

## Локалне и глобалне стратегије виноградарства и производње вина у Републици Српској

Татјана Јовановић-Цветковић, Драгутин Мијатовић

**Сажетак.** Виноградарство и винарство су гране пољопривреде од којих живи око 5% свјетске популације. Укупне свјетске површине под виноградима су око 7,5 милиона ха. Највеће површине под виноградима у свијету има Шпанија 969.000 ха, а највише вина производи Италија 54,8 милиона хектолитара. Босна и Херцеговина под виноградима има око 3.257 ха (винске сорте), производи 29.650 тона грожђа и 17,74 милиона литара вина, од чега у Републици Српској има око 565 ха под виноградима, процијењена производња је око 5.500 тона грожђа, а произведе се приближно 3,24 милиона литара вина. Виноградарство у Републици Српској је грана са тренутно малим удјелом у структури укупне пољопривредне производње, али са великим потенцијалом за даљи развој. Рејонизација виноградарске производње је основ свих активности које имају за циљ унапређење виноградарства и винарства. Виноградарско-винарску производњу Републике Српске карактеришу два климатски одвојена различита виноградарска региона: регион Херцеговине и регион сјеверног дијела Републике Српске. Виноградарство и винарство Херцеговине

---

Цитирање: Јовановић-Цветковић Т, Мијатовић Д (2020) Локалне и глобалне стратегије виноградарства и производње вина у Републици Српској. У: Пржуљ Н, Тркуља В (уредници) Од генетике и спољне средине до хране. Академија наука и умјетности Републике Српске, Бања Лука, Монографија XLI:609–659

---

Cite as: Jovanović-Cvetković T, Mijatović D (2020) Local and global strategies for viticulture and wine production in the Republic of Srpska. In: Pržulj N, Trkulja V (eds) From genetics and environment to food. Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Banja Luka, Monograph XLI:609–659

са далеко повољнијим климатским карактеристикама (Мостарско виногорје) производи грожђе и вино сорти више јужњачког типа, као што су бијеле аутохтоне сорте – жилавка и бена, интродуковане сорте – Chardonnay, смедеревка и тамјаника и црне – вранац, Merlot, Cabernet Sauvignon, Syrah, Pinot Noir које дају вина за најзахтјевније потрошаче. Висококвалитетна вина херцеговачког дијела Републике Српске одавно су позната како на домаћем тако и на иностраном тржишту. Виноградарско-винарска производња на подручју сјеверног дијела Републике Српске (Козарачко, Укринско и Мајевичко виногорје) почела је са обновом винограда од 2004. године. Винска култура полако, али сигурно, налази своје мјесто и на овим просторима. Захваљујући приватној инцијативи кроз подизање винограда и отварање породичних подрума, подижу се модерни виногради са класичним сортама као што су бијеле винске: Chardonnay, Pinot Blanc (бургундац бијели), Riesling, Sauvignon Blanc, тамјаника, Welschriesling (грашевина, ризлинг италијански) те црне винске: Cabernet Sauvignon, Merlot, франковка, Syrah, Pinot Noir (бургундац црни), Gamay. Иза класичних сорти не заостају много и сорте типа интерспецијес хибрида посљедње генерације, сорте отпорније на ниске зимске температуре и болести, као што су: панониа, морава и друге.

Основни проблеми у преради грожђа, производњи вина и његовом складиштењу је недостатак модерне технологије за прераду грожђа, као и производњу висококвалитетних вина код већег броја винарија. Висока цијена опреме, уређаја за прераду грожђа, неопходних за производњу висококвалитетних вина, недовољна понуда и висока цијена квалитетне амбалаже, енолошких средстава и осталих инпута у винарској производњи су веома често ограничавајући фактор за већину произвођача, посебно оних са мањим производним капацитетима. Са порастом производње вина, јавља се и потреба за стручним кадром за производњу висококвалитетног вина. Иако одређена вина са подручја Херцеговине носе епитет вина са географским поријеклом, сама процедура заштите поријекла вина у Републици Српској није одговарајућа и у складу са стандардима неопходним за овакву квалификацију. У циљу унапређења научноистраживачког рада на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци, у оквиру Института за хортикултуру, функционише и Лабораторија за ампелографију и винарство. Започете су активности у циљу проналажења и идентификације аутохтоних сорти винове лозе Републике Српске, у оквиру Програма очувања биљних генетичких ресурса Републике Српске, гдје је Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци, координаторска институција.

*Ефикасно бављење виноградарском производњом може допринјети бољем искоришћавању природних ресурса, прије свега неравних терена и локалитета повољних за подизање винограда и свеопшти развој руралних подручја. Виноградарска производња је такође са својим пратећим елементима одличан предуслов и за развој различитих облика туризма повезаних са производњом вина. Паралелно са развојем производње, неопходно је радити и на развоју тржишта вина и производа од вина, кроз генеричке стратегије диференцијације производа, промовисање тржишне и пословне иницијативе. Важно је усмјерити потрошаче на вина и производе од вина као различите и високо вриједне производе. Приближити потрошачима културу пијења вина и производа од вина, нарочито међу млађим групама потрошача, истовремено промовишући друштвено одговорну потрошњу вина и производа од вина. Посебно је важна потреба за повезивањем произвођача у јединствени кластер произвођача који ће наступити на тржишту са јединственим и препознатљивим производом. Услов напретка је повезивање по хоризонталном и вертикалном нивоу свих актера укључених у виноградарско-винарску проблематику.*

*Кључне ријечи: Рејонизација, природни ресурси, сорта, грожђе, вино, модерне технологије, едукација*

## **12.1. Увод**

Када су у питању услови гајења винове лозе најзначајнији параметри за производњу квалитетног грожђа, а самим тим и вина, су клима и земљиште (Cheng et al. 2014). Производња квалитетног грожђа и вина зависи од односа различитих чинилаца, као што су: локалитет, климатски услови, земљиште и геологија, сорта и примјене агро и ампелотехничке мјере. Допринос сваког од ових чинилаца је далеко од међусобне усаглашености с обзиром на сложеност међусобних односа (Vaudour 2002; Jones et al. 2004). Због својих повољних климатских и геолошких карактеристика, подручје Западног Балкана веома је стари виноградарски регион.

Република Српска има повољне агроеколошке услове (клима и земљиште) за гајење винове лозе, како у свом јужном, тако и сјеверном дијелу, што може бити комплементарна предност, имајући у виду разноврсност сорти које се у таквим условима могу гајити, посебно када је ријеч о сортама за висококвалитетна вина и аутохтоним сортама (Jovanović- Cvetković et al.

2015; Jovanović-Cvetković i sar. 2016). Квалитет вина, који остварују поједини произвођачи из ових регија, потврђује ову чињеницу. На територији Републике Српске постоји довољно слободних површина, које би могле бити засађене виновом лозом, односно довољно укупних површина заузетих мање профитабилним врстама, које би се у перспективи успјешно могле замијенити виновом лозом. Неке од ових површина могу бити искоришћене и за гајење винове лозе (у комбинацији са одговарајућим сортама), која би се успјешно могла користити за производњу здравствено безбједне хране (Cindrić i sar. 2001; Stojanović i sar. 2010). Гајење винове лозе, праћено додатним садржајима (сеоски туризам, агротуризам, дани бербе, вински туризам, винске цесте, салони вина) омогућило би додатну вриједност овој производњи, а тиме и одличне предуслове за економски развој у регијама гдје се гаји винова лоза. Истраживања показују да велики број учесника у области агротуризма у Босни и Херцеговини и Републици Српској, препознаје вински туризам као посебну и веома значајну грану туризма, која може значајно допринијети општем економском јачању одређене регије (Jahić 2016). За укупно унапређење виноградарства у Републици Српској, неопходно је радити на креирању и трансферу знања, прије свега кроз коришћење постојећих капацитета (постојање научноистраживачких институција и савјетодавне службе), али и коришћење могућности које се за произвођаче јављају у форми подстицаја на републичком, државном и нивоу ЕУ.

Интензивирање виноградарске производње могуће је само примјеном савремених технологија у виноградарству и винарству. Неопходно је радити на јачању угледа домаћег вина и промовисању ознака географског поријекла. Такође, неопходно је радити на рејонизацији и дефинисању нових виногорја (активност која треба да буде усаглашена на нивоу БиХ), што је свакако основ унапређења виноградарске производње. Коришћење потенцијала аутохтоних сорти винове лозе, заједно са врхунским свјетским сортама, треба да представља окосницу сортне политике у даљем развоју. Потребно је стално радити на хармонизацији правила и прописа са оним који су на снази у Европској унији, што је један од важних услова за несметан извоз вина, не само у земље у окружењу, већ и остале европске земље које представљају озбиљан тржишни потенцијал. Јачање удруживања произвођача у различите видове професионалних произвођачких организација је неопходно, како би се произвођачки капацитети увећали и тиме учинили производњу препознатљивом не само на домаћем већ и међународном тржишту. Од великог значаја је и промјена начина исхране савременог човјека, који данас све више заговара одређену комбинацију хране и вина, стављајући у први план не само квалитет (традиционални производи и здравствено сигурнија

храна), већ и њихов утицај на потрошача (здравствени аспекти конзумације вина) (Hall 2005; Stojanović i sar. 2010)

Иако се виноградарство на подручју Херцеговине одржава захваљујући традицији, у посљедњих двадесетак година долази до сталног опадања површина услед одумирања старих дотрајалих чокота или девастацијом винограда током 1992–1995. Површине под виноградима на подручју Републике Српске данас се процјењују на приближно 565 ха, при чему је преко 400 ха лоцирано на подручју Херцеговине.

