограма по стаблу, што је за 4,6 килограма више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос забележен је у 2002. години од свега 7,5 килограма по стаблу. Регионално посматрано већи просечан принос остварен је у Војводини, где износи 16,3 килограма, што је за 3,7 килограма више од истог у централном делу Републике. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса са сличним интензитетом (графикон 9). Приноси дуње варирају услед деловања климатских, едафских фактора, производног сортимента и сл.

Производња дуње - на нивоу је од 11,6 хиљада тона. У структури производње анализираниог воћа у Републици Србији, дуња се налази на десетом, односно последњем месту, са учешћем од 1,1%. Условљена је и релативно малом тражњом на домаћем тржишту. Производња бележи тренд умереног раста, по стопи од 2,90% годишње (графикон 9).

Графикон 9. Кретање производње дуње у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



Максимална производња остварена је у 2009. години, која је поговодала производњи, када је остварено 15,1 хиљада тона. Најмања производња забележена је у 2002. години, од свега 7,1 хиљада тона, пре свега, услед изузетно ниских приноса.

Производња изражена по становнику износи 1,2 килограма. Централни део Републике даје највећи део српске производње овог воћа (79,2%). У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 2,96%), док се у Централној Србији бележи тренд раста од 2,90% годишње.

Табела 9. Параметри производње дуње у Републици Србији (2000-2011)

Параметри	Србија	Централна Србија	Војводина
Број стабала			
<i>Просечна вредност, 000</i>	891	745	146
<i>Стопа промене (%)</i>	-1,3	-1,3	-1,31
<i>CV (%)</i>	5,04	5,11	5,22
Принос по стаблу			
<i>Просечна вредност, кг</i>	13,2	12,6	16,3
<i>Стопа промене (%)</i>	4,26	4,26	4,34
<i>CV (%)</i>	22,42	22,83	23,12
Производња			
<i>Просечна вредност, т.</i>	11.654	9.291	2.363
<i>Стопа промене (%)</i>	2,9	2,9	2,96
<i>CV (%)</i>	19,71	20,19	20,47
<i>Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs.</i>			

Регионално посматрано највећи произвођач дуње у Републици је *Мачвански* округ (општине: *Богатић, Владимирци, Коцељева, Крупањ, Лозница, Љубовија, Мали Зворник и Шабац*), који даје 10% просечне домаће производње. Следе *Јабланички, округ града Београда, Браничевски и Нишавски* окрузи, који дају скоро половину (42%) републичке производње.

Највећу производњу, од преко 600 тона, остварује шест округа, што чини 24% укупног броја округа. Највећи број округа (14), односно више од половине, у Републици Србији остварује производњу дуње у интервалу од 300 до 600 тона.

Мере које је потребно спровести да би се унапредила производња дуње у Србији су (*Николић, 2009*): побољшање сортимента увођењем новијих сорти на сортне листе дозвољене за ширење, већа средства за субвенцију при подизању нових засада, повећана производња квалитетних садница, агресивнији маркетиншки наступ ради информисања потрошача о значају дуње за здравље људи, виши степен прераде и др.

6.1.10. Производња јагоде

Јагода је веома рентабилна воћна врста јер доноси род већ прве године после садње. Тада се приноси могу кретати (у зависности од сорте) од 8 до 12 хиљада килограма (*Мратинић Евица, 2000*). Представља воће које има велику хранљиву вредност, а погодна је за потрошњу у свежем и у прерађеном стању. Јагода је веома рентабилна, па произвођачи остварују значајне приходе. Гајење јагоде је једноставно, односно омогућава запошљавање неквалификоване радне снаге, што је за привредно неразвијене крајеве веома значајно. У Републици Србији постоје веома повољни еколошки и економски услови за производњу јагода и равничарским и у брдско-планинским и планинским крајевима (*Шошкић, 2010*). Исти аутор наводи да се привредни значај производње јагоде огледа у следећем:

- рано пророди (већ следеће године по садњи),
- редовно и обилно рађа,
- сазрева веома рано (у време када је тржиште слабо обезбеђено свежим воћем),
- плодови јагоде представљају веома цењену сировину за прераду у домаћинству и индустрији (компот, слатко, сок, џем и сл),
- плодови се могу лако пласирати на иностраном тржишту.

У поређењу са другим воћним врстама како наводе *Милић и сар. (2009)* јагода се одликује раним ступањем у род, брзим враћањем уложених средстава у заснивање јагодњака, скромним захтевима у погледу природних услова производње, веома широким ареалом распрострањености, једноставношћу гајења, великом и разноликом употребном вредношћу и сл.

Агроколошки услови успевања – за успешну производњу јагоде потребно је да постоје оптимални агроколошки услови (*Шошкић, 2010*):

Светлост – у климатским условима Републике Србије за гајење се препоручују сорте које дају добре резултате при трајању дневне светлости од 13 до 16 часова. Доказано је да су најбољи квалитет и арома плодова када су у току лета дани сунчани и топли, а ноћи хладне. Такође, утврђено је да је родност јагоде у следећој години већа ако је јесен сунчана и топла.

Топлота и температура – за гајење јагоде најпогоднија су подручја у којима је просечна температура ваздуха у току вегетације између 20-26°C. У току зиме јагода измрзава ако нема снежних падавина или уколико бокор није прекривен сеном или сламом. Уколико није покривен снежним покривачем, односно исти је танак, бокор измрзава на -15 до -18°C. Корен измрзава на температури од -8°C. Ниске пролећне температуре у климатским условима Републике Србије нису ретке, тако да може доћи до измрзавања цветова и младих плодова. Температура која је виша од 20°C за време цветања врло неповољно утиче на оплодњу, нарочито ако је праћена сувим ветром који исушује жиг и онемогућава клијање плодова.

Вода и влажност – за развој и плодношеће јагоде неопходне су велике количине воде у току вегетације. Значајно је да распоред и количина падавина буду повољни, а нарочито за време цветања, заметања, развоја и сазревања плодова. Најбољи резултати постижу се при умереној влажности земљишта од 70 до 80% максималног водног капацитета. За гајење јагода нису погодни предели у којима у току лета влада висока дневна температура, а влажност ваздуха је мања од 65%. Поред тога, за производњу нису погодни ни поједини брдско-планински предели Републике Србије које карактеришу дуготрајни кишни периоди у току јесени и пролећа.

Ветар – може начинити штету како у току зиме, тако и за време вегетације. Када је температура ниска, а нема снежног покривача, под дејством јаког, хладног и сувог ветра долази до измрзавања биљака. У континенталним подручјима највише штете причињавају суви северо-источни и источни ветрови који дувају у току вегетације - од цветања до сазревања плодова, изазивајући сметње у заметању плодова, повећање транспирације и нарушавање лисног апарата.

Земљиште – за производњу јагоде најповољнија су земљишта мрвичасте структуре која су богата хранљивим материјама. Јагода добро успева на земљишту које се по механичком саставу сврстава у иловачу и садржи 20-60% глине и праха и 40-65% укупног песка. Поред наведеног, најпогоднија су земљишта чија се киселост креће од 4,5 до 6,5 рН и које садрже више од 5% хумуса. Јагода не подноси тешка (глиновита), влажна, карбонатна и јако песковита и плитка земљишта.

Положај – за интензивну производњу јагоде најпогоднији су положаји од 500 до 600 метара надморске висине. Површине на којима се гаји јагода треба да имају добру проветреност, а треба избегавати положаје на којима се нагомилава вода и хладан ваздух, као и положаје који су изложени директном удару јаких ветрова.

Терени са благим нагибом (2-5°) погоднији су од равничарских терена код којих постоји опасност од честе појаве мрза.

Сортимент – сортимент јагоде може се поделити на неколико сегмената (Благојевић и Божић, 2012):

- *Једнородне сорте* - у оквиру ове групе постоје ране, средње ране, средње касне и касне, јако касне сорте:
 - Ране сорте – Зенга прекоса (Senga Precosa), Чачанска рана, Алба, Ади (Addie), Кареза (Carezza), Кортина (Cortina), Села (Sell), Клери (Clery), Мис (Miss),
 - Средње ране сорте – Чендлер (Chandler), Ерис, Покахонтас (Pocahontas), Зенга гигана (Senga gigana), Миранда, Селена, Асиа, анеа, Дарселект (Darselect), Елсанта, Тетис (Tethis), Ева, Маја (Maya), Мадалеин (Madalleine), Пати (Patty), Соната, Шугар лиа (Sugar Lia), Квин Елиса (Queen Elisa)
 - Средње касне и касне сорте – Мармолада, Тардива ди Ромања (Tardiva di Romagna), Горела (Gorella), Редчиф (Redchief), Редгонтлет (Redgauntlet), Зенга зенгана (Segna Segana), Вандерсвил 8 (Wandernswil 8), Ароса, Дора, Онда, Роксана (Roxanna), Сент Пјер (Saint Pierre), Тушампион (Thuchampion), Тутоп (Thutor)
 - Јако касне сорте - Адриа, Идеа, Раурика (Raurica), Рекорд (Record)
- *Ремонтантне сорте јагода (сталнорађајуће)* - Гем, Албион, Диаманте, Ирма, Мара де Боис, Сискејп (Seescape), Селва, Ред рик (Red Rick), Санс ривал (Sans Rivale of Charpon), Хуми генто (Hummi Gento).

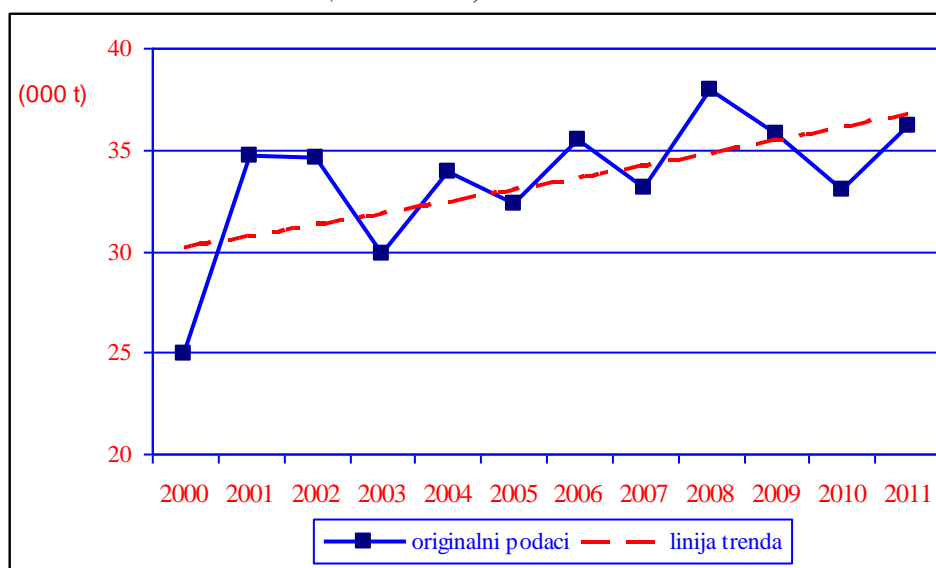
Сортимент јагоде у Србији је хетероген. *Николић и сар (2012)* наводе да у старијим засадама Поморавља и јужне Србије доминира сорта Зенга зенгана, док у је осталим деловима Србије поред ове сорте заступљена и Фавета. У последњој деценији значајно се повећава удео релативно новијих сорти Мармолада, Мадлен, Елсанта и др., а задњих 4-5 година доминирају Клери, Алба, Антеа, Ароса, Азија и велики број свих новијих сорти које у својој понуди имају увозници живића углавном из Италије. У засадама ближим великим потрошачким центрима готово без изузетка су најзаступљеније новије сорте високог квалитета плода предвођене сортом Клери, док се у традиционалним подручјима гајења индустријске јагоде (Јужна Србија) поред ових доста шири и Зенга зенгана, која уз минимална улагања у производњу остварује одличан квалитет плода који је намењен преради.

Површина - у посматраном временском периоду (2000-2011) износи 8,2 хиљаде хектара, са тенденцијом благог опадања по просечној стопи од 1,47% годишње. У посматраном периоду највећа површина била је у 2003. години (9,1 хиљада хектара) и већа је у односу на остварени просек за око 890 хектара односно 10,8%. То говори о релативно стабилним површинама под поменутом воћном врстом. Ово је условљено како климатским, тако и економским условима – висином откупних цена, ризиком у пласману и сл. Најмања површина била је 2011. године, када је износила 7,4 хиљада хектара. Далеко већа површина лоцирана је у централном делу Републике (93,0%), док су површине у Војводини занемарујуће мале. У производним регионима евидентно је супротно кретање површине под јагодом. У Војводини је евидентиран раст површине (стопа 2,72 %), док је у Централној Србији присутан пад (*табела 10*).

Принос јагоде - у посматраном временском периоду просечно износи 4,1 тону по хектару. Током посматраног периода долази до пораста приноса по стопи од 3,32% годишње (*табела 10*). Исти је обележен високим варирањима на које су углавном деловали климатски, односно природни услови (екстремна суша у 2003. години и веома родна 2004. година). Максимални принос забележен је 2011. године када је достигао 4,9 тона по хектару, што је за 0,8 тона више у односу на остварени просек целокупног периода. Најмањи принос био је у 2000. години од свега 2,9 тона по јединици површине. Регионално посматрано већи просечан принос остварен је у Централном делу Републике, 4,2 тоне по хектару, што је за две тоне више од истог у Војводини. За оба производна региона запажа се да имају значајан раст приноса, од којих је интензивнији у Војводини (стопа 7,56%) у односу на Централну Србију (3,27%).

Производња јагоде - просечно износи 33,5 хиљада тона и захваљујући порасту приноса неутралисан је ефекат смањења просечног приноса по јединици површине. У структури производње анализираног воћа у Републици Србији, јагода се налази на седмом месту, са учешћем од 3,1%. Забележена је тенденција повећања производње по стопи од 1,80 % годишње (*графикон 10*). На кретање производње, у највећој мери утицали су климатски фактори. Осцилације оствареног обима производње јагоде по годинама су значајне, што је, између осталог, узроковано изостанком адекватне финансијске подршке овој производњи у виду кредита за припрему производње за извоз, кредитне подршке за откуп произведеног воћа као и кредитне подршке за извоз (*Томић и сар., 2000*).

Графикон 10. Кретање производње јагоде у Републици Србији (2000-2011), 000 тона



Максимална производња остварена је у 2001 години, од 37,9 хиљада тона, што је за око 13,3% више у односу на остварени просек читавог периода. Најмања производња забележена је у почетној години, од 24,9 хиљада тона.

Централни део Републике апсолутно доминира јер даје 95,6% производње поменутог воћа. У оба производна региона присутан је тренд раста производње. Интензивнији раст запажа се у Војводини (стопа 10,98%) у односу на Централну Србију. На ово је утицао интензивнији пораст површине и приноса.

Табела 10. Параметри производње јагоде у Републици Србији (2000-2011)

Параметри	Србија	Централна Србија	Војводина
Површина			
Просечна вредност, ха	8.227	7.649	578
Стопа промене (%)	-1,47	-1,80	2,72
CV (%)	6,25	7,51	14,36
Принос по ха			
Просечна вредност, кг	4.095	4.216	2.225
Стопа промене (%)	3,32	3,27	7,56
CV (%)	14,09	14,07	35,53
Производња			
Просечна вредност, т.	33.471	31.999	1.472
Стопа промене (%)	1,80	1,40	10,98
CV (%)	10,16	9,75	44,93
Извор: Обрачун на бази www.statserb.gov.rs .			

У структури европске производње Република Србија учествује са 2,5% и налази се на 12. месту, са производњом већом од Румуније, а мањом од Белгије (ФАО, 2011). Производња исказана по становнику износи 3,7 килограма. Ниво домаће производње довољан је да задовољи тражњу за овим воћем.

Регионално посматрано највећи произвођач јагоде у Републици је округ града *Београда*, који даје скоро трећину просечне домаће производње.

У овом округу постоје добри агроеколошки услови, присутна је и традиција у производњи поменутог воћа, као и близина тржишта. Следе *Мачвански*, *Расински*, *Моравички* и *Нишавски* окрузи, који дају скоро три четвртине (72%) укупне републичке производње.

Највећу производњу, од преко хиљаду тона, остварује седам округа, што чини 28% укупног броја. Највећи број округа (13), односно више од половине, у Републици Србији остварује релативно ниску производњу, испод 500 тона годишње. Евидентно је да је највећи део производње сконцентрисан у брдско-планинским деловима Републике.

Николић и Пауновић (2006) истичу да сортно исправан, здрав и квалитетан садни материјал представља основ успешне производње. Грешке које се праве при избору садног материјала су врло честе, касно се уочавају и не могу се исправити. У промету се најчешће налази сортно и здравствено неисправан садни материјал који директно и трајно наноси штету.

Сматра се да јагода представља значајну и перспективну воћну врсту за извоз на међународно тржиште. Неопходно је применити одговарајући сортимент који треба да буде прилагођен намени производње (за сокове, слатко, компоте и сл.) и на тај начин ће се задовољити потребе иностраног тржишта.

6.1.11. Органска производња воћа

Органска производња представља систем управљања и производње хране који се базира на еколошкој пракси, високом степену биолошке разноврсности (биодиверзитет), очувању природних ресурса и примени високих стандарда о добробити животиња и начина производње коришћењем природних супстанци и поступака; (*Закон о органској производњи, Сл. гласник број 30/10*).

Органска пољопривреда подразумева усклађивање развоја са потребама тржишта и очувања животне средине. Према дефиницији ФАО (*Организација за пољопривреду при УН*) и ВНО (*Светске здравствене организације*), органска пољопривреда представља систем управљања производњом који промовише чување екосистема сједињујући биодиверзитет, биолошке циклусе уз наглашавање употребе метода које искључују употребу инпута за производњу ван фарме. Основни циљ органске пољопривреде јесте производња хране високих нутритивних вредности, развој одрживе пољопривреде уз очување екосистема, одржавање и повећање плодности земљишта. Подразумева максимално коришћење обновљивих извора енергије, одржавање генетске разноврсности агроекосистема и заштиту животне средине, смањење свих видова загађења који могу бити последица пољопривредне производње како би се створили услови за задовољење основних животних потреба пољопривредних произвођача и стицање одговарајуће добити (*Влаховић и сар., 2010*).

У воћарству органски принципи, како наводе *Лазих и Малешевић (2011)*, обухватају сакупљање плодова из руралних природних популација и гајење воћних врста у засадима. Сакупљање воћа врши се у складу са органским принципима односно врши се претходна оцена еколошког стања подручја и воћних врста. Конвенционални воћњаци после три године прелазног периода (примена органских агротехничких мера) могу прећи на органски тип производње. За воћњаке треба одабрати оптималне терене посебно оне који својим положајем смањују могућност појаве обољења.

Производња воћа на органским основама требало би да се одвија у подручјима на којима се није одвијала интензивна пољопривредна производња и која се налази на довољној удаљености од различитих загађивача који би могли неповољно да утичу на овај вид производње.

Кесеровић и сар. (2008) наводе воћарске регионе у Републици Србији који располажу условима који су погодни за производњу на органским основама:

- Шумадијски (део између Крушевца и Крагујевца)
- Западноморавски (делови око Краљева, Чачка и Ужица)
- Подринско-колубарски (подручје Ваљева, Осечине, Крупња и Шапца)
- Јужноморавски (делови око Лесковца, Ниша и Прокупља)
- Фрушкогорски (околина Новог Сада, Сремске Митровице, Шида, Руме и Ирига)
- Јужнобанатски
- Подунавски (околина Београда и Смедерева)

- Косовско-метохијски (делови између Пећи, Ђаковице, Призрена и Урошевца)

Као изузетно повољно за органску производњу воћа *Ољача и сар.* (2008) наводе брдско-планинско подручје Републике Србије. Ово подручје је погодна екосредина за гајење тзв. ситног воћа (малине, купине, јагоде, боровнице, рибизле и огрозда), јер је незагађено - удаљено од саобраћајница, фабрика, термоелектрана и других загађивача. На ово подручје треба преусмерити гајење ситног воћа због специфичног набораног, нежног плода који лако апсорбује тешке метале. Ограничавајући фактор веће заступљености органске производње у овом подручју је недостатак активног пољопривредног становништва.

Исти аутори наводе да је ово подручје је изузетно богато тзв. аутохтоним сортама воћака - јабуке, крушке, шљиве и др., које су се вековима адаптирале за гајење у тим суровим условима, а доста су добре родности. Многе од њих су изузетно отпорне према стресним факторима (мразу и суши), релативно су отпорне према проузроковачима болести и штеточина, које су скромних агро и помотехничких захтева, а при томе високе технолошке вредности плода. Ове сорте би се могле гајити у већем обиму, без примене минералних ђубрива и хемијских заштитних препарата, као воће за индустријску прераду (за производњу сокова, мармелада, џемова, компота, воћног сирћета, алкохолних пића и сл.).

Поред коришћења већ постојећих засада воћа за овај вид производње значајан сегмент може бити и превођење интензивних воћњака у систем органске производње.

Кесеровић и сар. (2008) истичу да је због екстензивности традиционалне воћарске производње, важно превести интензивне воћњаке, преко интегралне производње и прелазне фазе, у органску производну јединицу. Овај процес мора да се одвија у фазама, све док се употреба синтетичких ђубрива и средстава за заштиту биљака не сведе на минимум. У овом случају може доћи до економских губитака, услед привременог губитка приноса. С циљем да се смање економски губици, корисно је комбиновати органску производњу воћа са прерадом. Плодови који не могу да се продају на тржишту, због малих недостатака, могу да се прераде у високовредне производе (производња дечијих сокова и каша). На овај начин могуће је понудити широк спектар органских производа велике вредности за којима влада интересовање на тржишту. Исти аутори упозоравају да у прелазном периоду, који траје 1-3 године, воће не може да се продаје као производ пореклом из органске производње, него само као „прелазни производ“, тако да је могуће очекивати губитке у току прелазног

периода. Широм Србије, посебно у брдско-планинском подручју, налазе се стара стабла воћака великих димензија и добре родности, иако су минимално штићена и ђубрена (нпр. сорте јабуке „Будимка“, „Колачара“, „Кожара“). Таква стабла би се, уз добру организацију, могла превести у систем органске производње. Плодови ових сорти на тржишту и сада постижу високу цену, из разлога што потрошачи изузетно цене квалитет ових јабука.

Анализирајући органску производњу јагодастог воћа *Миленковић (2011)* наводи да је значајније повећање обима производње овог воћа на органским основама у Републици Србији могуће остварити кроз два основна модела и то конверзијом постојећи засада у из конвенционалне у органску производњу или подизањем нових засада.

Као повољнији за услове Републике Србије исти аутор предлаже модел подизање нових засада воћа. Подизање нових засада пружа могућност да се одабере оптимална локација, припреми сертифициован садни материјал, као и испита земљиште, не само у погледу садржаја микро и макро елемената и хумуса, већ и у погледу патогена, штеточина и нематода. Такође, у околностима када се органска производња започиње заснивањем новог засада лакше је воћаре обучити у погледу технологије гајења и спровести процес континуиране обуке.

У оквирима производње воћа на органским принципима неке линије воћарства су више заступљене од других, односно у последњих неколико година издвојиле су се линије које су произвођачи одабрали као исплатљивије, односно једноставније, са становишта испуњавања критеријума који су прописани *Правилником о контроли и сертификацији у органској производњи (Сл. гласник 48/11)*.

Најкомплексније воће за гајење у систему органске производње јесу јабука и крушка *Кесеровић и сар. (1993)*. Јабука представља воћну врсту која захтева најкомплекснију заштиту за успешно сузбијање болести и штеточина у конвенционалној производњи, а највећи број третирања је потребан за сузбијање проузроковача пепелнице, чађаве краставости, црвљивости плодова и гриња.

Избор сорте представља кључан фактор за постизање доброг квалитета плодова и стандарда у производњи. *Миленковић (2011)* истиче да при избору сорте треба водити рачуна да се сачува биолошка разноврсност, што је један од основних принципа органске производње. На избор утичу следеће особине сорте: принос, органолептичке карактеристике, крупноћа плодова, отпорност плодова на мани-

пулисање током бербе и паковања, време цветања и зрења, отпорност, односно толерантност према проузроковачима болести и штеточинама.

За производњу воћа у систему органске производње препоручују се следеће сорте (*Кесеровић, 2008*):

- Код производње јабуке у систему органске производње, у односу на интродуковане сорте, веома се препоручују домаће (аутохтоне) сорте и то Бихорка, Шуматовка, Крстовача, Попадинка, Сенабија, Зејтинка, Колачара, Будимка, Кожара, Мадљичара, Авајлија и др.
- За органску производњу крушке препоручују се домаће сорте које поседују изражену отпорност на поједине болести и штеточине - Пшеничарка, Јечменка, Караманка, Туршијара, Јерибасма, или интродуковане отпорне сорте.
- У систему органске производње шљиве од посебног значаја су сорте које су добро прилагођене локалним агроколошким условима као што су Црвена ранка, Белошљива, Фрушкогорска бела, Метлаш и др., док се за гајење на већим надморским висинама препоручују чачанске сорте шљиве - Чачанска рана, Чачанска лепотица, Чачанска најбоља, Ваљевка и Чачанска родна.
- Сорте које се препоручују за органску производњу кајсије су НС-4, НС-6, Новосадска родна.
- За органску производњу вишње најпогодније су сорте са већом отпорношћу према болестима и штеточинама - Мајска вишња, Рани метеор, Шпанска, Мајурка, Петроварадинка, Футошка, Келерис-16 и др.
- У органској производњи брескве најинтересантнија је виноградарска бресква, односно селекције крупних плодова и изражене отпорности према проузроковачима болести, штеточинама и скромних захтева према агроколошким условима.

Потребно је навести да је, због својих карактеристика, јагодасто воће веома значајно за органско воћарство у Републици Србији. *Кесеровић и сар. (2008)* наводе да јагодасто воће због своје прилагодљивости и широке распрострањености може релативно лако да се гаји у систему органске производње. Посебно је цењено јагодасто воће пореклом из еколошки чистих подручја Србије, где постоји традиција у производњи овог воћа. Као пример може да се истакне производња боровнице у Белановици, која захваљујући специфичним микроклиматским условима може да се гаји без употребе пестицида. *Миленковић (2011)* наводи да ће малина и даље бити

најважнија врста по обиму производње, али да, узимајући у обзир исплативост, треба ширити производњу рибизле и боровнице. Исти аутор истиче да је гајење органског јагодастог воћа важно не само због исхране становништва, већ и због чињенице да ове воћке поред угљених хидрата и органских киселина садрже значајне количине антиоксиданата (антоцијани, фенолне киселине, катехини и флавоноли) који су важни у превенцији кардиоваскуларних и канцерогених обољења.

Поред повољних ефеката који карактеришу воће које је произведено на органским основама, постоје и проблеми који се могу јавити, од заснивања засада па све до добијања производа и пласмана на тржишту. Слика о органској производњи и проблемима који се јављају може се сагледати на примеру органске производње малине, односно чињеница које су резултат петогодишњег периода контроле и сертификације овог воћа у Србији (*Миленковић и сар., 2009*):

- улазак у органску производњу од стране примарних произвођача, али и прерађивача, перципира се на погрешан начин, односно на начин да је производња малине у Србији већ органска и потребан је само „папир“,
- проценат производње/прераде органске малине у укупној производњи у оквиру хладњече износи у просеку 1-10% што доводи до тога да се менаџмент компаније не одлучује за постављање главног менаџера за органску производњу (уз објашњење – мали обим посла), те органска производња тиме постаје успутна производња што отежава поступак органске производње, а тиме и сертификације,
- у систему сертификације органске производње малине у Србији, при чему је познато да се ради о кооперативним односима хладњача са неколико стотина произвођача малине, кључни моменат и од суштинског значаја је интерна контрола спроведена од стране менаџмента компаније, односно одговорне особе за органску производњу над кооперантима, произвођачима малине. Систем интерне контроле захтева посебно обученог менаџера који познаје и агрономске и административне технике органске производње, односно сертификације. Циљ интерне контроле јесте да оператер/хладњача током екстерне контроле укаже на проблеме регистроване код појединих примарних произвођача до којих је дошла током саме интерне контроле. Интерна контрола се спроводи на комплетном броју примарних произвођача који су укључени у органску производњу.
- мањи број хладњача у Србији успева да успостави квалитетан систем интерне контроле. Овакви приступи производњи узрокују значајно опадање броја

пријављених произвођача који бивају елиминисани из система органске производње, током екстерне контроле (контрола спроведена од стране сертификационог тела) због одређених пропуста у имплементацији захтева које прописује органска производња. Самим тим хладњача показује да не поседује квалитетан систем управљања органском производњом и да није дорасла захтевима које дефинишу стандарди из ове области,

- у Србији није прописом регулисана сертификација хладњача које окупљају велики број малих произвођача односно начин вршења контроле великог броја малих произвођача – не постоји могућност физичке контроле више стотина произвођача. Тада се ради контрола узорка уз обавезну интерну контролу спроведену од стране оператера/хладњаче и тада се сертификат издаје за производњу као „еквивалентну производњу“ ЕУ регулативи из органске производње – тзв. групна сертификација,
- знања о органској производњи малине у сегменту прописа и регулатива су на ниском нивоу и у сектору примарне производње иу сектору прераде,
- нису изграђени саветодавни капацитети као подршка произвођачима и прерађивачима органске малине,
- инпутна подршка произвођачима је слаба, на тржишту не постоји довољан број квалитетних регистрованих препарата за заштиту биљака и хранива, што произвођаче доводи у ситуацију да је производња приносно мање успешна или почну примењивати недозвољена средства која онемогућавају сертификацију.

Конкуренција на светском тржишту расте и позиција Републике Србије и значајни приходи од пласмана на иностраном тржишту могу се одржати и унапредити, пре свега, како наводи *Миленковић (2011)*, подизањем квалитета и биолошке вредности плодова, што се најбоље остварује у органској производњи. *Ољача и сар. (2008)* истичу да су досадашња истраживања проблематике одрживог развоја у свету и код нас, показала да овај развојни аспект пољопривреде није у довољној мери искоришћен обзиром на производно-економске перформансе и природне и еколошке ресурсе, а да је могућност знатно веће производње органске хране један од потенцијалних адута конкурентности пољопривреде Србије у међународној размени.

6.2. ИЗВОЗ ВОЋА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

6.2.1. Извоз малине

Малина представља значајно воће, како са аспекта домаћег, тако и са аспекта међународног тржишта. Улагања у производњу брзо се врате јер малина даје високе приносе и остварује високу цену на домаћем и страном тржишту, тако да се производњом малине остварује значајан профит. *Влаховић (2010)* наводи да малина, као један од брендова, по коме је Србија позната, најчешће заврши на светским трпезама. Производња малине је окосница развоја руралне средине у Србији, а у јеку сезоне, на овим пословима, запосли се и до 200 хиљада радника.

Ради стављања у промет, малине се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

Малине класе екстра обухватају плодове малина висококвалитетних сорти. Плодови морају бити цели, чисти, свежи на изглед, здрави без икаквих недостатака, уједначени по зрелости, довољно чврсти да могу издржати руковање и транспорт. Морају бити без страних примеса и без чашица. У јединици паковања пречник плода не сме бити испод 15 мм, а највише 10% плодова може бити са пречником који је мањи од 15 мм, али није мањи од 12 мм.

Малине класе I обухватају сорте доброг квалитета, плодова уједначених по величини, боји и зрелости. Толеришу се извесна одступања у погледу развијености и крупноће плодова, али плодови не смеју бити презрели. Може бити 5% плодова са чашицом и 5% плодова са механичким повредама, а најмањи пречник плода мора бити 12 мм. Дозвољава се до 10% плодова са пречником који је мањи од 12 мм али да није мањи од 10 мм.

Класа II обухвата плодове малина који не одговарају условима прописаним за претходну класу, али морају одговарати минималним условима квалитета. У јединици паковања може бити до 10% плодова са чашицом и до 5% плодова са механичким повредама које не умањују употребну вредност производа.

Малине класе екстра и класе I беру се брижљиво руком и пакују непосредно у отворене плитке летварице или погодну малу амбалажу од 0,250 до 0,5 кг. Летварице у које се пакују малине класе II не морају се стављати у рамове.

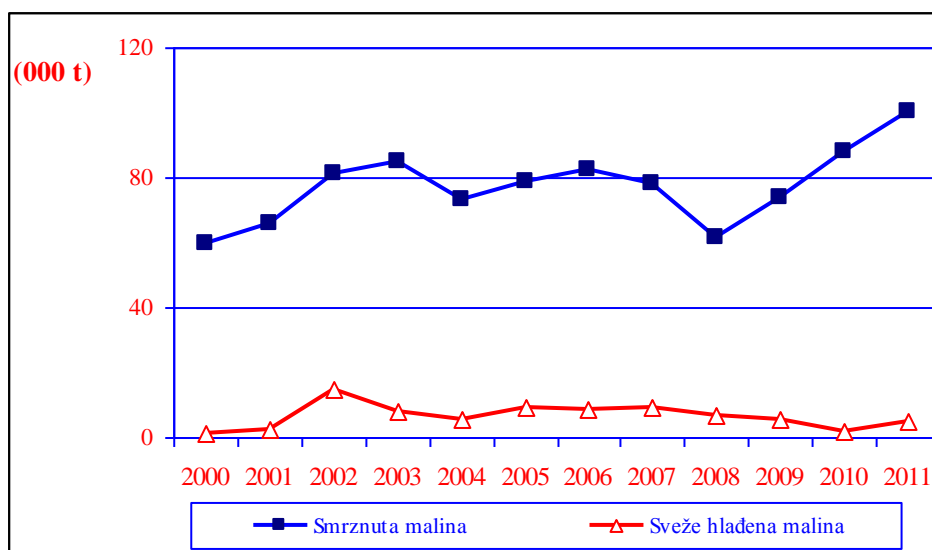
Највећи регионални извозник је Европа, која даје више од половине светског извоза. Највећи извозник свеже хлађене малине у свету је Мексико, а велики светски

извозници су Пољска, Шпанија, Србија и Чиле. Наведене земље, заједно са Мексиком дају више од 80% светског извоза ове воћне врсте.

Најзначајнији регионални увозник малине, такође је Европа, која апсорбује скоро три четвртине укупног светског увоза. Посматрано по земљама, највећи увозник малине у свету је Немачка, а велики светски увозници су Канада, САД, Велика Британија и Холандија. Заједно са Немачком апсорбују три четвртине светског увоза малине.

Укупан извоз малине, односно извоз свеже хлађене и смрзнуте малине, у анализираном периоду (2000-2011), био је на нивоу од 83.786 тона, што је износило 145,5 милиона УСД. Извоз је имао тренд раста по стопи од 2,13% годишње. Значајно је нагласити да је у последњој години остварен највећи извоз у току целокупног истраживања 105.309 тона, што је за 17,5% већа количина у односу на претходну годину (графикон 11).

Графикон 11. Кретање укупног извоза малине (смрзнуте и свеже хлађене) из Републике Србије (2000-2011), 000 тона



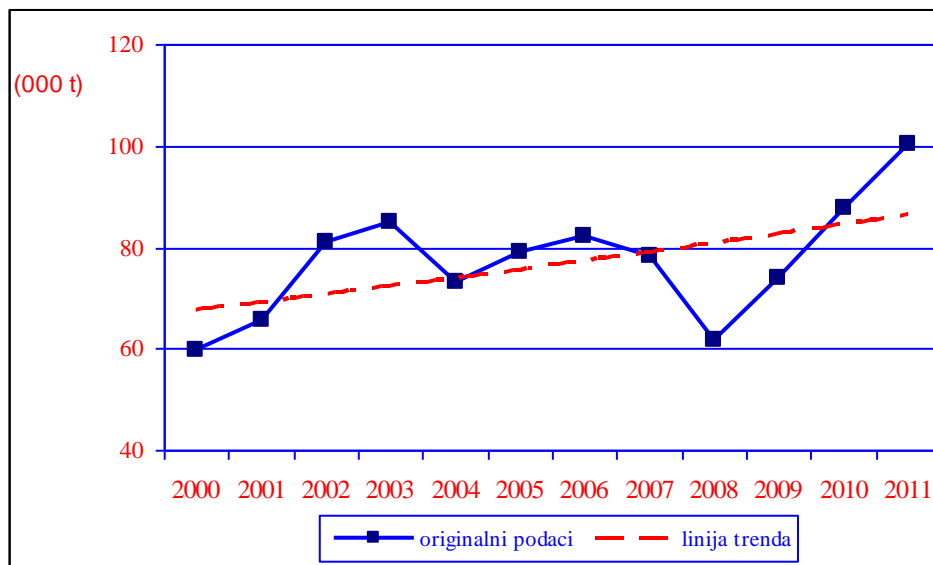
Извоз смрзнуте малине имао је доминантно учешће у укупном извозу малине, односно био је на нивоу од 92,2% од укупно извезених количина овог воћа из Републике Србије.