Дубоко укоријењену љубав према виновој лози и вину данас на подручју Херцеговине његују, у првом плану, породична газдинства и компаније оријентисане ка гајењу грожђа и производњи вина. Све ово указује да виноградарство и винарство и даље имају предност као гране пољопривреде на овим просторима јер се нови виногради заснивају са новим сортама, а нове винарије примјењују најсавременију технологију прераде грожђа и производње вина. Уз сорте као што су бијеле – жилавка, Chardonnay, бена, тамјаника, и црне – вранац, Merlot, Cabernet Sauvignon, Syrah, Pinot Noir, производе се вина за најзахтјевније потрошаче. У поређењу са сјеверним дијелом РС, може се констатовати да је виноградарство и винарство Херцеговине на завидном нивоу.

Виноградарско-винарска струка на подручју сјеверног дијела Републике Српске тек је у посљедњих двадесетак година значајније заживјела. Винска култура полако, али сигурно, налази своје мјесто и на овим просторима. Захваљујући приватној иницијативи кроз подизање винограда и отварање породичних подрума, подижу се модерни виногради са сортама као што су бијеле винске – Chardonnay (шардоне), Pinot Blanc (бургундац бијели), Riesling (Рризлинг рајнски), Sauvignon Blanc (совињон бијели), тамјаника, ркацители, Welschriesling (грашевина, ризлинг италијански), те црне винске – Cabernet Sauvignon (каберне совинјон), Merlot (мерло), франковка, Syrah (сирах), Pinot Noir (бургундац црни), Gamay, и стоне – Muscat de Hamburg (мускат хамбург). Иза класичних сорти не заостају много ни сорте типа интерспецијес хибрида посљедње генерације, сорте отпорније на ниске зимске температуре и болести, као што су панонија, морава, ласта, кармен и друге (Jovanović-Cvetković 2008; Jovanović-Cvetković et al. 2016a, 2016b). До данашњих дана засађено је преко 60 ха нових савремених винограда. Није риједак случај да се подижу и винарије са најсавременијом опремом. На подручју Републике Српске незванично има преко 90 произвођача грожђа, односно вина, од чега на подручју Херцеговине око 30 и на подручју сјеверног дијела РС око 60.

Гајење винове лозе и производња вина је свјетски феномен, који не препознаје границе када је у питању избор сорти и начина производње вина. Укупна свјетска површина под виноградима за 2018. (одговара укупној површини земљишта на којем је засађена винова лоза, укључујући и оне површине које још нису у пуној производњи), процјењује се на 7,5 милиона ха. Имајући ово у виду, за произвођаче грожђа и вина на подручју Републике Српске од значаја је познавање укупног тржишта вина (производња, промет и трговина) са посебним акцентом на стање у земљама које могу бити значајни увозници вина произведених на овом подручју. Истовремено је неопходно радити и на подизању нивоа препознатљивости на домаћем тржишту, имајући у виду да је ријеч о производњи која може имати значајно мјесто у структури пољопривредне производње у наредном периоду.

## 12.2. Свјетска производња грожђа и вина

Од завршетка програма Европске уније који је за циљ имао регулисање виноградарског производног потенцијала у ЕУ (берба 2011/2012) стопа смањења виноградарске производње у ЕУ значајно је успорена. Процјењује се да су 2017. године, виноградима у ЕУ заузимали 3,3 милиона ха, што је смањење од 5,6 хиљада ха у односу на 2016 (OIV 2017) (*Organisation of Vine and Wine*, OIV). Методе транзиције и другачији приступи тумачењу закона који регулишу ово питање, током периода регулаторне транзиције, довели су до стања у коме су државе ЕУ имале различите ставове када је у питању сектор виноградарства (Maletić i sar. 2012; Јакшић и сар. 2019).

Укупне површине под виноградима изван Европе нису се значајније мијењале током посматраног периода, достигавши процијењену површину од 3,6 милиона ха. Ова привидна стабилност резултат је различитости у развоју виноградарске производње у различитим дијеловима свијета (Таб. 12.1).

У Азији, експанзија кинеских винограда (875.000 ха) успорила се након 10 година снажног раста, док је у Турској (448.000 ха) дошло до одржавања постојеће производње и релативно ниског пада. С друге стране, Сјеверна и Јужна Америка нису забиљежиле значајне варијације у величини површина под виноградима. Слична ситуација је и у Океанији. Недавни пад у аустралијским виноградима задржан је на површинама од око 145.000 ха, док су виноградима Новог Зеланда остали више или мање стабилни, са површинама од око 39.000 ха. Коначно, површине под виноградима у

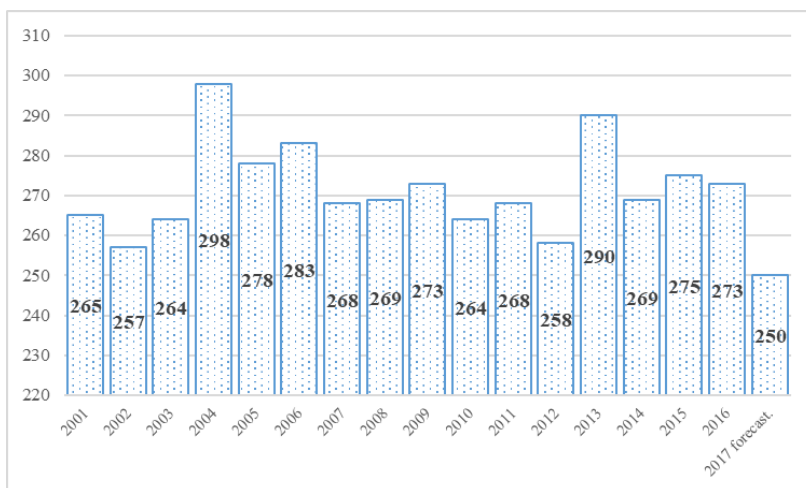
Јужноафричкој Републици (126.000 ха) полако опадају почевши од 2012. године (OIV 2017, 2018, 2019).

Таб. 12.1. Површине под виноградима у свијету у периоду 2014–2018. (OIV 2019)

Table 12.1. Areas under vineyards in the world in the period 2014–2018 (OIV 2019)

| Земља      | Површине под виноградима (000 ха) |       |       |       |       |                 |
|------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
|            | 2014                              | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2018/<br>14 (%) |
| Шпанија    | 975                               | 974   | 975   | 968   | 969   | -1              |
| Кина       | 813                               | 847   | 858   | 865   | 875   | +8              |
| Француска  | 789                               | 785   | 786   | 788   | 793   | 0               |
| Италија    | 690                               | 685   | 693   | 699   | 705   | +2              |
| Турска     | 502                               | 497   | 468   | 448   | 448   | +11             |
| САД        | 450                               | 446   | 439   | 434   | 439   | -2              |
| Аргентина  | 228                               | 225   | 224   | 222   | 218   | -4              |
| Чиле       | 213                               | 214   | 214   | 213   | 212   | 0               |
| Португал   | 224                               | 204   | 195   | 194   | 192   | -14             |
| Румунија   | 192                               | 191   | 191   | 191   | 191   | 0               |
| Иран       | 216                               | 195   | 174   | 153   | 153   | -29             |
| Индија     | 128                               | 129   | 131   | 147   | 151   | +18             |
| Молдавија  | 140                               | 140   | 145   | 151   | 147   | +5              |
| Аустралија | 154                               | 147   | 145   | 145   | 146   | -5              |
| Ј. Африка  | 133                               | 133   | 130   | 128   | 126   | -5              |
| Узбекистан | 127                               | 129   | 121   | 111   | 111   | -12             |
| Грчка      | 110                               | 107   | 105   | 106   | 106   | -3              |
| Њемачка    | 102                               | 103   | 102   | 103   | 103   | 0               |
| Авганистан | 84                                | 85    | 89    | 94    | 94    | +11             |
| Русија     | 87                                | 85    | 88    | 90    | 92    | +6              |
| Египат     | 78                                | 81    | 83    | 84    | 82    | +8              |
| Бразил     | 89                                | 87    | 86    | 84    | 82    | -8              |
| Алжир      | 71                                | 71    | 76    | 75    | 75    | +5              |
| Мађарска   | 64                                | 68    | 68    | 68    | 69    | +7              |
| Бугарска   | 63                                | 64    | 64    | 65    | 66    | +5              |
| Грузија    | 48                                | 48    | 48    | 51    | 55    | +15             |
| Аустрија   | 45                                | 45    | 46    | 48    | 49    | +9              |
| Мароко     | 47                                | 48    | 49    | 46    | 46    | +1              |
| Сирија     | 50                                | 47    | 45    | 45    | 45    | -10             |
| Украјина   | 49                                | 45    | 45    | 44    | 42    | -14             |
| Н. Зеланд  | 38                                | 39    | 38    | 39    | 39    | +2              |
| Мексико    | 29                                | 30    | 31    | 36    | 36    | +24             |
| Таџикистан | 39                                | 34    | 34    | 36    | 36    | -8              |
| Перу       | 25                                | 29    | 30    | 32    | 32    | +26             |
| Свијет     | 7.557                             | 7.509 | 7.464 | 7.425 | 7.449 | -1              |

Током 2017. године, свјетска производња вина (без сокова и шире) пала је на око 250 милиона хектолитара, што је укупни пад од 22 милиона хектолитара у односу на производњу у 2016. години (Граф. 12.1). Обим производње вина у овој години може се описати као историјски низак, али је зато производња вина у 2018. порасла на 292 милиона хектолитара.