У даљем тексту биће детаљно анализиран извоз малине, односно извоз смрзнуте и извоз свеже хлађене малине, према дестинацијама извоза, односно тржиштима на које је производ пласиран.

Извоз смрзнуте малине из Републике Србије, у анализираном периоду, просечно је износио 77.250 тона и забележио је тренд раста по стопи од 2,24% годишње. Извоз

се кретао у интервалу од 59.689 тона у 2000. години до 100.331 тоне које су остварене у последњој години истраживања (графикон 12).

Графикон 12. Кретање извоза смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011), 000 тона



За извоз смрзнуте малине најзначајније су биле последње две године анализираног периода када је извоз био израженији у односу на вредности које су остварене у претходним годинама, а значајно је да је управо највећа количина извезена у последњој години анализираног периода.

Анализирани период (2000-2011) може се поделити на два подпериода. Просечан извоз у првом подпериоду (2000-2005) износио је 73.826 тона годишње, док је у другом подпериоду просечан годишњи извоз био вишеструко већи, односно износио је 80.674 тоне. Приближне просечне вредности које су остварене по наведеним подпериодима указују на извоз који није много варирао. Наведено потврђује и коефицијент варијације који је износио свега 14,92% годишње (табела 11).

Табела 11. Извоз смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (t)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Немачка	25.629	0,39	17,78	33,2
Француска	13.518	5,84	21,68	17,5
Аустрија	9.043	0,32	27,76	11,7
Белгија	6.891	3,71	21,17	8,9
Холандија	5.236	-1,83	35,58	6,8
Велика Британија	3.409	4,47	33,87	4,4
Шведска	2.327	-0,01	13,68	3,0
Италија	1.993	6,47	34,76	2,6
Швајцарска	1.608	2,58	16,48	2,1
Данска	1.056	18,03	43,04	1,4
Укупно	77.250	2,24	14,92	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Посматрајући количину извоза смрзнуте малине из Републике Србије, најзначајнија земља је Немачка. Просечан извоз у ову земљу био је на нивоу је од 25.629 тона годишње, са тенденцијом раста по стопи од 0,39% годишње. Значајно је да је извоз смрзнуте малине у ову земљу био највећи у последњој години анализираних периода, када је износио 35.715 тона, односно 33,2% укупног извоза овог производа из Републике Србије.

Извоз смрзнуте малине у Француску просечно је износио 13.518 тона и имао је тенденцију раста по стопи од 5,84% годишње. Просечан извоз у првом подпериоду износио је 11.128 тона, док је у годинама другог подпериода (2006-2011) извоз био на просечном нивоу од 15.909 тона, што представља раст од 43,0%.

Следи Аустрија са просечним годишњим извозом од 9.043 тоне, што чини 11,7% укупног извоза смрзнуте малине. Извоз на тржиште ове земље имао је тенденцију благог раста по стопи од 0,32% годишње. Највећи извоз остварен је у 2006. години, када је износио 13.388 тона, док је најмања количина смрзнуте малине (6.005 тона) у Аустрију извезена у првој години анализираних периода.

Преостале земље на чија тржишта је у анализираном периоду извезена смрзнута малина учествовале су са мање од 10% у извозу. У укупном извозу овог производа из Републике Србије, Белгија је учествовала са 8,9%, Холандија са 6,8%, Велика Британија са 4,4%, док је Шведска имала учешће од 3,0%.

У анализираном периоду цена смрзнуте малине из Републике Србије на међународном тржишту просечно је износила 1,78 \$/кг. Од значајнијих земаља, највећа извозна цена остварена је пласманом овог производа у Шведску. У анализираном периоду извозна цена просечно је износила 2,14 \$/кг, односно била је већа за 20,3% од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу (табела 12).

Табела 12. Извозна цена смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Шведска	2,14	120,22
Данска	2,06	115,73
Француска	2,01	112,92
Белгија	2,00	112,36
Велика Британија	1,96	110,11
Швајцарска	1,87	105,06
Немачка	1,73	97,19
Италија	1,58	88,76
Холандија	1,49	83,71
Аустрија	1,48	83,15
Просечна цена	1,78	100,0
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини извозне цене која је остварена у анализираном периоду следе Данска са 2,06 \$/кг, Француска са 2,01 \$/кг и Белгија са 2,00 \$/кг, док су на тржиштима осталих земаља цене износиле мање од 2 \$/кг (Велика Британија 1,96 \$/кг, Немачка 1,73 \$/кг, Холандија 1,49 \$/кг...).

У анализираном периоду вредност извоза смрзнуте малине из Републике Србије просечно је износила 137,6 милиона УСД и имала је тенденцију раста по стопи од 12,33% годишње, док је коефицијент варијације износио 40,29% годишње (табела 13). Значајно је навести да је највећа вредност извоза смрзнуте малине остварена у последњој години истраживања, када је износила 210,0 милиона УСД.

Табела 13. Вредност извоза смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Немачка	44.342	10,71	40,81	32,2
Француска	27.215	16,12	52,07	19,8
Белгија	13.808	14,98	46,14	10,0
Аустрија	13.397	8,32	38,46	9,7
Холандија	7.790	5,43	29,41	5,7
Велика Британија	6.691	15,05	45,82	4,9
Шведска	4.988	13,02	51,60	3,6
Италија	3.147	14,94	50,35	2,3
Швајцарска	3.014	13,08	44,1	2,2
Данска	2.170	33,68	67,03	1,6
Укупно	137.613	12,33	40,29	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

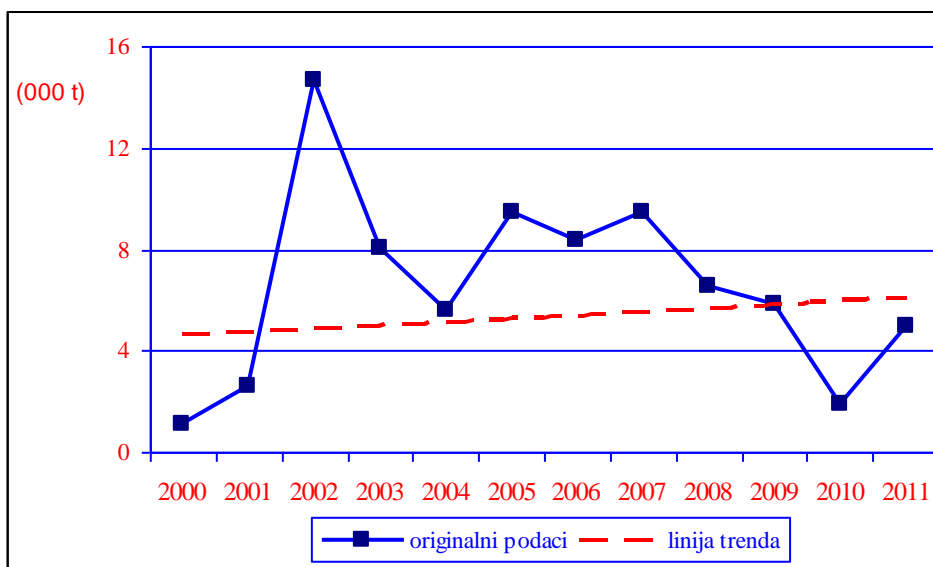
Извоз смрзнуте малине у Немачку, према вредности, имао је учешће од 32,2% у укупном извозу овог производа из Републике Србије. Значајно је навести да је највећа вредност извоза смрзнуте малине остварена у последњој години истраживаног периода када је износила 75,0 милиона УСД.

Следи Француска која је у укупном извозу смрзнуте малине имала учешће од 19,8%. У анализираном периоду вредност извоза на тржиште ове земље износила је просечно 27,2 милиона УСД. Највећа вредност извоза у Француску остварена је 2008. године када је износила 49,9 милиона УСД, да би у годинама које су следиле дошло до пада извоза на 43,0 милиона УСД у 2009. години, односно 40,6 милиона УСД у претпоследњој и 40,8 милиона УСД у последњој години анализираног периода.

Преостале земље имале су значајно мање учешће у укупној вредности извоза (Белгија 10,0%, Аустрија 9,7%, Холандија 5,7% Велика Британија 4,9%). На тржишта наведених шест земаља пласирано је преко 80% укупне вредности извоза смрзнуте малине из Републике Србије.

Извоз свеже хлађене малине из Републике Србије је знатно мањи у односу на извоз смрзнуте малине, а у истраживаном периоду просечно је износио 6.535 тона и имао је тенденцију раста по стопи од 2,53 % (графикон 13). Највећа количина малине у извозу забележена је у 2002. години када је износила 14.654 тоне, док је најмањи извоз остварен у првој години анализираних година када је био на нивоу од 1.135 тона. У преосталим годинама које су анализирани, извоз се кретао у интервалу од 1.864 до 9.471 тоне овог воћа.

Графикон 13. Кретање извоза свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011), 000 тона



У првом анализираним подпериоду (2000-2005) извоз малине просечно је износио 6.905 тона, док је у другом анализираним подпериоду (2006-2011) дошло до смањења количина које су пласиране на међународно тржиште, односно извезено је просечно 6.166 тона. Смањење између два подпериода на нивоу је од 10,7%.

Највећи део извоза реализује се у земље Европске уније, где постоји значајно виши ниво тражње у односу на друге земље. Најзначајнија земља у извозу малине из Републике Србије је Аустрија на чије тржиште је просечно извезено 3.233 тоне, што представља скоро половину (49,5%) укупног извоза овог воћа у истраживаном периоду.

Табела 14. Извоз свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (t)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Аустрија	3.233	1,65	77,39	49,5
Немачка	1.294	2,05	74,31	19,8
Италија	936	38,75	76,73	14,3
Холандија	387	*	*	5,9
Босна и Херцеговина	303	*	*	4,6
Мађарска	102	*	*	1,6
Белгија	86	*	*	1,3
Швајцарска	61	*	*	0,9
Пољска	46	*	*	0,7
Шпанија	21	*	*	0,3
Укупно	6.535	2,53	58,09	100,0
Обрачун на бази података РЗС Београд				
* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене				

Следи Немачка у коју је просечно извезено 1.294 тоне, што чини 19,8%, и Италија у коју је извезено просечно 936 тона и која је у укупном извозу свеже хлађене малине учествовала са 14,3%. Наведене земље представљају најзначајнија извозна тржишта, а на ово указује чињеница да у анализираном периоду имају учешће од 83,6% у укупном извозу свеже хлађене малине из Републике Србије.

У анализираном периоду свежа малина из Републике Србије је на међународном тржишту остварила просечну вредност од 1,21 \$/кг. Највиша цена остварена је на тржишту Италије, где је била на просечном нивоу од 1,64 \$/кг (табела 15). Цена која је остварена на тржишту ове земље већа је за 35,5% у односу на цену која је остварена у укупном извозу свеже малине.

Табела 15. Извозна цена свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена = 100%
Италија	1,64	135,54
Аустрија	1,19	98,35
Немачка	1,17	96,69
Пољска	1,06	87,60
Швајцарска	1,04	85,95
Шпанија	1,01	83,47
Босна и Херцеговина	1,00	82,64
Холандија	1,00	82,64
Белгија	0,99	81,82
Мађарска	0,60	49,59
Просечна цена	1,21	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини извозне цене свеже хлађене малине која је остварена у анализираном периоду следи Аустрија са 1,19 \$/кг и Немачка са 1,17 \$/кг, док су у извозу овог воћа у остале земље цене биле у интервалу од 0,60 до 1,06 \$/кг. На тржиштима наведених земаља, са изузетком Италије, остварене цене биле су ниже од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу свеже хлађене малине из Републике Србије.

У анализираном периоду (2000-2011) вредност извоза свеже хлађене малине износила је 7,9 милиона УСД. Извоз је забележио тренд раста по стопи од 13,83%, док је коефицијент варијације био на нивоу од 69,58% годишње (табела 16). Најмања вредност остварена је у првој години анализираног периода, када је извоз износио 616 хиљада УСД, док је највећа вредност реализована 2008. године, када је извоз био на нивоу од 19,3 милиона УСД.

У укупној вредности извоза свеже хлађене малине из Републике Србије највеће учешће од 48,8% имала је Аустрија. Извоз малине на тржиште ове земље био је на нивоу од 3,9 милиона УСД и имао је тренд раста по стопи од 12,61%. Неповољно је што је у Аустрији, као најзначајнијој земљи за извоз малине, у последње три године вредност извезене малине износила од 1,3 до 2,7 милиона УСД, док је у 2007. и 2008. години извоз био на нивоу од 8,3 милиона, односно 8,9 милиона УСД.

Табела 16. Вредност извоза свеже хлађене малине из Републике Србије
(2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Аустрија	3.863	12,61	78,37	48,8
Италија	1.537	49,05	132,77	19,4
Немачка	1.513	13,54	74,3	19,1
Холандија	386	*	*	4,9
Босна и Херцеговина	246	*	*	3,1
Белгија	85	*	*	1,1
Швајцарска	63	*	*	0,8
Мађарска	61	*	*	0,8
Пољска	49	*	*	0,6
Шпанија	21	*	*	0,3
Укупно	7.917	13,83	69,58	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Следе Италија и Немачка на чија тржишта је извезена малина просечне вредности 1,5 милиона УСД годишње. Вредност извоза у Италију имао је тренд раста по годишњој стопи од 49,05%, док је вредност извоза у Немачку забележила тренд раста по стопи од 13,54% годишње. На значајно веће учешће Италије у вредносном у односу на количински извоз свеже хлађене малине, утицала је и висока просечна цена која је у анализираном периоду остварена на тржишту ове земље, док коефицијент варијације од 132,77% годишње указује да је у анализираном периоду вредност извоза била обележена израженим варирањима. Преостале земље имале су значајно мање учешће које је појединачно износило испод 5% вредности укупног извоза свеже хлађене малине из Републике Србије.

У годинама које су следиле после периода који је био предмет анализе (2012-2014), у извозу воћа из Републике Србије доминантно учешће имала је малина. У наведеном трогодишњем периоду највећи је био извоз свеже и смрзнуте малине. Укупан извоз смрзнуте малине из Републике Србије у 2012. години значајно је смањен и износио је 64.268 тона, да би у 2014. години био на нивоу од 73.253 тоне. У

извозу у 2014. години доминирала су тржишта Немачке и Француске на која је пласирано преко половине (56,2%) укупног извоза смрзнуте малине из Републике Србије. Извоз свеже малине значајно је смањен у 2012. и 2013. години када је износио 468, односно 598 тона. У 2014. години извоз овог воћа вишеструко је повећан и износио је 5.056 тона, а највећи део укупног извоза (90,0%) остварен је на тржиштима Аустрије, Немачке и Италије.

Вредносно посматрано извоз смрзнуте малине, као најзначајнијег извозног производа, имао је тенденцију раста у анализираном трогодишњем периоду. У 2012. години извоз је износио 135,6 милиона УСД, да би у години која је следила био повећан за 38,1%, када је био на нивоу од 187,4 милиона УСД. Извоз смрзнуте малине у 2014. години износио је 236,5 милиона УСД, што представља повећање од 26,2% у односу на извоз који је остварен у 2013. години. Један од разлога за овако изражен пораст вредности извоза смрзнуте малине у наведеном трогодишњем периоду, представља и константан пораст цене по килограму која је остварена на међународном тржишту. У 2012. години извозна цена смрзнуте малине износила је 2,11 \$/кг, у 2013. години цена је била на нивоу од 3,05 \$/кг, да би у 2014. години било остварено 3,23 \$/кг. На основу наведеног може се закључити да је у наведеном периоду цена по килограму порасла за 53,0%, што је значајно утицало на пораст вредности извоза смрзнуте малине из Републике Србије.

Да би се изборили са све већом конкуренцијом на европском (Пољска) и светском тржишту (Чиле и Кина) неопходно је да се постигне добар квалитет плода малине и нижа конкурентна цена коштања (*Велковић, Биљана и сар., 2006*). Значајно је навести да малина произведена у Републици Србији има висок квалитет и на међународном тржишту остварује високу цену по килограму.

Главни приоритети развоја производње у циљу повећања извозних могућности Републике Србије на међународно тржиште су прилагођавање захтевима домаћег и страног тржишта и подизање нивоа конкурентности. Могућности извоза малине су добре јер постоји значајна тражња за овом воћном врстом.

Томић и Влаховић (2003) наводе да за Републику Србију малина представља најпрофитабилнији извозни артикал. Највећи део извоза усмерен је у Европску унију. Предности извоза у ову групацију су у томе да је она дефицитарна у малини, такође, релативно високи животни стандард омогућава значајан ниво тражње за малином као ексклузивним воћем и на овом тржишту постоји позната слика (product image) о српској малини.

Значајно је навести да је 2009. године у Заводу за интелектуалну својину Републике Србије регистрована ознака географског порекла “Ариљска малина”, за малину у свежем и замрзнутом стању, што је корак даље у препознатљивости малине из овог малиногорја, односно српске малине уопште (*Завод за интелектуалну својину РС, 2009*).

Перспектива извоза је врло добра, јер малина поред осталог, има и епитет «еколошке» односно здравствено-безбедне хране, тако да се извоз, уз одговарајуће, пре свега маркетиншке мере, може повећати, јер постоји значајна и стабилна извозна тражња за овим воћем (*Влаховић, 2010*).

Да извоз представља исплатив посао, може се видети према броју новоизграђених хладњача, односно према броју откупљивача и извозника малине. Међутим, производња малине може бити угрожена због нерегуларних услова у откупу и пласману малине као важног извозног артикла. Основни проблем код гајења малине је то што држава не пружа подршку код организовања малих произвођача, којима су поред финансијске помоћи потребна и нова сазнања из технологије производње, информације о стандардима квалитета, као и здравствене безбедности производа.

Лепосавић и сар. (2004) наводе да је због све бројнијих проблема везаних за производњу и извоз плодова малине на светско тржиште, потребно испитати и брже уводити у производњу новије сорте и селекције, чиме би се значајније проширио асортиман производа од малине. Исти аутори истичу да разноврсност сорти, продужетак сезоне бербе, контрола квалитета, могућност праћења производа, повећање степена прераде, повећање броја производа од малине, робна марка, атрактивно паковање, здравствена исправност и прихватљиве цене, представљају предлог мера за очување позиције водећег светског произвођача и извозника малине.

Стевановић и сар. (2006) наводе да се у унутрашње факторе који утичу на обим и квалитет извоза малине убрајају обим и квалитет у ланцу, проблеми везани за откуп и сл., док од спољашњих фактора наводе мере аграрног протекционизма које подразумевају царинску тарифу, забране, контингенте, субвенције и др. којима се штити пољопривреда развијених земља.

И поред значајних резултата остварених на међународном тржишту, Република Србија заостаје за конкуренцијом јер неорганизован откуп изазива константно опадање приноса, а присутан је и недостатак потребне сертификације о квалитету и здравственој безбедности домаће малине.

6.2.2. Извоз јабуке

Природни потенцијали и структура ресурса представљају кључну детерминанту извоза Републике Србије. Производња пољопривредних производа, а у оквиру ње и производња воћа, представља једину привредну грану са спољнотрговинским суфицитом. Компаративне и конкурентне предности Србије су квалитетно обрадиво земљиште, дуга традиција у производњи и одлични резултати у науци из ове области. Међутим, ниска продуктивност, мала профитабилност и недовољна конкурентност и даље карактеришу домаћу пољопривредну производњу.

Ради стављања у промет, јабуке се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

У класу екстра разврставају се плодови висококвалитетних сорти јабука који су у сваком погледу високог квалитета због чега су и велике употребне вредности.

Јабуке класе екстра морају бити добро развијене и без икаквих недостатака. Оне морају одговарати карактеристикама сорте по облику, крупноћи, боји и чистоћи покожице, зрелости и укусу. У сорти са крупним плодовима пречник јабука мора бити најмање 65 мм, а у сорти са ситним плодовима – најмање 60 мм. У јединици паковања толерише се до 5% плодова који не одговарају условима прописаним за класу екстра, али испуњавају квалитетне захтеве следеће ниже класе.

У јединици паковања до 5% плодова може имати 5 мм мањи или већи пречник од пречника прописаног за ту класу. Највише 5% плодова може бити без петелки. У сорти као што је “Грени Смит” и “Демократ” толерише се до 25% плодова без петелки ако нема оштећења од биљних болести и штеточина. Дозвољава се карактеристична рђаста превлака у јамици петелке плода уколико то није последица проузрокована биљним болестима и штеточинама, а код кожара и преко целог плода јер је то сортна одлика.

У класу I разврставају се јабуке висококвалитетних и квалитетних сорти, са свим сортним карактеристикама, без већих недостатака, с тим што може бити нешто ситнијих плодова у сорти са крупним плодовима пречника најмање 60 мм и у сорти са ситним плодовима пречника најмање 55 мм. Толеришу се мања улегнућа на покожици плода изазвана ударом или лаким притиском, која не утичу на одрживост и органолептичка својства плода, а њихова укупна површина не сме прелазити 2 цм² по плоду.

Код плодова класе I толерише се до 25% плодова без петелки у једном паковању, осим код плодова сорте “Грени Смит” где се толерише до 50% плодова без петелки у једном паковању, ако на месту где је била петелка нема оштећења. Код јабука класе I може се толерисати само слабије изражена рђаста превлака, уколико та превлака није последица проузрокована биљним болестима, штеточинама или мразом. Код јабука кожара класе I, рђаста превлака је сортна одлика и не сматра се недостатком.

У јединици паковања толерише се до 10% плодова који не одговарају условима прописаним за ову класу али испуњавају захтеве следеће ниже класе. Такође, толерише се и до 10% плодова пречника који је највише 5 мм мањи или већи од пречника прописаног за ову класу јабука.

У класу II разврставају се плодови висококвалитетних и других сорти јабука, који услед слабије развијености, мањег калибра или других мањих недостатака не могу да се сврстају у класу екстра или класу I. Крупноћа плодова мора бити таква да у сорти са крупним плодовима пречник буде најмање 55 мм, а у сорти са ситним плодовима најмање 45 мм. Осим тога плодови могу имати и слабије изражену боју покожице, као и веће толеранције других недостатака.

Највише 10% плодова може одступати за 5 мм од пречника прописаног за ову класу. Дозвољава се да највише 10% масе плодова не испуњава услове прописане за ову класу, али мора одговорати минималним условима квалитета.

Дозвољавају се мање деформације покожице изазване ударом, које не утичу на одрживост и органолептичка својства плода, а њихова укупна површина не сме прелазити 2 цм² по плоду. Толерише се одсуство петелки и рђаста превлака покожице.

Јабукe екстра класе морају се пажљиво паковати у прописану нову амбалажу, и то: слагањем у велике отворене плитке летварице, средње отворене плитке летварице, двоструке плитке летварице, затворене мале летварице, затворене америчке сандуке и у затворене кабинетске сандуке обложене папиром или другим погодним материјалом и снабдевене са посебним улошцима.

Јабукe класе I пакују се у амбалажу наведену у ставу 1, с тим што се могу, поред слагања у наведену амбалажу, паковати у расутом стању у летварице јабучаре. У исту овакву амбалажу пакују се и јабуке класе II.

Јабукe свих класа могу се паковати и у палетне сандуке, а у промету на мало у различиту амбалажу малих димензија, као што су контејнери од валовите лепенке,

картона или пластичних маса (полистирена), прикладне корпице, картонске кутије итд.

Декларација за јабуке класе екстра и класе I мора да садржи и податак о сорти. Пре стављања у промет плодови јабука се могу третирати одговарајућим средствима у циљу заштите од претеране дехидрације. Дозвољавају се средства на бази комбинације сорбинске киселине и парафина, али се у декларацији мора означити да је таква заштита примењена и унети податак о поступку којим се заштитно средство уклања.

Највећи регионални извозник јабуке је Европа, која даје половину светског извоза. Посматрано по земљама, највећи извозник јабуке у свету је Кина, са количином од 1,11 милиона тона, што чини 13,4% светског извоза (2011). Највећи светски извозници су и Италија, Сједињене Америчке Државе, Чиле и Француска. Наведених пет земаља дају преко половине светског извоза јабуке.

Највећи регионални увозник јабуке, такође је Европа, која апсорбује две трећине укупног светског увоза. Највећи увозник јабуке је Руска Федерација, која просечно увози 1,16 милиона тона, што износи 14,4% укупног светског увоза (2011). Увоз је резултанта не толико ниске домаће производње, већ је условљен релативно високом тражњом на тржишту. Највећи светски увозници су поред Руске Федерације, Немачка, Велика Британија, Кина и Холандија. Заједно са Русијом апсорбују скоро 40% увоза јабуке (2011).

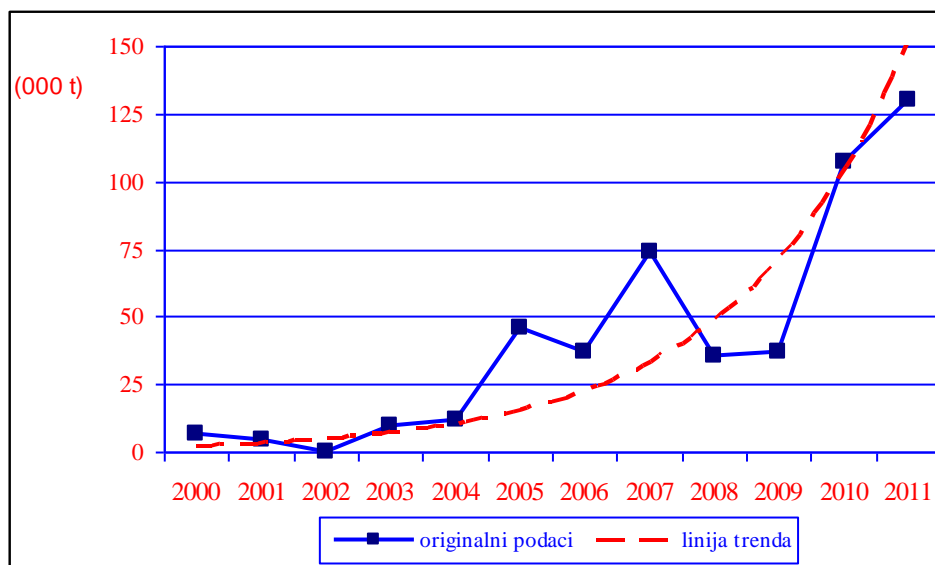
Јабука је једна од најраспрострањенијих и економски најзначајнијих воћних врста у Републици Србији. По обиму производње, налази се на другом месту у структури производње воћа. Повољни природни услови за производњу јабуке, пружају могућност за повећање извоза на међународно тржиште. Због тога је значајна улога државе, пре свега кроз мере субвенција и подстицаја.

У истраживаном временском периоду (2000-2011), просечан извоз јабуке из Републике Србије износио је 41.591 тону и забележио је значајан тренд раста по стопи од 46,61% годишње (*графикон 14*). На изражено повећање извоза овог воћа указује податак да је у почетној години анализираног периода извоз био на нивоу од 6.679 тона, док је у последњој години био вишеструко већи када је износио 130.182 тоне.

Анализирани период (2000-2011) може се поделити на два подпериода. Просечан извоз у првом подпериоду (2000-2005) износио је 13.038 тона годишње, док је у

другом подпериоду просечан годишњи извоз био вишеструко већи, односно износио је 70.144 тоне.

Графикон 14. Кретање извоза јабуке из Републике Србије (2000-2011), 000 тона



Висока производња захтева велика улагања, пре свега код употребе заштитних средстава јер обилне падавине поред високих температура погодују развоју болести. На висину цене јабуке у зависности од региона гајења највише утичу климатске прилике, али у промету највећи профит остварује малопродаја где је цена јабуке и до два пута скупља него код произвођача.

Јабука представља једну од најзначајнијих воћних врста у Републици Србији. Потенцијал Србије за производњу јабуке и генерално за производњу воћа, много је већи него што се реално искористи и због тога би држава требало да стимулише произвођаче у виду кредитирања производње и субвенција за одговарајући садни материјал.

Према количини извоза јабуке из Републике Србије најзначајнија земља је Руска Федерација. Просечан извоз јабуке у ову земљу био је на нивоу од 28.566 тона годишње, са тенденцијом израженог раста по стопи од 99,35% годишње. Да извоз јабуке на тржиште Руске Федерације расте, указује и податак да је највећи извоз остварен управо у последњој години анализираних година, када је износио 94.893 тоне. Значајно је истаћи да је наведена количина у 2011. години чинила 72,9% укупног извоза јабуке из Републике Србије.

Висок извоз јабуке у Русију последица је ниске производње у овој држави, али и високе тражње за овим воћем на тржишту. Августа 2010. године Министарство пољопривреде потписало је Меморандум којим руска страна поштрува услове увоза

воћа на своју територију, и то у погледу присуства тешких метала, нитрита, нитрата и средстава за заштиту биља. Критеријуми које тражи Руска Федерација рестриктивнији су од тренутно важећих у нашој земљи, па и у Европској унији. То ће значити да наши произвођачи озбиљније поведу рачуна о квалитету плодова како би јабука и даље могла да задовољи строге критеријуме тржишта.

Споразум о слободној трговини између Србије и Руске Федерације омогућава српским извозницима да робу пласирају по повољнијим условима и до 30% јефтиније у односу на конкуренцију. Потписани Протокол о проширењу листе роба која је у режиму слободне трговине обухвата готово 99% производа. Тиме је омогућена већа размена по повољнијим условима за разноврсне производе. Највећи потенцијал за повећање извоза у Русију лежи у аграру, односно прехранбеној индустрији. Међутим, неопходно је секторско удруживање произвођача ради лакшег испуњавања стандарда о квалитету и квантитету, али и добијања сертификата неопходних за извоз.

После Руске Федерације, следи Мађарска са учешћем од 10,8% у укупном извозу. У анализираном периоду у ову земљу извезено је просечно 4.476 тона. Значајно је да је у последњој години периода остварен изражен пораст извоза у Мађарску када је износио 27.610 тона, што представља 21,2% извоза јабуке из Србије у тој години.

Табела 17. Извоз јабуке из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (т)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	28.566	99,35	116,30	68,7
Мађарска	4.476	*	*	10,8
Босна и Херцеговина	3.543	2,06	69,96	8,5
Пољска	1.699	*	*	4,1
Немачка	918	*	*	2,2
Црна Гора	606	*	*	1,5
Аустрија	545	*	*	1,3
Румунија	486	2,34	145,07	1,2
Словенија	225	*	*	0,5
Хрватска	222	*	*	0,5
Укупно	41.591	46,61	101,30	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

На трећем месту по оствареној вредности извоза налази се Босна и Херцеговина са 3.543 тоне, што чини 8,5% у структури укупног извоза јабуке (табела 17). Три напред наведене земље апсолутно доминирају са 88,0% у укупном извозу јабуке из Републике Србије. Значајну улогу у реализацији извоза имају трговински споразуми о сарадњи земаља Југоисточне Европе о слободној трговини док главни циљ и даље представљају тржишта земаља Европске уније.

У анализираном периоду цена јабуке из Републике Србије на међународном тржишту просечно је износила 0,37 \$/кг. Највећа извозна цена остварена је у извозу јабуке у Руску Федерацију. У анализираном периоду просечно је износила 0,44 \$/кг, односно била је већа за 18,9% од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу.

Табела 18. Извозна цена јабуке из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Руска Федерација	0,44	118,92
Словенија	0,36	97,30
Пољска	0,25	67,57
Хрватска	0,24	64,86
Црна Гора	0,23	62,16
Немачка	0,23	62,16
Мађарска	0,22	59,46
Босна и Херцеговина	0,18	48,65
Аустрија	0,16	43,24
Румунија	0,15	40,54
Просечна цена	0,37	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини цене која је остварена у извозу јабуке из Србије следи Словенија са 0,36 \$/кг, Пољска 0,25 \$/кг, Хрватска 0,24 \$/кг итд (табела 18). Значајно је навести да су на тржиштима ових земаља остварене ниже цене, у односу на просечну цену која је остварена у укупном извозу.

Новчана вредност извоза јабуке износила је 15,4 милиона УСД са тенденцијом значајног раста по стопи од 66,88% годишње, док је коефицијент варијације био на нивоу од 134,99% (табела 19). Највећа вредност остварена је у извозу јабуке у Руску Федерацију, који је у анализираном периоду просечно износио 12,6 милиона УСД. Значајно је навести да је вредност извоза у ову земљу имала тенденцију раста по стопи од 117,79% годишње. На раст вредности извоза указује и вредност која је остварена у последњој години истраживаног периода и износила је 57,9 милиона УСД, што је за 35,2% више од вредности која је остварена у 2010. години, односно за преко четири пута више него што је износио извоз у 2009. години. Извоз јабуке у Руску Федерацију према вредности, имао је учешће од преко 80% у укупном извозу овог воћа из Републике Србије. На значајно учешће у вредносном извозу утицала је и висока просечна цена која је у анализираном периоду остварена на тржишту ове земље.

Вредност извоза јабуке у остале земље које су биле предмет анализе била је на нивоу који је мањи од милион УСД. После Руске Федерације, највећа вредност извоза остварена је у извозу у Мађарску, а просечно је износила 980 хиљада УСД.

Извоз у Мађарску није имао континуитет у целокупном истраживаном периоду, међутим, значајно је да је у последњој години остварен извоз који је износио 5,5 милиона УСД.

Табела 19. Вредност извоза јабуке из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	12.568	117,79	149,59	81,39
Мађарска	980	*	*	6,34
Босна и Херцеговина	627	10,43	70,44	4,06
Пољска	429	*	*	2,78
Немачка	209	*	*	1,36
Црна Гора	141	*	*	0,91
Аустрија	88	*	*	0,57
Словенија	81	*	*	0,52
Румунија	72	13,32	131,06	0,47
Хрватска	53	*	*	0,34
Укупно	15.441	66,88	134,99	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Следи извоз у Босну и Херцеговину који је просечно износио 627 хиљада УСД. Извоз у Босну и Херцеговину имао је тенденцију раста, по стопи од 10,43% годишње. Учешће у укупној вредности извоза јабуке из Републике Србије износило је свега 4,1%, међутим значајно је навести да је извоз овог воћа у Босну и Херцеговину имао континуитет, односно оствариван је у свим годинама анализираних периода.

Поред свежих јабука, значајно учешће у извозу воћа и прерађевина од воћа има и сок од јабуке. У анализираном временском периоду (2000-2011) извоз сока од јабуке из Републике Србије износио је просечно 7,27 милиона литара и имао је тенденцију раста по значајној стопи од 17,50% годишње.

Први подпериод (2000-2005) карактерисао је просечан извоз од 5,17 милиона литара, односно извоз се кретао у интервалу од 1,46 милиона литара у 2000. години до највеће количине од 17,87 милиона литара, која је остварена 2005. године. У другом подпериоду (2006-2011) забележен је значајан раст извезених количина сока

од јабуке, а на наведено указује и остварени просечан извоз који је био на нивоу од 9,37 милиона литара. Извоз сока од јабуке у овом подпериоду кретао се у интервалу од 4,19 милиона литара у 2009. години до 14,89 милиона литара, колико је остварено у 2006. години.

Најзначајнија земља према количини извезеног сока од јабуке је Босна и Херцеговина. У анализираном периоду на тржиште ове земље годишње је просечно извезено 3,4 милиона литара, што чини 46,2% укупног извоза сока од јабуке из Републике Србије. Највећи извоз у Босну и Херцеговину остварен је 2005. године када је износио 13,80 милиона литара, што је чинило 77,3% укупног извоза овог производа у тој години.

Следи Немачка са просечним годишњим извозом од 1,31 милиона литара, што чини 18,1% укупног извоза сока од јабуке. Извоз на тржиште ове земље није остварен само у 2001. години, међутим, значајно је да су највеће количине у Немачку извезене у последње две године анализираног периода, када су биле на нивоу од 4,41, односно 3,91 милиона литара, што је у тим годинама чинило 62,2, односно 42,4% укупног извоза овог производа. Наведено указује да Немачка у перспективи представља најзначајније тржиште за извоз сока од јабуке из Републике Србије.

Значајно тржиште представљала је и Црна Гора, у коју је у периоду од 2006. године па до краја анализираног периода извезено 1,11 милиона литара сока од јабуке. Неповољно је што је извоз у ову земљу од 2007. године, када је остварена највећа вредност од 2,26 милиона литара, био у константном паду, да би у последњој години анализираног периода износио свега 608 хиљада литара.

У анализираном периоду цена сока од јабуке из Републике Србије на међународном тржишту просечно је износила 0,92 \$/лит. Значајно је навести да је цена сока од јабуке имала тенденцију раста, а на наведено указује податак да је у првој години цена износила 0,54 \$/лит, док је у последњој години истраживања била на нивоу од 1,84 \$/лит.

Од значајнијих земаља, највећа извозна цена остварена је у извозу овог производа у Немачку, а у анализираном периоду просечно је износила 1,87 \$/лит. Према висини цене следе Словенија и Аустрија на чијим тржиштима је постигнута просечна цена од 1,71 \$/лит, односно 1,63 \$/лит, док су на тржиштима осталих

земаља цене износиле мање од 1 \$/лит (Црна Гора 0,86 \$/лит, Македонија 0,66 \$/лит, Босна и Херцеговина 0,53 \$/лит...)

Новчана вредност извоза сока од јабуке износила је 6,7 милиона УСД са тенденцијом значајног раста по стопи од 32,44%, док је коефицијент варијације био на нивоу од 83,16% годишње. Највећа вредност остварена је у извозу овог производа у Немачку, која је у анализираном периоду просечно износила 2,5 милиона УСД, односно 36,5% укупног извоза. Највећа вредност извоза остварена је последњој години истраживања када је износила 7,8 милиона УСД, што је у тој години представљало 46,2% укупног извоза сока од јабуке из Републике Србије.

Следи Босна и Херцеговина која је у укупној вредности извоза сока од јабуке имала учешће од 24,3%. У анализираном периоду вредност извоза на тржиште ове земље износила је просечно 1,6 милиона УСД. Највећа вредност извоза на тржиште Босне и Херцеговине остварена је 2005. године када је износила 6,2 милиона УСД. Међутим, неповољно је што је у последње три године истраживања (2009-2011) извоз био значајно мањи у односу на године које су им претходиле и кретао се у интервалу од 279 до 366 хиљада УСД.

Преостале земље имале су значајно мање учешће у укупној вредности извоза, односно просечан извоз био на нивоу мањем од милион УСД (Црна Гора 964 хиљада УСД, Македонија 625 хиљада УСД, Аустрија 589 хиљада УСД, Словенија 245 хиљада УСД...). Значајно је да су на тржиштима појединих земаља (Немачка, Аустрија, Словенија, Македонија) најбољи извозни резултати остварени у последњој години истраживања.

Завидни резултати у извозу јабука у последње две године анализираног периода, остварени су применом савремених технологија. Како наводи *Михаљевић, Евица (2011)*, захваљући залихама које су сачуване у УЛО хладњачама (ултра ниско кисеоничка технологија), остварени су значајни резултати који указују на неопходност повећања броја ових хладњача у Републици Србији како би у годинама које следе било могуће сачувати произведено и испоштовати континуитет у извозу.

Посматрајући године које су следиле након периода који је био предмет анализе (2012-2014) године, долазимо до података да је извоз јабуке у 2012. години био значајно смањен, када је износио 61.642 тоне, да би у годинама које су следиле порастао на ниво који је карактерисао последње две године претходно анализираног периода (2000-2011). У 2013. години извоз је износио 115.938 тона, да би у 2014. години био на нивоу од 135.982 тоне, што представља повећање од 17,2%. Повећању

извоза јабуке из Републике Србије највише је допринео извоз у Руску Федерацију. Извоз на ово тржиште у 2012. години био је на нивоу од 56.395 тона, а у 2013. години износио је 70.275 тона. У 2014. години дошло до израженог раста извоза који је био на нивоу од 124.306 тона, што представља повећање од 76,9%, у односу на годину која јој је претходила. О значају Руске Федерације за извоз указује и податак да је ово тржиште у 2014. години партиципирало са 91,4% у укупном извозу јабуке из Републике Србије.

Посматрано са становишта вредности, извоз јабуке је у анализираном трогодишњем периоду (2012-2014) имао тренд значајног раста. У 2012. години вредност извоза била је на нивоу од 41,5 милиона УСД, да би за две године, односно у 2014. години достигла вредност од 81,3 милиона УСД, што представља повећање од 96,0%. На повећање вредности извоза јабуке највише је утицало повећање извезених количина. Остварена цена по килограму јабуке у 2012. години износила је 0,67 \$/кг, да би са порастом количинског извоза дошло до пада цене, која је у 2013. години била на нивоу од 0,46 \$/кг, односно 0,60 \$/кг у 2014. години.

Трговински услови Републике Србије су повољни, држава има могућност приступа главним тржиштима и висок степен либерализације трговине са тржиштима земаља ЦЕФТА споразума. Поред тога, Републике Србија има повољан географски положај (практично је центар Југоисточне Европе), повољне климатске услове и квалитетно земљиште за реализацију производње јабуке што заједно са значајним прерађивачким капацитетима и ниском ценом радне снаге, пружа могућности за успешан извоз на међународно тржиште.

Повољни природни услови у развоју ове воћне врсте пружају значајну основу за повећање извозне могућности Републике Србије, и у складу са тим неопходно је утврдити мере подстицаја да би се повећао извоз, пре свега од стране државе. Међутим, значајан је и утицај аграрног протекционизма који штити производњу развијених земаља попут царинских забрана, субвенција и контингената.

За даље повећање извоза неопходно је повећати и стабилизovati домаћу производњу јабуке. Обим производње условљен је применом техничких и технолошких мера, нивоом интензивности производње и економским условима, односно да ли је производња економски оправдана у датим производним условима.

6.2.3. Извоз шљиве

Производња шљиве у Републици Србији има велики значај због повољних природних услова и дуге традиције у гајењу ове воћне врсте. Економски значај огледа се у могућности извоза производних вишкова на међународно тржиште. Шљива је најзаступљенија воћна врста и бренд Републике Србије. Успева у условима умерено-континенталне климе и може се прилагодити различитим условима.

Ради стављања у промет, шљиве се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004). Шљиве класе екстра морају бити уједначене по облику, величини и боји, обране руком са петељком, нераспукнуте и са очуваним пепељком (ако га плодови сорте имају) и без икаквих недостатака. У јединици паковања код шљива ове класе морају се наћи само плодови крупних сорти са типичним сортним карактеристикама. Толерише се до 5% плодова без петељки.

Шљиве класе I обухватају плодове доброг квалитета типичне за сорту по развијености, облику и боји, и без недостатака. Плодови морају бити такође пажљиво руком брани. Шљиве ове класе могу имати мања одступања од облика и боје покожице. Дозвољава се присуство до 10% плодова без петељке. Код шљиве ренклода (reineclaude) толеришу се плитке, потпуно зарасле напрслине.

Шљиве класе II обухватају плодове који се услед различитих недостатака у погледу калибра, развијености, боје покожице и др. не могу уврстити у класу I, али у свему испуњавају минималне услове квалитета. У јединици паковања толерише се и до 10% плодова са различитим оштећењима покожице изазваних биљним болестима и штеточинама, механичким повредама и др., с тим да захватају највише четвртину плода. Шљиве класе екстра и класе I пакују се у средње отворене плитке летварице и велике отворене плитке летварице.

Шљиве класе II могу се паковати и у косе летварице. Шљиве намењене мало-продаји могу се паковати и у различиту прикладну комерцијалну амбалажу мањих димензија.

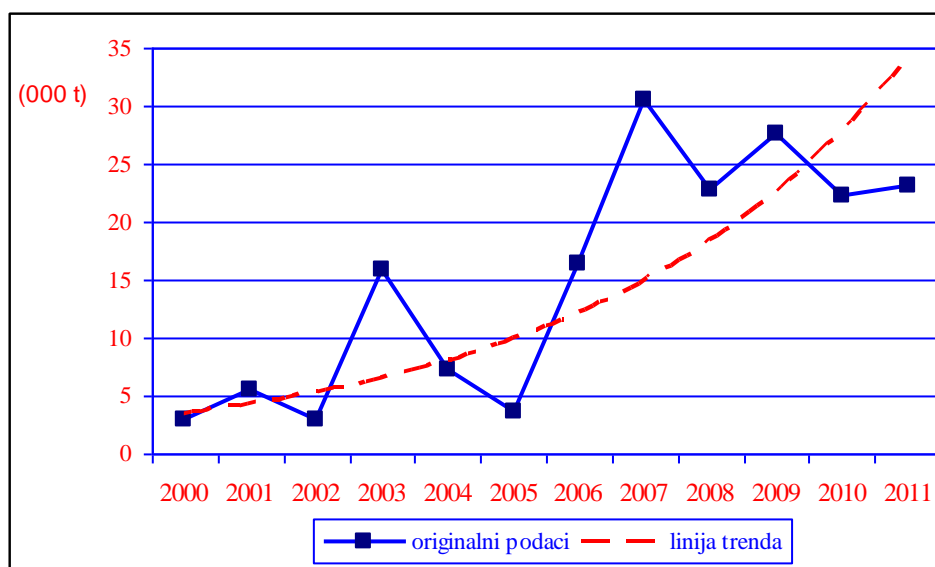
Највећи регионални извозник је Европа, која даје скоро половину светског извоза. Највећи извозник шљиве у свету је Шпанија, са количином од 104 хиљаде тона, што чини 15,9% светског извоза (2011). Најзначајнији светски извозници су

Чиле, Сједињене Америчке Државе, Јужна Африка и Италија. Заједно са Шпанијом ове земље дају више од половине светског извоза.

Највећи регионални увозник такође је Европа, која апсорбује половину укупног светског увоза ове воћне врсте. Највећи увозник шљиве у свету је Руска Федерација, чији увоз износи 70 хиљада тона, што чини 11,4% светског увоза (2011). Велики светски увозници су Велика Британија, Кина, Холандија и Немачка.

У истраживаном временском периоду (2000-2011) просечна вредност извоза шљиве из Републике Србије износила је 15.053 тоне и имала је тенденцију раста по стопи од 22,90% годишње (графикон 15). У првој години анализираниог периода, извоз шљиве износио је 2.902 тоне, док је у последњој години периода био вишеструко већи, односно износио је 23.135 тона.

Графикон 15. Кретање извоза шљиве из Републике Србије (2000-2011), 000 тона



Период који је предмет анализе може се поделити на два подпериода. Први подпериод (2000-2005) карактерисао је просечан извоз од 6.321 тоне годишње, односно извоз се кретао у интервалу од 2.871 тоне до највеће количине од 15.947 тона, која је остварена 2003. године. У другом подпериоду (2006-2011) забележен је значајан раст извезених количина шљиве, а на наведено указује и остварени просечан извоз који је био на нивоу од 23.784 тоне годишње. Извоз шљиве у овом подпериоду кретао се у интервалу од 16.429 тона до 30.552 тоне.

У анализираном периоду највећа количина извезена је у Руску Федерацију, просечно 6.859 тона, односно 45,6% укупног извоза овог воћа (табела 20). Извоз шљиве у Руску Федерацију почео је да расте тек у другом анализираном подпериоду (2006-2011). У првој години наведеног подпериода остварени извоз био је на нивоу

од 3.968 тона, да би у преосталим годинама варирао у интервалу од 12.292 тоне до 17.715 тона. Највећа количина у извозу остварена у последњој години анализираниог периода, а на значај тржишта Руске Федерације за извоз шљиве указује и податак да је наведена количина чинила 76,6% укупног извоза овог воћа из Републике Србије.

Табела 20. Извоз шљиве из Републике Србије (2000-2011), тона

<i>Земље</i>	<i>Просечна вредност (t)</i>	<i>Стопа промене (%)</i>	<i>CV (%)</i>	<i>Структура укупно= 100%</i>
Руска Федерација	6.859	*	*	45,6
Босна и Херцеговина	3.954	-0,89	62,70	26,3
Чешка Република	710	*	*	4,7
Хрватска	558	*	*	3,7
Бугарска	541	*	*	3,6
Немачка	532	-14,92	102,72	3,5
Црна Гора	315	*	*	2,1
Швајцарска	309	*	*	2,1
Словачка	255	*	*	1,7
Словенија	201	12,67	75,14	1,3
Укупно	15.053	22,90	68,19	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Следи Босна и Херцеговина са просечним годишњим извозом од 3.954 тоне, што чини 26,3% укупног извоза шљиве. Извоз на тржиште ове земље имао је тенденцију благог пада по стопи од 0,89% годишње. Највећи извоз остварен је у 2006. години, када је износио 8.907 тона, а неповољно је да је најмања количина шљиве (1.816 тона) у Босну и Херцеговину извезена у последњој години анализираниог периода.

Преостале земље на чија тржишта је у анализираниом периоду извезена шљива учествовале су са мање од 5% у укупном извозу. У укупном извозу овог воћа из Републике Србије, Чешка Република је учествовала са 4,7%, Хрватска са 3,7%, Бугарска са 3,6%, док је Немачка имала учешће од 3,5% (табела 20).

У анализираниом периоду српска шљива је на међународном тржишту остварила просечну цену од 0,43 \$/кг. У извозу овог воћа у Руску Федерацију остварена цена била је на нивоу од 0,65 \$/кг, што представља највишу остварену просечну цену.

Табела 21. Извозна цена шљиве из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Руска Федерација	0,65	151,16
Словенија	0,52	120,93
Италија	0,52	120,93
Немачка	0,46	106,98
Мађарска	0,35	81,40
Чешка Република	0,28	65,12
Швајцарска	0,28	65,12
Хрватска	0,22	51,16
Бугарска	0,22	51,16
Босна и Херцеговина	0,17	39,53
Просечна цена	0,43	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини цене следе Словенија и Италија на чијим тржиштима је постигнута просечна цена од 0,52 \$/кг. Већа цена по килограму од просечно остварене цене у укупном извозу шљиве остварена је на тржишту Немачке и просечно је износила 0,46 \$/кг, док је цена на тржиштима осталих земаља била значајно нижа.

У анализираном периоду вредност извоза шљиве из Републике Србије просечно је износила 6,4 милиона УСД и имала је тенденцију раста по стопи од 41,55% годишње. Вредност извоза је значајно варираола, а на наведено указује коефицијент варијације који је износио 97,97% годишње (табела 21).

Пораст вредности извоза почео је од половине истраживаног периода, односно од 2006. године када је остварено 4,4 милиона УСД, да би у последњој години периода извоз био на нивоу од 18,7 милиона УСД. Значајно је навести да је вредност извоза у последњој, 2011. години, била за 27,6% већа у односу на годину која јој је претходила, када је извоз шљиве износио 14,6 милиона УСД.

Вредносно посматрано, најзначајнија земља за извоз шљиве у анализираном периоду била је Руска Федерација. Просечан извоз на тржиште ове земље износио је

4,5 милиона УСД, што чини 69,2% укупне вредности извоза шљиве из Републике Србије. У последње три године истраживаног периода забележен је континуиран раст вредности извоза. У 2009. години извоз је био на нивоу од 7,7 милиона УСД, а следеће године је повећан за 66,2%, односно износио је 12,8 милиона УСД. У последњој, 2011. години, вредност извоза, у односу на 2010. годину повећан је за 33,6% и износио је 17,1 милиона УСД. Значајно је навести да је вредност извоза остварена на тржишту Руске Федерације у 2011. години чинила 91,9% укупне вредности извоза шљиве из Републике Србије.

Табела 22. Вредност извоза шљиве из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	4.458	*	*	69,2
Босна и Херцеговина	657	3,88	59,88	10,2
Немачка	247	-8,71	107,27	3,8
Чешка Република	199	*	*	3,1
Хрватска	125	*	*	1,9
Бугарска	120	*	*	1,9
Словенија	105	19,12	67,83	1,6
Швајцарска	86	*	*	1,3
Италија	71	*	*	1,1
Мађарска	67	*	*	1,0
Укупно	6.446	41,55	97,97	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

После Руске Федерације, следи Босна и Херцеговина која је у укупном извозу шљиве имала учешће од 10,2%. У анализираном периоду вредност извоза у ову земљу износила је просечно 657 хиљада УСД. Неповољно је што је извоз у последње три године истраживаног периода константно опадао. У 2009. години био је на нивоу од 785 хиљада УСД, 2010. године 542 хиљаде УСД, да би у последњој години периода износио 411 хиљада УСД.

У годинама које су следиле после периода који је био предмет анализе (2012-2014), извоз шљиве у 2012. години износио је 23.888 тона, што је на нивоу који је остварен у последњих неколико година претходно анализираних периода (2000-2011). У 2013. години дошло је значајног повећања извоза када је на међународном тржишту пласирано 33.031 тона овог воћа, што у односу на претходну годину представља повећање од 38,3%. У 2014. години остварен је изражен пад укупног извоза шљиве, када је био на нивоу од 20.539 тона. Доминантно је било тржиште Руске Федерације чије је учешће у укупном извозу шљиве из Републике Србије варијало у интервалу од 55,3% до 76,9%, колико је остварено 2014. године.

Вредносно посматрано извоз шљиве у анализираном трогодишњем периоду значајно је варирао. У 2012. години вредност извоза износила је 16,8 милиона УСД, док је у следећој години остварен раст вредности од 24,4%, када је извоз био на нивоу од 20,9 милиона УСД. У 2014. години дошло је до пада вредности за 26,8%, и извоз је износио 15,3 милиона УСД, што представља и најмању вредност извоза шљиве која је остварена у овом трогодишњем периоду. Порастом извезених количина долазило је и до смањења цене по килограму шљиве. Најнижа цена остварена је 2013. године када је на међународном тржишту просечна цена шљиве била на нивоу од 0,63 \$/кг, док је највиша цена (0,74 \$/кг) остварена у 2014. години.

Преостале земље имале су значајно мање учешће у укупној вредности извоза, а неповољно је и то што су у последњим годинама истраживаног периода забележене мање вредности у односу на најбоље резултате који су остварени на тржиштима тих земаља.

Да би се побољшале могућности за извоз шљиве на међународно тржиште неопходна је финансијска помоћ државе код подизања нових, интензивних засада, али и код кредитирања текуће производње. Поред тога неопходно је да сортимент буде квалитетан, са високим потенцијалом за родност и толерантан према болестима и штеточинама.

Значајно је навести да се домаћи произвођачи шљиве споро организују тако да и поред тога што Србија има квалитетну шљиву, не користе се све могућности за извоз. Поред тога, недовољно су повезани, односно организовани произвођачи и извозници. Таква ситуација је неповољна јер Република Србија једина има закључен споразум о слободној трговини са Руском Федерацијом који омогућава бесцарински извоз на велико тржиште.

Према *Влаховићу (2006)* потребно је више пажње посветити маркетиншким активностима што подразумева висок квалитет, атрактивно паковање и дизајн амбалаже, одговарајућа цена, правремена дистрибуција и одговарајуће промотивне активности.

Да би понуда на међународном тржишту остала на високом нивоу и да би се производња шљиве стабилизовала, неопходно је деловати одговарајућим мерама аграрне политике, како би произвођачи били економски мотивисани и како би се обезбедио сигуран пласман на међународном тржишту. За побољшање и унапређење извоза шљиве значајна је подршка државе у виду извозних субвенција и инвестирања у подизање нових засада шљиве. Такође, неопходно је подићи ниво технологије гајења, односно интензивирати и повећати производњу.

6.2.4. Извоз трешње и вишње

Са становишта извоза, вишња представља значајну и рентабилну воћну врсту и има добру перспективу на домаћем али и на међународном тржишту. Има добру нутритивну и технолошку вредност, користи се у свежем стању али и као сировина за различите видове прераде. Оно што је карактеристично за гајење вишње, јесте то што је технологија гајења једноставна, вишња је отпорна према болестима и штеточинама и рано доспева на тржиште.

Ради стављања у промет вишње се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

Вишње класе екстра обухватају плодове најбољих сорти, са петелком, без недостатака и уједначене по зрелости и крупноћи, с тим да нису превише меки, односно презрели и са просечном масом плода која није мања од 5,5 г.

Вишње класе I обухватају плодове типичне за сорту, без недостатака, с тим што се толеришу одступања по крупноћи, боји и квалитету. Дозвољава се до 2% плодова оштећених паразитима и механичким повредама, који не умањују употребну вредност плодова.

Вишње класе II обухватају плодове доброг квалитета са мањим недостацима у погледу развијености, облика и боје. Дозвољава се до 5% плодова оштећених паразитима, механичким и другим повредама.

Вишње се пакују у мале отворене плитке летварице, средње плитке летварице и велике отворене плитке летварице. Вишње се могу, као и трешње, паковати и у прикладну комерцијалну амбалажу.

Трешња, такође, има добру перспективу али ипак заостаје за производњом вишње. Највише се користи у свежем стању, а мање у виду прерађевина, добро успева и на већим надморским висинама и има изразито сезонски карактер у потрошњи.

Ради стављања у промет трешње се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

Трешње класе екстра обухватају плодове најбољих сорти трешања са карактеристичним сортним особинама и без икаквих недостатака. Плодови трешања класе екстра морају бити чврсти, правилно развијени, уједначени по величини, боји и зрелости. За трешње ове класе пречник плода не може бити мањи од 20 мм. У јединици паковања може бити до 5% плодова који не испуњавају наведене услове квалитета, с тим да не смеју бити омекшали или незрели, али може бити до 2% незнатно повређених трешања. До 10% плодова може имати пречник испод 20 мм, али не мањи од 17 мм.

Трешње класе I обухватају плодове типичне за сорту, али са недостацима у погледу калибра, развијености и боје. Пречник плода не сме да буде испод 17 мм, а код раних сорти не испод 15 мм. У јединици паковања може бити до 10% плодова који не одговарају условима прописаним за ову класу, а највише 4% повређених и 2% црвљивих трешања. Толерише се такође до 10% плодова са пречником мањим од прописаног, али не мањим од 15 мм.

Трешње класе II обухватају плодове доброг квалитета, који услед недостатака у погледу развијености, пречника и боје не одговарају класи I, али испуњавају минималне услове квалитета. Пречник плода трешње ове класе не сме да буде испод 15 мм, а код раних сорти не испод 13 мм. У јединици паковања може бити до 10% плодова који не одговарају условима прописаним за ову класу, а највише 6% повређених и 4% црвљивих трешања. Толерише се и до 10% плодова са пречником мањим од 13 мм.

Трешње се пакују у отворене плитке летварице и у велике отворене плитке летварице. У малопродаји могу се паковати и у мању прикладну комерцијалну амбалажу од различитог материјала, претежно од 0,5 кг нето масе.

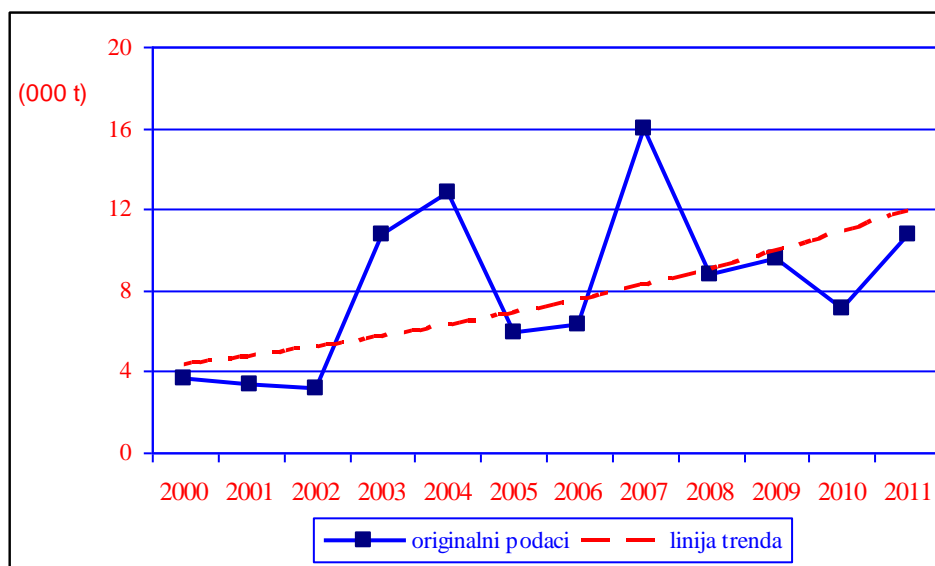
Назначајнији регионални извозник је Европа, која даје више од једне трећине светског извоза. Водећи извозник у свету су Сједињене Америчке Државе, са количинама од 78 хиљада тона, што чини петину светског извоза (2011). Велики светски извозници су Чиле, Турска, Шпанија и Аустрија. Заједно са Мађарском дају преко 60% светског извоза.

Највећи регионални увозник је Европа, која апсорбује преко половине укупног светског увоза ове воћне врсте. Водећи увозник вишње у свету је Руска Федерација, чији увоз износи 72 хиљаде тона, што представља 19,4% укупног светског увоза (2011). Највећи светски увозници су и Кина, Немачка, Канада и Сједињене Америчке Државе. Заједно са Руском Федерацијом апсорбују преко 60% светског увоза.

У анализираном периоду (2000-2011) просечан извоз је износио је 8.166 тона са тенденцијом повећања по стопи од 9,59 % (*графикон 16*). Годишња стопа раста је значајна, а на изражен пораст указује и податак да је у првој години анализираног периода извоз био на нивоу од 3.624 тоне, да би у последњој години износио 10.771 тона.

Период који је предмет анализе (2000-2011) може се поделити на два подпериода. У првом подпериоду (2000-2005) извоз трешње и вишње просечно је износио 6.598 тона, док је у другом подпериоду (2006-2011) дошло до значајног пораста количина које су пласиране на међународно тржиште, односно извезено је просечно 9.734 тона годишње, што представља пораст од 47,5%. Извоз овог воћа у другом подпериоду кретао се у интервалу од 6.284 тона до 15.944 тоне које су остварене у 2007. години. Наведена вредност представља и највећу вредност извоза која је остварена у целокупном анализираном периоду.

Графикон 16. Кретање извоза трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011),
000 тона



Према количини овог воћа у извозу из Републике Србије најзначајнија земља је Немачка. Просечан извоз трешње и вишње у ову земљу просечно је износио 2.060 тона, са тенденцијом раста по стопи од 1,93% годишње. Ниска вредност коефицијента варијације указује да количине у извозу нису значајније варирале. Значајно је навести да је извоз у Немачку у оба анализирана подпериода био уједначен. У првом подпериоду (2000-2005) извоз је просечно износио 2.112 тона, док је у другом подпериоду (2006-2011) био на просечном нивоу од 2.007 тона.

Табела 23. Извоз трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (t)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Немачка	2.060	1,93	29,26	25,2
Босна и Херцеговина	1.809	0,02	89,91	22,2
Руска Федерација	1.398			17,1
Аустрија	1.096	-2,53	116,48	13,4
Хрватска	385	-24,24	99,15	4,7
Мађарска	381	*	*	4,7
Бугарска	245	*	*	3,0
Црна Гора	219	*	*	2,7
Италија	161	*	*	2,0
Словенија	153	*	*	1,9
Укупно	8.166	9,59	49,06	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Следећа извозна дестинација је Босна и Херцеговина у коју је у анализираном периоду просечно извезено 1.809 тона, што чини 22,2% укупног извоза из Републике Србије (табела 23). Неповољно је што је у последње две године на тржиште ове земље извезено свега 193, односно 212 тона. Босна и Херцеговина је у појединим годинама представљала најзначајнију земљу за извоз трешње и вишње, а на наведено указује извоз од 5.366 тона који је остварен у 2004. години.

Све значајнија дестинација за извоз трешње и вишње је Руска Федерација. Просечан извоз на тржиште ове земље износио је 1.398 тона. У првом подпериоду (2000-2005) извоз у Руску Федерацију није постојао. Међутим, у другом подпериоду (2006-2011) дошло је до значајних промена, а остварен је континуитет извоза у свим годинама које су следиле.

У 2006. години извоз је износио свега 42 тоне, да би у следећој, 2007. години, износио 2.320 тона. У последњој години анализираног периода (2011) извоз трешње и вишње у Руску Федерацију износио је 4.447 тона, што је у тој години представљало чак 41,3% укупног извоза овог воћа из Републике Србије. Високе вредности извоза у последњим годинама анализираног периода указују да Руска

Федерација у периоду који следи представља значајно тржиште за извоз трешње и вишње.

У извозу овог воћа из Републике Србије остварена цена на међународном тржишту просечно је износила 0,67 \$/кг. Највиша цена остварена је на тржишту Руске Федерације, а просечно је износила 1,57 \$/кг. Просечна цена остварена у извозу у наведену земљу била је већа за 134,3% у односу на просечну цену која је остварена у укупном извозу из Републике Србије.

Табела 24. Извозна цена трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Руска Федерација	1,57	234,33
Мађарска	0,74	110,45
Италија	0,62	92,54
Аустрија	0,53	79,10
Хрватска	0,52	77,61
Словенија	0,52	77,61
Немачка	0,51	76,12
Бугарска	0,40	59,70
Босна и Херцеговина	0,38	56,72
Црна Гора	0,33	49,25
Просечна цена	0,67	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини цене следи Мађарска на чијем тржишту је остварена просечна цена од 0,74 \$/кг (табела 24). На тржиштима осталих земаља остварене су ниже цене у односу просечну цену која је остварена у укупном извозу овог воћа из Републике Србије.

На значај тржишта Руске Федерације за извоз овог воћа из Републике Србије указује и чињеница да је цена остварена на тржишту Мађарске, као друге земље у ценовном рангу, нижа за 52,9 % од цене по килограму која је остварена на тржишту Руске Федерације.

Према Влаховићу (2010), међународни промет трешње и вишње доста је скроман и износи 50 хиљада тона односно четири процента од укупне светске производње. Разлог томе је ограничена транспортабилност, али и то што се највећи део преради у

разне врсте прерађевина. Према овом аутору, извозна цена ових воћних врста варира у зависности од сортимента, квалитета, намене и сл.

Новчана вредност извоза трешње и вишње износи 5,5 милиона УСД са тенденцијом значајног раста по стопи од 21,31% годишње. Вредност извоза значајно је варијала, а на наведено указује коефицијент варијације који је износио 70,74% годишње (табела 25).

Вредност извоза трешње и вишње вишеструко је повећана у годинама другог подпериода. Извоз овог воћа у првом подпериоду (2000-2005) био је на просечном нивоу од 2,9 милиона УСД, док је извоз у другом подпериоду (2006-2011) просечно износио 8,1 милиона УСД. На значајан пораст вредности утицао је извоз трешње и вишње на тржиште Руске Федерације, који је управо и отпочео у 2006. години.

Табела 25. Вредност извоза трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011) 000\$

<i>Земље</i>	<i>Просечна вредност (000\$)</i>	<i>Стопа промене (%)</i>	<i>CV (%)</i>	<i>Структура укупно= 100%</i>
Руска Федерација	2.193	*	*	39,9
Немачка	1.045	8,27	56,17	19,0
Босна и Херцеговина	688	2,14	100,99	12,5
Аустрија	583	4,87	108,92	10,6
Мађарска	282			5,1
Хрватска	202	-17,92	94,6	3,7
Италија	99	*	*	1,8
Бугарска	97	*	*	1,8
Словенија	79	*	*	1,4
Црна Гора	72	*	*	1,3
Укупно	5.500	21,31	70,74	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Значајно је навести да је вредност извоза у последњој години анализираних периода (2011) износила 13,0 милиона УСД, што је за 68,8% више у односу на 2010. годину, када је извоз износио 7,7 милиона УСД.

Највећи вредност остварена је у извозу у Руску Федерацију, а просечно је износила 2,2 милиона УСД, односно 39,9% укупног извоза из Републике Србије.

Значајно веће учешће у вредности укупног извоза овог воћа, у односу на количински извоз, резултат је високе просечне цене која је остварена на тржишту Руске Федерације. На значај тржишта Руске Федерације за пласман трешње и вишње, указује и податак да је у последњој години анализираних периода извоз био на нивоу од 6,9 милиона УСД, што је представљало 53,1% укупне вредности извоза овог воћа из Републике Србије.

Следи Немачка на чијем тржишту је просечно остварено нешто више од милион УСД, док је извоз трешње и вишње у остале земље појединачно био мањи од наведене вредности.

Производња, а самим тим и извоз ових воћних врста може бити угрожена због проблема који се јављају код откупа и пласмана. Произвођачи могу бити задовољни ценом која мора бити таква да покрије све трошкове производње. У Републици Србији и поред виших цена, једва се покривају трошкови производње. У производњи трешње може се очекивати раст цена јер су се због ниских откупних цена масовно крчили воћњаци, што је било изражено и код вишње, нарочито на југу Србије.

Савремена производња трешње и вишње у Србији задовољава захтеве међународног тржишта, пре свега у погледу квалитета. Међутим, када је вишња у питању, како наводи *Благојевић и сар. (2012)*, у постојећем сортименту 75% је домаћа сорта облачинска, која, осим што је врло родна и добро прилагођена нашим условима, има и низ недостатака у квалитету плода, што умањује привредни значај ове воћне врсте. Наведено се може неповољно одразити на извозне резултате, највише на тржиштима развијених земаља.

Последњих година принос је био условљен климатским факторима, али и тим што не постоји аграрна стратегија око организовања малих произвођача. Оно што отежава извоз из Републике Србије су строги прописи земаља ЕУ из тзв. трећих земаља, а затим и конкуренција на међународном тржишту, где доминира квалитет и цена производа.

6.2.5. Извоз брескве

Са становишта стављања у промет, бресква се по квалитету разврстава у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004). У класу екстра разврставају се плодови висококвалитетних, племенитих сорти брескве, брижљиво обрани, који су у сваком погледу одличног квалитета. Брескве ове класе морају бити

добро развијене, зреле и без икаквих недостатака. Брескве класе екстра морају бити уједначене по облику, боји и величини, с тим да пречник плода мора износити најмање 62 мм.

Дозвољава се да у јединици паковања највише 5% плодова не испуњава услове прописане за ову класу, али морају задовољавати захтеве квалитета за следећу нижу класу. У јединици паковања до 5% плодова бресака класе екстра могу имати 5 мм мањи или већи пречник од пречника прописаног за ову класу.

У класу I разврставају се плодови бресака висококвалитетних и квалитетних племенитих сорти, с тим што им пречник може бити најмање 50 мм.

У класи I до 5% плодова може имати пукотине око петељке, с тим да није наступило труљење. Дозвољава се присуство пега које не задиру у мезокарп, а могу обухватити највише 0,5 цм² површине једног плода. Толерише се да највише 10% масе плодова бресака ове класе не испуњава услове прописане за ову класу, а морају задовољавати услове квалитета прописане за следећу нижу класу. У јединици паковања бресака класе I може бити до 10% плодова чији пречник одступа 10 мм од прописаног за ову класу.

У класу II разврставају се плодови бресака доброг квалитета, здрави и нормално развијени. Могу потицати и од сејанаца (виноградске брескве). Толеришу се недостаци, као што је издуженост до 2 цм. Дозвољава се присуство пега на површини покожице које не задиру у мезокарп, а могу обухватити највише 1,5 цм² површине једног плода.

У јединици паковања толерише се до 10% плодова који у погледу квалитета не одговарају овој категорији, али испуњавају минималне услове квалитета прописане за воће.

Брескве класе екстра пакују се у нову и чисту амбалажу обложену папиром или снабдевену улошцима, и то у отворене плитке летварице и у велике отворене летварице. Брескве класе I и класе II могу се паковати и у палетне сандуке, али специјално направљене за ту сврху са мањом дубином и обложене папиром, уз услов да су пажљиво обране, довољно чврсте да издрже транспорт и руковање и уједначене по зрелости и калибру.

Декларација за брескве класе екстра и класе I, поред осталог мора да садржи и податак о сорти.