Граф. 12.1. Свјетска производња вина (без сокова и шире) (милиона хектолитара) у периоду 2001–2017. (OIV 2018)

*Graph. 12.1. World wine production (without juice and must) (millions of hectoliters) in the period 2001–2017 (OIV 2018)*

Производња вина у 2017. години била је изузетно ниска (Таб. 12.2). Ова ситуација је резултат неповољних временских услова који су утицали на велике европске произвођаче вина. У поређењу са 2017, производња вина у Италији (42,5 милиона хектолитара), Француској (36,7 милиона хектолитара), Шпанији (32,1 милиона хектолитара) и Њемачкој (7,5 милиона хектолитара), порасла је у 2018. години за 29%, 34%, 37% и 38% у овим земљама.

Анализа стања у свјетској производњи вина посљедњих година, може се окарактерисати на следећи начин:

- Процијењена количина произведеног вина од 23,9 милиона хектолитара без сока и шире, у Сједињеним Америчким Државама у 2018. остала је врло висока (готово подједнако висока као и 2017. године, када је износила 23,3 милиона хектолитара).

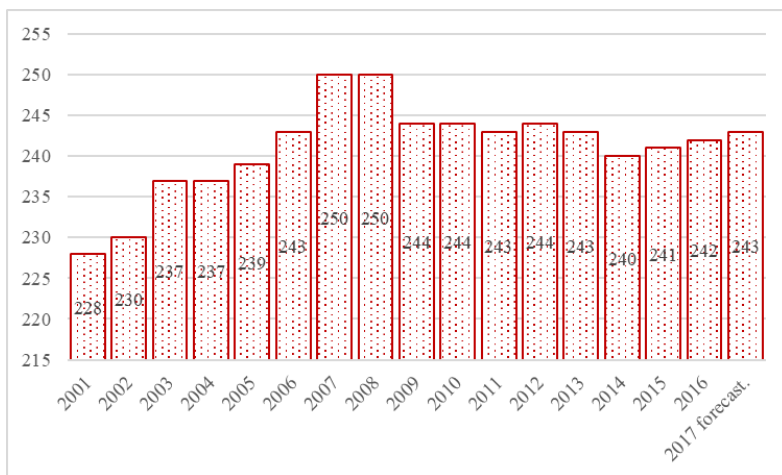


Таб. 12.2. Производња вина у свијету у периоду 2014–2018. (OIV 2019)  
 Table 12.2. Wine production in the world in the period 2014–2018 (OIV 2019)

| Земља      | Производња вина (милиона хектолитара) |      |      |      |      |               |
|------------|---------------------------------------|------|------|------|------|---------------|
|            | 2014                                  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2018/2017 (%) |
| Италија    | 44,2                                  | 50,0 | 50,9 | 42,5 | 54,8 | +29           |
| Француска  | 46,5                                  | 47,0 | 45,4 | 36,7 | 48,6 | +34           |
| Шпанија    | 39,5                                  | 37,7 | 40,0 | 32,1 | 44,4 | +37           |
| САД        | 23,1                                  | 21,7 | 23,6 | 23,3 | 23,9 | +2            |
| Аргентина  | 15,2                                  | 13,4 | 9,4  | 11,8 | 14,5 | +23           |
| Чиле       | 9,9                                   | 12,9 | 10,1 | 9,5  | 12,9 | +36           |
| Аустралија | 11,9                                  | 11,9 | 13,0 | 13,7 | 12,9 | -6            |
| Њемачка    | 9,2                                   | 8,9  | 9,0  | 7,5  | 10,3 | +38           |
| Ј. Африка  | 11,5                                  | 11,2 | 10,5 | 10,8 | 9,5  | -12           |
| Кина       | 13,5                                  | 13,3 | 13,2 | 11,6 | 9,1  | -22           |
| Португал   | 6,2                                   | 7,0  | 6,0  | 6,7  | 6,1  | -10           |
| Русија     | 5,1                                   | 5,6  | 6,6  | 5,8  | 5,5  | -4            |
| Румунија   | 3,7                                   | 3,6  | 3,3  | 4,3  | 5,1  | +18           |
| Мађарска   | 2,4                                   | 2,8  | 2,8  | 3,2  | 3,6  | +15           |
| Бразил     | 2,6                                   | 2,7  | 1,3  | 3,6  | 3,1  | +13           |
| Н. Зеланд  | 3,2                                   | 2,3  | 3,1  | 2,9  | 3,0  | +6            |
| Аустрија   | 2,0                                   | 2,3  | 2,0  | 2,5  | 2,8  | +11           |
| Грчка      | 2,8                                   | 2,5  | 2,5  | 2,6  | 2,2  | -15           |
| Украјина   | 1,5                                   | 1,1  | 1,1  | 1,9  | 2,0  | +5            |
| Молдавија  | 1,6                                   | 1,6  | 1,5  | 1,8  | 1,9  | +5            |
| Швајцарска | 0,9                                   | 0,9  | 1,1  | 0,8  | 1,1  | +40           |
| Бугарска   | 0,8                                   | 1,4  | 1,2  | 1,2  | 1,0  | -10           |
| Свијет     | 270                                   | 275  | 270  | 249  | 292  | +17           |

- Након значајног утицаја Ел Ниња (топла морска струја у Тихом океану и њен утицај на временске прилике), производња вина у Јужној Америци износила је различито у различитим државама. Производња вина у Аргентини, са 11,8 милиона хектолитара (2017), порасла је на 14,5 милиона хектолитара у 2018. години. Сличан тренд забиљежен је у производњи вина у Бразилу, гдје је, након катастрофалне производње забиљежене током 2016. године, у 2018. години дошло до повећања производње на 3,1 милион хектолитара. Међутим, производња у Чилеу биљежи осцилације током посматраног периода, посебно у 2017. години, гдје је била значајно мања у односу на 2018. (12,9 милиона хектолитара).

- Производња вина у Јужној Африци без сока и шире достигла је 10,8 милиона хектолитара у 2017. години и значајан пад у 2018. години за 12% (производња 9,5 милиона хектолитара).
- Са 13,7 милиона хектолитара, аустралијска производња вина наставила је да расте по свом обиму све до 2017. године, а онда је у 2018. години дошло до малог пада од 6% (произведено 12,9 милиона хектолитара). Производња вина на Новом Зеланду достигла је 3,0 милиона хектолитара у 2018. години, што је за 6% више него у претходној години.



Граф. 12.2. Свјетска потрошња вина (милиона хектолитара) у периоду 2001–2017. (OIV 2018)

*Graph. 12.2. World Wine Consumption (милиона хектолитара) 2001–2017 (OIV 2018)*

Свјетска потрошња вина у 2017. години процјењује се на 243,6 милиона хектолитара, што представља благи пораст у односу на 2016. годину, као и стабилизацију потрошње у периоду од 2009. године (Граф. 12.2).

Сједињене Америчке Државе, чија је потрошња вина процијењена на 33 милиона хектолитара током 2018. године (Таб. 12.3), потврдиле су своју позицију највећег глобалног потрошача вина од 2011. године, с тим да потражња непрестано расте (повећање потрошње од 7,6% за период 2014/2018). Потрошња је смањена у државама које су традиционално велики и произвођачи и потрошачи вина. Пад потрошње вина евидентиран је прије свега у Француској, гдје је дошло до умјереног смањења (у 2018. години потрошња је износила 26,8 милиона хектолитара), дјелимично у

Њемачкој (у 2018. години износила је 22 милиона хектолитара), док је релативна стагнација потрошње утврђена у Шпанији (10,5 милиона хектолитара) и Италији (22,4 милиона хектолитара) (Таб. 12.3).

Таб. 12.3. Државе са највећом потрошњом вина у периоду 2014–2018. (OIV 2019)

Table 12.3. Countries with the highest wine consumption in the period 2014–2018 (OIV 2019)

| Земља        | Потрошња вина (милиона хектолитара) |      |      |      |      |               |
|--------------|-------------------------------------|------|------|------|------|---------------|
|              | 2014                                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2018/2014 (%) |
| САД          | 30,6                                | 30,9 | 31,7 | 32,6 | 33,0 | +7,6          |
| Француска    | 27,5                                | 27,3 | 27,1 | 27,0 | 26,8 | -2,6          |
| Италија      | 19,5                                | 21,4 | 22,4 | 22,6 | 22,4 | +14,9         |
| Њемачка      | 20,3                                | 19,6 | 20,1 | 20,2 | 22,0 | -1,5          |
| Кина         | 15,5                                | 16,2 | 17,3 | 17,9 | 17,6 | +1,3          |
| В. Британија | 12,6                                | 12,7 | 12,9 | 12,7 | 12,4 | -1,7          |
| Русија       | 9,6                                 | 9,2  | 9,1  | 8,9  | 11,9 | +7,7          |
| Шпанија      | 9,9                                 | 10,0 | 9,9  | 10,3 | 10,5 | +6,7          |
| Аргентина    | 9,9                                 | 10,3 | 9,4  | 8,9  | 8,4  | -15,5         |
| Аустралија   | 5,4                                 | 5,5  | 5,5  | 5,8  | 6,0  | +10,7         |
| Португал     | 4,3                                 | 4,8  | 4,6  | 4,5  | 5,5  | +29,0         |
| Канада       | 4,7                                 | 4,9  | 5,0  | 4,9  | 4,9  | +4,8          |
| Румунија     | 4,7                                 | 4,0  | 3,8  | 4,1  | 4,5  | -3,9          |
| Јужна Африка | 4,0                                 | 4,3  | 4,4  | 4,5  | 4,3  | +9,2          |
| Низоземска   | 3,4                                 | 3,5  | 3,4  | 3,5  | 3,5  | +3,3          |
| Јапан        | 3,5                                 | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | +0,1          |
| Бразил       | 3,2                                 | 3,3  | 3,1  | 3,3  | 3,3  | +1,6          |
| Белгија      | 2,7                                 | 3,0  | 3,3  | 3,0  | 3,0  | +12,5         |
| Швајцарска   | 2,8                                 | 2,9  | 2,8  | 2,8  | 2,6  | -6,9          |
| Мађарска     | 2,3                                 | 2,2  | 2,3  | 2,4  | 2,4  | +5,5          |
| Аустрија     | 3,0                                 | 2,4  | 2,4  | 2,5  | 2,4  | -21,6         |
| Шведска      | 2,4                                 | 2,4  | 2,4  | 2,4  | 2,3  | +0,2          |
| Чиле         | 3,0                                 | 2,6  | 2,4  | 2,2  | 2,3  | -22,2         |
| Грчка        | 2,6                                 | 2,4  | 2,3  | 2,3  | 2,1  | -20,6         |
| Чешка Р.     | 1,6                                 | 1,6  | 1,6  | 1,5  | 1,8  | +10,9         |
| Данска       | 1,6                                 | 1,6  | 1,6  | 1,5  | 1,5  | -7,7          |
| Пољска       | 1,0                                 | 1,1  | 1,1  | 1,2  | 1,2  | +21,2         |
| Мексико      | 0,9                                 | 0,8  | 1,1  | 1,1  | 1,2  | +28,6         |
| Хрватска     | 1,2                                 | 1,1  | 1,2  | 1,1  | 1,1  | -7,4          |
| Србија       | 1,1                                 | 1,0  | 1,0  | 1,1  | 1,1  | +0,8          |
| Бугарска     | 0,9                                 | 1,0  | 1,0  | 0,9  | 1,0  | +12,4         |
| Свијет       | 241                                 | 243  | 244  | 246  | 246  | +2,0          |

У 2018. години, у Великој Британији потрошња вина била је 12,4 милиона хектолитара, што је мање него у претходне четири године. Потрошња вина у Кини за 2018. годину (одређена коришћењем података о производњи, увозу и извозу) била је 17,6 милиона хектолитара. Укупна потрошња вина у Аустралији у 2018. години била је 6,0 милиона хектолитара, односно већа него у претходном периоду. Потрошња вина у Јужној Африци била је доста уједначена (4,3 милиона хектолитара у 2018. години). На подручју Јужне Америке, у Аргентини био је пад потрошње вина ако се посматра посљедњих пет година, и у 2018. години износи 8,4 милиона хектолитара. Потрошња вина по глави становника 2018. била је: Андора 56,9 л, Ватикан 56,2 л, Хрватска 46,9 л, Португал 43,7 л, Француска 43,1 л, Словенија 42,5 л, Македонија 40,4 л, Фолкландска острва 38,5 л, Швајцарска 37,0 л, Италија 34,1 л, Молдавија 30,7 л, Аустрија 29,4 л, Уругвај 28,1 л, Грчка 27,5 л, Румунија 27,4 л, Шведска 25,7 л, Њемачка 25,0 л. На 29 мјесту је Велика Британија са 21,3 л, САД на 55 мјесту са 9,9 л (Anonimus 2018). Према посљедњим подацима, Босна и Херцеговина по глави становника троши око 5,4 л.

Свјетско тржиште вина у 2018. години, тј. укупан извоз вина свих држава био је 108 милиона хектолитара (повећање од 3% у односу на 2014), што износи 31 милијарду евра у погледу укупне вриједности трговине (порастан од 23% у односу на 2014. годину) (Таб. 12.4).

Таб. 12.4. Државе са највећом извозом и увозом вина у периоду 2014–2018. (OIV 2019)

Table 12.4. Countries with the highest exports and imports of wine in the period 2014–2018 (OIV 2019)

| Земља                       | Извоз вина (милиона хектолитара) |      |      |      |      | 2018/2014 (%) |
|-----------------------------|----------------------------------|------|------|------|------|---------------|
|                             | 2014                             | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |               |
| Шпанија                     | 23,0                             | 24,7 | 22,6 | 23,0 | 21,1 | -8            |
| Италија                     | 20,4                             | 20,0 | 20,6 | 21,2 | 19,7 | -4            |
| Француска                   | 14,3                             | 13,9 | 14,1 | 15,0 | 14,1 | -1            |
| Чиле                        | 8,1                              | 8,8  | 9,1  | 9,4  | 9,3  | +15           |
| Аустралија                  | 7,0                              | 7,4  | 7,3  | 7,8  | 8,6  | +22           |
| Ј. Африка                   | 4,2                              | 4,2  | 4,3  | 4,5  | 5,3  | +25           |
| Њемачка                     | 4,2                              | 3,9  | 3,6  | 3,8  | 3,7  | -11           |
| САД                         | 4,0                              | 4,2  | 3,8  | 3,5  | 3,5  | -14           |
| Португал                    | 2,8                              | 2,8  | 2,8  | 3,0  | 3,0  | +5            |
| Аргентина                   | 2,6                              | 2,7  | 2,6  | 2,2  | 2,8  | +5            |
| Свијет                      | 104                              | 106  | 104  | 108  | 108  | +3            |
| Извоз вина – милијарди евра |                                  |      |      |      |      |               |
| Свијет                      | 26                               | 28   | 29   | 31   | 31   | 23            |

| Увоз вина – милиона хектолитара |      |      |      |      |      |     |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|-----|
| Њемачка                         | 15,5 | 15,4 | 14,9 | 15,2 | 14,7 | -5  |
| В. Британија                    | 13,4 | 13,6 | 13,6 | 13,3 | 13,2 | -2  |
| САД                             | 10,8 | 11,0 | 11,1 | 12,1 | 11,5 | +7  |
| Француска                       | 6,9  | 7,6  | 7,8  | 7,8  | 7,1  | +2  |
| Кина                            | 3,8  | 5,6  | 6,4  | 7,5  | 6,9  | +79 |
| Канада                          | 3,8  | 4,1  | 4,2  | 4,2  | 4,2  | +10 |
| Низоземска                      | 3,8  | 3,8  | 4,5  | 4,4  | 4,2  | +11 |
| Русија                          | 4,7  | 4,0  | 4,0  | 4,5  | 4,1  | -13 |
| Белгија                         | 3,1  | 3,1  | 3,1  | 3,1  | 3,0  | -3  |
| Јапан                           | 2,7  | 2,8  | 2,7  | 2,8  | 2,6  | -3  |
| Свијет                          | 103  | 104  | 104  | 108  | 107  | 4,0 |
| Увоз вина – милијарди евра      |      |      |      |      |      |     |
| Свијет                          | 26   | 28   | 29   | 30   | 31   | 2   |

У 2018. години укупно је у свијету увезено 107 милиона хектолитара или 4% више него у 2014. Укупна вриједност увезеног вина током 2018. године износила је око 31 милијарду евра, што је повећање од 2% у односу на 2014. годину (Таб. 12.4).

### 12.3. Производња грожђа и вина у Републици Српској

На основу статистичких података, као и података Стратешких планова развоја пољопривреде и руралних подручја Републике Српске (2016–2020), у 2014. години у РС је било 460 ха, а у 2016. години 520 ха под виноградима. Планом је пројектовано да се површине под виноградима у РС до 2020. године повећају на 650 ха. Анализом статистичких података о производњи грожђа и вина у Републици Српској у периоду од 1997. до 2018. године (Таб. 12.5), долази се до тренда о виноградарско-винарској производњи на подручју Републике Српске.

У укупним пољопривредним површинама у Републици Српској обрадиво је 82,99%. Од укупних пољопривредних површина виногради заузимају тек 0,037%, а од укупних обрадивих површина око 0,045%. Посматрајући генерално површине под виноградима у периоду од 1997. до 2018. године, уочавају се два периода, период 1997–2003. са знатно мањим површинама под виноградима и период 2004–2018. година са значајнијим повећањем површина под виновом лозом. Ово је посљедица подизања нових засада на подручју Херцеговине и укључивање сјеверног дијела РС у виноградарско-винарску производњу. Површине под виноградима у овом периоду, повећане су за 443,31%, са 127 на 563 ха.

У 2018. години удио површина под виноградима у РС од 565 ха у свјетским размјерама је незначајних 0,007%. Босна и Херцеговина са својих 4.600 ха заузима 0,06% свјетских винограда. Процент учешћа винограда РС у виноградарским површинама Босне и Херцеговине је 12,3%. Из података у Таб. 12.6. може се сагледати мјесто Републике Српске у односу на сусједне земље Босне и Херцеговине.