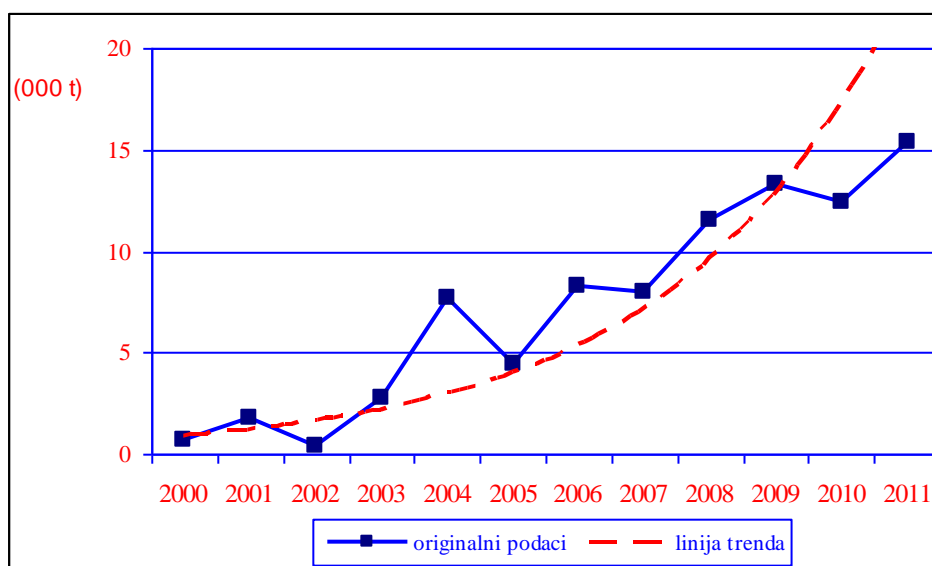
Најзначајнији регионални извозник је Европа, која даје три четвртине светског извоза. Највећи извозник ове воћне врсте у свету је Шпанија, са нешто више од 658

хиљада тона, што чини 36,8% светског извоза (2011). Ова земља представља и значајног светског произвођача, а извоз је резултанта високе домаће производње, за коју постоје повољни климатски услови. Велики светски извозници су Италија, Сједињене Америчке Државе, Грчка и Чиле. Заједно са Шпанијом дају скоро три четвртине светског извоза брескве. Шпанија и Италија дају више од половине извезених количина брескве у свету.

Највећи регионални увозник, такође је Европа, која апсорбује преко 80% укупног светског увоза ове воћне врсте. Највећи увозник брескве у свету је Немачка, чији увоз износи 271 хиљаду тона, што чини 16,0% светског увоза (2011). Увоз је резултанта релативно ниске домаће производње и високе потрошње. Највећи светски увозници су Руска Федерација, Француска, Пољска и Италија. Заједно са Немачком апсорбују скоро половину светског увоза. Највећи промет одвија се у оквиру земаља Европске уније, где су лоцирани највећи светски извозници и увозници ове воћне врсте.

У анализираном временском периоду (2000-2011) просечан извоз брескве из Републике Србије износио је 7.217 тона са тенденцијом израженог пораста по стопи од 34,06% годишње (графикон 17).

Графикон 17. Кретање извоза брескве из Републике Србије (2000-2011), 000 тона



На изражен пораст указује и податак да је у првој години анализираног периода, 2000. години, извоз износио 672 тоне, да би у последњој години био на нивоу од 15.367 тона.

Коефицијент варијације од 71,99% годишње указује да је извоз у истраживаном периоду значајно варирао, али и поред тога евидентно је да домаћа бресква има

добре могућности за пласман на међународно тржиште. На овакав тренд утицали су повољни климатски услови, близина тржишта и могућности оптималног искориштавања прерађивачких капацитета.

Анализирани период (2000-2011) може се поделити на два подпериода. У првом подпериоду (2000-2005) извоз брескве просечно је износио 2.955 тона, док је у другом подпериоду (2006-2011) дошло до значајног пораста количина које су пласиране на међународно тржиште, односно извезено је просечно 11.478 тона годишње.

Табела 26. Извоз брескве из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (t)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	3.070	*	*	42,5
Румунија	1.776	63,27	106,45	24,6
Босна и Херцеговина	844	25,61	88,01	11,7
Црна Гора	683	*	*	9,5
Словенија	241	-19,77	116,88	3,3
Хрватска	116	*	*	1,6
Украјина	96	*	*	1,3
Чешка Република	71	*	*	1,0
Словачка	54	*	*	0,7
Белорусија	47	*	*	0,7
Укупно	7.217	34,06	71,99	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Најзначајнија земља за извоз брескве је Руска Федерација. У анализираном периоду на тржиште ове земље годишње је просечно извезено 3.070 тона, што чини 42,5% укупног извоза брескве из Републике Србије. У првом подпериоду (2000-2005) извоз је био испод хиљаду тона, а није ни остварен у свим годинама које су предмет истраживања, односно изостао је у 2002. години. Међутим, у другом подпериоду (2006-2011) дошло је до значајних промена у извозу овог воћа у Руску Федерацију. У 2006. години први пут је остварен извоз преко хиљаду тона, односно био је на нивоу од 1.189 тона. У годинама које су следиле, извоз је растао да би у

последњој години истраживаног периода (2011) било остварено 10.899 тона, што је у тој години представљало чак 70,9% укупног извоза брескве. Наведено указује да Руска Федерација у перспективи представља најзначајније тржиште за извоз овог воћа из Републике Србије.

Поред Руске Федерације, значајне извозне дестинације су Румунија и Босна и Херцеговина, које представљају и једине земље на чија тржишта је у анализираном периоду српска бресква била извожена у континуитету.

У анализираном периоду извоз у Румунију износио је просечно 1.776 тона годишње, што чини 24,6% укупног извоза брескве. Највеће количине извезене су у периоду 2004-2010 година, а кретале су се у интервалу од 1.097 до 5.885 тона. Неповољно је што је извоз брескве у Румунију у последњој, 2011. години, износио свега 99 тона, чиме је прекинут период у којем је извоз био на нивоу од преко 1.000 тона.

Извоз брескве у Босну и Херцеговину просечно је износио 844 тоне, односно 11,7% укупног извоза, и имао је тенденцију раста по стопи од 25,61% годишње. Значајно је да је извоз овог воћа у Босну и Херцеговину у последњој години анализираног периода износио 1.301 тону.

Тржишта на која се реализује извоз разликују се, пре свега, по свом друштвено-политичком уређењу, по степену привредног развоја, висини националног дохотка. Сходно томе, свако то тржиште захтева специфичан приступ у погледу маркетиншког приступа.

Цена која је остварена у извозу брескве из Републике Србије на међународно тржиште износила је просечно 0,52 \$/кг. Највиша цена остварена је на тржишту Руске Федерације, а износила је просечно 0,83 \$/кг. Наведена вредност по килограму била је већа за 33,9% у односу на просечну цену која је остварена у извозу овог воћа у Белорусију, а која по висини, представља другу цену која је остварена у укупном извозу брескве из Републике Србије (*табела 27*).

Табела 27. Извозна цена брескве из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Руска Федерација	0,83	159,62
Белорусија	0,62	119,23
Украјина	0,53	101,92
Хрватска	0,52	100,00
Чешка Република	0,49	94,23
Словенија	0,49	94,23
Словачка	0,46	88,46
Црна Гора	0,26	50,00
Босна и Херцеговина	0,23	44,23
Румунија	0,21	40,38
Просечна цена	0,52	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини извозне цене која је остварена у анализираном периоду следи Украјина са 0,53 \$/кг и Хрватска са 0,52 \$/кг, док су у извозу брескве у остале земље остварене цене у интервалу од 0,21 до 0,49 \$/кг. Цене које су остварене у наведеним земљама ниже су од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу брескве из Републике Србије.

Вредност извоза брескве у анализираном периоду била је на нивоу од 3,7 милиона УСД и имала је тенденцију израженог раста по стопи од 45,36 % годишње (табела 28). Значајно је навести да је до стабилизације, а затим и до раста извоза дошло у другом подпериоду (2006-2011). У почетној години другог подпериода извоз је износио 1,6 милиона УСД, да би у последњој години био на нивоу од 13,3 милиона УСД, што представља вишеструко повећање вредности.

Табела 28. Вредност извоза брескве из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	2.543	*	*	68,4
Румунија	381	75,31	109,39	10,2
Босна и Херцеговина	192	31,41	80,59	5,2
Црна Гора	177	*	*	4,8
Словенија	117	-12,91	131,33	3,1
Хрватска	61	*	*	1,6
Украјина	51	*	*	1,4
Чешка Република	35	*	*	0,9
Белорусија	34	*	*	0,9
Словачка	22	*	*	0,6
Укупно	3.717	45,36	109,28	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

У укупној вредности извоза брескве из Републике Србије највеће учешће (68,4 %) имала је Руска Федерација, а извоз у ову земљу просечно је износио 2,5 милиона УСД. На значај тржишта Руске Федерације за пласман брескве, указује и податак да је у последњој години анализираног периода извоз био на нивоу од 11,6 милиона УСД, што је представљало 87,8% укупне вредности извоза овог воћа из Републике Србије.

На овакво стање у извозу брескве утицали су, пре свега економски фактори, јер се извоз одвија у условима значајних разлика у степену економске развијености појединих земаља, а такође присутан је хроничан недостатак новчаних средстава. Оно што битно утиче на успех извоза је подршка државе, а у домаћем извозу значајан је утицај аграрног протекционизма, односно утицај субвенција, царинских забрана. Развијене земље у борби за тржиште, често не поштују конкуренцију и принципе слободне трговине. Да би се извоз побољшао, потребно је да привреда буде стабилна, што Републици Србији недостаје јер су је обележиле разне изолације, сукоби, промене у власничкој структури привредних субјеката што све резултира

нестабилним условима привређивања, а самим тим има утицаја и на извоз на међународно тржиште.

Огњанов, В. (2004) наводи да предност производње која се налази близу значајних домаћих и европских тржишта и прерадних капацитета, као што је то регион Гроцке или Фрушке Горе, омогућава бербу плодова у оптималној зрелости, брз и квалитетан транспорт до свих дестинација, а да се потрошачима понуди највиши квалитет у сваком смислу коју брескву као врсту карактерише.

Узимајући у обзир прерадне капацитете, близину европског тржишта, као и јефтину радну снагу у односу на развијене европске земље, којима располажемо, производња и извоз ове воћне врсте су наше предности и шанса коју треба искористити. Обзиром на рано ступање у род, а затим редовне и високе приносе који се у добрим агроеколошким условима крећу око 30–40 т/ха сматра се да увођење брескве у производни састав газдинства обезбеђује боље и логичније распоређивање економског ризика. У циљу постизања добрих резултата зоне гајења би требало ограничити на локалитете за које се зна да су повољни за гајење ове културе, као што је област Подунавља, околина Беле Цркве, Сремске Митровице, Новог Сада, Суботице, Ниша, Лесковца и Чачка. Промене у сортименту брескве би требало да иду у правцу избора сорти које поседују адекватне биолошке особине и које би требало да у комбинацији са интензивнијом технологијом гајења унапреде укупну производњу и квалитет плодова брескве (Николић и сар., 2012).

Кључне предности Србије у производњи брескве, су природни потенцијали односно, плодно земљиште, смањена употреба минералних ђубрива и климатски услови. Поред локалних захтева тржишта, Република Србија има споразум о слободној трговини са Руском Федерацијом што уз повољан географски положај, утиче на боље трговинске и саобраћајне везе са Истоком и Западом.

У високо развијеним земљама пласман брескве најчешће се одвија преко мегамаркета и супермаркета. Њихове потребе није лако задовољити, ни по квалитету и квантитету, ни по динамици испоруке потребних количина током целе сезоне. Одговор на овакву ситуацију су велике производне компаније и бројна удружење произвођача. Све ово се дешава у условима где се тражи највиши квалитет плодова и највише гаранције њихове здравствене исправности. Зато је потребно радити на модернизацији и унапређењу технологије гајења да би произведени плодови били што више у складу са врло захтевним мерама контроле квалитета. То омогућава произвођачима са модерном производњом да почну производњу са резервисаним пла-

сманом за одређеног купца. Само таква производња има епитет сигурне и доходовно поуздане. Потреба за стандардизованом робом је сваким даном све већа, док је пласман плодова који неодговарају величином или степеном зрелости јако отежан (Огњанов, 2004).

Добит се у савременој производњи брескве остварује применом савремених технологија у производњи и професионалном приступу произвођача. Профит се остварује у условима нижих цена, које може да надокнади само висока производња. На тржишту, ретко кад се постиже ситуација да тражња превазилази понуду, а и такво стање не може се у постојећим условима дуго одржати.

6.2.6. Извоз кајсије

Кајсија је воће које има значајну комерцијалну и нутритивну вредност. У исхрани се користи у свежем стању или у виду разних прерађевина. Најважније мере које се предузимају у циљу повећања производње су законски регулисана производња садног материјала, као и смишљени маркетиншки концепт за сваки сегмент тржишта. Значајно је обезбедити одговарајућу финансијску подршку у производњи овог воћа, али и мерама економске политике унапређивати производњу и извоз.

Ради стављања у промет кајсије се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004). У класу екстра разврставају се плодови висококвалитетних сорти кајсија, добро развијени, брижљиво обрани, довољно зрели и без икаквих недостатака.

Кајсије класе екстра морају бити уједначене по облику, боји и величини, с тим да пречник плода мора износити најмање 40 мм.

У јединици паковања до 5% плодова кајсије класе екстра могу имати до 5 мм мањи или већи пречник од пречника прописаног за ову класу и највише 5% плодова који не испуњавају прописане услове у погледу квалитета, али задовољавају услове који су прописани за квалитет следеће ниже класе.

Класа I обухвата плодове кајсије који су по облику, крупноћи и боји покожице типични за сорту и производно подручје, с тим да пречник плода мора износити најмање 30 мм. Дозвољавају се мања одступања у погледу облика, развијености и колорације покожице, која не умањују употребну вредност производа.

Толеришу се недостаци као што су мања улегнућа која не утичу на одрживост плода, незнатне ожеготине које захватају само покожицу, а укупни недостаци не смеју прелазити 0,5 цм² површине по једном плоду.

У јединици паковања може бити до 10% плодова са пречником до 5 мм мањим или већим од прописаног.

Дозвољава се да у јединици паковања може бити највише 10% плодова који у погледу квалитета не испуњавају услове прописане за ову класу, али задовољавају минималне услове квалитета.

У класу II разврставају се плодови кајсија који задовољавају минималне услове квалитета и величине плода најмање 25 мм у пречнику. Укупна оштећења покожице не смеју да прелазе 1 цм² по плоду. У ову класу могу се уврстити и плодови од самониклих кајсија размножених семеном.

Кајсије класе екстра пакују се слагањем у средње отворене плитке летварице, сложене плитке летварице, затворене кабинетске сандуке и отворене плитке летварице. Оне се морају паковати пажљиво слагањем само у једном слоју, с тим што плодови морају бити одвојени један од другог одговарајућим материјалима, са чистом хартијом као улошцима.

Кајсије класе I и класе II пакују се у средње отворене плитке летварице, сложене плитке летварице и отворене плитке летварице. Могу се паковати и у два слоја, с тим да се између слојева стави таласаста хартија или хартија за паковање. Кајсије класе I и класе II могу се паковати и насипањем, без слагања, с тим да у јединици амбалаже не сме бити преко 8 кг плодова класе I и 10 кг плодова класе II.

Најзначајнији регионални извозник је Европа, која остварује преко половине светског извоза. Највећи извозник у свету је Француска, која представља и великог светског произвођача, са количином од 49 хиљада тона, што чини 18,6% светског извоза (2011). Велики светски извозници су и Шпанија, Турска, Узбекистан и Италија. Заједно са Француском дају скоро 60% светског извоза.

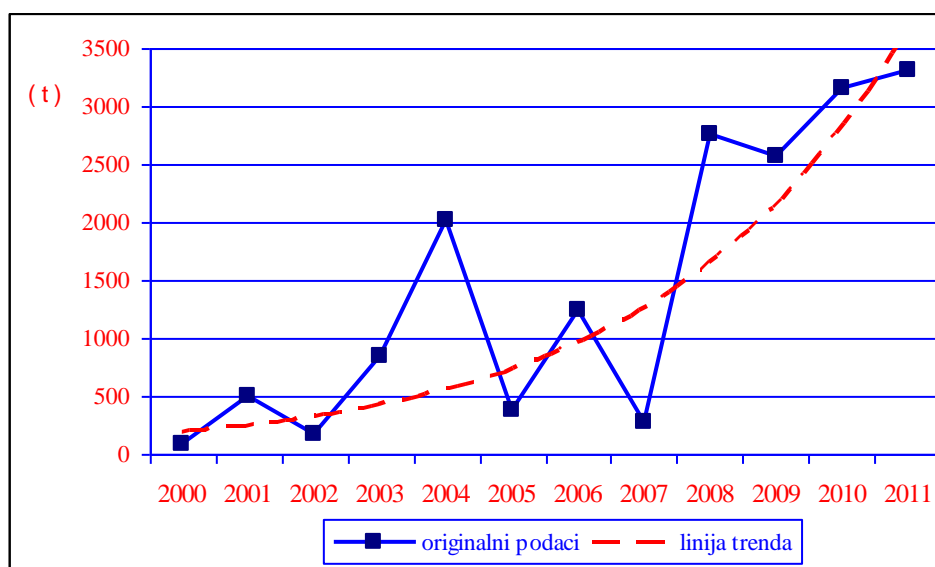
Највећи регионални увозник је Европа, која апсорбује преко 80% укупног светског увоза. Највећи увозник у свету је Руска Федерација, чији увоз износи 62 хиљаде тона, што представља 23,9% светског увоза (2011). Увоз је резултанта релативно ниске домаће производње и високе потрошње у овој земљи. Највећи светски увозници су Немачка, Италија, Казахстан и Аустрија. Заједно са Руском Федерацијом апсорбују преко 60% светског увоза кајсије.

У истраживаном периоду (2000-2011) извоз кајсије из Републике Србије износио је 1.443 тоне, са тенденцијом повећања по стопи од 30,76% годишње (*графикон 18*). Коефицијент варијације од 86,14 % годишње указује да је извоз обележило изражено варирање у односу на просек, које је резултат деловања климатских фактора, али и осетљивости кајсије према болестима и штеточинама.

Извоз кајсије је у последње четири године анализираног периода (2008-2011) био значајно већи у односу на вредности које су остварене у годинама које су им претходиле, односно кретао се у интервалу од 2.577 до 3.309 тона, колико је остварено у последњој години истраживања.

У првом анализираном подпериоду извоз кајсије просечно је износио 667 тона, док је у другом анализираном подпериоду (2006-2011) дошло до значајног пораста количина које су пласиране на међународно тржиште, односно извезено је просечно 2.219 тона.

Графикон 18. Кретање извоза кајсије из Републике Србије (2000-2011), тона



Највеће количине овог воћа извезене су на тржиште Руске Федерације, просечно 575 тона што чини 39,9% укупног извоза. Извоз кајсије у Руску Федерацију није био континуиран односно изостао је у појединим годинама истраживања, међутим, у другом истраживаном подпериоду (2006-2011) извоз је остварен у свим годинама, а највећа вредност остварена је у последњој години истраживања, и износио је 2.153 тоне. На значај тржишта Руске Федерације за извоз кајсије из Републике Србије указује и податак да је учешће ове земље у последњој години анализираног периода било на нивоу од 65,1% укупног извоза у тој години.

Следи Хрватска са просечним извозом од 296 тона, што износи 20,5% укупног извоза кајсије (табела 29). Извоз овог воћа у Хрватску изостао је само у првој години анализираног периода (2000), док је највећи извоз остварен у 2004. години, када је износио 973 тоне, што је чинило 48,2% укупног извоза у тој години.

Извоз у Црну Гору остварен је само у последње четири године анализираног периода. Највећи извоз кајсије на тржиште ове земље остварен је 2010. године, када је остварено 1.403 тоне, што представља највећу годишњу количину која је у анализираном периоду извезена из Републике Србије у неку земљу. Значајна количина извезена је у Црну Гору и у 2008. години, када је остварено 1.105 тона, међутим неповољно је што је у последњој години (2011), истраживаног периода извезено само 85 тона овог воћа.

Табела 29. Извоз кајсије из Републике Србије (2000-2011), тона

<i>Земље</i>	<i>Просечна вредност (т)</i>	<i>Стопа промене (%)</i>	<i>CV (%)</i>	<i>Структура укупно= 100%</i>
Руска Федерација	575	*	*	39,9
Хрватска	296	*	*	20,5
Црна Гора	235	*	*	16,3
Босна и Херцеговина	129	6,56	83,64	8,9
Аустрија	77	*	*	5,4
Словенија	63	*	*	4,4
Румунија	52	*	*	3,6
Швајцарска	25	*	*	1,8
Немачка	14	*	*	1,0
Чешка Република	10	*	*	0,7
Укупно	1.443	30,76	86,14	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Извоз кајсије у Босну и Херцеговину у анализираном периоду износио је просечно 129 тона са тенденцијом раста по стопи од 6,56% годишње. Учешће у укупном извозу кајсије из Републике Србије износило је 8,9%, међутим значајно је навести да је извоз у Босну и Херцеговину имао континуитет, односно оствариван је у свим годинама анализираног периода.

Циљна тржишта у извозу кајсије за Републику Србију су тржишта земаља Европске уније и тржишта земаља ЦЕФТА, као и Руска Федерација, где је висок степен либерализације трговине. Предности формирања зоне слободне трговине су подстицање економског раста државе, повећање конкурентности на домаћем и страном тржишту и стално праћење светских стандарда.

У извозу кајсије из Републике Србије на међународно тржиште остварена цена била је на просечном нивоу од 0,58 \$/кг. Највећа цена остварена је на тржишту Немачке, а износила је просечно 1,35 \$/кг (табела 30). Наведена вредност по килограму била је већа за 132,8% од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу кајсије из Републике Србије, односно била је већа за 3,1% од просечне цене која је остварена у извозу кајсије у Чешку Републику.

Табела 30. Извозна цена кајсије из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена = 100%
Немачка	1,35	232,76
Чешка Република	1,31	225,86
Словенија	0,78	134,48
Руска Федерација	0,72	124,14
Хрватска	0,48	82,76
Аустрија	0,45	77,59
Швајцарска	0,40	68,97
Румунија	0,37	63,79
Босна и Херцеговина	0,34	58,62
Црна Гора	0,25	43,10
Просечна цена	0,58	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Цене по килограму које су остварене на тржиштима осталих земаља које су имале учешће у извозу биле су значајно мање од цена које су остварене на тржишту Немачке и Чешке Републике. Према висини просечне извозне цене која је остварена у анализираном периоду следи Словенија са 0,78 \$/кг и Руска Федерација са 0,72 \$/кг, док су на тржиштима осталих земаља цене биле ниже у односу на просечну цену која је остварена у укупном извозу кајсије из Републике Србије.

Наведене земље имају стабилан привредни раст и висок коефицијент еластичности потрошње воћа, што је у директној зависности од висине личних

доходака, тако да је евидентна тенденција повећања потрошње кајсије, а самим тим и потражње за њом на тржишту.

У анализираном периоду (2000-2011) вредност извоза кајсије износила је 838 хиљада УСД са тенденцијом раста по стопи од 47,40% (табела 31). Коефицијент варијације од 100,31% годишње указује да је вредност извоза у истраживаном периоду значајно варирао. Треба навести да је од 2000. до 2007. године извоз варирао у интервалу од 15 хиљада до 713 хиљада УСД, да би у 2008. години извоз имао вредност већу од милион УСД. У периоду 2008-2011. године, вредност извоза износила је од 1,3 до 2,8 милиона УСД, колико је остварено у последњој години анализираног периода. Највећа вредност извоза кајсије остварена је на тржишту Руске Федерације, а просечно је износила 413 хиљада УСД. Вредност извоза у Руску Федерацију у последње две године анализираног периода била је значајно већа у односу на вредност која је остварена у годинама које су им претходиле. У претпоследњој години истраживања извоз је био на нивоу од 1,2 милиона УСД, да би у следећој, 2011. години, био повећан за 66,7%, односно износио је 2,0 милиона УСД. Учешће Руске Федерације у вредности укупног извоза кајсије у последњој години анализираног периода износило је 70,9%.

Табела 31. Вредност извоза кајсије из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	413	*	*	49,2
Хрватска	142	*	*	16,9
Црна Гора	59	*	*	7,1
Словенија	49	*	*	5,8
Босна и Херцеговина	44	17,29	86,75	5,2
Аустрија	35	*	*	4,2
Румунија	19	*	*	2,3
Немачка	19	*	*	2,3
Чешка Република	13	*	*	1,6
Швајцарска	10	*	*	1,2
Укупно	838	47,40	100,31	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Следи Хрватска која је у укупној вредности извоза кајсије имала учешће од 16,9 %, што чини 142 хиљаде УСД. Мање учешће ове земље у вредности извоза, у односу на количински извоз, резултат је цене по килограму која је била испод просечне вредности која је остварена у укупном извозу кајсије из Републике Србије. На тржиштима осталих земаља остварен је извоз који је износио мање од 100 хиљада УСД, односно кретао се у интервалу од 10 до 59 хиљада УСД.

Високо учешће Руске Федерације у извозу кајсије из Републике Србије условљено је високом тражњом, ниском домаћом производњом и навикама у потрошњи. Ограничавајући фактори веће производње, а самим тим и већег извоза, условљени су нередовним приносима, што је у вези са осетљивошћу кајсије према болестима и касним пролећним мразевима.

Произвођачи се тешко одлучују да подижу заседе кајсије због њене велике осетљивости према климатским условима (мраз), али и према болестима и штеточинама које је нападају. Поред климатских, на кретање производње утичу и економски фактори. Извоз представља значајну компоненту даљег привредног развоја сваке земље али мора бити контролисан да би његов главни циљ, профит, могао бити остварен.

Република Србија поседује повољне агроколошке услове за производњу кајсије и добру перспективу за њен извоз. За значајнији извоз на међународно тржиште неопходна је промена сортимента и побољшање квалитета плодова, примена савремених технологија у производном процесу као и подизање стандарда у производњи.

6.2.7. Извоз јагоде

Производња јагоде значајна је привредна делатност у Републици Србији јер има широку примену у потрошњи. Јагода се користи у свежем или замрзнутом стању, а такође значајна је њена примена у прерађивачкој индустрији и то у производњи џемова, сокова, слатког, мармелада и сл. Јагода је такође, занимљиво воће за извоз, поготово у развијене европске земље.

Ради стављања у промет јагоде се по квалитету разврставају у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

Јагоде класе екстра морају имати облик, развијеност и боју карактеристичне за односну сорту. Плодови морају бити уједначени по зрелости, облику и крупноћи, без

икаких недостатака, без спољне влажности која није уобичајена, са чашицом и скраћеном петелком. Плодови јагоде класе екстра морају бити цели, без честица земље и без других страних примеса. Пречник плодова крупних и средње крупних сорти мора износити најмање 25 мм, а осталих сорти најмање 20 мм. У јединици паковања дозвољава се до 5% плодова који не испуњавају услове прописане за ову класу, али с тим да потпуно одговарају квалитетним захтевима следеће ниже класе. Дозвољава се највише 5% плодова са пречником који је мањи од прописаног, али не мањим од 18 мм.

Јагоде класе I морају имати приближно исти облик и морају имати величину и боју карактеристичне за сорту којој припадају. Морају бити целе, неповређене површине, без недостатака, са чашицом и скраћеном петелком, а дозвољава се присуство незнатних честица земље. Пречник плодова крупних и средње крупних сорти мора износити најмање 18 до 25 мм, а осталих сорти најмање 15 мм. Код рано зрелих сорти се толерише пречник од најмање 18 мм. У јединици паковања до 10% масе јагода може да одступа од услова прописаних за класу I, с тим да испуњавају захтеве који су у погледу квалитета прописани за следећу нижу класу. У тих 10% може бити највише 2% покварених плодова и до 10% плодова без чашице. Дозвољава се да највише 10% плодова јагоде може имати пречник који не одговара калибру ове класе.

Јагоде класе II обухватају плодове који по квалитету не одговарају претходној класи, али испуњавају минималне услове квалитета. Плодови могу имати пречник и мањи од 15 мм, а у јединици паковања толерише се и 10% презрелих или ситнијих плодова, као и до 2% плодова са оштећењима од биљних болести и штеточина и до 10% плодова без чашице и петелке, а највише 10% плодова са оштећењем покожице које битно не умањује употребну вредност производа.

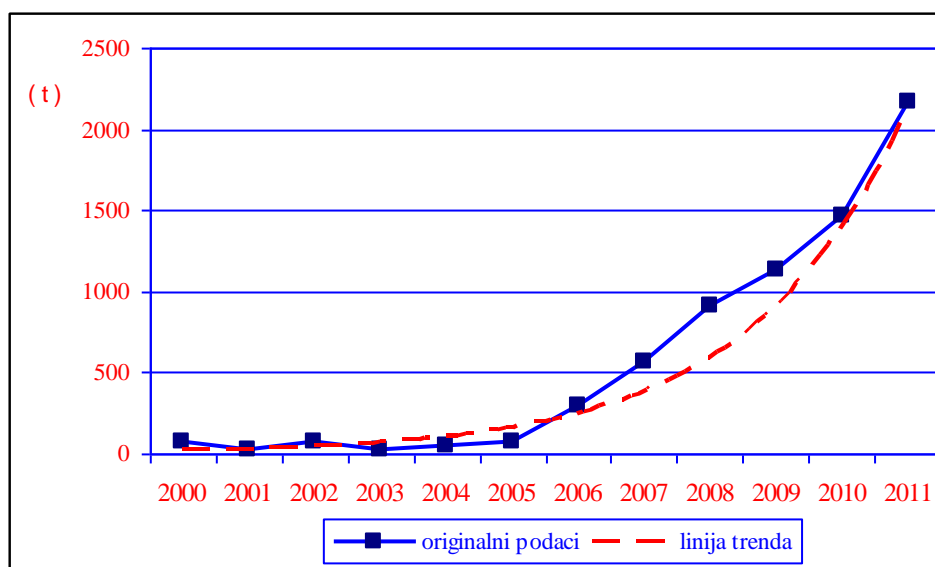
Јагоде се пакују у мале отворене плитке летварице које се стављају у рамове или у корпице за јагоде, као и у погодну мању амбалажу од пластичне масе и другог погодног материјала, која се затим слаже у летварице. Јединица паковања за јагоду класе екстра може да садржи највише 0,5 кг нето масе.

Највећи регионални извозник је Европа, која даје више од половине светског извоза. Највећи извозник у свету је Шпанија, са извозом од 463 хиљаде тона, што чини 30,1% светског извоза јагоде (2011). Значајни светски извозници су Сједињене Америчке Државе, Мексико, Египат и Холандија. Наведене земље заједно са Шпанијом дају скоро три четвртине светског извоза.

Најзначајнији регионални увозник, такође је Европа, која апсорбује 60% светског увоза јагоде. Највећи увозник овог воћа у свету је Канада, која увози 124 хиљаде тона, што чини 8,0% укупног светског увоза (2011). Увоз је резултанта ниске домаће производње и високе тражње на тржишту ове земље. Највећи светски увозници су Сједињене Америчке Државе, Немачка, Француска и Велика Британија и заједно са Канадом апсорбују две трећине светског увоза јагоде.

У анализираном временском периоду (2000-2011) извоз јагоде из Републике Србије износио је просечно 570 тона и имао је тенденцију раста по значајној стопи од 53,39% годишње (*графикон 19*). Извоз је обележило изражено варирање у односу на просек, а на наведено указује висок коефицијент варијације који је био на нивоу од 123,71% годишње.

Графикон 19. Кретање извоза јагоде из Републике Србије (2000-2011), тона



На изражен раст извоза јагоде из Републике Србије указује и податак да је у првој години анализираног периода, извоз износио свега 72 тоне, док је у појединим годинама које су следиле износио више од 1.000 тона. Вишеструко повећање извоза може се уочити уколико се упореде вредности које су остварене у подпериодима. У првом подпериоду (2000-2005) извоз јагоде просечно је износио 51 тону, док је у другом подпериоду (2006-2011) дошло до пораста количина које су пласиране на међународно тржиште, односно извезено је просечно 1.088 тона.

За извоз јагоде најзначајније су биле последње три године анализираног периода (2009-2011) када је извоз био израженији у односу на вредности које су остварене у годинама које су им претходиле. У наведеним годинама извоз се кретао у интервалу

од 1.139 до 2.163 тоне, а значајно је да је управо највећа вредност извоза остварена у последњој години анализираних година.

Континуитет извоза у целокупном анализираним периоду није остварен ни са једном земљом, односно изостао је у појединим годинама. Значајно је навести да је извоз јагоде у Руску Федерацију, која представља и најважније тржиште за извоз јагоде из Републике Србије, од када је 2005. године први пут остварен, имао континуитет до краја истраживања.

Табела 32. Извоз јагоде из Републике Србије (2000-2011), тона

<i>Земље</i>	<i>Просечна вредност (т)</i>	<i>Стопа промене (%)</i>	<i>CV (%)</i>	<i>Структура укупно= 100%</i>
Руска Федерација	426	*	*	74,8
Румунија	49	*	*	8,5
Црна Гора	32	*	*	5,5
Аустрија	30	*	*	5,3
Немачка	15	*	*	2,6
Босна и Херцеговина	10	*	*	1,8
Француска	3	*	*	0,6
Италија	3	*	*	0,6
Мађарска	2	*	*	0,3
Словенија	0.4	*	*	0,0
Укупно	570	53,39	123,71	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Извоз јагоде на тржиште Руске Федерације просечно је износио 426 тона, што чини 74,8% укупног извоза овог воћа из Републике Србије. Најзначајније су биле последње две године периода када је извезено 1.204, односно 1.767 тона јагоде. Највећи извоз у Руску Федерацију остварен је управо у последњој години истраживања, а на значај овог тржишта указује и податак да је наведена количина чинила 81,7% укупног извоза јагоде из Републике Србије у тој години.

Извоз јагоде на тржишта осталих дестинација је било знатно мање у односу на извоз у Руску Федерацију, односно било је на просечном нивоу мањем од 50 тона годишње.

У анализираном периоду цена јагоде из Републике Србије на међународном тржишту просечно је износила 1,57 \$/кг (табела 33). Појединачно посматрано, тржиште на којем је остварена највећа цена је Италија. У извозу у ову земљу цена јагоде је била на просечном нивоу од 2,88 \$/кг, односно била је већа за 83,4% од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу.

Неповољно је што Италија и поред високе цене, не представља значајно тржиште за извоз јагоде из Републике Србије. На наведено указује податак да је у истраживаном периоду на тржиште Италије просечно извезено свега 3 тоне овог воћа.

Табела 33. Извозна цена јагоде из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Италија	2,88	183,44
Руска Федерација	1,87	119,11
Словенија	1,39	88,54
Мађарска	1,33	84,71
Немачка	1,07	68,15
Аустрија	0,98	62,42
Француска	0,49	31,21
Црна Гора	0,48	30,57
Румунија	0,40	25,48
Босна и Херцеговина	0,35	22,29
Просечна цена	1,57	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

На тржишту Руске Федерације остварена цена била је на нивоу од 1,87 \$/кг, што је вредност која је за 19,1% већа у односу на просечну цену која је остварена у укупном извозу.

Према висини извозне цене која је остварена у анализираном периоду следи Словенија са 1,39 \$/кг, Мађарска са 1,33 \$/кг и Немачка са ценом која је просечно износила 1,07 \$/кг, док су на тржиштима осталих земаља цене износиле мање од 1 \$/кг. Цене које су остварене у наведеним земљама ниже су од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу јагоде из Републике Србије.

Новчана вредност извоза јагоде из Републике Србије у истраживаном периоду (2000-2011) износила је 896 хиљада УСД са значајном годишњом стопом раста од

77,07% (табела 34). Вредност извоза значајно је варијала, а на наведено указује коефицијент варијације који је био на нивоу од 136,51% годишње.

Значајне вредности остварене су последње четири године анализираног периода (2008-2011), а извоз се кретао у интервалу од 1,5 до 3,7 милиона УСД. Повољно је што је вредност извоза јагоде у последњој години истраживања била за 54,2% већа у односу на 2010. годину када је извоз износио 2,4 милиона УСД.