Таб. 12.5. Карактеристике виноградарства и винарства Републике Српске у периоду 1997–2018. (Статистички годишњак Републике Српске 2010–2019)

Table 12.5. Characteristics of viticulture and winemaking of the Republic of Srpska in the period 1997–2018 (Statistical Yearbook of the Republika Srpska 2010-2019)

| Година  | 1*   | 2   | 3   | 4     | 5    | 6   | 7    | 8    | 9   |
|---------|------|-----|-----|-------|------|-----|------|------|-----|
| 1997    | 944  | 774 | 127 | 567   | 555  | 1,4 | 791  | 152  | 35  |
| 1998    | 961  | 790 | 129 | 558   | 557  | 1,2 | 838  | 280  | 30  |
| 1999    | 988  | 830 | 129 | 563   | 558  | 1,5 | 853  | 224  | 48  |
| 2000    | 985  | 825 | 131 | 563   | 563  | 1,8 | 1001 | 171  | 49  |
| 2001    | 975  | 816 | 133 | 573   | 563  | 1,6 | 906  | 151  | 56  |
| 2002    | 969  | 810 | 132 | 486   | 482  | 1,2 | 570  | 94   | 24  |
| 2003    | 998  | 831 | 148 | 526   | 486  | 1,2 | 585  | 115  | 30  |
| 2004    | 999  | 820 | 265 | 950   | 496  | 1,1 | 570  | 145  | 62  |
| 2005    | 1001 | 832 | 280 | 969   | 535  | 1,4 | 756  | 117  | 61  |
| 2006    | 1004 | 834 | 288 | 889   | 756  | 2,0 | 1511 | 532  | 70  |
| 2007    | 995  | 827 | 298 | 1040  | 871  | 2,1 | 1835 | 539  | 83  |
| 2008    | 963  | 813 | 372 | 1232  | 892  | 2,3 | 2044 | 270  | 148 |
| 2009    | 987  | 817 | 547 | 1704  | 1204 | 2,9 | 3483 | 403  | 305 |
| 2010    | 984  | 821 | 524 | 1654  | 1501 | 2,1 | 3181 | 382  | 350 |
| 2011    | 981  | 816 | 518 | 1741  | 1508 | 2,0 | 3033 | 605  | 281 |
| 2012    | 982  | 818 | 514 | 1752  | 1587 | 1,9 | 2958 | 465  | 202 |
| 2013    | 984  | 819 | 520 | 1753  | 1566 | 1,7 | 2691 | 351  | 191 |
| 2014    | 982  | 817 | 548 | 1847  | 1581 | 0,9 | 1391 | 157  | 130 |
| 2015    | 983  | 816 | 551 | 1984  | 1544 | 1,9 | 2917 | 695  | 171 |
| 2016    | 1004 | 812 | 723 | 2321  | 1643 | 2,3 | 3910 | 831  | 171 |
| 2017    | 967  | 799 | 563 | 1909  | 1702 | 2,0 | 3446 | 674  | 168 |
| 2018    | 971  | 792 | 565 | 1904  | 1659 | 2,1 | 3425 | 1065 | 345 |
| Просјек | 982  | 815 | 364 | 1 249 | 1037 | 2,0 | 1941 | 383  | 137 |

1\* – пољопривредна површина (000 ха); 2 – обрадиве површине (000 ха); 3 – укупна површина винограда (ха); 4 – укупан број чокота (000); 5 – број родних чокота (000); 6 – принос по чокоту (кг); 7 – укупна производња грожђа (тона); 8 – укупна производња вина (000 литара); 9 – производња комовице (000 литара)

Раст укупних површина под виноградима у Републици Српској, прати и раст укупног броја чокота и броја родних чокота. У 1997. години укупан број чокота био је 567.000, а у 2016. години чак 2.231.000. Удио родних чокота у укупном броју чокота у просјеку је 83,03%, с тим да је регистрована тенденција пада, почев од 1997. године када је проценат родних чокота у односу на укупан број чокота био 97,88%, а у 2016. години тек 70,79% (Статистички годишњак Републике Српске 1998–2017).

Просјечан принос грожђа у Републици Српској по чокоту у периоду 2007–2014. био је 2,00 кг и кретао се у распону од 0,9 кг у 2014. години до 2,9 кг у 2009. Укупну производњу грожђа у анализираном периоду карактерише тенденција пораста, сходно порасту укупних површина и укупног броја чокота (Вашко и сар. 2016). Међутим, вриједност ове производње показује значајну варијабилност по годинама, што је посљедица не само поменутих трансформација виноградарства у анализираном периоду (крчење, обнова старих и подизање нових засада) већ сигурно и различитих временских прилика, које недвосмислено имају утицаја на укупно остварени принос. Приноси грожђа на подручју РС су тако били знатно нижи у периоду 1997–2005. и кретали су се од 570 т у 2004. години до 1.001 т у 2000. години. Од 2006. долази до знатног повећања у производњи грожђа, тако да је 2014. произведено 1.391 т, а у 2016. години 3.910 т (Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине 2018).

Таб. 12.6. Карактеристике виноградарства сусједних земаља Босне и Херцеговине (у 2017. години) (Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине, 2018)

Table 12.6. Characteristics of winegrowing of Bosnia and Herzegovina neighboring countries (in 2017 year) (Ministry of Foreign Trade and Economic Relations of Bosnia and Herzegovina, 2018)

| Земља       | Површине под виноградима<br>(ха) | Производња грожђа<br>(тона) | Производња вина<br>(хл) | Принос грожђа<br>(т ха <sup>-1</sup> ) |
|-------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|
| Србија      | 21.201                           | 165.568                     | 1.076.192               | 7,8                                    |
| Хрватска    | 21.900                           | 116.307                     | 726.000                 | 5,3                                    |
| Црна Гора   | 4.300                            | 33.000                      | 206.580                 | 7,9                                    |
| БиХ (2018)  | 3240                             | 22.680                      | 134.130                 | 7,0                                    |
| ФБиХ (2016) | 2657                             | 24.150                      | 145.000                 | 9,1                                    |
| РС (2016)   | 565                              | 5.500                       | 32.400                  | 9,2                                    |

Иако постоје позитивни примјери савремених винограда (посебно оних који су подигнути посљедњих десетак година), виноградарска производња РС оптерећена је низом проблема (Banjanin et al. 2016). Савремени засади са одговарајућом арматуром, често су велики издатак за виноградаре, посебно за оне који тек почињу са производњом. Имајући у виду специфичност земљишта на којима се подижу виногради, подизање нових засада углавном не прати пројектна документација, у којој би посебно мјесто требало да заузима анализа земљишта и препоруке за ђубрење. Виноградари веома често на располагању имају релативно скроман избор ђубрива на тржишту (понекад и неодговарајућег квалитета) и недовољно савременог знања о начину њихове примјене, посебно фолијарних и микрођубрива (Јакшић и сар. 2019). Значајан проблем (не само у овој грани пољопривреде) је и неодговарајућа и застарјела механизација, која у доброј мјери условљава и коначни изглед винограда, посебно када је ријеч о густини садње. Механизација је неопходна и за правовремену и исправну заштиту од болести и штеточина, која би требала бити базирана на препорукама прогнозно-извјештајне службе, што није случај. У источном дијелу РС проблем представљају и стари напуштени виногради, који су извор заразе за околне здраве винограде. Иако се ситуација мијења посљедњих година, у виноградарским подручјима је неповољна старосна структура носилаца виноградарске производње. Посљедњих година је примјетан и недостатак радне снаге, посебно у фазама које захтијевају значајно учешће мануелног рада (резидба и бербa). Сама чињеница да се виногради подижу на малим уситњеним парцелама, што је најчешћи случај, утиче на то да су трошкови производње грожђа и вина додатно увећани. У РС производња стоног грожђа скоро је занемарљива и углавном се на тржишту пласира грожђе из увоза. Број стоних сорти које се гаје у виноградима РС је јако мали и оне се на тржишту нађу у краћем периоду. Недостатак савремених капацитета за чување стоног грожђа је уско повезан са обимом производње и оправданости потребе. На крају, али не и најмање важно, битна је и сама чињеница да су и трошкови за подизање винограда и њихову његу до ступања у период пуне родности веома високи.

Производња вина, посматрана у анализираном периоду, биљежи раст, али са великим осцилацијама по годинама. И у производњи вина јасно су уочљива два периода, период 1997–2005. година са знатно мањом количином произведеног вина, од 940 хл у 2002. до 2.800 хл у 1998. У периоду од 2006. до 2016. године, производи се знатно више вина, почев од 1.570 хл у 2014. (изузетно сушна година) до 10.650 хл у 2018. Просјечна производња вина, према статистичким подацима, за период 1997–2016. износила је 3.826 хл. Производњу вина прати и производња комовице, као



споредног производа. У периоду 1997–2007. у РС произведено је мање комовице (240 хл у 2002. до 830 хл у 2007) у односу на период 2008–2018. године (1.300 хл у 2014. до 3.500 хл у 2010).

Основни проблем у преради грожђа, производњи вина и његовом складиштењу, представља недостатак модерне технологије за прераду грожђа, као и производњу висококвалитетних вина код већег броја винарија. Висока цијена опреме, уређаја за прераду грожђа неопходних за производњу висококвалитетних вина, недовољна понуда и висока цијена квалитетне амбалаже, енолошких средстава и осталих инпута у винарској производњи, веома често су ограничавајући фактор за већину произвођача, посебно оних са мањим производним капацитетима. Са порастом производње вина, јавља се и потреба за стручним кадром за производњу висококвалитетног вина (дефицит енолога). Иако одређена вина са подручја Херцеговине носе епитет вина са географским поријеклом, сама процедура заштите поријекла вина у РС није одговарајућа и у складу са стандардима неопходним за овакву квалификацију.

Не постоје подаци који се односе на потрошњу вина у Републици Српској. Иако је евидентан тренд повећања потрошње вина, условљен већом палетом не само иностраних већ и домаћих вина, прецизан податак о потрошњи по глави становника не постоји. Посебан значај за домаће произвођаче представљала би анализа структуре потрошње вина (домаћа–увозна). Становништво у РС има релативно малу платежну моћ, тако да су потрошачи чешће окренути куповини других производа (јака алкохолна пића или пиво) него вина. У малопродајним објектима широке потрошње доминирају увозна вина, а мањи број домаћих произвођача вина често имају потешкоћа да свој производ пласирају на овај начин, посебно када се по први пут појављују на тржишту. Иако постоји већи број позитивних иницијатива, низак је ниво свијести домаћих потрошача о квалитету вина и означавању вина са географским поријеклом и њиховом обиљежавању маркицама квалитета и поријекла.

У Републици Српској производња вина не подмирује домаће потребе. За увоз вина годишње се потроши од 27 до 32 милиона КМ. Вина се углавном увозе из земаља у окружењу (Сјеверна Македонија, Србија, Хрватска), водећих европских произвођача (Шпанија и Италија), али и других свјетски значајних произвођача (Чиле). Производња вина у РС је под великим утицајем високе цјеновне конкурентности грожђа и вина из СЕФТА региона (посебно Сјеверне Македоније), као и слабе цјеновне конкурентности домаћег вина у односу на увозна вина истог или сличног квалитета. Мали произвођачи грожђа у РС немају сигуран пласман и углавном су суочени са

спором наплатом продатог грожђа и вина. Иако постоје удружења виноградара и винара која дјелују на територији РС, винарије најчешће имају појединачан наступ на тржишту. Код једног броја произвођача још увијек је присутно вино у значајнијим количинама у амбалажи која није стаклена. Већи произвођачи грожђа и вина на територији Републике Српске своју производњу реализују на подручју Херцеговине: Агрофин а.д. (око 165 ха), Подруми манастира Тврдош (око 130 ха), Попово поље а.д. (око 50 ха), Подрум Вукоје (око 32 ха), Газдинство Ђордан (око 20 ха), Петро-Павлов Манастир (око 4 ха) итд. Већи произвођачи грожђа и вина на подручју сјеверног дијела РС су: Подрум Бонавита (око 8 ха) Подрум Кузмановић (око 7 ха), Винарија Јунгић (око 6 ха), Винарија Фазан (око 4 ха), Подрум Васић (око 3 ха), Подрум Ђајић (око 3 ха), Винарија Ђукић (око 2 ха), Подрум Поповић (око 2 ха), Сеоско домаћинство Бањац (око 2 ха).

#### **12.4. Историја виноградарства на територији Републике Српске**

Сваки виноград је јединствена комбинација климе, топографије и земљишта, који дају уникатне карактеристике грожђа које се развија на чокоту. Ова комбинација је одраз услова мјеста гајења, тако да сваки чокот даје вино посебног идентитета (Јовановић-Светковић и Мијатовић 2007; Ranković-Vasić et al. 2015). Не постоји ниједан други производ који на исти начин скупља своје културно, географско и историјске насљеђе као вино. Свака берба је резултанта више фактора – мјеста гајења, годишњих климатских услова и идеја мајстора винара, тако да два вина никада нису идентична. Вино је истовремено једноставно и комплексно колико се жели, с једне стране то је сензорско уживање, а, с друге стране, само комадић земље гдје лоза расте кроз једно одређено временско раздобље.

Посматрано историјски, производња грожђа и вина у Републици Српској може се окарактерисати као традиционална, само у региону источне Херцеговине. Трагајући за подацима о историјском путу развоја виноградарства на територији Републике Српске, долази се до спознаје да је Херцеговина крај, који се може похвалити изузетно дугом традицијом гајења винове лозе од најмање 2.200 година. Културу гајења винове лозе пренијели су на јадранска острва и обалу Феничани и Грци. Претпоставља се да су лозу и вино познавали доста рано Либурни, Ардијејци и Даорси. Коркирске амфоре из средине VII вијека пронађене су на Градини у Рапима код Требиња (Škegro 2004).

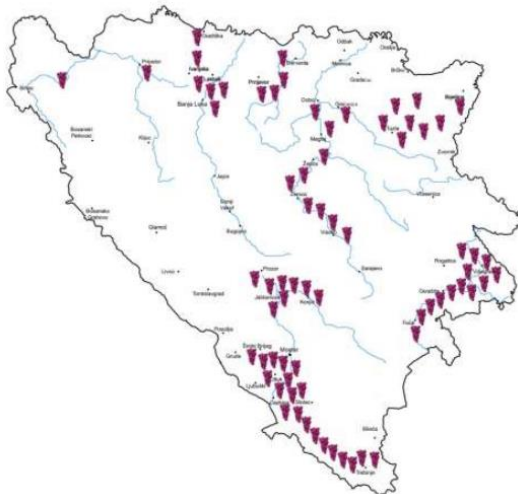
У Љубомиру, такође близу Требиња, на праисторијском тумулу забиљежени су налази скифоса и оинохоа, који су датирани у широком распону VI–II вијека прије Христа (Сл. 12.1). У Завичајном музеју у Требињу изложене су три добро очуване оинохое из V вијека прије Христа из Качња, мјеста између Плана и Билеће (Dodig 2009). Вина из требињског краја и Поповог поља била су позната још у доба Римљана. Многи римски императори су, чак, забрањивали производњу вина и сађење чокота на овим подручјима. Цар Пробус (232–282) је у вријеме своје владавине (276–282), посебно значајан за поновни развој виноградарства на Балкану, с обзиром на то да је цар Домицијан у вријеме његове владавине (81–96) забранио гајење винове лозе у римским провинцијама, када је скоро дошло до ишчезавања лозе као културне биљке (Babić 2007).

Када је ријеч о производњи грожђа у сјеверном дијелу Републике Српске, треба напоменути да се и на овим просторима винова лоза гајила, али не са успјехом као у јужном дијелу (Сл. 12.3). У вакуфнама (закладници) Софи Мухамед–паше, писаној 1555. године, налази се податак о винограду Кубадвојводе (Kraljević 2006). У закладници Ферхат–паше с почетка 1587. године стоји: „За мој виноград који се налази испод пећине и који износи 5 дунума...“, као и ово; „Када на земљишту у Бањалуци, купљеном од Ахмед–деде и многих других, буде посађен виноград или воћњак...“. У својим путописима Евлија Челебија из 1660. године, описује јединствене плодове воћа у долини Врбаса и Лијевча поља, од Бање Луке до Градишке. Записано је да је Касаба Трн војводство на територији Бање Луке идући ка Градишци, нахија са 500 кућа, са 5000 винограда и башча. „Виногради би могли немало свуда бити, но само их има у бањалучкој нахији, у предјелу Ивањска званом“ – констатује се у историјском приказу историје Крајине у вријеме турске владавине (Kraljević 2006).

Врло успјешан средњовјековни предтурски виноградарско–винарски развојни процес зауставио се управо продором Турака до Хрватске и крајева простране Панонске низије (Kraljević 2006). То нарочито вриједи за доба султана Сулејмана Величанственог (1520–1566). Посебно југозапад, сјеверозапад и сјевер Босне тоне у тешку дугорочну и непребољиву виноградарско–винарску кризу, запуштеност, учмалост и беживотност у XVI вијеку. Након османлијске окупације Босне и Херцеговине виноградарство почиње стагнирати на цијелом простору, а у неким дјеловима и рапидно опадати. Главни су разлози за такав тренд исламизација становништва и смањена потрошња алкохола, те нестанак хришћанског становништва које је гајило винову лозу и конзумирало вино. Један од разлога могао би бити и промјена климе у XVI и XVII вијеку, а појава филоксере и биљних болести

током XIX и прве половине XX вијека, такође је допринијела смањењу површина под виноградима.

За разлику од Босне, у Херцеговини се виноградарство одржало, док је у Босни током османлијске власти шљива постала главна воћна култура (Babić 2007) и умјесто навике конзумирања вина, становништво Босне, без обзира на конфесију и социјални статус навикло се на конзумирање ракије. Тако је након завршетка османлијске власти у Босни Херцеговини, на цијелом подручју Босне евидентирано тридесетак хектара, углавном запуштених винограда (Beljo i sar. 2014). Од почетка XVII и током XVIII вијека, па и даље, без прекида се наставља процес гашења виногорја у сливовима данашњих босанских ријека Дрине, Босне, Уне, Сане, Врбаса и Саве. И док се у Босни, током 1800–1850, претходно полетно виноградарење сводило „само на трагове некадашњег гајења винове лозе око Бањалуке“ и на обалама Уне у околини Дубице и Босанског Новог, дотле је виноградарство Херцеговине добро одржавано, а временом чак и напредовало (Kraljević 2006). Ипак, прави замах виноградарству и винарству у бањалучком крају дају траписти, који су дошли у Делибашино Село 1869. године. Већ у прољеће 1872. године засадили су прве чокоте винове лозе у свом будућем винограду. У записима из тог доба, записано да је „засађен на рајнски начин“, тј. по технологији која се тада користила у рајнској области. Прва појава филоксере на територији Босне и Херцеговине уочена је 1913. године (Beljo i sar. 2014).