Табела 34. Вредност извоза јагоде из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	799	*	*	89,1
Аустрија	29	*	*	3,3
Румунија	20	*	*	2,2
Немачка	16	*	*	1,8
Црна Гора	15	*	*	1,7
Италија	9	*	*	1,0
Босна и Херцеговина	4	*	*	0,4
Мађарска	3	*	*	0,3
Француска	1	*	*	0,2
Словенија	1	*	*	0,1
Укупно	896	77,07	136,51	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Висока цена која је остварена у извозу јагоде у Руску Федерацију условила је да се ова земља налази на првом месту према вредности извоза. Извоз на тржиште Руске Федерације износио је просечно 799 хиљада УСД, што чини 89,1% укупне вредности годишњег извоза јагоде из Републике Србије. Раст вредности извоза овог воћа у Руску Федерацију почео је у 2006. години, када је износио 271 хиљаду УСД. У следећој години вредност извоза повећана је за 54,2 %, односно износила је 418 хиљада УСД. У годинама које су следиле извоз се, у односу на наведене године, вишеструко повећао да би у последњој години истраживања био на нивоу од 3,4 милиона УСД. На значај тржишта Руске Федерације указује податак да је у 2011.

години извоз на тржиште ове земље чинио 91,9% укупне вредности извоза јагоде из Републике Србије.

Извоз јагоде на тржишта осталих земаља био је значајно мањи, односно имале су знатно мање учешће у укупној вредности извоза, а неповољно је и то што су у последњим годинама истраживања поједине земље забележиле мање вредности извоза у односу на најбоље остварене резултате у анализираном периоду.

Економска оправданост производње јагоде огледа се у томе што је мањи ризик у производњи у односу на остало воће, а и број категорија потрошача је већи, односно доста се користи у исхрани младих, старих и болесних особа. Представља одличну сировину у прехранбеној индустрији за разне врсте прераде, што омогућава интензивно искориштавање прерађивачких капацитета.

Доминантног носиоца производње јагоде у Републици Србији представљају породична домаћинства што је условљено високом натуралном потрошњом и прерадом. За јагоду је карактеристично да нема неке посебне захтеве у производњи. Може се гајити и на мање плодним земљиштима, толерантна је према климатским условима и довољна је примена једноставније агротехнике, а остварује високе и редовне приносе.

Ниво домаће производње довољан је да задовољи потребе домаћег тржишта међутим, за сигуран пласман на захтевна светска тржишта потребно је унапредити технологију производње увођењем нових сорти, и побољшањем квалитета добијених производа. На тај начин утиче се на повећање конкурентности и продуктивности производње.

Већина произведених количина реализује се на домаћем тржишту, с обзиром на потрошњу јагоде у свежем стању, због чега је количина овог воћа у извозу мања у односу на друге врсте воћа. Јагода из домаће производње, препознатљива је по својој способности да задржи свежину након смрзавања и прераде, али и по интензивној боји плодова.

Јагоде које се пласирају на домаћем тржишту, беру се дозреле тако да се свеже транспортују на продајна места, док се јагоде за извоз услед осетљивости у дуготрајном транспорту, беру недозреले и практично зелене те сазревају приликом транспорта и дистрибуције. Главна разлика између ових јагода је у укусу, свежини и квалитету и не може се упоређивати.

Овакво стање у извозу условљено је пре свега, економским факторима, као што је висока откупна цена, ризичан пласман на тржишту и изостанак финансијске

подршке производњи јагоде за извоз. Да би се повећала конкурентност и продуктивност производње на међународном тржишту, неопходно је побољшати квалитет, као и здравствену безбедност производа.

6.2.8. Извоз крушке (и дуње)

Крушка представља значајну воћну врсту која има привредни значај како са аспекта потрошача тако и са аспекта произвођача. Дуња је, такође, значајно воће које се користи за потрошњу у свежем стању или као сировина за прераду. Републички завод за статистику води збирно извоз напред наведених воћних врста. Република Србија има повољну конфигурацију терена и добре климатске услове за производњу ових воћних врста што може искористити као значајну компаративну предност и за побољшање пласмана воћа на међународном тржишту.

Расположиви природни услови за производњу ових воћних врста у Србији нису довољно искоришћени па према томе не могу бити у функцији развоја производње и извоза. Узимајући у обзир извозне капацитете у Републици Србији неопходно је дефинисати извозне приоритете и шансе за унапређење производње.

Ради стављања у промет крушка се по квалитету разврстава у три класе – екстра, I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

У класу екстра разврставају се плодови најбољих сорти крушака који су у сваком погледу високог квалитета, нарочито по органолептичким својствима, због чега су велике употребне вредности.

Крушке класе екстра морају бити добро развијене и без икаквих недостатака. По облику, крупноћи, боји покожице, зрелости и укусу морају одговарати карактеристикама сорте. У сорти са крупним плодовима пречник крушке мора износити најмање 60 мм, у сорти са ситним плодовима најмање 55 мм, а у раним сортама до 50 мм.

У јединици паковања дозвољава се до 5% плодова који не одговарају условима прописаним за ову класу али испуњавају квалитативне захтеве следеће ниже класе.

У јединици паковања до 5% плодова може имати највише 5 мм мањи или већи пречник од прописаног и означеног у декларацији за ову класу крушака.

У класу I разврставају се крушке висококвалитетних и квалитетних сорти, с тим да им пречник у сорти са крупним плодовима износи најмање 55 мм, а код осталих сорти 50 мм. Толеришу се мања улегнућа у покожици која не утичу на одрживост и

органолептичка својства плода, а њихова површина не сме прелазити 2 цм² по плоду. Осим тога, крушке класе I могу испољавати нешто израженије недостатке, који им не умањују употребну вредност, као што су оштећења изазвана механичким повредама, биљним болестима и штеточинама, мразом или ожеготинама, с тим да укупно само 1 цм² површине плода и у дужини до 2 цм по плоду, може имати таквих оштећења.

У јединици паковања до 10% плодова може имати пречник највише 5 мм мањи или већи од пречника прописаног за класу I. У јединици паковања дозвољава се до 10% плодова који не одговарају условима прописаним за ову класу али испуњавају услове квалитета следеће ниже класе.

У класу II разврставају се плодови крушака висококвалитетних и других сорти, који услед слабије развијености, мањег калибра или других мањих недостатака не задовољавају услове прописане за класу I уз услов да су практично без недостатака. У сорти са крупним плодовима најмањи пречник крушака класе I мора бити 45 мм, а у сорти са ситним плодовима најмање 35 мм.

У јединици паковања највише 10% плодова може имати пречник до 5 мм већи или мањи од пречника прописаног за ову класу. У јединици паковања дозвољава се највише 10% масе плодова који не испуњавају услове прописане за класу II, али морају одговарати минималним условима квалитета.

Крушке се морају паковати у нову погодну амбалажу. Плодови класе екстра и класе I пакују се брижљивим слагањем у велике отворене плитке летварице, средње отворене плитке летварице, затворене плитке летварице, двоструке плитке летварице, затворене мале летварице, затворене америчке сандуке, затворене кабинетске сандуке обложене папиром или другим одговарајућим материјалом и у отворене плитке летварице са улошцима или без ових. Крушке свих класа могу се паковати и у палетне сандуке, а у промету на мало у различиту прикладну амбалажу, исто као и јабуке. Декларација за крушке класе екстра и класе I поред осталог мора да садржи и податке о сорти.

Са становишта стављања у промет дуња се по квалитету разврстава у две класе – I и II (Сл. лист СЦГ”, бр. 31/2003, 56/2003 и 4/2004).

Дуње класе I морају бити здраве и добро развијене, карактеристичне за сорту и производно подручје, са светложутим меснатим делом, без мрких мрља и са покожицом без црних пега. Пречник плодова мора износити најмање 70 мм.

Дуње класе II морају бити здраве и добро развијене, а могу бити и нешто ситније, са пречником најмање 50 мм. Дозвољава се да највише 5% плодова може имати мрке пеге у меснатом делу и мања оштећења која не умањују употребну вредност плода. Толерише се до 4% плодова оштећених биљним болестима и штеточинама.

Дуње се пакују у двоструке плитке летварице и у летварице јабучаре, као и у палетне сандуке. Дуње II класе могу се стављати у промет и у расутом стању, уз услов да су зидови превозног средства обложени хартијом, а да висина слоја није већа од 1,2 м.

У промету на мало дуње се могу паковати у различиту комерцијалну амбалажу па и у различите кесе мањих димензија.

Највећи регионални извозник крушке је Европа, која даје више од 40% светског извоза. Највећи извозник у свету је Аргентина, која представља и једног од највећих светских произвођача. Њен извоз износи 472 хиљаде тона, што чини 17,9% светског извоза (2011). Највећи светски извозници су и Кина, Холандија и Белгија. Заједно са Аргентином дају преко половине светског извоза. Релативно високо учешће Холандије у структури светског извоза, може се објаснити чињеницом да се велики промет крушке обавља преко луке у Ротердаму, која често не потиче из Холандије, али се статистички евидентира.

Највећи регионални увозник крушке, такође, је Европа, која апсорбује преко 60% укупног светског увоза. Највећи увозник крушке у свету је Руска Федерација, која увози 419 хиљада тона, што чини 15,7% светског увоза. Увоз је резултанта мале домаће производње. Највећи светски увозници су и Бразил, Немачка, Холандија и Велика Британија. Заједно са Руском Федерацијом апсорбују скоро половину светског увоза.

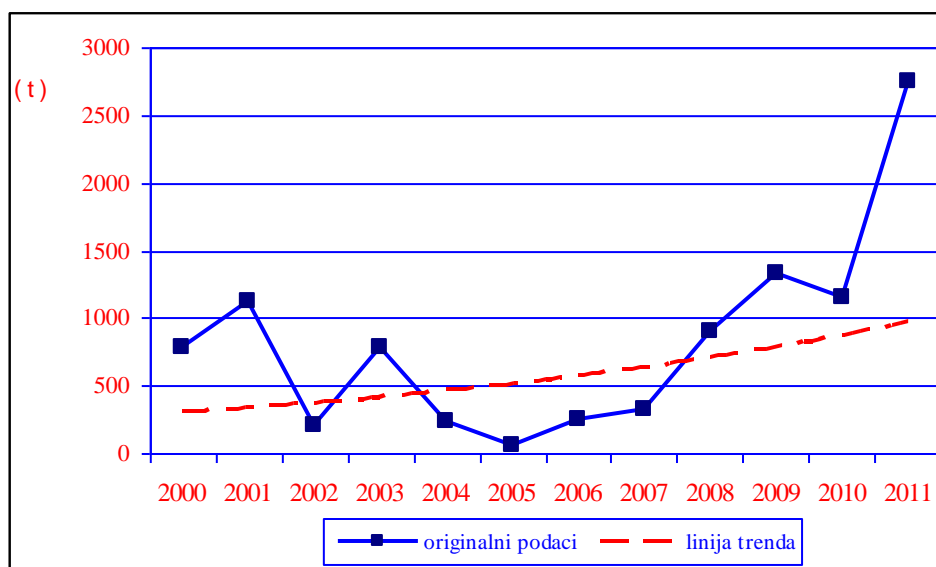
Највећи регионални извозник дуње је Европа, која даје скоро половину светског извоза. Највећи извозник у свету је Турска. Њен извоз износи 9,5 хиљада тона, што чини 43,6% светског извоза (2011). Највећи светски извозници су Холандија, Шпанија и Узбекистан, који заједно са Турском дају преко четири петине извоза дуње у свету.

Највећи регионални увозник дуње, такође, је Европа, која апсорбује скоро 90% укупног светског увоза. Највећи увозник дуње у свету је Руска Федерација, која увози 3,3 хиљаде тона, што чини 19,9 % светског увоза. Највећи светски увозници су

и Немачка, Аустрија, Румунија и Казахстан и заједно са Руском Федерацијом апсорбују преко две трећине светског увоза дуње.

У анализираном временском периоду (2000-2011) остварена количина извоза крушке (и дуње) из Републике Србије износила је свега 826 тона, са тенденцијом раста по стопи од 11,14% годишње (графикон 20). У почетној години анализираног периода извоз је износио 790 тона док је последњој достигао 2.753 тоне. Поред евидентног пораста извоза, исти је обележен значајнијим варирањима, на шта указује коефицијент варијације који је износио 89,91% годишње. Може се закључити да извоз крушке и дуње није задовољавајући.

Графикон 20. Кретање извоза крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011), тона



Анализирани период (2000-2011) може се поделити на два подпериода. Први подпериод (2000-2005) обележио је просечан извоз од 532 тоне, са тенденцијом смањења извезених количина, поготово у последњој години подпериода када је извезено само 63 тоне овог воћа. У другом подпериоду (2006-2011) просечан извоз износио је 1.119 тона и имао је тенденцију израженог раста. У односу на прву годину наведеног подпериода, извоз у последњој години вишеструко је повећан, а истовремено представља највећу количину овог воћа која је извезена у целокупном периоду који је предмет анализе.

Највећа количина извезе се у Руску Федерацију, просечно 309 тона годишње, односно 37,4% укупно оствареног извоза крушке и дуње. Значајно је навести да је највећа количина овог воћа у Руску Федерацију извезена у последњој години периода када износила 1.353 тоне, што је за 85,3% више од количине која је извезена у 2010. години. Следе Црна Гора и Словенија у које је просечно извезено 115,

односно 112 тона годишње. Значајан извоз у Црну Гору остварен је у последњој години анализираних периода када је износио 749 тона, што представља 27,2% од укупног извоза овог воћа из Републике Србије у тој години.

Значајно тржиште представља и Босна и Херцеговина у коју је у посматраном периоду извезено просечно 102 тоне годишње, а извоз је имао тенденцију пада по годишњој стопи од 14,62%. Значај овог тржишта не огледа се у количини воћа које је извезено, већ у чињеници да је једино са Босном и Херцеговином у анализираним периодима остварен континуитет извоза.

Руска Федерација представља потенцијално значајно тржиште за пласман овог воћа али се пре тога мора решити питање производње, односно боље је организовати, побољшати сортимент, финансијски подржати произвођаче уз одговарајуће маркетиншке активности.

Табела 35. Извоз крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (т)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	309	*	*	37,4
Црна Гора	115	*	*	14,0
Словенија	112	*	*	13,6
Босна и Херцеговина	102	-14,62	100,76	12,4
Хрватска	55	*	*	6,7
Реп. Македонија	53	*	*	6,5
Немачка	19	*	*	2,3
Румунија	10	*	*	1,2
Грчка	9	*	*	1,1
Чешка Република	8	*	*	1,0
Укупно	826	11,14	89,91	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Да би се побољшао извоз неопходно је истраживати токове међународног тржишта да би се задовољили захтеви страних потрошача али и осавременити процес производње увођењем нових сорти и економски мотивисати произвођаче за производњу крушке. Производња дуње у Европским земљама релативно је мала, па је сходно томе извоз прилично скроман.

Улазећи у токове либералне трговине која намеће правила међународног тржишта, у циљу опстанка неопходно је повећати ниво конкурентности и квалитет и принос плодова. Зона слободне трговине доста је утицала и на стварање одговарајућег амбијента, односно на слободан пласман производа на тржишту.

Република Србија на међународном тржишту остварује извозну цену од 0,51 \$/кг (табела 36). Највиша извозна цена остварена је у извозу у Руску Федерацију. У анализираном периоду просечно је износила 0,78 \$/кг, односно била је већа за 52,9% од просечне цене по килограму која је остварена у укупном извозу овог воћа из Републике Србије.

Табела 36. Извозна цена крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Руска Федерација	0,78	152,94
Чешка Република	0,77	150,98
Реп. Македонија	0,56	109,80
Хрватска	0,52	101,96
Босна и Херцеговина	0,34	66,67
Грчка	0,32	62,75
Румунија	0,30	58,82
Црна Гора	0,27	52,94
Немачка	0,22	43,14
Словенија	0,20	39,22
Просечна цена	0,51	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Нешто нижа цена остварена је у извозу у Чешку Републику, а просечно је износила 0,77 \$/кг. Према висини извозне цене која је остварена у анализираном периоду следи Република Македонија са 0,56 \$/кг и Хрватска 0,52 \$/кг. На тржиштима осталих земаља остварене су ниже цене у односу на просечну цену која је остварена у укупном извозу овог воћа из Републике Србије.

Новчана вредност извоза крушке и дуње из Републике Србије у анализираном периоду (2000-2011) износила је 422 хиљаде \$ са тенденцијом израженог повећања по годишњој стопи од 29,85% (табела 37). Вредност извоза значајно је варијала, на шта указује и коефицијент варијације који је износио 122,56% годишње.

На раст вредности извоза овог воћа указује и податак да је највећа вредност остварена у последњој години истраживаног периода, када је износила 1,8 милиона УСД, што је више од два пута већа вредност од вредности извоза који је остварен у претпоследњој години периода (2010).

Највећа вредност остварена је у извозу у Руску Федерацију. Извоз у ову земљу просечно је износио 240 хиљада УСД, што чини преко половине (56,8%) вредности извоза крушке и дуње из Републике Србије.

Значајно веће учешће у вредности укупног извоза крушке и дуње из Републике Србије, у односу на количински извоз, резултат је високе просечне цене која је остварена на тржишту Руске Федерације.

Табела 37. Вредност извоза крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	240	*	*	56,8
Босна и Херцеговина	35	-6,05	74,67	8,3
Црна Гора	32	*	*	7,5
Реп. Македонија	30	*	*	7,0
Хрватска	28	*	*	6,7
Словенија	23	*	*	5,4
Чешка Република	6	*	*	1,5
Словачка	5	*	*	1,2
Немачка	4	*	*	1,0
Грчка	3	*	*	0,7
Укупно	422	29,85	122,56	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Вредност извоза крушке и дуње у остале земље које су биле предмет анализе била је значајно мања. После Руске Федерације, највећа вредност извоза крушке и дуње остварена је на тржишту Босне и Херцеговине, а просечно је износила 35 хиљада УСД, са тенденцијом пада по стопи од 6,05%.

Следе Црна Гора и Република Македонија на чија тржишта је просечно извезено производа у вредности од 32, односно 30 хиљада УСД. Просечно учешће ових земаља у укупној вредности извоза износило је 7,5%, односно 7,0%. Међутим, у

последњој години анализираног периода ове земље имале су значајно веће учешће. У 2011. години извоз у Црну Гору био је на нивоу од 218 хиљада УСД, док је извоз у Републику Македонију износио 270 хиљада УСД, што представља учешће од 12,2%, односно 15,1% у укупној вредности извоза крушке и дуње из Републике Србије.

Извоз крушке и дуње на међународно тржиште могуће је повећати уз неопходну финансијску помоћ државе код подизања нових, интензивних засада уз примену савремене технологије, али и код кредитирања текуће производње.

Могућности за повећање извоза огледају се у максималном искориштавању расположивих природних потенцијала, примењеном нивоу агротехнике као и у економском мотивисању произвођача. Потребно је деловати у правцу побољшања квалитета приноса и организованије производње како би се поправио положај Републике Србије на међународном тржишту анализираног воћа.

6.2.9. Извоз суве шљиве

Сува шљива је најзначајнији производ од шљиве са аспекта њихове хранљиве вредности, економске корисности, а посебно обима девизног прилива, јер се од укупне производње сушене шљиве у Србији, преко 95% извози (*Обрадовић, 2001*).

Сува шљива је раније била значајан артикал у извозу. Тако, на пример, крајем XIX века укупан извоз износио је преко 40 хиљада тона. Рекордан извоз био је 1923. године, у количини од 66 хиљада тона (*Влаховић, 2010*). У последњим деценијама XX века извоз суве шљиве био је на ниском нивоу.

Свежа шљива намењена сушењу треба да се одликује крупним плодовима одговарајућег изгледа и конзистенције, и у складу са тим, како наводе *Митровић, Олга и сар. (2006)*, недопустиво је да произвођачи сушене шљиве користе сировину из производних вишкова, већ је потребно да се у производном процесу користи стандардизована сировина са дефинисаним технолошким особинама.

Према Правилнику о квалитету производа од воћа, поврћа и печурки и пектинских препарата (Сл. лист СЦГ, бр. 56/03 и 12/05) сушене шљиве које се стављају у промет морају, испуњавати следеће минималне услове:

- 1) да имају уједначену мрко-црну боју и сјајну покожицу, а мезокарп нормалне боје, карактеристичне за сорту и степен зрелости;
- 2) да су целе, неоштећене, нормалног облика и без петелјки;
- 3) да су чисте, без повреда и оштећења изазваних паразитима;

- 4) да су без страних примеса;
- 5) да садрже најмање 30% укупног шећера, а да не садрже више од 2% укупних киселина (рачунато као јабучна киселина);
- 6) да потичу из исте бербе;
- 7) да су сушени плодови меснати,
- 8) да имају карактеристичан мирис својствен сувој шљиви и слатко-накисео укус;
- 9) да су без приметних страних мириса;
- 10) да су без трагова плеснивости, ферментације, загорелости, одимљености и да на површини немају искристалисан шећер;
- 11) да не садрже више од 27% воде, осим кад су у питању технолошки дорађене влажно пастеризоване сушене шљиве, које могу садржати највише 35% воде.

Значајно је навести да је, према истом правилнику, забрањено стављање у промет мешавине сушених шљива добивених индустријским сушењем и димљењем.

Према карактеристикама квалитета и крупноћи, сушене шљиве се, ради стављања у промет, разврставају у три квалитетне групе: екстра квалитета, I квалитета и II квалитета (Сл. лист СЦГ, бр. 56/03 и 12/05).

Сушене шљиве екстра квалитета морају испуњавати следеће услове:

- да су плодови уједначене величине, типични за сорту којој припадају и довољно крупни, тако да у пола килограма има највише 90 плодова;
- да у јединици паковања нема више од 10% плодова с укупним недостацима, а у оквиру тога највише: 5% плодова са петељком и незнатним напрслинама, 3% плодова нееластичне конзистенције и 2% плодова са траговима искристалисаног шећера или ожиљцима од повреда. Према крупноћи плодова, сушене шљиве екстра квалитета стављају се у промет као: сушене шљиве од 50 до 60 комада, преко 60 до 70 комада, преко 70 до 80 комада или преко 80 комада у пола килограма.

Сушене шљиве I квалитета морају да испуњавају и следеће услове квалитета: да су плодови уједначене величине и довољно крупни, тако да у пола килограма има највише 110 плодова; да у јединици паковања нема више од 12% плодова са укупним недостацима, а у оквиру тога највише: 8% плодова са петељком, незнатним оштећењем покожице или мезокарпа, 5% плодова са мрљама од биљних болести и плодова са видљивом коштицом или месом тамније боје, 3% плодова са траговима искристалисаног шећера и 1% плодова са покожицом неуједначене и светлије боје. Према крупноћи плодова, сушене шљиве I квалитета стављају се у промет као: сушене шљиве од 90 до 100 комада или преко 100 до 110 комада у пола килограма.

Сушене шљиве II квалитета морају испуњавати и следеће услове квалитета:

- да су плодови тако крупни да у пола килограма има највише 120 плодова;
- да у јединици паковања нема више од 15% плодова са укупним недостацима, а у оквиру тога највише: 10% плодова са видљивом коштицом, 10% механички оштећених плодова, 15% плодова нееластичне конзистенције, 5% плодова са петелком или траговима искристалисаног шећера, 3% плодова са покожицом неуједначене и светлије боје, и највише 2% плодова са месом тамније или кафене боје.

Поред сушене шљиве екстра, I и II квалитета, сушена шљива се може производити и стављати у промет и као "прима Е". Под сушеном шљивом "прима Е" квалитета подразумева се сува шљива ослобођена коштице, некалибрирана и без накнадног додавања воде (влажења).

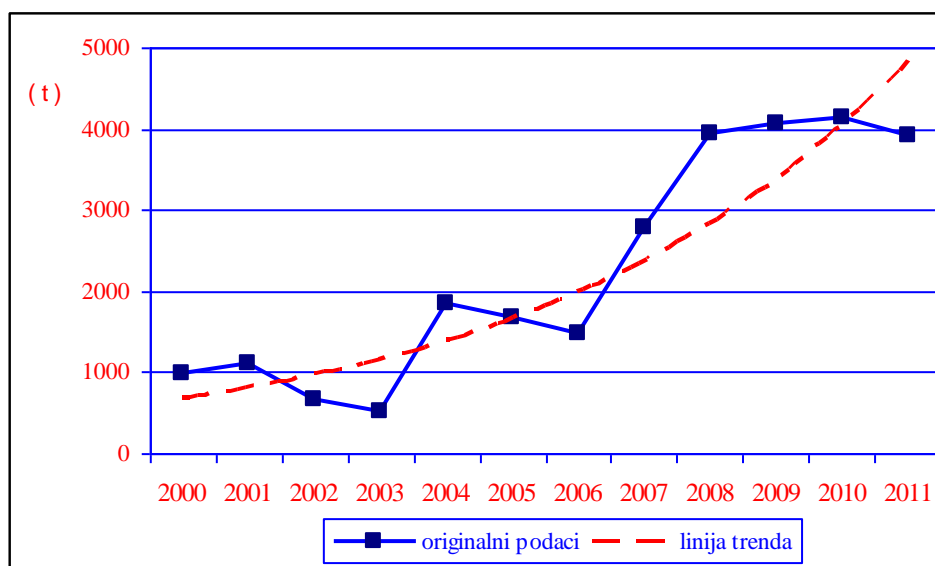
Сушене шљиве се могу стављати у промет у оригиналном паковању (пластичне кесе и сл.) ради непосредне употребе, ако се посебним технолошким поступком изврши дорада, етивирање или стерилисање суве шљиве.

Највећи регионални извозник суве шљиве је Јужна Америка, која даје више од 40 % светског извоза. Посматрано по земљама, највећи извозник суве шљиве у свету су Сједињене Америчке Државе, са количином од 68 хиљада тона, што чини 30,9% светског извоза (2011). Највећи светски извозници су и Чиле, Аргентина, Француска и Узбекистан. Наведених пет земаља дају преко четири петине светског извоза овог производа.

Највећи регионални увозник суве шљиве је Европа, која апсорбује преко половине укупног светског увоза. Највећи увозник суве шљиве је Руска Федерација, која просечно увози 55 хиљада тона, што чини 27,0% укупног светског увоза (2011). Највећи светски увозници су Кина, Бразил, Немачка и Јапан. Заједно са Русијом апсорбују више од 80% увоза суве шљиве у свету.

У анализираном периоду (2000-2011) просечна вредност извоза сувих шљива из Републике Србије износила је 2.262 тоне са тенденцијом раста по стопи од 19,45% годишње (*графикон 21*). Повољно је што су за извоз суве шљиве најзначајније последње четири године анализираног периода (2008-2011), односно у тим годинама остварен је највећи извоз. У овом четворогодишњем подпериоду извоз је просечно износио 4.020 тона, а кретао се у интервалу од 3.950 тона, у 2008. години, до 4.138 тона, који је остварен у 2010. години.

Графикон 21. Кретање извоза суве шљиве из Републике Србије (2000-2011), тона



Раст извоза суве шљиве евидентан је и уколико се извоз анализира по под-периодима. У првом анализираном подпериоду (2000-2005) извоз суве шљиве просечно је износио 1.136 тона, док је у другом анализираном подпериоду (2006-2011) дошло до значајног пораста количина које су пласиране на међународно тржиште, односно извезено је просечно 3.388 тона годишње.

Највећа количина сувих шљива извезена је на тржиште Руске Федерације, а просечан годишњи извоз био је на нивоу од 614 тона, што чини више од четвртине (27,1%) укупног извоза овог производа из Републике Србије.

Табела 38. Извоз сувих шљива из Републике Србије (2000-2011), тона

<i>Земље</i>	<i>Просечна вредност (t)</i>	<i>Стопа промене (%)</i>	<i>CV (%)</i>	<i>Структура укупно= 100%</i>
Руска Федерација	614	*	*	27,1
Хрватска	214	23,60	69,06	9,4
Италија	197	*	*	8,7
Босна и Херцеговина	192	8,66	36,94	8,5
Словенија	178	19,19	44,14	7,9
Холандија	136	*	*	6,0
Француска	131	*	*	5,8
Румунија	102	*	*	4,5
Аустрија	84	*	*	3,7
Реп. Македонија	66	15,27	66,93	2,9
Укупно	2.262	19,45	62,96	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Извоз у Руску Федерацију није се одвијао у континуитету, односно изостао је у 2002. и 2003. години. У 2008. години први пут је остварени извоз био већи од хиљаду тона, а такав тренд наставио се и у 2009. и 2010. години. У наведеним годинама извоз је варирао у интервалу од 1.554 до 1.686 тона. Неповољно је што је извоз у последњој години анализираниог периода значајно смањен и износио је 585 тона суве шљиве.

Извоз у Руску Федерацију, као највећу земљу увозницу сувих шљива из Републике Србије, није на задовољавајућем нивоу и поред погодности које пружа Споразум о слободној трговини са овом државом.

Извоз суве шљиве у Хрватску просечно је износио 214 тона, односно 9,4% укупног извоза суве шљиве. Значајно је навести да је извоз овог производа у Хрватску имао континуитет током анализираниог периода и забележио је тенденцију раста по значајној стопи од 23,60% годишње. До раста извоза суве шљиве на тржиште ове земље дошло је у другом подпериоду (2006-2011). Просечан извоз у другом подпериоду просечно је износио 339 тона, док је у годинама првог подпериода (2000-2005) извоз био на просечном нивоу од 88 тона.

Следе, Италија са извозом од 197 тона и учешћем од 8,7%, Босна и Херцеговина са извозом од 192 тоне и учешћем од 8,5% и Словенија са извозом од 178 тона и учешћем од 7,9% у укупном извозу суве шљиве из Републике Србије. Потребно је навести да је у Италију и Румунију у последњој години истраживања (2011) извезено 421 тона, односно 450 тона овог производа, што представља значајне количине у односу на ниво извоза који је обележио претходне године анализираних периода.

Просечна цена коју је остварила сува шљива из Републике Србије на међународном тржишту била је нивоу од 1,86 \$/кг. Највиша цена постигнута је у извозу у Мађарску, просечно је износила 2,63 \$/кг, и била је виша за 41,4% у односу на просечну цену која је остварена у укупном извозу.

Табела 39. Извозна цена сувих шљива из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Мађарска	2,63	141,40
Холандија	2,41	129,57
Руска Федерација	2,25	120,97
Аустрија	2,25	120,97
Словенија	2,22	119,35
Хрватска	2,20	118,28
Реп.Македонија	2,05	110,22
Италија	1,82	97,85
Француска	1,61	86,56
Босна и Херцеговина	0,60	32,26
Просечна цена	1,86	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини просечне извозне цене која је остварена у анализираном периоду следи Холандија са 2,41 \$/кг, Руска Федерација и Аустрија са 2,25 \$/кг, Словенија са 2,22 \$/кг, итд (табела 39). Нижа цена од просечне цене суве шљиве у укупном извозу остварена је само на тржишту Италије, Француске и Босне и Херцеговине. Цена која је остварена у извозу овог производа у Босну и Херцеговину била је најнижа и износила је 0,60 \$/кг.

Новчана вредност извоза суве шљиве из Републике Србије у анализираном периоду износила је просечно 4,2 милиона УСД и имала је тенденцију раста по значајној стопи од 30,14% годишње (табела 40). У прве четири године истраживања

(2000-2003) вредност извоза суве шљиве била је испод милион УСД, односно кретала се у интервалу од 704 и 981 хиљада УСД. У 2005. години долази до наглог раста извоза, када је остварено 2,9 милиона УСД. На наведени раст највише је утицао извоз суве шљиве у Холандију који је у тој години износио 1,2 милиона УСД. У периоду који је следио вредност извоза је варијала и кретала се у интервалу од 2,9 милиона УСД у 2006. години, до 8,8 милиона УСД, колико је извоз износио у 2010. години.

Највећа вредност извоза остварена је на тржишту Руске Федерације. Просечан извоз у ову земљу био је нивоу од 1,4 милиона УСД. У претпоследњој години истраживања (2010) извоз овог производа у Руску Федерацију износио је 4,3 милиона УСД, што је у тој години представљало 48,9% укупног извоза суве шљиве из Републике Србије.

Табела 40. Вредност извоза сувих шљива из Републике Србије (2000-2011) 000 \$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Руска Федерација	1.384	*	*	32,9
Хрватска	471	51,18	92,71	11,2
Словенија	395	28,64	57,19	9,4
Италија	359	*	*	8,5
Холандија	328	*	*	7,8
Француска	211	*	*	5,0
Аустрија	189	*	*	4,5
Реп. Македонија	136	14,99	57,33	3,2
Босна и Херцеговина	116	16,40	76,26	2,7
Мађарска	105	*	*	2,5
Укупно	4.210	30,14	77,79	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Према вредности извоза следи Хрватска, у коју је у анализираном периоду извезена сува шљива у вредности од 471 хиљада УСД. Наведена вредност је мања од вредности извоза у Руску Федерацију, међутим, значајно је навести да је извоз на тржиште ове земље забележио тенденцију раста по стопи од 51,18% годишње.

Повољно је што је у последње четири године истраживања извоз у Хрватску био уједначен, односно кретао се у интервалу од 970 до 1,1 милиона УСД.

Значајне вредности у извозу суве шљиве остварене су на тржиштима Словеније и Италије. Извоз у ове земље био је на просечном нивоу од 395, односно 359 хиљада УСД, међутим, важно је навести да су у годинама другог подпериода (2006-2011) на овим тржиштима остварени много бољи резултати него што је то био случај у годинама које су претходиле.

За извозно оријентисане произвођаче суве шљиве из Републике Србије, Руска Федерација представља значајну извозну дестинацију, пре свега, због бесцаринског пласмана производа, али и из разлога што ово тржиште бележи континуиран раст. Режим извоза производа примењује се под условом да су производи са пореклом директно купљени од лица које је регистровано као привредни субјект у Републици Србији и да се директно испоручују на територију Руске Федерације, при чему је допуштен прелазак преко територија других земаља као и привремено складиштење, претовар и сл.

Добар пример представља оснивање *Националне асоцијације српских произвођача суве шљиве*, 2010. године, чији је основни циљ унапређење производње шљиве и суве шљиве у Србији, заједнички пласман на велика тржишта, у првом реду на тржиште Руске Федерације, увођење ознаке квалитета за српску суву шљиву, подизање модерних засада шљиве, повећање потрошње суве шљиве и стварање српског брэнда на страним тржиштима.

У наредном периоду може се очекивати повећање извоза уколико улагања буду усмерена на подизање засада шљиве са сортама које су погодне за сушење, као и улагања у мини сушаре са линијама за паковање, у којима ће у најкраћем року убрана шљива бити прерађена у финални производ. Неопходна је подршка државе, пре свега путем давања повољних кредита за подизање нових засада и субвенционисањем производње, као и обезбеђивања средстава за изградњу нових и проширење постојећих прерађивачких капацитета.

6.2.10. Извоз џема

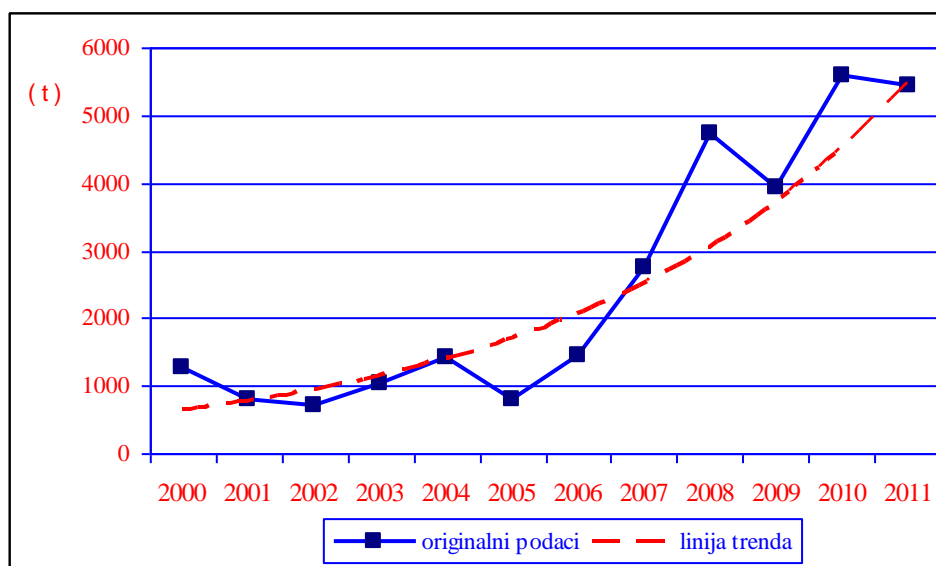
Према правилнику о квалитету производа од воћа, поврћа и печурки и пектинских препарата (Сл. лист СЦГ, бр. 56/03 и 12/05) џем представља желирани производ добијен укувавањем свежих, смрзнутих или полупрерађених целих

плодова воћа или делова плодова воћа уједначене технолошке зрелости, са додатком шећера или шећерног сирупа. Плодови или делови плодова морају бити у готовом производу у таквом стању да се органолептички може утврдити од ког воћа је добијен џем. Према истом правилнику, џем мора да испуњава следеће услове:

- 1) да има укус, мирис и боју својствене воћу од којег је произведен;
- 2) да су делови плодова у желираној маси из које се не издваја сок;
- 3) да садржи најмање 65% укупне суве материје (мерено рефрактометром на 20°C). Најмање 6% суве материје мора потицати од воћа, а у јагодастом - најмање 5% суве материје од воћа;
- 4) да не садржи више од две петелјке или две коштице у једном килограму готовог производа, осим џема од јагодастог воћа који може да садржи и семенке тог воћа, али не друге стране примесе;
- 5) да не садржи више од 0,05% пепела нерастворљивог у HCl, а џем од јагодастог воћа - не више од 0,1% тог пепела;
- 6) да не садржи више од 0,01% CO₂.