Сл. 12.1. Виноградарска карта Босне и Херцеговине у XV и XVI вијеку (Beljo i sar. 2014)

Fig. 12.1. Vineyard map of Bosnia and Herzegovina in XV and XVI century (Beljo et al. 2014)

Традиција гајења винове лозе у Херцеговини веома је дуга, с обзиром на то да је Илирско племе Даорси гајило винову лозу прије нове ере, много прије него што су Римљани завладали данашњом Херцеговином (Dodig 2009). Римљани су у Херцеговини унаприједили пољопривреду, а нарочито виноградарство (Škegro 2004). Постоји и повеља краља Твртка из 1353. године, у којој хвали вино из Бротња (Dodig 2009), којом је сјеверна Босна такође већ у античко вријеме била виноградарско подручје. Доласком Турака на ове просторе, почиње да слаби виноградарство, које је поново добило свој процват коначним ослобађањем ових простора од Турака.

Пољопривреда је била најважнија привредна дјелатност Босне и Херцеговине у вријеме аустроугарске окупације. Индустрије готово да није било, путна мрежа је била у повојима, а више од 90% становништва живјело је на селу и бавило се пољопривредом. Одмах након окупације почиње оснивање огледних станица и демонстрационих поља, која су служила као огледни полигони на којима су сељаци и произвођачи одговарајућих пољопривредних гајених биљака могли видјети методе савремене производње, а често су такви полигони служили и за обуку младих пољопривредника (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018).

Иако о карактеристикама и значају оваквих станица за развој виноградарства на подручју Херцеговине и Босне постоје релативно оскудни подаци (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018), може се јасно видјети колики је допринос ових станица био у развоју виноградарске производње. Винова лоза је у то вријеме, уз дуван, била главна гајена биљка Херцеговине, а финални производи обје те гајене биљке били су потенцијални извозни производи. У Босни је лоза била од мањег значења, а пуно је важније било воћарство као грана биљне производње. На подручју Херцеговине основане су двије воћарско-виноградарске станице, од којих је једна била лоцирана у Гнојницама, насељу јужно од Мостара. За подручје југоисточне Херцеговине, за тадашње котаре Требиње, Љубиње и Билећу, одабрано је село Ластва у близини Требиња, као локалитет за воћарско-виноградарску станицу (Сл. 12.2). Као локалитет за подизање воћарско-виноградарске станице за подручје Босне, одабрано је село Луг, десетак километара источно од Дервенте. У котару Дервента у то вријеме било је нешто више винограда него у осталим котарима, а то је један од шљиварских центара Босне. На том локалитету могла се успјешно гајити винова лоза, али и све друге воћне врсте које су се мање или више гајиле у Босни. Колику је важност аустроугарска власт давала оснивању тих станица види се по томе што је одлуку о утемељењу воћарско-виноградарских станица донијело Заједничко министарство финансија за Босну и

Херцеговину, чије је сједиште било у Бечу, а не Земаљска влада за Босну и Херцеговину, чије је сједиште било у Сарајеву. Одлука је донесена 29. јула 1888. године, под бројем 5484/БХ 1 (Архив БиХ 1888, по цитату Beljo i Jovanović-Cvetković 2018). Та је одлука прослијеђена Земаљској влади у Сарајеву, Техничком одјелу Окружне власти Мостара, Котарском поглаварству Дервенте и Окружној власти Бање Луке (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018). Према доступним подацима одлука о утемељењу станице у Ластви донесена је 1894. године, међутим већина предрадњи за рад те станице учињена је раније. Први кораци учињени су већ 1892, када је за потребе станице откупљено 40 ха земљишта и почела изградња пута од Требиња до Ластве.



Сл. 12.2. Воћарско-виноградарска станица у Ластви 1895. (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018)  
*Fig. 12.2. Fruit and vineyard station in Lastva 1895 (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018)*



Сл. 12.3. Вила управника Воћарско-виноградарске станице у Ластви (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018)  
*Fig. 12.3. Villa of the manager of the Fruit and Viteculture Station in Lastva (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018)*

Сл 12.4. Виногради на локалитету Ластва данас (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018)  
*Fig. 12.4. Vineyards on the Lastva site today (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018)*



Укупна површина станице у Ластви износила је 38,4 ха, од чега је виноград имао површину 29,1 ха, воћњак 4,8 ха, а расадник, остале површине и путеве 0,26 ха. Од грађевинских објеката на станици је постојала главна зграда у којој су смјештени канцеларија, стан руководиоца и конференцијски простор (Сл. 12.3, 12.4). У Ластви је изграђен вински подрум са пратећим уређајима за прераду грожђа. Воћарско-виноградарска станица у Дервенти обухватала је површину од укупно 63,3 ха. Од ове површине, 1,66 ха односило се на зграде и путеве, 9,7 ха на расадник, 41 ха на воћњак, 8,56 ха на виноград са европским сортама лозе, 1,58 ха на расадник америчке лозе и 0,8 ха на вртно поврће. Од укупне површине винограда, 7,4 ха отпадало је на бијеле, а 1,16 ха на црне сорте.

За разлику од станица у Мостару и Ластви, у Дервенти су све сорте биле интродуковане европске. Виноград са америчким подлогама, на површини од 1,58 ха, подигнут је како би се одмах могло реаговати у случају појаве филоксере. Неке подлоге биле су намијењене за регионалне-локалне услове, а неке за кречњачка земљишта херцеговачког виноградарског подручја. На свакој је станици испитиван велики број домаћих и страних сората воћака и винове лозе и на темељу тих испитивања давале су препоруке за гајење на терену. Осим испитивања сората и мјера гајења у виноградарству, свака је станица имала, за то вријеме, модеран вински подрум. С обзиром на одличан квалитет грожђа, увођење модерног подрума имало је за циљ показати како се правилном бербом и винификацијом, од таквог грожђа може произвести вино врхунског квалитета. На тим станицама је по први пут спроведено испитивање сората које у амбијенталним условима Босне и Херцеговине могу дати најбоље резултате. Темељем испитивања у станицама одабране су сорте за одговарајућа станишта и земљишта.

До оснивања воћарско-виноградарских станица, гајење винове лозе било је веома примитивно (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018). Један од главних задатака станица био је да се побољшају агротехничке мјере и повећа принос по чокоту. По први пут се на овим станицама у гајењу винове лозе код нас почела примјењивати арматура, колчићи уз чокот и жица на два крака развучена. Резидба лозе је побољшана, изводила се, у правилу, у фебруару и морала се довршити током марта мјесеца. Руководиоци ових институција били су образовани стручњаци, који су, осим вођења станице, имали задатак дјеловати као теренски учитељи и савјетници у виноградарству и винарству. Станице су имале и едукативни карактер, јер су се у њима обучавали млади произвођачи, који су стицали нова знања и унапређивали производњу винове лозе (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018).

Аустроугарска монархија је на Ушћу у Ластви, 10 километара од Требиња (ушће Сушице у Требишњицу), 1894. године подигла чувене Царске винограде и вински подрум, гдје се производила чувена жилавка и одакле је вино ишло директно на царски двор у Бечу (Beljo i Jovanović-Cvetković 2018). Ослањајући се на податке Виноградарске рејонизације о виноградарским рејонима у бившој СФРЈ, Аврамов (1991) констатује да је у оквиру виноградарског рејона Херцеговина, подрејону средње Неретве и Требишњице, мостарско виногорје било једно од значајнијих подручја производње грожђа и вина. Данас, подручје општине Требиње, са Поповим, Петровим и Мокрим пољем у источном дијелу Херцеговине, представља водеће виноградарско подручје новог, још увијек недефинисаног виногорја (још увијек није урађена нова виноградарска рејонизација). Према наведеној рејонизацији (Сл. 12.5), виноградарски рејон Херцеговине подијељен је на два подрејона – подрејон Рама са Јабланичким виногорјем и подрејон средња Неретва и Требишњица са два виногорја – Мостарско и Лиштичко, а у виноградарском рејону сјеверне Босне дефинисана су три виногорја – Козарачко, Украинско и Мајевичко, али је производња грожђа и вина у ова три виногорја била потпуно запостављена све до 2000. године.



Сл. 12.5. Виногорја у Босни и Хецеговини (Blesić i sar. 2013)

Fig. 12.5. Vine growing areas in Bosnia and Herzegovina (Blesić et al. 2013)

#### 12.4.1. Прва интродукција сорти винове лозе на подручју сјеверне Босне

Први покушаји да се обнове виногради и виноградарство, као грана пољопривреде, нађе своје мјесто на подручју сјеверне Босне, започети су 1981. године подизањем експерименталних засада са интродукованим сортама које су се, у првом реду, у земљама поријекла показале релативно



отпорнијим на ниске зимске температуре и неке гљивичне болести. Пољопривредни факултет у Сарајеву у том периоду реализује пројекат, који је имао за циљ обнову виноградарства на подручју сјеверне Босне (Vuksanović i Mijatović 1982).