У анализираном периоду (2000-2011) просечна вредност извоза џема из Републике Србије износила је 2.493 тоне са тенденцијом повећања по значајној стопи од 21,46% годишње (*графикон 22*). На изражен раст извоза џема указују вредности које су остварене по анализираним подпериодима. У првом подпериоду (2000-2005) извоз џема просечно је износио 1.005 тона, док је у другом подпериоду (2006-2011) дошло до значајног пораста извоза, који је био на просечном нивоу од 3.981 тоне. До стабилизације, а затим и до раста извоза дошло је у другом подпериоду (2006-2011). У почетној години другог подпериода извоз је износио 1.445 тона, да би у последњој години био на нивоу од 5.448 тона, што представља вишеструко повећање вредности.

Графикон 22. Кретање извоза џема из Републике Србије (2000-2011), тона



У анализираном периоду највеће количине џема извезене су на тржиште Немачке. Извоз у ову земљу просечно је износио 893 тоне и имао је тенденцију раста по високој стопи од 27,44% годишње. Коефицијент варијације од 107,78% годишње указује да је извоз обележило изражено варирање у односу на просек. Значајне количине џема извезене су у последње четири године анализираног периода (2008-2011), а извоз се кретао у интервалу од 1.138 до 2.782 тоне. Повољно је што су највеће вредности извоза остварене у последње две године анализираног периода. На значај тржишта Немачке указује податак да је 2010. и 2011. године учешће ове земље износило 48,0%, односно 51,1% у укупном извозу џема из Републике Србије.

Табела 41. Извоз џема из Републике Србије (2000-2011), тона

Земље	Просечна вредност (т)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Немачка	893	27,44	107,78	35,8
Реп. Македонија	246	-0,04	43,91	9,9
Босна и Херцеговина	241	23,26	70,39	9,7
Аустрија	192	*	*	7,7
Хрватска	192	*	*	7,7
Холандија	116	26,69	133,47	4,7
Црна Гора	108	*	*	4,3
САД	74	*	*	3,0
Руска Федерација	72	*	*	2,9
Италија	66	*	*	2,7
Укупно	2.493	21,46	76,75	100,0
Обрачун на бази података РЗС Београд				
* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене				

Поред Немачке, значајне извозне дестинације су Република Македонија и Босна и Херцеговина. На наведена тржишта у анализираном периоду извезене количине биле су на приближном нивоу и износиле су просечно 246, односно 241 тону џема, а учешће у укупном извозу овог производа из Републике Србије износило је 9,9%, односно 9,7%. Извоз у остале земље био је испод просечног нивоа од 200 тона годишње.

Цена остварена у извозу џема из Републике Србије просечно је износила 1,57 \$/кг. Највиша цена остварена је на тржишту Румуније, а просечно је износила 4,81 \$/кг. Наведена вредност по килограму била је већа за 100,4% у односу на просечну цену која је остварена у извозу џема у Холандију (2,40 \$/кг), а која по висини, представља другу цену која је остварена у укупном извозу овог производа из Републике Србије (табела 42).

Табела 42. Извозна цена џема из Републике Србије (2000-2011), \$/кг

Земље	Извозна цена	Индекс Просечна цена =100%
Румунија	4,81	306,37
Холандија	2,40	152,87
Црна Гора	2,14	136,31
Хрватска	2,03	129,30
САД	1,91	121,66
Руска Федерација	1,72	109,55
Немачка	1,45	92,36
Босна и Херцеговина	1,39	88,54
Аустрија	1,33	84,71
Реп. Македонија	0,97	61,78
Просечна цена	1,57	100,00
<i>Извор: Обрачун на бази података РЗС Београд</i>		

Према висини цене која је остварена у извозу следи Црна Гора са 2,14 \$/кг и Хрватска са ценом од 2,03 \$/кг. На тржиштима осталих земаља цена по килограму џема била је нижа од два УСД. Од значајнијих земаља за извоз џема из Републике Србије, најнижа просечна цена која је износила 0,97 \$/кг, остварена је на тржишту Републике Македоније.

Потрошња и тражња џема и других прерађевина од воћа је у зависности од висине дохотка, тако да је тражња у неразвијеним земљама значајно мања него у развијеним земљама.

Новчана вредност извоза џема из Републике Србије у анализираном периоду просечно је износила 3,9 милиона УСД. Извоз је имао тренд раста по стопи од 31,13 % годишње, док коефицијент варијације од 90,46% годишње указује да је вредност извоза у истраживаном периоду значајно варијала (табела 43). Вредност извоза џема вишеструко је повећана у другом подпериоду. Извоз у првом подпериоду (2000-2005) био је на просечном нивоу од 1,0 милиона УСД, док је извоз у другом подпериоду (2006-2011) просечно износио 6,8 милиона УСД. Значајно је навести да је највећа вредност извоза од 9,7 милиона УСД остварена у последњој години истраживања.

Табела 43. Вредност извоза џема из Републике Србије (2000-2011) 000\$

Земље	Просечна вредност (000\$)	Стопа промене (%)	CV (%)	Структура укупно= 100%
Немачка	1.298	37,96	118,98	33,2
Хрватска	390	*	*	10,0
Босна и Херцеговина	335	35,59	81,28	8,6
Холандија	278	14,43	85,34	7,1
Аустрија	255	*	*	6,5
Реп. Македонија	238	8,91	55,24	6,1
Црна Гора	231	*	*	5,9
САД	142	*	*	3,6
Руска Федерација	124	*	*	3,2
Румунија	96	*	*	2,5
Укупно	3.911	31,13	90,46	100,0
<i>Обрачун на бази података РЗС Београд</i>				
<i>* због прекида континуитета у временској серији није било могуће израчунати коефицијент варијације и стопу промене</i>				

Највећа вредност извоза остварена је извозом џема у Немачку. Извоз на тржиште ове земље просечно је износио 1,3 милиона УСД са тенденцијом раста по стопи од 37,96% годишње. Најзначајније су биле 2010. и 2011. година, када је извоз џема у Немачку био на нивоу од 3,8 милиона, односно 4,5 милиона УСД.

Следи Хрватска која је у укупној вредности извоза џема имала учешће од 10,0%. У анализираном периоду вредност извоза у ову земљу износила је просечно 390 хиљада УСД. Највећа вредност извоза, која је била на нивоу нешто већем од милион УСД, остварена је у 2007. и 2008. години, док је у годинама које су следиле дошло до значајног пада вредности извоза.

Преостале земље су у укупној вредности извоза имале учешће које је мање од 10 %, а неповољно је што су у последњој години истраживаног периода, на тржиштима појединих земаља, као што су Босна и Херцеговина, Холандија и Аустрија, забележене мање вредности извоза у односу на најбоље резултате који су остварени на тржиштима тих земаља.

За пласман цема из Републике Србије на међународно тржиште постоје велике могућности. Извоз може бити веома профитабилан и у складу са тим, неопходно је интензивирати производњу и осавременити прерађивачке капацитете.

Индустријска прерада воћа у Републици Србији добро је развијена и представља интегрални део прехрамбене индустрије. Воће се у току пристизања може делимично прерадити и конзервисати за даљу прераду или се одмах може прерадити у финалне производе, попут цема. Искоришћавање повољних природних услова за производњу и прераду воћа, подразумева претходно стварање повољног амбијента за бржи опоравак пољопривредне производње у целини. Неопходно је на стабилним маркетиншким основама дефинисати развој воћарске производње, у складу са расположивим природним условима и захтевима међународног и домаћег тржишта (*Букоје и Милић., 2009*). Оно што може представљати ограничење у извозу Републике Србије је недостатак дугорочне и јасно дефинисане извозне политике као и постојање значајних баријера у извозу (*Влаховић, 2010*).

За значајније резултате у извозу, неопходно је ускладити производне процесе са добром произвођачком праксом и успоставити системе безбедности и квалитета прехрамбених производа. Прерада воћа у Србији има дугу традицију па према томе, прерађивачки капацитети представљају добру основу за развој примарне производње воћа.

* * *

Значајно је навести да је највеће учешће тржишта Руске Федерације у укупном извозу шљиве, као и јабуке, из Републике Србије остварено 2014. године, на шта су велики утицај имале економске санкције које су уведене Руској Федерацији, а затим и одговору који је потом уследио.

Бурић и сар., (2015) наводе да је у одговору на економске санкције Запада које су уведене у јуну 2014. године, влада Руске Федерације 6. августа 2014. године увела забрану увоза већине пољопривредно-прехрамбених производа из Европске уније, Сједињених Америчких Држава, Норвешке, Канаде и Аустралије. Тако су најважнији трговински партнери изгубили свој тржишни удео на великом тржишту. Исти аутори наводе да се значај овог тржишта може објаснити чињеницом да Руска Федерација увози око 50% прехрамбених производа, пре свега, меса, воћа, поврћа, рибе и млечних производа, а да је увоз пољопривредно-прехрамбених производа у 2013. години био око 40 милијарди УСД.

Република Србија се не налази у групи земаља које су обухваћене забраном увоза пољопривредно-прехрамбених производа, што свакако представља шансу за извоз домаћег воћа и прерађевина од воћа на тржиште Руске Федерације.

6.3. ПОДРШКА ДРЖАВЕ ИЗВОЗУ ВОЋА И ПРАРАЂЕВИНА ОД ВОЋА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Током периода који је био предмет истраживања, однос ресорног министарства према субвенционисању активности које би утицале на повећање извоза значајно се мењао.

Према *Влаховићу и сар., (2008)* субвенције представљају државне (буџетске) расходе ради остваривања одређених циљева економске политике земље (на пример, подстицај развоја неке гране, производње, стимулација извоза и др.). Под субвенцијама се подразумева свака врста заштите дохотка или подршке цена која има за директну или индиректну последицу повећање извоза одређеног производа са територије тј. земље, односно смањење увоза истог производа на њену територију. Субвенционисањем извоза утиче се и на мењање компаративних предности земље у међународној трговини.

Субвенције су најзначајније мере из групе мера које вештачки повећавају конкурентност извозних производа. Извозне субвенције подразумевају финансијску помоћ коју влада обезбеђује фирмама за производњу одређене робе која је намењена извозу и представља врсту директних субвенција (*Бјелић, 2004*). Према истом аутору, интерес државе јесте жеља да се повећа извоз и конкурентност домаћих фирми на страним тржиштима, а често и покушај да се измене неповољни односи размене.

Салваторе (2014) наводи да извозне субвенције представљају директна плаћања (или гарантоване пореске олакшице и субвенционисани зајмови) извозницима из земље или потенцијалним извозницима и/или зајмове уз ниску каматну стопу страним купцима да би се стимулисао извоз земље. Као такве, извозне субвенције могу се посматрати као облик дампинга (извоз производа по цени која је нижа од трошкова или макар продаја производа на страном тржишту по цени која је нижа од домаће цене). Мада су извозне субвенције нелегалне према међународним споразумима, многе земље их пружају у прикривеној или мање прикривеној форми.

У анализираном периоду, извозницима пољопривредно-прехранбених производа додељивање су субвенције које су биле подршка извозу ових производа. Влада Републике Србије доносила је уредбе којима су били утврђени услови и начин коришћења средстава за подстицај извоза пољопривредно-прехранбених производа уопште (Службени гласник РС, број 33/04 и број 127/04). Уредбама су били одређени износи подстицаја изражени у процентима у односу на извозну цену. Износ подстицаја за извоз смрзнутог воћа износио је 7%, док су подстицаји за извоз прерађевина од воћа били на нивоу од 10% од извозне цене по јединици производа. У складу са буџетским системом, уредбама је био регулисан систем подстицања извоза пољопривредно- прехранбених производа, и то оних који у значајнијој мери треба да се пласирају на тржишта која се могу показати као дугорочно профитабилна, а којима је припадало и воће и прерађевине од воћа. Према поменутиим уредбама извозни подстицаји су се исплаћивали у циљу унапређења и промовисања домаће производње, растерећења домаћих вишкова и проналажења нових тржишта за производе за које није постигнута конкурентност.

Било је више разлога због којих је Влада Републике Србије доносила мере којима се подстицао извоз (Службени гласник РС број 33/04). Један од разлога било је и снажно субвенционисање производње и извоза пољопривредно-прехранбених производа од стране осталих конкурентних земаља и тржишта. Субвенције у Европској унији за многе пољопривредне производе достизале су од 35% до 90% вредности роба, док се у САД преко институције отписа кредита, произвођачима надокнађивао "губитак" у случају ниже цене у извозу од домаће цене, што представља такође субвенцију од око 30% вредности робе. Затим, у појединим годинама анализираног периода константно слабљење вредности америчког УСД у односу на евро и друге валуте, учинило је понуду из доларске зоне знатно конкурентнијом. Нпр. од јануара 2002. године, када је УСД достигао своју највећу вредност, до јануара 2004. године, УСД је изгубио 20% вредности, док је истовремено евро повећао своју вредност за 14,5%. Таква промена у валутним односима највише је погодила положај пољопривредно-прехранбених производа из Републике Србије у извозу у Руску Федерацију која представља тржиште које је искључиво ослоњено на УСД.

План је био да се наведени начин субвенционисања примењује до уласка Републике Србије у Светску трговинску организацију према којој нису дозвољени

директни подстицаји за унапређење извоза. Међутим, иако Република Србија није члан СТО, а интензивно тежи чланству, важно је да се на путу ка том циљу доносе одлуке које ће бити у складу са начелима која су прописана актима ове организације.

У складу са наведеним, а у циљу јачања међународне конкурентности српске привреде кроз снажну подршку процесу интернационализације и јачању конкурентних капацитета домаћих предузећа и удружења, Агенција за страна улагања и промоцију извоза Републике Србије је од 2006. до 2013. године додељивала бесповратна финансијска средстава извозно оријентисаним привредним субјектима и удружењима за финансирање активности које доприносе повећању извоза из Републике Србије (СИЕПА, 2013). Агенција је у наведеном периоду примењивала Програм подстицања конкурентности и интернационализације српске привреде чији је циљ био јачање међународне конкурентности српске привреде кроз снажну подршку процесу интернационализације и јачању конкурентних капацитета домаћих привредних субјеката и пословних удружења. Наведени програм представља комбинацију постојећих и нових подстицајних мера за интернационализацију, с циљем задржавања постојећих и јачања нових конкурентских предности српске привреде, кроз подстицање активности две групе привредних субјеката (*Програм подстицања конкурентности и интернационализације српске привреде, 2013*):

- појединачних привредних субјеката
- пословних удружења.

Финансијска средства додељивала су се за следеће активности:

1. Наступ компанија на иностраним сајмовима
2. Отварање представништава на иностраним тржиштима
3. Наступ компанија у оквиру организованих привредних мисија/посета/Б2Б на иностраним тржиштима
4. Интернационализацију производа кроз јачање конкурентности
5. Јачање маркетиншких капацитета
6. Заштита индустријске својине

У периоду у којем је Агенција за страна улагања и промоцију извоза Републике Србије додељивала бесповратна финансијска средства извозно оријентисаним привредним субјектима и удружењима, најчешће финансиране биле су следеће активности: увођење и сертификација и ресертификација система квалитета, израда новог промотивног материјала, учешће на међународним привредним сајмовима у

иностранству, истраживање међународног тржишта, дизајнирање новог паковања производа, сертификација и ресертификација производа, промоција у страним стручним часописима, организоване посете страним тржиштима, организовани пословни сусрети у иностранству и сл.

Процес приступања СТО подразумева прихватање и примену правила која важе за све чланице ове организације. Република Србија, како наводе *Јелисавић-Трошић и Рапаић (2015)*, налази се у незавидном положају у процесу приступања СТО, управо као и остале земље у развоју које се нивоом субвенција у пољопривреди не могу такмичити са развијеним државама, а које у структури свог извоза имају значајан удео пољопривредних производа. Исти аутори наводе да је забрана увођења нових извозних субвенција и дугорочно снижавање постојећег нивоа субвенција, непосредно утицала на смањење обима производње агроиндустријског сектора Републике Србије.

Извозно оријентисану производњу, како наводи *Влаховић (2010)*, потребно је стимулисати одговарајућим економским мерама. Аграрна политика једне државе, по дефиницији, одређује стратешке циљеве и приоритете развоја пољопривреде, односно појединачних грана пољопривреде. Све релевантне институције, научне, стручне, произвођачке и прерађивачке организације, које својим знањем и искуством могу да помогну, треба да буду укључене у креирање аграрне политике, као и у дефинисање мера буџетске подршке.

Према *Живкову (2006)* држава треба да креира аграрну политику чија ће стратешка опредељења бити применљива, а одређена буџетска средства распоређивана по моделу рационалне селективности. Према истом аутору, аграрна политика у Републици Србији треба да прати промене и следи правац:

- Повећања конкурентности на произвођачком и прерађивачком нивоу,
- Усмеравања на диверзификацију, повећање квалитета и добијање сертификата (интегрална производња, органска и географска ознака порекла),
- Повећања свести о важности маркетинга и унапређења трговинске позиције од нивоа појединачног до нивоа целе државе,
- Унапређења знања на свим нивоима.

Аграрна политика мора бити заснована је на егзактним анализама чији закључци детерминишу факторе који су ограничавали пољопривредну производњу у целини у претходном периоду. Циљеве аграрне политике треба конципирати тако да акценат буде стављен на дефинисање адекватних мера инвестиционе и структуралне

подршке пољопривредним произвођачима. Неопходно је детерминисати механизме фискалних, општинских и територијално усмерених подстицаја Планирана средства подршке, према овој стратегији, у наредном периоду треба да буду циљно усмерена, према прецизно утврђеним критеријумима и строго контролисана. Оваквом аграрном политиком приоритетно ће бити подржани пројекти усмерени на раст и развој оних произвођача који тржишно послују, извозно су оријентисани и не ослањају се само на субвенције државе.

6.4. МАРКЕТИНГ У ФУНКЦИЈИ ИЗНАЛАЗЕЊА ОПТИМАЛНЕ СТРАТЕГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ И ПЛАСМАНА ВОЋА НА ОДАБРАНОМ ТРЖИШТУ

Произвођачи воћа, без обзира на модалитете интерне организованости (компаније, холдинзи, предузећа, друштва са ограниченом одговорношћу, задруге, развојне кооперације/кластери) своје производно-пословне политике, морају дефинисати у складу са маркетинг постулативним принципима. Маркетинг пословна оријентација, у свим својим манифестационим облицима, индикатор је високог степена професионализма у спровођењу пословних активности привредног субјекта.

Маркетинг је филозофија која поред тога што ставља купца у центар пословања, представља и пословну функцију која обухвата низ активности које се морају извршити да би се испоручила вредност за купца (*Добер и Фахи, 2006*). То је тзв. друштвена дефиниција маркетинга, односно представља друштвени процес којим појединци или групе долазе до онога што им је потребно производњом, продајом, куповином или разменом са другим лицима. *Котлер и Келер (2006)* наводе, како је маркетинг “уметност продаје производа” и ту своју дефиницију наводе као менаџерску дефиницију маркетинга. Исти аутори преносе навођење теоретичара менаџмента *Питера Дракера* да маркетинг треба да има улогу усмеравања и упознавања потрошача са производима и услугама који му највише одговарају тако да их он купује са задовољством. Дефиниције маркетинга полазе са становишта да маркетинг активност мора бити у складу са потребама циљних група на тржиштима, која су предмет интересовања.

Влаховић (2011) наводи да циљ маркетинга није само да прода производе и на тај начин задовољи потребе потрошача, него да управља целокупним, веома сложеним,

процесом производње, у складу са тржишним законитостима. Маркетинг представља кључ за остварење циљева предузећа, служи за установљавање потреба и захтева потрошача и испоруку жељене сатисфакције, ефективније и ефикасније од конкурената. Маркетинг је много шири од продаје, није специјализован за одређене активности и обухвата целокупно пословање. Брига и одговорност за маркетинг мора да прожима све области предузећа.

Концепт маркетинга подразумева стварање производа и услуга које ће задовољити жеље и потребе потрошача. За разлику од концепта производње, концепта производа и концепта продаје, маркетинг концепт је фокусиран на потрошача и задовољавање његових потреба. Маркетинг концепт претпоставља пут ка остваривању циљева кроз задовољавање потреба потрошача боље од конкуренције (*Добер и Фахи, 2006*).

Основна разлика између продајне и маркетинг пословне концепције, како истиче *Влаховић (2011)*, јесте у томе што се у продајној настоји да се задовоље интереси привредног субјекта (предузећа). У маркетинг оријентацији у средишту је тежња ка задовољењу потреба, захтева, односно жеља потрошача. На тај начин остварују се и економски интереси привредног субјекта. Исти аутор наводи да циљ маркетинга у агроиндустрији јесте повећање профита, уз задовољење потреба потрошача у основним прехранбеним производима. Маркетинг се намеће као нужна пословна концепција тржишно оријентисане (пољо)привреде.

Задатак маркетинга је да перманентно доводи у контакт производњу и потрошњу и на основу ефикасног обављања размене, омогући несметано одвијање укупног процеса репродукције. Карактеристике тржишта пољопривредно-прехранбених производа одликују се одређеним специфичностима и разликују се од тржишта индустријских производа. Наведено је последица различитих организационих и друштвено-економских фактора који владају у пољопривреди и зависности од природних услова (*Влаховић, 2004*).

Кључне основе маркетинг концепта су циљно тржиште (стратегија сегментације тржишта), потребе потрошача (стратегија диференцирања производа), интегрисани маркетинг (истраживање, продаја, управљање производом и повезаност са процесним одељењима унутар компаније) и профитабилно пословање.

Маркетинг концепт, како наводе *Цвијановић и сар. (2011)*, дефинише економске и шире друштвене активности у контексту промета производа и услуга, као и утицаје политичких, културних и традицијских конотација на понашање потрошача. Такође,

претпоставља процес управљања и одређује оријентацију у пословању. Компаније, које су схватиле значај и сврсисходност примењивања маркетинг концепта инструментализацијом елемената маркетинг микса, примећују назнаке побољшања профитне успешности.

Маркетинг пословна оријентација (маркетинг концепт) указује да је организованим произвођачима и прерађивачима воћа, као стратешки аутономним пословним јединицама, у фокусу интересовања тржишно пословање. Тржишно пословање захтева укључивање инструмената маркетинга у истаживање, праћење активности и анализу свеукупног маркетинг окружења. На основу маркетинг истраживања доносе се профитом мотивисане маркетинг одлуке. Интересно избалансиране одлуке имају за циљ да се производ произведе, учини доступним тржишту и на њему, адекватном стимулацијом, валоризују напори, који су пратили целокупан производно-продајни процес. Маркетинг пословна концепција наметнула је менаџменту предузећа начин размишљања према којем се производна јединица опредељује да производи само оно што потрошачи желе и што им је потребно. Инсистирањем на високим тржишним стандардима и стављањем акцента на квалитет производа пласман на тржишту и остварење профита, постаје извесније.

Производно-продајни процес је динамична категорија у свим својим нивоима. Синергијом функција и њиховом контролом на свим нивоима процеса могуће је успоставити ефикасан и ефективан систем остварења профита. Према томе, продаја производа на тржишту није и не може се посматрати као издвојена активност, већ само као сегмент вишедимензионалне организационе и функционалне целине комплексног пословног система.

Сам процес стварања и испоруке вредности, према *Котлеру и Келеру (2006)* састоји се из три фазе. Прва фаза је избор вредности и то је задатак маркетинга који се мора обавити пре настанка било ког производа. Маркетинг стручњаци морају да сегментирају тржиште, изаберу одговарајуће циљно тржиште и развију позиционирање вредности понуде. Ови поступци су суштина стратегијског маркетинга. Када пословна јединица одабере вредност, друга фаза је стварање вредности. Маркетинг мора да утврди одређене карактеристике, цене и дистрибуцију производа, што је у домену тзв. тактичког маркетинга. У трећој фази задатак је комуникација вредности комуникацијом продајне силе, унапређења продаје, пропаганде и другим инструментима промовисања производа. Исти аутори наводе да разумевање

тржишта подразумева анализу низа његових микросегмената на којима су изражене специфичности, жеље, перцепције, преференције и критеријуми потрошача.

У процесу стварања и испоруке вредности од изузетног значаја је разумевање тржишта, континуирано прикупљање и анализа информација о тенденцијама тржишних токова (флексибилност, апсорпциона моћ, zasiћеност) и фреквентности турбуленција тржишта. Посебно треба анализирати информације о понашању потрошача и њиховим искуствима пре и након куповине, јер то је начин да се оцени ефикасност и ефективност примењених инструмената маркетинг микса у односу на конкуренцију.

Маркетинг микс се састоји од четири инструмента маркетинга - производа, цене, промоције и дистрибуције. Оптималним комбиновањем инструмената маркетинг микса остварује се задовољење и потреба жеља потрошача уз остваривање одговарајућег профита. Инструменти маркетинг микса називају се и 4P - product, price, promotion, place. Маркетинг микс састоји се од свега што привредни субјекат може учинити како би утицао на потражњу за својим производом (*Котлер и сар., 2007*).

Да би се оптимално конципирао маркетинг микс потребно је да менаџмент привредног субјекта располаже следећим информацијама (*Влаховић, 2011*):

Информације о производу – како би се произвео такав производ који ће потрошачи прихватити. У ту сврху неопходно је сакупити информације које се односе на следеће елементе:

- Које је производ намењен?
- Које карактеристике треба да има производ?
- Какав квалитет треба да пружи потрошачима?
- Какво паковање и амбалажу треба да има?
- Какво је учешће производа на потенцијалним тржиштима?
- Какви су ставови потрошача о постојећем производу на тржишту?

Информације о ценама – неопходне су следеће информације:

- Каква цена треба да буде са становишта потреба потрошача?
- Који ниво цена одговара постављеним циљевима производа?
- Каква је ценовна еластичност тражње?
- Какву цену ће потрошачи најбрже прихватити?
- Какве су цене у односу на конкуренте?

Информације о промоцији – неопходне су следеће информације:

- Колико средстава треба уложити у промоцију?
- Каква је ефикасност комуницирања?
- Какву пропагандну поруку треба упутити аудиторијуму?
- Кома је промоција намењена?
- Које медије (преноснике) и средства користити у сврху промоције?

Информације о дистрибуцији – неопходне су следеће информације:

- Где продавати производ?
- Избор оптималних канала продаје?
- Локација продајних објеката?
- Који транспорт користити?

На основу одговора на претходно наведена питања менаџмент привредног субјекта ће бити у могућности да оптимално конципира маркетинг микс, односно да инструменте маркетинга максимално прилагоди циљној групи потрошача, што ће за резултат имати бољу продају производа и повећање профита.

6.4.1. Инструменти управљања маркетингом

Инструменти управљања маркетингом су планирање, организовање и контрола (Васиљев и сар., 2002). Уместо аспекта производње и продаје производа, посматра се аспект стварања и испоруке вредности. Са овог аспекта, маркетинг се налази на почетку процеса планирања, односно ”инструмента разумевања потрошача”, како наводе *Котлер и Келер (2006)*. Процес планирања претходи свим пословним активностима и одређује критеријуме организованости. Планирањем се формулишу циљеви, стратегије и модалитети операционализације и контроле програма пословања. Плански дефинисане користи (производи) и кадровске, техничко-технолошке и маркетиншке компетенције уоквирују садржај пословне мисије привредног субјекта. Према истим ауторима, мисија има три главне особине:

- Фокусира се на ограничени број циљева.
- Наглашава главне политике и вредности компаније.
- Дефинише главне области конкуренције у оквиру којих ће компанија деловати.

Мисије дефинишу производе, компетенције, тржишну грану, тржишни сегмент и географске области (регионе, државе) где ће се пословати. Мисија представља визију о будућности, и саопштава могућности и тежње пословне јединице. Мисију је могуће променити сходно указаним новим шансама или из разлога изложености

новим опасностима. Промена мисије произилази из потребе реаговања на нове услове на тржишту и тада, обзиром да мисија има пресудан утицај на природу маркетинг плана, неопходно је ревидирати маркетинг планове, како оперативне (краткорочни), који су, према Васиљевићу и сар. (2002) „деривати стратешких планова“, тако и стратешке планове (дугорочни). Значајно је нагласити да се пословни кредибилитет губи фаворизовањем, као опције, само једне, маркетинг планом зацртане форме деловања на тржишту.

Планирање се може дефинисати као предвиђање, праћење и усклађивање будућих стратегија организовања, развоја и раста неког привредног субјекта уважавајући компетенције (оспособљеност; меродавност; способност) самог субјекта, али и факторе окружења.

Маркетинг планирања могу бити стратешког (аквизиција, дезинвестирање и диверсификација), тактичког (програмски циљеви) или оперативног (business) карактера и односе се на активности људи унутар компаније. Стратешки елемент одређује смер кретања компаније, начин где и како се упустити у тржишно надметање, одредити начин како се развијати на дуже стазе. Корпоративно планирање односи се на питања аквизиције (придобивање поверења, прикупљање наруџбина), дезинвестирања (укидање послова који су застарели и прерасподела ресурса) и диверсификације (проширивање постојећег програма производа укључивањем нових који се разликују од досадашњих) (Џвијановић и сар., 2011).

Стратегија маркетинга привредних субјеката дефинише се уз претходну анализу ситуације – SWOT анализу. Основни циљ састоји се у томе да сагледа факторе који битно детерминишу успешност привредног субјекта. Назива се SWOT анализа услед почетних слова енглеских речи: предности, слабости, могућности и претње (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Састоји се из два дела: интерни фактори (предности, слабости) и екстерни фактори (могућности и претње) (Влаховић, 2011).

Табела 44. SWOT анализа производње воћа у Републици Србији

<p>Предности</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Повољни агроеколошки услови за производњу воћа ▪ Препознатљив квалитет воћа (посебно малина и шљива) ▪ Традиција у производњи воћа ▪ Постојање добрих услова за развој производње воћа на органичким основама 	<p>Слабости</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Продуктивност производње је на ниском нивоу ▪ Недостатак савремених погона за прераду воћа ▪ Недовољно широк асортиман прерађевина од воћа ▪ Недостатак примене маркетинг концепта при заснивању воћњака
<p>Могућности</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Повећање површина у систему органске производње ▪ Производња безвирусног садног материјала ▪ Повезивање произвођача са циљем остваривања бољих услова при производњи и пласману воћа 	<p>Претње</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Неодговарајућа аграрна политика у области пољопривредне производње ▪ Неповољни услови финансирања производње (неприлагођене камате, рокови отплате) ▪ Неуређена повезаност примарне производње и прерађивачких капацитета

SWOT анализа, коју спроводи менаџмент привредног субјекта, има за циљ, да на основу добијених релевантних информација (анализа спољашњег окружења) сагледа евентуалне шансе и опасности пословања на тржишту, имајући у виду снаге и слабости (анализу унутрашњих фактора) предузећа, као организационе целине. Проистекли закључци из SWOT анализе битно утичу на одабир оптималних маркетинг стратегија.

6.4.2. Организовање маркетинг активности и маркетинг стратегија

Организовање маркетинг активности треба да буде у складу са мисијом привредног субјекта и циљевима који из ње произилазе, уз поштовање одређених принципа изградње организационе структуре (ефикасност, складност, интегративност, флексибилност, дугорочност, мотивисаност).

Маркетинг стратегија утиче на структуру организовања и обрнуто, а организациона структура представља основ за дефинисање стратегије. Такав реверзибилан однос стратегије и организационе структуре нарочито се остварује у предузећима која се морају брзо прилагођавати и мењати организациону структуру, јер им од тога зависе опстанак и развој (*Васиљев и сар., 2002*).

Од модалитета интерне организованости привредног субјекта зависе и модели организације маркетинга. Да би маркетинг био у функцији што ефективнијег и ефикаснијег управљања, питања овлашћења и одговорности треба делегирати тако да операционализација сваке маркетинг активности буде интерактивно зависна једна од друге, без обзира на ком се хијерархијском нивоу у структури организовања управљања налазила. Правилима за организационо позиционирање маркетинга (флексибилност, ажурност и способност оперативности) у управљању свим ресурсима треба дати приоритет. Уколико актуелни менаџмент тако поступи, њихов рад и њихова персонална решења, која упућују на специјализацију, неће иницирати преиспитивање разлога фаворизовања модела децентрализованог управљања. Ниво мотивације и степен одговорности извршилаца оперативних послова у маркетингу, одређују критеријуме за оцену оперативности модела маркетинг организовања.

Однос између стратегије и организационе структуре треба разумети као процес њиховог усклађивања. *Васиљев и сар. (2002)* наводе да уколико се при дефинисању стратегије полази од интерних могућности предузећа, такву стратегију прати постојећа структура и назива се стратегијом адаптивне специјализације. Међутим, уколико се прво развију интерни потенцијали предузећа, и у складу са њима изграђује организациона структура и формулише стратегија, ради се о стратегији адаптивне генерализације. Однос стратегије и структуре, у суштини, може бити условљен променама које се спроводе у циљу развоја предузећа. Према истим ауторима, Цандлер је дао модел процеса усклађивања стратегије и структуре у четири фазе:

- Фаза почетне експанзије, организациона структура се изграђује по хоризонталном основу;
- Рационализација производње и изградња организационе структуре по вертикалном основу;
- Конгломератска интеграција предузећа, односно, структура конгломератске диверзификације;
- Фаза којој одговара организациона структура дивизионалног типа.

Овакав модел, према којем је структура организовања изведена из стратегије, треба прихватити условно. Непредвидивост окружења и турбулентност тржишта условљавају да организовање предузећа иде током за који менаџмент предузећа сматра да је најбољи при спровођењу функција управљања, планирања, одлучивања и комуникације. Менаџмент као управљачка активност, јесте способност координације свим деловима процеса од почетка до краја. То није нека издвојена активност већ системски приступ интеграције међусобно одвојених функција на свим нивоима, како би се остварила веза између различитих елемената организације, тако да укупна ефективност система буде већа.

Произвођачи воћа и прерађевина од воћа, конвенционално и органски произведених производа, како би увећали степен тржишног учешћа и успешно се позиционирали на тржишту својим диференцираним производима, сходно начелима маркетинг теорије, морају организационо уобличити маркетинг функције. Имајући у виду да је централизован приступ организацији маркетинга превазиђен, јер једноставних маркетинг окружења више и нема, предузећа треба да се одреде за децентрализован концепт при структурирању маркетинга.

Контрола представља управљачку одлуку коју континуирано треба да спроводи стратешки аутономан привредни субјект у циљу преиспитивања доприноса маркетинг концепта ефикасности пословних активности. Контролом се долази до сазнања колики је учинак и да ли је потребна нека корекција изабраних и дефинисаних врста стандарда који су се поштовали приликом пословања.

Према *Милановићу (1980)* контрола представља облик активности који треба да обезбеди систематско и критично оцењивање акција у односу на постављене стандарде, у циљу идентификовања грешака, њихове корекције и превентивног деловања на могуће грешке.

Контрола, чија суштина се своди на управљање циљевима, неће доприносити повећању добити при испоруци вредности, али ће битно утицати на рационализацију пословања и већу сигурност приликом пласмана производа, те тако осигурати профитну стабилност. Уколико очекивани ефекти изостану, потребно је преиспитати одабране циљеве и стратегије. Сходно закључцима спроведених маркетинг анализа, предузимају се корективне акције у правцу изналажења решења која ће бити у функцији отклањања узрока одступања од дефинисаних циљева и стандарда пословања.

Контрола се може дефинисати као скуп за систематску квантитативну и квалитативну валоризацију учинака микросистема маркетинга и њихових детерминанти, са циљем да се одговарајућим корективним акцијама, планског, организационог или извршног карактера, ови чиниоци оптимизују (*Васиљев и сар., 2002*).

Дефинисана структура управљања маркетингом и њој компатибилне стратегије, претпостављају да привредни субјект, који поседује ресурсе (производне; кадровске), прво истражи могућности тржишта, потом, користећи се релевантним подацима проистеклих из SWOT анализе и анализа тржишних токова, сегментира тржиште, изабере циљно тржиште, повеже дистрибутивно-логистичке ланце, таргетира циљну групу диференцираним производом, контролише и анализира комплетан процес у односу на окружење и, на крају, упусти у потпуности све расположиве производно-прерађивачке, дистрибутивно-логистичке капацитете, као и капацитете промотивних активности. Само имплементацијом маркетинг принципа у платформу пословања (становиште маркетиншки оријентисаног предузећа) могуће је ангажоване ресурсе и труд валоризовати адекватним средствима и остварити профит.

Маркетинг стратегија у свим својим појавним облицима (за структуру организовања, маркетинг истраживања, односе са окружењем, циљно тржиште, позиционирање, маркетинг микс, односно стратегија производа, цене, дистрибуције, промоције) је планска управљачка одлука и претпоставља обрасце, модалитете и правце деловања, тј. начине и путеве остварења дефинисаних циљева маркетинг оријентисаног привредног субјекта.

Поред стратегије организовања предузећа, раста и развоја предузећа (офанзивне и дефанзивне), према *Васиљеву и сар. (2002)*, предузеће мора дефинисати стратегије производа (на основу класификације производа; обзиром на животни циклус производа; у условима дефицитарности; обзиром на карактер конкурентских односа), стратегију за улаз на нова тржишта, за тржиште у развоју, за зрело и опадајуће тржиште, као и стратегију за страно тржиште.

Сходно наведеном, интегрисана организација маркетинга на свим нивоима, од управљања привредним субјектом, стварања вредности до испоруке новостворене вредности уз интерактивни однос са окружењем, императивно се намеће.

Влаховић (2011) наводи да стратегија представља основни правац, пут и начин остварења маркетинг циљева привредног субјекта. Маркетинг стратегија може се дефинисати као способност и умеће коришћења свих ресурса привредног субјекта

(људи, основна средства и др.) у сврху остварења дефинисаних циљева привредног субјекта. Остварење дефинисане стратегије зависи од дејства читавог низа фактора – дефинисани циљеви, обим финансијских средстава, ниво конкуренције, одабир тржишних сегмената, промене у преференцији потрошача и сл. Исти аутор наглашава важност фазе планирања, која укључује две различите, али међусобно повезане радње, односно избор тржишног циља – посебне групе купаца (сегмента тржишта), којој се привредни субјекат жели обратити, као и одређивање “маркетинг МИКС-а”, односно избор елемената комбинацијом којих привредни субјекат намерава да задовољи жеље изабране тржишне групе.

Маркетинг стратегија подразумева маркетинг логику којом произвођач жели да оствари своје маркетиншке циљеве. Маркетинг стратегија за увођење производа има три дела (*Котлер и сар., 2007*):

- Први део описује циљно тржиште, планирано позиционирање производа и продаје, учешће тржишта и профитне циљеве у првих неколико година,
- Други део скицира планирану цену и дистрибуцијски и маркетиншки буџет за прву годину,
- Трећи део описује дугорочне планове за продају, профитне циљеве и стратегију маркетинг микса.

Како поједини аутори наводе, *Милановић (1980), Васиљев и сар. (2002), Васиљев (2005)*, маркетинг концепт подразумева усмеравање развоја, увођења и управљања производом као централним елементом маркетинг стратегије. Прецизно дефинисање односа стратегија производа са стратегијама осталих елемената маркетинг микса у спровођењу маркетинг програма, намеће се као приоритет.

Котлер и сар. (2007) наводе да је производ основни елемент маркетинг микса, да му установљава смисао и да представља све што се може понудити тржишту, са сврхом да изазове пажњу, подстакне куповину, употребу или потрошњу, а тиме се могу задовољити жеље или потребе.

Воће и прерађевине од воћа, као производ, могу се представити као скуп физичких (облик, изглед, паковање), функционалних (квалитет, трајност), биолошких (органолептичка, нутритивна, профилактичка својства) и симболичких (стил живота, марка) особина.

Производ има три нивоа, и представља најефикаснији инструмент маркетинг микса, којим предузеће остварује своје циљеве пословања, и с обзиром на своју динамичност, ефикасно омогућује раст и развој компаније (*Васиљев, 2005*). Сваки од

три нивоа додаје више вредности потрошачу. Први ниво је основни производ који указује на основну корист због које је производ купљен. Значајно је да маркетиншки стручњаци при креирању производа, одреде суштинску корист коју ће потрошачи добити од производа. Други ниво представља очекивани производ који је проистекао из основне користи. Могу имати пет својстава: ниво квалитета, атрибути, стил, име марке и паковање. Око првог и другог нивоа производа ствара се трећи ниво – проширени производ, који потрошачима нуди додатну вредност. Код планирања производа потребно је истраживањем доћи до сазнања да ли су потрошачи свесни додате вредности производу и да ли су спремни да ту додату вредност адекватно плате а не да је третирају као очекивану корист.

У конкретном случају, када су у питању производи као што су воће и прерађевине од воћа, производи трећег нивоа (проширени производ) који нуде додатну вредност, били би производи из органске пољопривредне производње, традиционалног асортимана и практичног, односно еколошког паковања.

Добро конципирана маркетинг стратегија основни је предуслов за правилан наступ на домаћем, односно страном тржишту, у циљу задовољења потреба потрошача. Оријентисана је на конкуренцију и потрошаче. Врсте маркетинг стратегија (Влаховић, 2011):

- Дефанзивна стратегија – примењује се да би се одржало постојеће тржиште, односно да би се спречио губитак тренутног тржишта. Основни циљеви јесу одржавање и побољшање квалитета производа, побољшање имица привредног субјекта.
- Развојна стратегија – примењује се у циљу повећања продаје производа на тржишту. Подразумева проширење асортимана производа привредног субјекта.
- Офанзивна стратегија – подразумева активности и мере у циљу значајног проширења постојећег тржишта. Ово се постиже координираним активностима свих инструмената маркетинга – повећање квалитета и проширивање асортимана, конципирање одговарајуће политике цена, побољшање дистрибутивних канала, снажна економска пропаганда.
- Стратегија доминације на тржишту - овакву стратегију користе привредни субјекти који имају за циљ доминацију на тржишту у свом подручју пословања.
- Стратегија оријентисана на иновације – примењује се у иновативним привредним субјектима који теже да на тржиште избацују што више нових производа.

- Стратегија раста - намењена привредним субјектима који планирају интензиван раст на тржишту.
- “Ратна” стратегија - примењује се када треба агресивно напасти конкуренцију или се одбранити како би се осигурали од губитака.

Менаџмент тим у домаћим предузећима, уколико се одлуче да послују на страним тржиштима, има задатак да планира производњу, финансијске токове и логистичке системе за сва тржишта посебно, односно за она тржишта која су маркетинг стратегијом утврђена као циљна.

Модалитети укључивања на међународна тржишта имају своју стратешку и оперативну димензију. Стратешка димензија одражава на изврстан начин однос према међународном маркетинг окружењу. Оперативна димензија осликава спремност, маркетинг квалификованост и способност компаније у прилагођавању и усклађивању својих ресурса са захтевима конкурентског окружења (Јовић, 2002).

Постоји низ модалитета, концептуално различитих стратегија, које је могуће применити у међународном пословању, тј. при наступу на страним тржиштима. Галогажа (1988) наводи следеће извозне стратегије:

- Стратегија прилагођавања извоза - привредни субјект мора да се стриктно придржава захтева иностраног купца (нпр. извоз производа у већем паковању).
- Стратегија активног извоза - када је привредни субјект у ситуацији да активно учествује у конципирању извоза, што је далеко повољнији облик од претходног.
- Стратегија извозне експанзије - примена је могућа само у специфичним тржишним условима. Неопходан предуслов је маркетиншки оријентисани привредни субјекат.
- Стратегија агресивног извоза - представља највишу фазу извоза, када је привредни субјект у позицији да диктира одређене услове везане за извоз.
- Стратегија међународног маркетинга - представља потпуну интернационализацију привредног субјекта.

При одабиру стратегије треба имати на уму да дефинисане одреднице тржишта, понуда и тражња, одавно нису индикатор опадајућих и растућих флукуација и апсорпционе моћи тржишта хране у развијеним земаљама. Национално планирање, високо субвенционисање домаће производње, нецаринске баријере и сл. доприносе да је готово немогуће дефинисати конзистентну маркетинг стратегију која ће важити за сва тржишта. Свако тржиште (сегмент; ниша) израженим специфичностима

преференција и навика потрошача, претпоставља развој циљног маркетинга усмереног искључиво на критеријуме куповине.

Свако тржиште поставља своје специфичне захтеве пред произвођаче. Из тог разлога диференцирање производа, као маркетинг процес, је од изузетног значаја (Котлер и Келер, 2006).

Воће и прерађевине од воћа, као производи, пружају мало карактеристика на основу којих би се могли диференцирати (сорта, боја, величина, мирис, укус) и као такви лакше позиционирати на тржишту. Карактеристика, сама по себи, представља основну функцију коју је могуће допунити. Тако, на пример, основна вредност јабуке, из конвенционалне производње, је њена нискокалорична хранљива вредност. Овој претпостављеној вредности, додата вредност, која допуњава основну функцију, била би да је јабука здравствено безбедна, произведена на принципима органске пољопривреде. За успешно позицирање овако диференцираног производа, осим потребе и жеље купаца, неопходно је утврдити и спремност потрошача да поднесу трошак диференцирања. Значајно је нагласити да ниво перформанси, које одређују квалитет диференцираног производа, као и ниво уједначености производа, морају остати непромењени све док на међународном тржишту постоји потреба за производом.

Разлике између произвођача према критеријуму расположивих капацитета, управљачком, технолошком, финансијском и организационом устројству, тржишном учешћу на домицилном тржишту, профитабилности, значајно доприносе структури производног програма. Разноликост у приступу методама и техникама у процесу производње значајно доприноси неуравнотеженој и неконзистентној понуди пољопривредних производа и прерађевина, посебно виших фаза прераде. Обзиром да је познато да тражња условљава понуду, али понуда нужно не условљава тражњу, произвођачи често долазе у ситуацију да је квантитативно понуда њихових производа већа од тражње и/или обрнуто. Ова констатација упућује на чињеницу да се произвођачи не баве истраживањем тржишта и из тог разлога, растуће и опадајуће могућности тржишта нису им познате.

Захтеве циљног тржишта могуће је спознати путем истраживања иностраног тржишта, а затим на основу добијених информација конципирати производњу таквих производа који ће задовољити потребе иностраних потрошача (у погледу квалитета, асортимана, величине паковања, дизајна амбалаже и сл.), односно подраумева вођење такве политике која ће резултирати оптималним комбиновањем свих елемената маркетинг микса.

Влаховић (2011) наводи да истраживање тржишта представља неопходан предуслов за доношење правовремених и рационалних маркетинг одлука у тржишном привређивању привредних субјеката. Одлука привредног субјекта треба, пре свега, да се заснива на анализи тржишта на коме послује привредни субјекат, као и на анализи компаративних предности у односу на конкуренцију. Истраживање тржишта даје могућност привредном субјекту да своје производе прилагоди захтевима и потребама потрошача. Представља одраз систематски праћених и контролисаних појава на тржишту. Овај процес чини основу, односно фундамент да привредни субјекат успе да задовољи потребе тржишта. Без истраживања тржишта нема пословног успеха. Његов циљ, поред осталог, састоји се и у томе да максимално смањи постојећи ризик на међународном тржишту

Неопходно је унифицирати извозни програм у јединствену робну марку (Влаховић, 2003). Воће које је произведено у Републици Србији може се извозити под робном марком “*Serbian Fruit*” или “*Fruit of Serbia*”, која ће бити препознатљива на међународном тржишту, са акцентом на висок квалитет и здравствено безбедни карактер. Значајна шанса постоји у производњи и извозу органског воћа, за који постоје значајни потенцијали у Републици Србији. Потребно је проширење асортимана на бази прерађеног воћа, који треба да буде конципиран према потребама и захтевима иностраног тржишта. Неопходно је и дефинисати развојне приоритете засноване на стратегији извоза. Морају се изнаћи нова техничко-технолошка решења у производњи, преради и паковању воћа. Цвијановић и сар. (2011) наводе да производ углавном има централно, али не увек и кључно место, и да одрживост привлачности производа на међународном тржишту зависи од снага синергијске комбинације сва четири инструмента маркетинг микса, као подједнако важних елемената у задовољењу потрошача.

Поред стратегије које се доносе на плану предузећа, односно удружења предузећа које се баве производњом и извозом пољопривредно-прехрамбених производа, потребно је да постоје и стратегије које се доносе на државном нивоу и које обухватају планове развоја конкретног сегмента агроиндустрије. Стратегија извоза коју је донела Влада Републике Србије, која се односила на период од 2008-2011. године, била је усмерена на уопштени развој извоза из Републике Србије и није обухватала посебне привредне гране, као ни производе који би имали највећу могућност за пласман на страном тржишту.

Стратегије подизања конкурентности и извоза воћа и прерађевина од воћа постоје на локалном, односно регионалном нивоу (нпр Стратегија развоја удружења компанија за прераду воћа и поврћа 2011-2014., Регионална привредна комора Краљево), међутим, не постоји национална стратегија, односно стратегија која је би била усмерена на развој овог сегмента агроиндустрије у Републици Србији. Наведено указује на потребу да се на државном нивоу донесе стратегија која ће бити окосница развоја производње и прераде воћа у Републици Србији, са циљем повећања извоза финалних производа на међународно тржиште.

7. ЗАКЉУЧАК

Хипотеза I - производња воћа у Србији има тренд пораста, прихвата се.

Производња воћа условљена је деловањем читавог низа чинилаца. Пре свега, значајан утицај имају климатски фактори, примењена технологија производње, агротехничке мере, сортимент и сл. Воћарство као значајна област биљне производње одликује се низом компаративних предности у односу на остале гране пољопривреде, тако да у перспективи производњи воћа и прерађевина од воћа треба поклонити већу пажњу.

У анализираном периоду производња воћа у Србији имала је тенденцију раста, а значајно је да су све воћне врсте забележиле позитивну стопу раста која се кретала у интервалу од 1,78% годишње, у случају малине, до 6,40% годишње колико је остварено у производњи шљиве.

После производње шљиве, високе стопе раста остварене су у производњи кајсије и брескве, код којих је раст износио 6,28%, односно 6,16% годишње, док је раст производње јабуке био на нивоу од 6,06%. У производњи преосталих анализираних врста воћа остварене су значајно мање стопе раста. Производња вишње и трешње имала је тенденцију раста по стопи од 3,83%, односно 3,32% годишње. Годишња стопа раста испод 3% забележена је у производњи крушке и дуње, док је поред малине, најмања стопа раста од 1,80% годишње остварена у производњи јагоде.

Наведени подаци указују да ће производња појединих врста имати доминантно учешће у укупној производњи воћа у Србији у наредном периоду. На кретање производње одређене врсте воћа снажан утицај имаће тражња на домаћем, али све више, и тражња на страном тржишту.

Да би воће из Републике Србије било конкурентно на међународном тржишту произвођачи треба да теже осавремењавању сопствене производње. Осавремењавање производних капацитета треба да је усмерено на ревитализацију постојећих и заснивање нових воћњака квалитетним садним материјалом. Значајно је навести да су сорта и њен генетски потенцијал, подлога на коју је окалемљена, климатски и земљишни услови гајења, агротехничке и помотехничке мере елементи који би

требали бити у фокусу пажње у будућем периоду да би производња воћа у Републици Србији и даље имала тенденцију раста.

Производња воћа и прерађевина од воћа представља веома профитабилну делатност, нарочито када је у питању извоз. Међутим, у том погледу је потребно предузети значајне мере у правцу интензивирања воћарске производње, као и осавремењавања и специјализације прерађивачких капацитета.

Хипотеза II - извоз свежег воћа и прерађевина условљен је обимом и структуром домаће производње и степеном прилагођености тражњи на међународном тржишту, прихвата се.

Стабилна производња воћа и производа различитих нивоа прераде, задовољавајуће економије обима и квалитета, предиспонира извозни потенцијал. Да би били конкурентни на међународном тржишту произвођачи треба да теже осавремењавању сопствене производње. Осавремењавање производних капацитета треба да је усмерено на ревитализацију постојећих и заснивање нових воћњака квалитетним садним материјалом који је сортиментом прилагођен преради, али и тражњи за свежим воћем на међународном тржишту.

Производњу појединих врста воћа карактерише застарели сортимент са низом недостатака (јабука, шљива, вишња), односно засади који према оствареним приносима, крупноћи и квалитету плодова не могу обезбедити добре економске резултате, нарочито на тржиштима развијених земаља.

Да би воће и прерађевине од воћа у будућности имале шансу за раст продаје на међународном тржишту, важно је да се препознају потребе и жеље потрошача на циљном тржишту, а затим и да се производња и прерада која је намењена извозу прилагоди томе. Услед велике конкуренције и широке понуде на глобалном тржишту пољопривредно-прехранбених производа дошло је и до промене у преференцијама потрошача. Поред велике понуде воћа савременог сортиmenta који задовољава и најсуптилније захтеве потрошача, као и различитих прерађевина од воћа, присутна је растућа тенденција тражње за здравствено безбедним производима, односно производима органске пољопривреде, што може бити шанса и за производњу воћа и прерађевина од воћа у Републици Србији.

Истраживањем циљног тржишта и низа његових сегмената и микросегмената, могуће је доћи до релевантних података по питањима као што су изражене специфичности, жеље, перцепције, преференције и критеријуми за куповину, не

само крајњих потрошача, већ и купаца који производе набављају као сировине на пословном сегменту циљног тржишта. Анализирајући искуства конкуренције, добијају се подаци о степену тражње и нивоу на ком је хомогенизована тражња потенцијалних купаца. Тек тада је могуће да привредни субјект који жели да се бави извозом, одреди своје маркетинг циљеве.

Неопходно је да привредни субјекти, у оквиру производње и прераде воћа, у намери да операционализују концепт пословне сарадње, правовремено редефинишу своје стратешке и непосредне циљеве и у потпуности се усредсреде на потребе нових купаца тако што ће принцип прилагођавања прихватити као услов претпостављеног тржишног раста и развоја. Интерактивна суплементација знања и искустава домаћег привредног субјекта и страног партнера, допринеће бржој диверзификацији презентованог производа и условити могућност развоја квалитативно престижних линија производа, као и њиховој ефикаснијој дистрибуцији на међународном тржишту.

Хипотеза III - у структури укупног извоза пољопривредно-прехранбених производа из Републике Србије воће и прерађевине имају доминантно место, прихвата се.

Извоз пољопривредно-прехранбених производа, односно производа који припадају сектору 0 и 1 према Стандардној међународној трговинској класификацији (SITC), сектор храна и живе животиње и сектор пића и дуван, у анализираном периоду просечно је износио 1,14 милијарди УСД. Извоз анализираног воћа и прерађевина на бази воћа просечно је износио 194 милиона УСД, што чини 17,0% просечног извоза сектора 0 и 1. У периоду који је предмет истраживања учешће воћа и прерађевина кретало се од 14,4% у 2006. години до 25,8% колико је остварено у првој години истраживања. Високом учешћу у извозу воћа и прерађевина од воћа највише је допринела смрзнута малина чији је извоз просечно износио 138 милиона УСД са тенденцијом раста по стопи од 12,33% годишње. Највећи део извоза усмерен је у Европску унију, а предности извоза у ову групацију земаља су у томе да је Европска унија дефицитарна у малини, док релативно високи животни стандард омогућава значајан ниво тражње за малином као ексклузивним воћем, о којем на тржишту Европске уније постоји већ формирана позитивна слика (product image). Значајно је навести да је 2009. године у Заводу за интелектуалну својину Републике Србије регистрована ознака географског порекла “Ариљска

малина”, за малину у свежем и замрзнутом стању, што је корак даље у препознатљивости малине из овог малиногорја, односно српске малине уопште и значајан предуслов за пораст извоза у наредном периоду.

На основу наведених података може се закључити да воће и прерађевине доминантно учествују у укупном извозу хране и да се развојем производње и прераде воћа у наредном периоду може очекивати пораст учешћа воћа и прерађевина на бази воћа у укупном извозу пољопривредно-прехранбених производа, односно производа у оквиру сектора 0 и 1, из Републике Србије.

Хипотеза IV - асортиман прераде воћа је релативно оскудан и незадовољавајући, прихвата се.

У погонима за прераду воћа у Републици Србији, асортиман производа је оскудан и своди се на свега неколико производа који се налазе на различитим нивоима финализације. Пекмез, мармелада, џем, слатко, компот, ракија представљају прерађевине на бази воћа више фазе прераде, док су смрзнуто воће, сушено воће, воћне каше производи ниже фазе прераде, односно производи са нижим степеном финализације који најчешће представљају сировину за производњу различитих прерађевина, а карактерише их и мања додата вредност, која се рефлектује на крајњи профит при пласману производа.

Неприлагођеност асортимана прерађевина на бази воћа резултат је одсуства континуираног праћења кретања на међународном тржишту прерађевина од воћа, односно недовољног истраживања међународног тржишта с циљем конципирања производње таквих производа који ће задовољити потребе иностраних потрошача (у погледу квалитета, асортимана, величине паковања, дизајна амбалаже и сл.), а затим и вођења такве политике која ће резултирати оптималним комбиновањем свих елемената маркетинг микса.

Поред тога што је асортиман прерађевина од воћа оскудан, производња појединих прерађевина се не одвија према унапред утврђеној стратегији, већ је под значајним утицајем тржишта потенцијалне сировине. Пример за такву тврдњу, представља производња сушене шљиве где се користи сировина из производних вишкова, уместо да се у производном процесу користи стандардизована сировина са дефинисаним технолошким особинама. Наведен однос према производњи прерађевина на бази воћа указује на значајан проблем са којим се може суочити извозник, а то је првенствено неуједначен квалитет производа и немогућност

планирања количине производа која може бити понуђена на међународном тржишту.

Као додата вредност одређене прерађевине може бити и то што је произведена од органског воћа, без обзира што је састав производа идентичан оном који је произведен од конвенционално произведених сировина, што је значајно на међународном тржишту, где постоји растућа тражња за производима који садрже сировине које су произведене у систему органске пољопривреде. Значајно је навести да се диференцирање прерађевина на бази воћа може спровести и на основу сировине, односно производног процеса и услова у којима је сировина произведена, што представља и једну од могућности за проширење асортимана прерађевина од воћа који је могуће успешно пласирати на међународном тржишту.

Сагледавајући асортиман прерађевина од воћа у Републици Србији, може се закључити да је оскудан и да није унапређиван дуги низ година, што имплицира да се стратегија прераде конципира према могућностима производње, а не према захтевима међународног тржишта.

Хипотеза V - у структури извоза воћа доминирају земље Европске уније и земље потписнице ЦЕФТА споразума, прихвата се.

Земље Европске уније представљају значајног спољнотрговинског партнера Републике Србије са становишта извоза воћа и прерађевина на бази воћа. Тржиште Европске уније имало је највеће учешће у укупном пласману малине из Републике Србије на међународном тржишту. Ова групација је у укупном извозу свеже хлађене малине партиципирала са 93,4%, извозу смрзнуте малине са 89,5%, док је у укупном извозу трешње и вишње Европска унија партиципирала са 50,2%. Да би се повећао извоз ових производа на тржиште Европске уније, императив треба да буде на перманентном унапређењу квалитета производа.

У анализираном периоду земље региона ЦЕФТА (Албанија, Босна и Херцеговина, Бугарска, Хрватска, Македонија, Молдавија, Румунија и Црна Гора до 1. јануара 2007. године од када Румунија и Бугарска уласком у Европску унију нису више биле саставни део региона ЦЕФТА), представљале су значајно тржиште за извоз воћа и прерађевина, а као најзначајније издвојило се тржиште Босне и Херцеговине. У извозу воћа и прерађевина од воћа регион ЦЕФТА имао је учешће од 45,7% у укупном извозу кајсије из Републике Србије, док је учешће овог региона у извозу цема износило 31,6%. Значајно је навести да је Хрватска, као следећи

најзначајнији увозник воћа и прерађевина из Србије, 1. јула 2013. године постала чланица Европске уније, што ће у наредном периоду утицати на смањење значаја овог региона у укупном извозу анализираних производа.

Поред земаља ЦЕФТА и Европске уније значајно тржиште представља и Руска Федерација која је, посебно у другој половини анализираних периода, забележила тенденцију повећања учешћа у укупном извозу воћа и прерађевина из Србије. У анализираним периодима, у извозу јагоде из Републике Србије тржиште Руске Федерације имало је учешће од 74,8%, у извозу јабуке 68,7%, у извозу шљиве учешће је износило 45,6%, док је у извозу брескве тржиште ове земље партиципирало са 42,5%. На пораст учешћа Руске Федерације у извозу воћа из Србије кључни утицај имао је Споразум о слободној трговини Србије и Руске Федерације којим је омогућено да се на тржиште ове земље извози домаће воће и прерађевине на бази воћа, без обавезе плаћања царине. Режим слободне трговине, односно извоза, примењује се под условом да су производи са пореклом директно купљени од лица које је регистровано као привредни субјект у Републици Србији и да се директно испоручују на територију Руске Федерације.

Хипотеза VI - не постоји заједничка и јасно дефинисана стратегија извоза воћа, прихвата се.

Стратегија извоза коју је донела Влада Републике Србије, која се односила на период од 2008. до 2011. године, била је усмерена на уопштени развој извоза Републике Србије и није обухватала посебне привредне гране, као ни производе који би имали највећу могућност за пласман на страном тржишту. Стратегија подизања конкурентности и извоза воћа и прерађевина од воћа присутна је на локалном нивоу, међутим још увек не постоји национална стратегија, односно стратегија која би била усмерена на развој ове области у Републици Србији.

Да би дошло до промене на плану производње и прераде воћа у Републици Србији, потребно је да држава одговарајућим економским мерама стимулише извозно оријентисану производњу. Аграрна политика једне државе, по дефиницији, одређује стратешке циљеве и приоритете развоја пољопривреде, односно појединачних грана пољопривреде. Све релевантне институције у које се убрајају научне, стручне, произвођачке и прерађивачке организације, које својим знањем и искуством могу да помогну, треба да буду укључене у креирање аграрне политике, као и у дефинисање мера подршке извозу.

Држава треба да креира аграрну политику чија ће стратешка одређења бити применљива, а одређена буџетска средства распоређивана по моделу рационалне селективности. Аграрна политика у Републици Србији треба да прати промене и следи правац повећања конкурентности на произвођачком и прерађивачком нивоу, усмеравања на диверзификацију, повећање квалитета и добијање сертификата (интегрална производња, органска и географска ознака порекла), као и правац повећања свести о важности маркетинга и унапређења позиције у трговини од нивоа појединца до нивоа државе.

Наведено указује на неопходност да се на државном нивоу донесе стратегија која ће бити окосница развоја производње и прераде воћа у Републици Србији, са циљем повећања извоза воћа и прерађевина од воћа на међународно тржиште.

Хипотеза VII - недовољни су извозни подстицаји за воће и прерађевине. Са повећањем подстицаја може се очекивати пораст извоза, прихвата се.

Током периода који је био предмет истраживања однос ресорног министарства према субвенционисању активности које би утицале на повећање извоза значајно се мењао. Извозне субвенције подразумевају финансијску помоћ коју влада обезбеђује фирмама за производњу одређене робе која је намењена извозу, односно представљају директна плаћања (или гарантоване пореске олакшице и субвенционисани зајмови) извозницима из земље или потенцијалним извозницима и/или зајмове уз ниску каматну стопу страним купцима да би се стимулисао извоз из земље.

У анализираном периоду извозницима пољопривредно-прехрамбених производа додељивање су субвенције које су биле подршка извозу ових производа. Влада Републике Србије доносила је уредбе којима су били утврђени услови и начин коришћења средстава за подстицај извоза пољопривредно-прехрамбених производа уопште (Службени гласник РС, број 33/04 и број 127/04). Уредбама су били одређени износи подстицаја изражени у процентима у односу на извозну цену. Износ подстицаја за извоз смрзнутог воћа износио је 7%, док су подстицаји за извоз прерађевина од воћа били на нивоу од 10% од извозне цене по јединици производа.

Према поменутиим уредбама, извозни подстицаји су се исплаћивали у циљу унапређења и промовисања домаће производње, растерећења домаћих вишкова и проналажења нових тржишта за производе за које није постигнута конкурентност. Један од разлога било је и снажно субвенционисање производње и извоза

пољопривредно-прехрамбених производа од стране осталих конкурентних земаља и тржишта.

План је био да се наведени начин субвенционисања примењује до уласка Републике Србије у Светску трговинску организацију (СТО), према којој нису дозвољени директни подстицаји за унапређење извоза. Међутим, иако Република Србија није члан СТО, а интензивно тежи чланству, важно је да се на путу ка том циљу доносе одлуке које ће бити у складу са начелима која су прописана актима ове организације.

У складу са наведеним, а у циљу јачања међународне конкурентности српске привреде кроз снажну подршку процесу интернационализације и јачању конкурентних капацитета домаћих предузећа и удружења, Агенција за страна улагања и промоцију извоза Републике Србије је од 2006. до 2013. године додељивала бесповратна финансијска средства извозно оријентисаним привредним субјектима и удружењима за финансирање активности које доприносе повећању извоза из Републике Србије, као што су: увођење и сертификација и ресертификација система квалитета, израда новог промотивног материјала, учешће на међународним привредним сајмовима у иностранству, истраживање међународног тржишта, дизајнирање новог паковања производа, сертификација и ресертификација производа, промоција у страним стручним часописима, организоване посете страним тржиштима, организовани пословни сусрети у иностранству и сл.

Приступање СТО подразумева прихватање и примену правила која важе за све чланице ове организације тако да се Република Србија налази у незавидном положају у том процесу, управо као и остале земље у развоју које се нивоом субвенција у пољопривреди не могу такмичити са развијеним државама.

Неопходно је детерминисати механизме фискалних, општих и територијално усмерених субвенција. Планирана средства подршке у наредном периоду, треба да буду циљно усмерена према прецизно утврђеним критеријумима и пре свега строго контролисана. Оваквом аграрном политиком приоритетно ће бити подржани пројекти усмерени на раст и развој оних произвођача који тржишно послују, извозно су оријентисани и не ослањају се само на субвенције државе.

Хипотеза VIII - повећање извоза условљено је применом одговарајуће маркетинг стратегије, прихвата се.

Произвођачи и прерађивачи воћа, без обзира на модалитете интерне организованости (компаније, холдинзи, предузећа, друштва са ограниченом одговорношћу, задруге, развојне кооперације/кластери) своје производно-пословне политике, морају дефинисати у складу са маркетинг постулативним принципима. Кључне основе маркетинг концепта су циљно тржиште (стратегија сегментације тржишта), потребе потрошача (стратегија диференцирања производа), интегрисани маркетинг (истраживање, продаја, управљање производом и повезаност са процесним одељењима унутар компаније) и профитабилно пословање, а инсистирање на маркетинг пословној оријентацији индикатор је високог степена професионализма у спровођењу пословних активности привредног субјекта.

При одабиру маркетинг стратегије, посматрано са становишта појединачних произвођача и прерађивача воћа, односно њихових удружења, треба имати на уму да дефинисане одреднице тржишта, понуда и тражња, одавно нису индикатор опадајућих и растућих флукуација и апсорпционе моћи тржишта хране у развијеним земаљама. Национално планирање, високо субвенционисање домаће производње, нецаринске баријере и сл., доприносе да је готово немогуће дефинисати конзистентну маркетинг стратегију која ће важити за сва тржишта. Свако тржиште израженим специфичностима преференција и навика потрошача, претпоставља развој циљног маркетинга усмереног искључиво на критеријуме куповине.

Свако појединачно тржиште поставља своје специфичне захтеве пред произвођаче. Из тог разлога диференцирање производа представља изузетно значајан процес. Воће и прерађевине од воћа, као производи, пружају мало карактеристика на основу којих би се могли диференцирати (сорта, боја, величина, мирис, укус) и као такви лакше позиционирати на тржишту, а карактеристика, сама по себи, представља основну функцију коју је могуће допунити. Тако, на пример, основна вредност јабуке из конвенционалне производње, је њена нискокалорична хранљива вредност. Овој претпостављеној вредности, додата вредност, која допуњава основну функцију, била би да је јабука здравствено безбедна, произведена на принципима органске производње. За успешно позицирање овако диференцираног производа, осим потребе и жеље купаца, неопходно је утврдити и спремност потрошача да трошак диференцирања поднесу. Значајно је нагласити да ниво перформанси, које одређују квалитет диференцираног производа, као и ниво

уједначености производа, морају остати непромењени. У складу са наведеним, воће које је произведено у Републици Србији потребно је пласирати под робном марком „Serbian Fruit“ или „Fruit of Serbia“, која ће бити препознатљива на међународном тржишту, са акцентом на високи квалитет и здравствено безбедни карактер.

8. ЛИТЕРАТУРА

1. Ацин, Ђ.: Пољопривреда у условима тржишног привређивања, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
2. Ацин-Сигулински, Станислава: Маркетинг стратегија југословенске пољопривреде, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
3. Антић, Д., Ковачевић, П.: Како извозити више воћа, поврћа и прерађевина, Финализација И пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
4. Бенчевић, К., Бенчевић, Ј., Новак, И.: Органски прехранбени производи као нови чинилац у производњи и пласману прехранбених производа, Финализација И пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
5. Бјелић, П. (2004): Нецаринске баријере у међународној трговини, Прометеј, Београд.
6. Благојевић, Р., Божић, В. (2012): Технологија производње јагоде, Канцеларија за програм подршке у приватном сектору за подршку сектору воћарства и бобичастог воћа у Јужној Србији, Ниш.
7. Благојевић, Р., Божић, В. (2012): Технологија производње малине, Канцеларија за програм подршке у приватном сектору за подршку сектору воћарства и бобичастог воћа у Јужној Србији, Ниш.
8. Благојевић, Р., Божић, В. (2012): Технологија производње шљиве, Канцеларија за програм подршке у приватном сектору за подршку сектору воћарства и бобичастог воћа у Јужној Србији, Ниш.
9. Благојевић, Р., Божић, В. (2012): Технологија производње трешње, Канцеларија за програм подршке у приватном сектору за подршку сектору воћарства и бобичастог воћа у Јужној Србији, Ниш.
10. Благојевић, Р., Божић, В., Станковић, Марија (2012): Технологија производње вишње и мареле, Канцеларија за програм подршке у приватном сектору за подршку сектору воћарства и бобичастог воћа у Јужној Србији, Ниш.
11. Благојевић, Р., Божић, В., Станковић, Марија (2012): Технологија производње вишње, Канцеларија за програм подршке у приватном сектору за подршку сектору воћарства и бобичастог воћа у Јужној Србији, Ниш.
12. Богдановић, У., Живковић, Д., Симић, Ј., Стевановић, С., Умићевић, Р. (1997): »Обележја, услови и перспективе југословенске спољнотрговинске размене воћа и прерађевина«, Зборник радова: Будућност воћарства у Југославији, Вушје – Ниш.
13. Богдановић, У., Живковић, Д., Симић, Ј., Стевановић, С., Умићевић, Р. (1997): »Тенденције и карактеристике развоја воћарства у Републици Србији«, Зборник радова: Будућност воћарства у Југославији, Вушје – Ниш.
14. Божидаревић, Десанка, Влаховић, Б., Мирков, М., Жижић, Р.: Исхрана становништва-потрошња као чинилац развоја агроиндустријске производње, Конгрес о храни, Београд, 1995.
15. Божидаревић, Десанка, Влаховић, Б.: Улога сељачке пијаце у пласману поврћа и воћа, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
16. Булатовић, С. (1970): Посебно воћарство – воћке са коштичавим плодовима, Завод за издавање уџбеника Социјалистичке Републике Србије, Београд.

17. Булатовић, С. (1989): »Савремено воћарство«, Београд.
18. Булатовић-Даниловић, Мира, Перру, Р.: Клонске подлоге за јабуку типа М 9, Југословенско воћарство, Чачак, 1996.
19. Булатовић-Даниловић, Мирјана (2007): Бресква, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, Београд.
20. Церовић, Р., Мишић, П., Милутиновић, М.: Садашњост и будућност воћарства Србије и Црне Горе, Воћарство бр. 150,93-112, Чачак, 2005.
21. Cerović, R., Radičević, S. (2008): Sour cherry research and production in Serbia and Montenegro, Acta Hort. 795(2): 493-496.
22. Цураковић, М., Гвозденовић, Јасна, Лазић, Вера: Амбалажа за паковање свежег воћа, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
23. Цураковић, М., Гвозденовић, Јасна, Вујковић, И., Лазић, Вера : Амбалажа и њен значај за заштиту, презентацију и формирање цена неких прехранбених производа, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
24. Цвијановић, Д., Цвијановић Горица, Пушкарић, А. (2011): Маркетинг и еколошка пољопривреда, Монографија, Институт за економику пољопривреде, Београд
25. Цвијановић, Д., Поповић, Весна : Маркетиншка оријентација предузећа услов развоја малих и средњих предузећа у агробизнису Србије, Економика пољопривреде, Београд, 2002.
26. Цвијановић, Д., Поповић, Весна, Цвијановић, Горица, Симовић, Весна: Организовање и развој пољопривредне производње и маркетинга у еколошким заштићеним подручјима Србије, X научно-стручно саветовање агронома Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2004.
27. Цвијановић, Д.: Димензија маркетинг концепта предузећа у транзитном периоду, Економика пољопривреде, Београд, 1996.
28. Цвијановић, Д.: Маркетинг у пољопривредном субјекту, Монографија, Брчко дистрикт, 2004.
29. Дибб, Саллу, Симкин, Л., Приде, W.M., Феррелл, О., Ц.: Маркетинг, Европско издање, Загреб, 1995.
30. Ђоровић, М., Бабовић, Ј.: Развој производње и потрошње јабука и утицај производње, дохотка и цена на развој тржишне потрошње, Економика пољопривреде бр. 7, Београд, 1979.
31. Ђоровић, М.: Истраживање тржишта воћа, Гласник пољопривреде бр. 39, Београд, 1990.
32. Ђоровић, М.: Тенденције тражње и потрошње свежег и прерађеног воћа по категоријама потрошача у Србији, Индустрија, Београд, 1992.
33. Дујмовић, И.: Маркетинг, Загреб, 1975.
34. Ђурић, Б. (1999): Гајење кајсије, Партенон, Београд.
35. Ђурић, Б. (2003): Гајење кајсије, Пољопривредни факултет, Нови Сад.
36. Фурунџић, М., Милић, Д., Средојевић, Зорица : Продуктивност рада у производњи јабуке, Економика пољопривреде бр. 3-4, Београд, 1997.
37. Галогажа, М. (1988): Елементи новог извозног маркетинга робе југословенске привреде, Маркетинг, број 3, Београд
38. Галогажа, М.: Извозне стратегије и облици унутрашње организације у процесу интернационализације робне марке ПП-комплекса, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
39. Група аутора: Стратегија развоја пољопривреде и села АП Војводине, Пољопривредни факултет, Департман за економику пољопривреде и социологију села, Нови Сад, 2007.

40. Гвозденовић, Д. (1995): Вишња, ДП „Поречје“, Вучје.
41. Гвозденовић, Д. (1998): »Јабука«, Пољопривредни факултет, Нови Сад.
42. Гвозденовић, Д. Кесеровић, З., Врањковић, Н., Магазин, Н. (2007): Воћарство Војводине – садашњост и перспективе, Савремена пољопривреда, Вол. 56, бр. 6.
43. Гвозденовић, Д., Кесеровић, З., Балаж, Јелица : Избор домаћих и страних сората јабуке за редуковану примену пестицида, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
44. Гвозденовић, Д., Кесеровић, З.: Динамика цветања сорти јабуке, Југословенско воћарство бр. 115-116, Чачак, 1996.
45. Гвозденовић, Д., Кесеровић, З.: Садашњост и перспектива развоја јабуке у Војводини, Ревизија агрономска сазнања 1-2, 2002.
46. Гвозденовић, Д., Мишић, Н., Николић, М., Ранковић, М. (1997): »Савремена кретања у воћарству«, Зборник радова: Будућност воћарства у Југославији, Вушје – Ниш
47. Гвозденовић, Д., Мишић, П., Мратинић, Евица (2003): “Избор сорти и подлога јабучастих воћака за потребе расадничке производње у Србији и Црној Гори“, Савремена пољопривреда, број 1-2, Нови Сад.
48. Гвозденовић, Д., Модич, Д., Ранковић, М., Цегнар, Ф., Огњанов, В., Зајми, А.: Достигнућа у воћарству, Југословенско воћарство 22, Чачак, 1988.
49. Гвозденовић, Д., Ранковић, М., Мишић, П., Николић, М.: Савремена кретања у воћарству, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
50. Гвозденовић, Д.: Јабука, Нови Сад, 1998.
51. Гвозденовић, Д.: Савремена производња јабуке, крушке и дуње-интегрални концепт, Нови Сад, 1993.
52. Hough, L.F., Shay, J.R., Dayton, D.F.: Apple scab resistance from *Malus floribunda* Sieb., Proceeding of the American Society for Horticultural Science, 62/1953.
53. http://www.zis.gov.rs/upload/documents/pdf_sr/pdf_ogp/G%2052%20Arljska%20malina.pdf
54. Јелисавац, Трошић, С., Рапаић, С. (2015): Стање и перспективе приступања Србије светској трговинској организацији, Медјународни проблеми, 67(1), стр. 128–147.
55. Јевтић, С. (1997): »Економика воћарске производње у Југославији«, Југословенско воћарство, Југословенско научно воћарско друштво, Чачак.
56. Jobber, D., Fahy, J. (2006): Основи маркетинга, Дата статус, Београд
57. Јовановић, Д. (1994): »Стање, проблеми и смернице развоја југословенског воћарства«, Будућност воћарства у Југославији, међународни научни симпозијум, Вучје.
58. Јовановић, Д., Кораћ, М., Обрадовић, Ж., Мирановић, Ксенија, Огашановић, Д.: Стање, проблеми и смернице развоја југословенског воћарства, Будућност воћарства у Југославији, Ниш-Вучје, 1994.
59. Јовановић, Д., Марковић, Н., Мирановић, К. (1997): »Перспективни развој производње и потрошње воћа у Југославији и свету«, Зборник радова: Будућност воћарства у Југославији, Вушје – Ниш.
60. Јовановић, Д. (1994): Стање, проблеми и смернице развоја југословенског воћарства, Будућност воћарства у Југославији, међународни научни симпозијум, Вучје.
61. Јовић, М. (2002): Међународни маркетинг, Институт економских наука, Београд

62. Карпати, Т.: Земље европске економске заједнице као тржиште за пласман наших пољопривредних производа, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиејек, 1989.
63. Keserović Z., Đurić B. (2001): Apricot cultivars in ecological conditions of Vojvodina, Proceedings of 9th international conference of horticulture, September 3th– 6th 2001 Lednice, Czech Republic, Vol. 1, p.p. 90-93, <http://old.zf.mendelu.cz/veda-vyzkum/konference/9thconference/sbornik/v119.doc>
64. Кесеровић, З., (2004): »Савремени трендови у производњи јабуке и крушке«, Задружна библиотека, свеска број 4, Задружни Савез Војводине.
65. Кесеровић, З., Гвозденовић, Д., Балаж, Јелица (1993): Испитивање погодности сорти јабуке за примену у Интегралној производњи, Зборник радова - Заштита животне средине и пољопривреда, Савремена пољопривреда, бр. 6. Нови Сад.
66. Кесеровић, З., Гвозденовић, Д., Гргуревић, В., Живановић, М. (1999): “Производња воћа на малим површинама”, Нови Сад, 1999.
67. Кесеровић, З., Гвозденовић, Д., Магазин, Н., Врачевић Бисерка: Интегрална производња воћа, Економика пољопривреде бр. 2, Београд, 2007.
68. Кесеровић, З., Врачар, Ј., Тепић, А., Магазин, Н., Бијелић, С. (2007): Хемијска и сензорна анализа плодова трешње, Савремена пољопривреда, Вол. 56, бр 6.
69. Кесеровић, З., Врачевић, Б., Магазин, Н., Бијелић, С. (2008): Органска производња воћа, поглавље у књизи Органска пољопривреда - II том, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад.
70. Кесеровић, З.: Савремени трендови у производњи јабуке и крушке, Задружна библиотека, свеска број 4, Задружни Савез Војводине, 2004.
71. Кесеровић, З., Магазин, Н., Курјаков, А., Дорић, М., Гошић, Ј. (2014): Воћарство, Пољопривреда у Републици Србији, Републички завод за статистику, Република Србија.
72. Кесеровић, З. (2013): Воћарство - шанса пољопривреде, предавање, <http://www.ains.rs/predavanja/AINSVOCARSTVO%20SANSANSA%20POLJOPRIVREDE.htm>
73. Кесеровић, З.: Значај производње јабуке, Биљни лекар, 2000.
74. Колега, А.: Прилог истраживања тржишта и маркетинга свеже јабуке у Југославији, дисертација, Загреб, 1978.
75. Кораћ, М., Станчевић, А., Миљковић, И., Ристевски, Б., Ћирић, Д., Обрадовић, Ж.: Стање и правци даљег развоја југословенског воћарства, Југословенско воћарство, Чачак, 1988.
76. Kotler, F. (2004): Маркетинг појмовник, Адигес, Нови Сад
77. Kotler, P., Keller, K. L. (2006): Marketing menadžment, Data status, Beograd.
78. Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., Armstrong, G. (2007): Принципи маркетинга, Мате, Београд.
79. Крсмановић, Златица, (2009): Дуње нема довољно на тржишту, Форум пољопривредне стручне службе Србије, http://www.psss.rs/e107_plugins/forum/forum_viewtopic.php?305
80. Lakso, A. N., Wünsche, J., Palmer J. W., Grappadelli L. C.: Misura e modellizzazione del bilancio del carbonio nel melo, Frutticoltura, 6, 2000.
81. Лазић, Б., Лазић, С. (2008): Органска пољопривреда, поглавље у књизи Органска пољопривреда - II том, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад.

82. Лазић, Бранка, Малешевић, М. (2011): Органска пољопривреда? Да! <http://www.zelenamreza.org/home/odrziva-poljoprivreda/vise-o-odrzivoj-poljoprivredi-i-korisne-adrese/organska-poljoprivreda-da.html>
83. Лепосавић, А., Глишић, И., Милошевић, Т. (2004): Савремени сортимент и прерада малине, Југословенско воћарство, Вол. 38 бр. 145-146 (2004/1-2), 59-66.
84. Љубисављевић, М. (1990.): »Животне намирнице«, Београд,
85. Лучић, П., Ђурић, Г., Мићић, Н.: Воћарство И, Београд, 1996.
86. Лучић, П., Ђурић, Гордана, Марић, М.: Искуства у производњи јабуке у густом склопу на слабо продуктивним земљиштима типа псеудоглеј, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
87. Лучић, П., Ђурић, Гордана, Мићић, Н. (1996): »Воћарство И«, Београд.
88. Лучић, П., Пауновић, Г., Кулина, М. (2011): Расадничка производња – производња садног материјала воћака, Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак.
89. Малиновић, Снежана (2006): Вишња у густом склопу, <http://poljoprivreda.info/?oid=4&id=673>
90. Mankiw, N. G., Taylor, M. P. (2008): Економија, Дата статус, Београд
91. Марковић, П., Јовановић, Д., Мирановић, К., (1994): «Перспективни развој производње и потрошње воћа у Југославији и свету», Савремена пољопривреда, ванредни број, Нови Сад.
92. Марковић, П.: Пољопривредни атлас Србије, Београд, 1989.
93. Mc Carthy J., Perreault W.: Basic marketing, Irwin, Boston, 1990.
94. Мецановић, И.: Промијене у асортиману производа као претпоставка за маркетинг у пољопривреди и прехранбеној индустрији, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиејек, 1989.
95. Мелер, М.: Објективизација стратешког маркетинг-одлучивања у финализацији и пласману хране, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиејек, 1989.
96. Михаљевић, Евица (2011): Лани добар извоз воћа, Русија главно тржиште, Агропартнер <http://agropartner.rs/VestDetaljno.aspx?id=15592&grupa=2asocijacija>
97. Милановић, Р (1980): Основи маркетинга, Светлост, Сарајево.
98. Милатовић, Д., Ђуровић, Д. (2010): Помолошке особине сорти трешње у београдском Подунављу, Воћарство, вол. 44, бр. 171-172.
99. Милатовић, Д., Ђуровић, Д., Зеџ, Г. (2013): Биолошке особине позних сорти кајсије у београдском подунављу, Јоурнал оф Агрикултурал Сциенцес, Вол. 58, Но. 2.
100. Милатовић, Д., Николић, М., Милетић, Н. (2011): Трешња и вишња, Научно воћарско друштво Србије.
101. Миленковић, С. (2011): Органска производња јагодастог воћа, Задужбина Андрејевић, Београд.
102. Миленковић, С. (2011): Органска производња јагодастог воћа, Задужбина Андрејевић, Београд.
103. Миленковић, С. (2011а): Водич за органску производњу јабуке, Национална асоцијација “Србија органица”, Београд.
104. Миленковић, С., Милошевић, Д., Новаковић, Н. (2009): Органска производња малине у Србији – стање и перспектива, зборник радова “Пољопривреда, локални развој и туризам”, Врњачка Бања.

105. Милић, Д. Пренкић, Р. Лукач, М.: Место и значај производње и прераде воћа у Војводини, *Агроекономика*, број 28, Нови Сад, 1999.
106. Милић, Д., Булатовић-Калановић, Бранка, Трмчић, Снежана (2009): Менаџмент производње воћа и грожђа, *Монографија*, Пољопривредни факултет, Нови Сад.
107. Милић, Д., Фурунџић, М., Јевђовић, Меланија., Кукић, Ђ. (1993): “Организација воћарско – виноградарске производње”, Нови Сад, 1993.
108. Милић, Д., Пренкић, Р., Лукач, Мирјана, (1999): «Место и значај производње и прераде воћа у Војводини», *Агроекономика*, број 28, Нови Сад.
109. Милић, Д., Радојевић, В. (2003): Производно-економска и употребна вредност воћа и грожђа, Пољопривредни факултет, Нови Сад
110. Миљковић, М.: Канали дистрибуције пољопривредно-прехранбених производа као фактор стабилизације производње и промета, *Аграрна политика Југославије у условима тржишног привређивања*, београд, 1994.
111. Миљковић, М.: Неки аспекти спољно-трговинске размене пољопривредних производа Србије и тенденција на светском тржишту, *Економика*, Ниш, 1997.
112. Милосављевић, М.: *Климатологија*, Научна књига, Београд, 1988.
113. Милошевић, Т., Петровић, С. (2000): Стање, проблеми и перспектива производње шљиве у брдско-планинском подручју Централне Србије, *Тематски зборник*, Коштунићи, стр. 143-154.
114. Милић, Д., Калановић, Булатовић, Бранка, Вељковић, Биљана (2013): Менаџмент и организација воћарско-виноградарске производње, *уџбеник*, Универзитет у Крагујевцу *Агрономски факултет*, Чачак, стр.1-280, Одлука Наставно научног већа Агрономског факултета од 18.12.2012. год., ISBN 978-86-87611-28-3, COBISS.SR-ID 195994892
115. Мишић, П. (1994): *Јабука*, Нолит, Београд.
116. Мишић, П. (2004): *Јабука*, Нолит, Београд.
117. Мишић, П. (2000): *Малина*, Драганић, Београд.
118. Мишић, П. (2006): *Шљива*, Партенон, Београд.
119. Митровић, Олга, Гавриловић, Дамњановић, Јелица, Поповић, Б., Кандић, М. (2006): Карактеристике чачанских сорти шљиве погодних за сушење, *Воћарство*, Вол. 40. бр. 155 (2006, 3), 255–261
120. Мратинић, Евица (2000): *Крушка*, Партенон, Београд.
121. Мратинић, Евица (2012): *Бресква*, Веселин Маслеша - Партенон, Београд.
122. Мратинић, Евица (2012): *Дуња*, Партенон, Београд.
123. Мратинић, Евица (2012): *Крушка*, Партенон, Београд.
124. Мратинић, Евица (2013): *Шљива*, Партенон, Београд.
125. Ненадовић-Мартиновић, Евица, Милатовић, Д. (1994): Избор аутохтоних сората јабуке погодних за индустријску производњу, *Будућност воћарства Југославије*, Ниш-Вучје.
126. Николић, Д., Кесеровић, З., Магазин, Н., Пауновић, С., Милетић Р., Николић, М., Миливојевић Јасминка (2011): Стање и перспективе развоја воћарства у Србији, *Зборник радова и апстраката 14. конгреса воћара и виноградара Србије*, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет – Београд.
127. Николић, М. (2009): Дуња у Србији – стање и перспективе, *Иновације у воћарству*, ИИ Саветовање, *Зборник радова*, стр. 169-176, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд

128. Николић, М. и сарадници: Достигнућа у воћарству - нове сорте и подлоге воћака, Југословенско воћарство бр. 115-116, Чачак, 1996.
129. Николић, М., Пауновић, С. (2006): Расадничка производња и агротехника воћака, Воћарство, Вол. 40, бр. 153.
130. Никшић, М., Парезановић, П., Бућан, М.: Могућности југословенског извоза свежег и прерађеног воћа, Југословенско воћарство, Чачак, 1988.
131. Обрадовић, Ж. (2001): Програм унапређења производње, прераде и пласмана шљиве у Србији за период 2000-2007. године, Зборник радова, Коштунићи (стр. 1-36).
132. Обрадовић, Ж., Мијаиловић, Марија: Капацитети за прераду воћа као услов за повећање примарне производње, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
133. Огњанов, В. (2004): Савремени трендови у производњи брескве у Европи са освртом на ситуацију у нашој земљи, Радови са XIX саветовања унапређење производње воћа и грожђа, Зборник научних радова, вол. 10, бр. 3., Београд.
134. Огњанов, В.: Нове сорте јабука отпорне на паразите, Савремена пољопривреда вол. 53, Нови Сад, 2004.
135. Ољача, С., Гламочлија, Ђ., Ковачевић, Д., Ољача, М., Долијановић, Ж. (2008): Потенцијали брдско-планинског региона Србије за органску пољопривредну производњу, Пољопривредна техника, Година XXXIII, број 4, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду - Институт за пољопривредну технику
136. Основана Национална асоцијација српских произвођача суве шљиве <http://www.mojafarma.rs/index.php/201007201222/Poljoprivreda-danas/Srbija/osnovana-nacionalna-asocijacija-srpskih-proizvoaa-suve-ljive.html> (Приступљено октобар 2012. године)
137. Параушић, Весна, Цвијановић, Д., Михаиловић, Б. (2007): Кластери у привредама Србије и Хрватске – досадашња искуства и резултати, Индустрија бр. 2, Економски институт, Београд.
138. Параушић, Весна, Цвијановић, Д., Субић, Ј. (2007): Афирмација удруживања и маркетинга у функцији креирања конкурентности аграрног сектора Србије, Монографија, Београд.
139. Петровић, С. (2004): Економски аспекти производње малине у Републици Србији, Југословенско воћарство, Вол. 38.
140. Петровић, С., Милошевић, Т. (1996): Услови и ограничења за развој производње малине и купине у Републици Србији, Савремена пољопривредна техника, Вол. 22, бр. 3., Нови Сад.
141. Петровић, С., Милошевић, Т. (2002): Малина – технологија гајења и организација производње, Агрономски факултет, Чачак.
142. Петровић, С., Лепосавић, А., Вељковић, Биљана (2007): Купина и боровница – Технологија производње и прераде, Монографија, стр. 1-306, Институт за воћарство, Чачак, Република Србија, ИПЦ “Љекобиле”, Требиње, Република Српска, ISBN 978-86-910245-0-5, COBISS.SR-ID 140877068
143. Правилник о контроли и сертификацији у органској производњи и методама органске производње, Сл. гласник Републике Србије бр. 48/11
144. Правилник о квалитету производа од воћа, поврћа и печурки и пектинских препарата - Службени лист СЦГ бр. 56/03, 12/05.
145. Правилник о квалитету воћа поврћа и печурки - Службени лист СЦГ бр. 31/2003, 56/2003, 4/2004).

146. Presnall, V. Бранковић, А., Савичић, Р.(2006): Свеже воће и поврће-конкурентност привреде Србије, Београд.
147. Puškarić A., Bekić, B., Kuzman, B. (2012): "Export of fruits and fruit products from Republic of Serbia – state and possibilities for development", Economics of Agriculture, special issue 1, April, 2012.
148. Пушкарић, А. (2012): Извоз поврћа у функцији развоја повртарске производње у Републици Србији, докторска дисертација, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду.
149. Раховић, Д., Миљковић, И. (1987): «Развој производње и потрошње воћа у Југославији», Храна и развој, Београд.
150. Рајић, Сузана, Калановић, Бранка, Рајић, Зоран: Услови и резултати развоја јабучастог воћа у Централној Србији, будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
151. Ракита, Б.: Међународни маркетинг, београд, 2005.
152. Ранђеловић, В.: Карактеристике и тенденције у производњи и потрошњи јабука у СФРЈ, магистарски рад, Пољопривредни факултет, Земун, 1969.
153. Рељин, С., Николић-Ђорић, Емилија : Трговачка мрежа у снабдевању потрошача храном на подручју Војводине, Финализација и пласман хране, Осиек, 1989.
154. Роца, Б.: Основне слабости развоја војвођанске пољопривреде на примерима пласмана и финализације, Финализација и пласман хране, Зборник радова, Осиек, 1989.
155. Rosenbloom, V.: Retail Marketing, New York, Random House, 1981.
156. Salvatore, D. (2014): Међународна економија, Економски факултет Универзитета у Београду.
157. Шеварлић, М. М., Пејовић Гордана, Његован З.: Примена стандарда серије ISO 9000 као предуслов укључивања предузећа из сектора производње хране на тржиште Европске уније, Економика пољопривреде 3-4, Београд, 1997.
158. Симић, Ј., Богдановић, Д., Живковић, Д., Стевановић, С., Умићевић, Р.: Тенденције и карактеристике развоја воћарства у Републици Србији, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
159. Симић, Ј., Богдановић, Ј., Живковић, Д., Стевановић, С., Умићевић, Р.: Обележја, услови и перспективе југословенске спољнотрговинске размене воћа и прерађевина воћа, Будућност воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
160. Симовић, Ђ. (2003): Сортимент крушке, <http://poljoprivreda.info/?oid=4&id=192>
161. Шошкић, М. (2008): Савремено воћарство, Партенон, Београд.
162. Шошкић, М. (2010): Јагода, Партенон, Београд.
163. Шошкић, М. (2011): Јабука, Партенон, Београд.
164. Средојевић, Зорица (2011): Економска евалуација производње трешње и вишње у Србији, Зборник радова III саветовања Иновације у воћарству „Унапређење производње трешње и вишње”, Београд.
165. Стаменковић, С., Гарић, Р., Миленковић, С., Пешић, М.: Интегрална заштита јабуке, Будућност Воћарства Југославије, Ниш-Вучје, 1994.
166. Станковић, Д. (1987): „Хранљива, дијетопрофилактичка и дијетотерапијска вредност воћа и грожђа”, Храна и развој, Београд.
167. Станковић, Д., Јовановић, М., (1983): «Опште воћарство», Београд.

168. Стевановић, С., Милановић, М., Ђоровић, М. (2006): Тенденције производње и међународног промета малине, Економика пољопривреде, ТБ/2006, Београд.
169. Стратегија развоја удружења компанија за прераду воћа и поврћа 2011-2014, Регионална привредна комора Краљево
170. Штрбац, Маја (2004): Обележја потрошње пољопривредно-прехранбених производа у Србији и Црној Гори, Магистарска теза, Нови Сад.
171. Штрбац, Маја: Упоредна анализа потрошње пољопривредно-прехранбених производа, Докторска дисертација, Нови Сад, 2006.
172. Томић, Д. (2000): «Производне и извозне могућности здравствено-безбедне хране СР Југославије», Институт за економику пољопривреде, Београд.
173. Томић, Д., Влаховић, Б. (2003): Производња и промет малине у свету, Економика пољопривреде, Вол. 50, бр. 3, стр. 227-241
174. Уредба о условима и начину коришћења подстицаја за подршку руралном развоју кроз инвестиције за производњу и прераду млека, меса, воћа, грожђа и поврћа и подршку активностима усмереним на стварање производа са већом додатом вредношћу у 2011. години - Службени гласник РС, број 86/11
175. Васиљев, С. (2005): Маркетинг принципи, Прометеј, Нови Сад.
176. Васиљев, С., Цветковић, Љ., Канцир, Р. (2002): Маркетинг управљање, Економски факултет, Суботица.
177. Васиљев, С., Цветковић, Љ., Канцир, Р., Пантелић, Д. (2007): Маркетинг менаџмент, Универзитет у Новом Саду, Економски факултет Суботица
178. Вељковић Б., Милошевић Т., Глишић И., Пауновић Г. (2009б): Стање и тенденције у производњи кајсије у свету, Зборник радова XIV Саветовања о биотехнологији, 14(15): 247-255, Чачак.
179. Veljković, V., Milošević, T., Glišić, I., Paunović, G. (2009): Some aspects of apricot production in Serbia. Acta Agriculturae Serbica 14: 83-89.
180. Veljković, Biljana, Ševarlić M. (2010): Production-Export Potentials of Serbia at the European Healthy Food Market (Chapter VII), in monograph „Agriculture in Late Transition: Experience of Serbia“, Serbian Association of Agricultural Economists and Chamber Economy of Vojvodina, Belgrade, pp. 155-176; ISBN 978-86-86087-22-5 (DAES); COBISS.SR-ID 179077644 <http://portal.zzbaco.com>
181. Вељковић, Биљана, Петровић, С., Милошевић, Т., Лепосавић, А. (2003): Производи од малина у Европи и САД-у, Економика пољопривреде, бр. 3/2003, стр.277-285, Београд.
182. Вељковић, Биљана, Петровић, С., Лепосавић, А., Глишић, И. (2006): Профитабилност производње малине на подручју Србије, Економика пољопривреде, Вол. 53, бр. 4/2006, 1013-1022.
183. Видић, С. (1997): »Тенденције и чиниоци развоја производње, промета и потрошње јабуке у Републици Србији«, магистарска теза, Пољопривредни факултет, Земун.
184. Влаховић Б., Стевановић С., Томашевић Д., Зелењак М. (2006): Аграрна производња у Републици Србији, Монографија, Друштво аграрних економиста Србије, Београд.
185. Влаховић, Б. (2003): “Тржиште пољопривредно-прехранбених производа”, специјални део, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2003.

186. Влаховић, Б. (2004): Маркетинг пољопривредно-прехранбених производа, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад
187. Влаховић, Б. (2010): Тржиште агроиндустријских производа, Пољопривредни факултет, Нови Сад.
188. Влаховић, Б. (2011): Тржиште и маркетинг пољопривредно-прехранбених производа, Пољопривредни факултет, Нови Сад.
189. Влаховић, Б., Магазин, Н. (2004): Потрошња воћа у Србији, Воћарство и виноградарство, Нови Сад.
190. Vlahovic, B., Maksimovic, Branka, Puskaric, A. (2011): Limiting Factors of Fruit Export of the Republic of Serbia, Petroleum-Gas University of Ploiesti BULLETIN, Economic Sciences Series, Vol. LXIII, No 4/2011, pp. 33-42.
191. Vlahović, B., Puškarić, A., Maksimović, Branka (2010): Global Organic Products Market, International Scientific Meeting Multifunctional Agriculture and Rural Development (V) – regional specificities, Vrujci, 02-03. december 2010., *Ekonomika poljoprivrede, specijalni broj, knjiga I, Vol. LVII, SI-2(1-656)*
192. Влаховић, Б., Томић, Д., Радојевић, В., Раљић, Д. (2005): Промене у потрошњи воћа у Србији и Црној Гори, *Економика пољопривреде бр. 1, Београд.*
193. Влаховић, Б.: Маркетинг, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2004.
194. Влаховић, Б.: Тржиште пољопривредно- прехранбених производа- специјални део-књига II, Нови Сад, 2003.
195. Влаховић, Б, Радојевић, В., Пушкарић, А. (2008): Извозни постицаји пољопривредно- прехранбених производа из Србије, Тематски зборник Саветовања Аграрна и рурална политика Србије 2, Почетна искуства придруживања ЕУ и предлог мера за 2009. годину (ДАЕС - Друштво аграрних економиста Србије, Београд; стр. 41-56.
196. Вукоје, В., Милић Д. (2009): Економски ефекти у производњи важнијих врсти воћака, *Економика пољопривреде, вол. 56, бр. 3, стр. 377-387*
197. Werthheim, S. J.: Intensive Apple Orchards with Slender Spindels, *Acta Horticultrale, 65, 1978.*
198. Закон о органској производњи, Сл. гласник број 30/10
199. Зеленовић, Ј.: Маркетинг и друштвени развој, *Економика бр. 1-3, Ниш, 1997.*

Статистичка документација

1. Статистика спољне трговине, Републички завод за статистику, Београд
2. »FAO Production Yearbook«, Рим, за одговарајуће године,
3. »FAO Food Balance Sheets«, Рим, за одговарајуће године,
4. »Ратарство, воћарство и виноградарство«, Савезни завод за статистику, Београд, за одговарајуће године.
5. »Општине у Републици Србији«, Републички завод за статистику Србије, Београд.
6. www.fao.org

ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА

Табела 1	<i>Параметри производње јабуке у Републици Србији (2000-2011)</i>	26
Табела 2	<i>Параметри производње шљиве у Републици Србији (2000-2011)</i>	33
Табела 3	<i>Параметри производње малине у Републици Србији (2000-2011)</i>	43
Табела 4	<i>Параметри производње брескве у Републици Србији (2000-2011)</i>	50
Табела 5	<i>Параметри производње кајсије у Републици Србији (2000-2011)</i>	58
Табела 6	<i>Параметри производње вишње у Републици Србији (2000-2011)</i>	64
Табела 7	<i>Параметри производње трешње у Републици Србији (2000-2011)</i>	71
Табела 8	<i>Параметри производње крушке у Републици Србији (2000-2011)</i>	76
Табела 9	<i>Параметри производње дуње у Републици Србији (2000-2011)</i>	81
Табела 10	<i>Параметри производње јагоде у Републици Србији (2000-2011)</i>	86
Табела 11	<i>Извоз смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	97
Табела 12	<i>Извозна цена смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	98
Табела 13	<i>Вредност извоза смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	99
Табела 14	<i>Извоз свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	101
Табела 15	<i>Извозна цена свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	102
Табела 16	<i>Вредност извоза свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	103
Табела 17	<i>Извоз јабуке из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	111
Табела 18	<i>Извозна цена јабуке из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	112
Табела 19	<i>Вредност извоза јабуке из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	113
Табела 20	<i>Извоз шљиве из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	119
Табела 21	<i>Извозна цена шљиве из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	120
Табела 22	<i>Вредност извоза шљиве из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	121
Табела 23	<i>Извоз трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	126
Табела 24	<i>Извозна цена трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	127
Табела 25	<i>Вредност извоза трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	128
Табела 26	<i>Извоз брескве из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	132
Табела 27	<i>Извозна цена брескве из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	134
Табела 28	<i>Вредност извоза брескве из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	135

Табела 29	<i>Извоз кајсије из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	140
Табела 30	<i>Извозна цена кајсије из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	141
Табела 31	<i>Вредност извоза кајсије из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	142
Табела 32	<i>Извоз јагоде из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	146
Табела 33	<i>Извозна цена јагоде из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	147
Табела 34	<i>Вредност извоза јагоде из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	148
Табела 35	<i>Извоз крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	154
Табела 36	<i>Извозна цена крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	155
Табела 37	<i>Вредност извоза крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	156
Табела 38	<i>Извоз сувих сљива из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	161
Табела 39	<i>Извозна цена сувих сљива из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	162
Табела 40	<i>Вредност извоза сувих шљива из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	163
Табела 41	<i>Извоз џема из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	167
Табела 42	<i>Извозна цена џема из Републике Србије (2000-2011), \$/кг</i>	168
Табела 43	<i>Вредност извоза џема из Републике Србије (2000-2011) 000\$</i>	169
Табела 44	<i>SWOT анализа производње воћа у Републици Србији</i>	181

ПРЕГЛЕД ГРАФИКОНА

Графикон 1	<i>Кретање производње јабуке у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	25
Графикон 2	<i>Кретање производње шљиве у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	32
Графикон 3	<i>Кретање производње малине у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	41
Графикон 4	<i>Кретање производње брескве у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	49
Графикон 5	<i>Кретање производње кајсије у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	57
Графикон 6	<i>Кретање производње вишње у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	63
Графикон 7	<i>Кретање производње трешње у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	70
Графикон 8	<i>Кретање производње крушке у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	75
Графикон 9	<i>Кретање производње дуње у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	80
Графикон 10	<i>Кретање производње јагоде у Републици Србији (2000-2011), 000 тона</i>	86
Графикон 11	<i>Кретање укупног извоза малине (смрзнуте и свеже хлађене) из Републике Србије (2000-2011), 000т</i>	95
Графикон 12	<i>Кретање извоза смрзнуте малине из Републике Србије (2000-2011), 000 тона</i>	96
Графикон 13	<i>Кретање извоза свеже хлађене малине из Републике Србије (2000-2011), 000 тона</i>	100
Графикон 14	<i>Кретање извоза јабуке из Републике Србије (2000-2011), 000 тона</i>	108
Графикон 15	<i>Кретање извоза шљиве из Републике Србије (2000-2011), 000 тона</i>	118
Графикон 16	<i>Кретање извоза трешње и вишње из Републике Србије (2000-2011), 000 тона</i>	125
Графикон 17	<i>Кретање извоза брескве из Републике Србије (2000-2011), 000 тона</i>	131
Графикон 18	<i>Кретање извоза кајсије из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	139

Графикон 19	<i>Кретање извоза јагоде из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	145
Графикон 20	<i>Кретање извоза крушке и дуње из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	153
Графикон 21	<i>Кретање извоза суве шљиве из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	160
Графикон 22	<i>Кретање извоза џема из Републике Србије (2000-2011), тона</i>	166

Образац 1.

Изјава о ауторству

Потписани: Дејан Томашевић

Број уписа: 1932/7 - XXIV

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом:

„Стање и могућности производње и извоза воћа из Србије“

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена докторска дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Чачку, _____ 2016. године

Мр Дејан Томашевић

Образац 2.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора: Дејан Томашевић

Број уписа: 1932/7 - XXIV

Студијски програм: (Пријављена дисертација по старом Програму после завршених магистарских студија)

Наслов докторске дисертације: „Стање и могућности производње и извоза воћа из Србије“

Ментор: др Биљана Вељковић, редовни професор, Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку

Потписани: Дејан Томашевић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији која је предата за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Крагујевцу**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Крагујевцу.

Потпис аутора

У Чачку, _____ 2016. године

Мр Дејан Томашевић

Образац 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Крагујевцу унесе моју докторску дисертацију под насловом: „Стање и могућности производње и извоза воћа из Србије“, која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Крагујевцу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио.

1. Ауторство
2. Ауторство – некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на обрасцу број 4).

Потпис аутора

У Чачку, _____ 2016. године

Мр Дејан Томашевић

Образац 4.

1. Ауторство –

Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство – некомерцијално.

Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде.

Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима.

Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство – без прераде.

Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима.

Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.