Прије самог почетка пројекта и подизања засада винове лозе, извршена је опсежна анализа великог броја локалитета на овом подручју у погледу климатских и земљишних услова. За даљу реализацију пројекта одабрано је седам локалитета на ширем подручју сјеверне Босне: Градачац – два локалитета, Календеровци, Ријечани, Вилуси, Јабланица и Сјеверовци (Mijatović i Vuksanović 1987). С обзиром на то да гајење винове лозе на овим подручјима није имало никакву традицију, велики проблем у реализацији пројекта представљао је и став произвођача, који нису били спремни да започну виноградарску производњу на својим посједима. Огледни засади са стандардним и, у то вријеме, новим сортама, подигнути су код произвођача који су прихватили сарадњу. На свим локалитетима засађен је већи број сорти (15–30) различитих епоха дозријевања, од најранијих до сорти које сазријевају крајем треће епохе, имајући у виду специфичне климатске услове (Jovanović-Cvetković 2014). Свака сорта била је заступљена са по пет чокота. Први огледи подигнути су са винским (црне и бијеле) и стоним сортама (Таб. 12.7).

Таб. 12.7. Класичне сорте у експерименталном засаду на сјеверу БиХ (1981)  
(Јовановић-Цветковић 2014)

Table 12.7. Classic grape varieties in experimental plantation in northern BiH  
(Јовановић-Цветковић 2014)

|                        |                    |  |
|------------------------|--------------------|--|
| Винске сорте<br>бијеле |                    | Chasselas Blanc ( <i>шасла бијела</i> ), Pinot Gris ( <i>бурзундац сиви</i> ), Gewürztraminer ( <i>траминац црвени</i> ), неопланта, жупљанка, Riesling ( <i>ризлинг рајнски</i> ), Welschriesling ( <i>ризлинг италијански</i> ), Rkatsiteli ( <i>ркацители</i> ) |
| Винске сорте<br>црне   |                    | Gamay Teinturier ( <i>гаме бојадисер</i> ), Alicante Bouschet ( <i>аликант буше</i> ), прокупац  |
| Стоне сорте            | <i>Најраније</i>   | Бисерка рана, београдска рана, опузенска рана, грочанка, демир капија, Reine des vignes ( <i>краљица винограда</i> ), Perla di Csaba ( <i>јулски мускат</i> )  |
|                        | <i>Ране</i>        | Радмиловачки мускат, Earli muscat ( <i>рани мускат</i> )   |
|                        | <i>Средње ране</i> | Alphonse Lavallée ( <i>рибијер</i> ), смедеревски мускат, београдска бесјемена   |
|                        | <i>Касне</i>       | Muscat de Hamburg ( <i>мускат хамбург</i> ), Dattier de Beyrouth ( <i>афус али</i> ), смедеревка   |

Осим наведених сорти познатог поријекла, пројекат је за циљ имао праћење и 15 сорти које су вођене под шифром као перспективне сорте које су се својим карактеристикама показале као интересантне. Након шестогодишњег периода реализације пројекта, дошло се до закључка да је гајење винове лозе на подручју сјеверне Босне могуће и оправдано. Ограничавајући фактор у том тренутку био је људски, и још увијек нејасан став локалних произвођача о могућностима и перспективи виноградарске производње. Ово је посебно отежавао недостатак стручне службе, која би била у стању да ту производњу подржи својим савјетодавним услугама у свим сегментима производње. Имајући у виду велики број агро- и ампелотехничких операција, које је неопходно реализовати у винограду, посебну пажњу привукле су сорте толерантније на најважније болести. Као резултат реализације пројекта препоручен је одређен број сората, за које је утврђено да могу дати добре резултате у овој регији (Таб. 12.8).

Таб. 12.8. Толерантне сорте на болести у експерименталном засаду на сјеверу БиХ (1981) (Јовановић-Цветковић 2014)

*Table 12.8. Grape varieties tolerant to disease in experimental plantation in northern BiH (1981) (Jovanović-Cvetković 2014)*

---

|                     |   |
|---------------------|---|
| Винске сорте бијеле | Зала ђенђе, кунбарат, златни луч, кунлеањ, Villard Blanc ( <i>вилард бијели</i> )   |
| Винске сорте црне   | Голубок, саперави северни, пламени, Villard Noir ( <i>вилард црни</i> ), Chancellor ( <i>Seibel 7053</i> ), дојна, башкански красни         |
| Стоне сорте         | Љана, сунчани, јесењи рани, страшенски, Dattier de Saint Vallier, Vierul 59 ( <i>Виерул - 59</i> ), стругураш, Молдова ( <i>молдавија</i> ) |

---

Покушај интензивирања виноградарске производње на подручју сјеверне Босне у том периоду био је значајно оптерећен традиционалним односом произвођача према појединим воћним врстама (прије свега, шљива, а затим и јабука и крушка) и релативно задовољавајућим нивоом производње ових врста, која је резултирала економском добити за произвођаче.

#### **12.4.2. Друга интродукција сорти винове лозе на подручју сјеверног дијела Републике Српске**

Промјене трендова у исхрани на глобалном нивоу, подизање нивоа свијести потрошача о значају правилног конзумирања вина у свакодневном животу,

миграционе промјене становништва условљене ратним дешавањима (један број људи се на ове просторе доселио из подручја са дугом традицијом у виноградарству), као и снажан притисак вина из увоза на тржиште Републике Српске, али и одређујуће појединих општинских и републичких структура, да подрже виноградарску производњу, довели су до њеног унапређења посљедњих двадесетак година (Сл. 12.6). У исто вријеме, започиње и процес производње садног материјала винове лозе, што је резултирало чињеницом да је у периоду 2000–2011. на просторима Републике Српске произведено преко 200.000 калемова винове лозе (Јовановић-Цветковић 2014).



(а)

(б)



(в)

(г)

Сл. 12.6. Новоподигнути виногради на подручју сјеверозападне РС у општинама које немају традицију гајења винове лозе: (а) Прњавор, (б) Челинац, (в) Лакташи и (г) Козарска Дубица (Фото Јовановић-Цветковић Т)

Fig. 12.6. New vineyards in the northwestern RS in municipalities that have no tradition of growing vines (a) Prnjavor, (б) Čelinac, (в) Laktaši and (г) Kozarska Dubica (Photo Jovanović-Cvetković T)

Сва производња пласирана је у окружењу, што је дало значајан замах виноградарству. Нажалост, у том периоду, спонтано је дошло до увођења и сорти које нису погодне за континенталне услове и које показују велику осјетљивост према ниским зимским температурама, као што су вранац, Cardinal (кардинал), Reine des vignes (краљица винограда) итд. У том периоду подигнут је већи број винограда на различитим локацијама, код којих је избор сората био прилагођен локалним агроеколошким условима (Таб. 12.9).

Таб. 12.9. Списак сорти винове лозе у виноградима у сјеверном дијелу РС у 2004. години (Јовановић-Цветковић 2014)

Table 12.9. List of grape varieties in vineyards in the northern part of RS in 2004 (Јовановић-Цветковић 2014)

---

|           |  |
|-----------|--|
| Маховљани | <i>Ризлинг рајнски</i><br><i>Каберне совињон</i>   |
| Слатина   | <i>Шардоне, совињон бијели, ризлинг рајнски, Muscat Ottonel (мускат отонел), бургундац црни, каберне совињон</i>                   |
| Штрбци    | <i>Рајнски ризлинг, Токај (токајац), Prosecco (просеко), шардоне, Cabernet Franc (каберне фран), каберне совињон, мерло</i>        |
| Марковац  | <i>Шардоне, рајнски ризлинг, Pinot Blanc (бургундац бијели), Blaufränkisch (франковка), бургундац црни, мерло, каберне совињон</i> |
| Божићи    | <i>Шардоне, франковка, бургундац црни, Muscat de Hamburg (мускат хамбург), демир капија</i>  |
| Вијачани  | <i>Шардоне, Gewürztraminer (траминац), совињон бијели, бургундац бијели, бургундац црни, каберне совињон</i>                       |
| Лакташи   | <i>Шардоне, совињон бијели, ризлинг рајнски, мускат отонел бургундац црни, каберне совињон</i>                                     |
| Клековци  | <i>Рајнски ризлинг, шардоне, каберне фран, каберне совињон, мерло</i>  |

---

Један број винограда подигнут је на територији Бакинца, Вилуса, Бистрице, Ламинаца, као и општине Теслић. Имајући у виду да је на овом подручју винова лоза од давнина гајена као дивља (директно родна лоза – мирисавке) у препоруци за подизање мањих винограда више пажње посвећено је новим интерспецијес хибридима винове лозе који не захтијевају висок ниво примјене агротехничких, односно ампелотехничких мјера. Имајући у виду ово, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој

Луци је 2008. године започео активности на успостављању колекционог винограда на подручју села Сјеверовци, Козарска Дубица (Сл. 12.7). Активности су подржане од стране тадашњег Министарства науке и технологије Владе Републике Српске, реализацијом пројекта „Генотипске специфичности еколошког узгоја нових култивара винове лозе“. Колекција је подигнута 2008. године. Све сорте се гаје у систему гијо једногуби, уз примјену комбиноване резидбе. Размак садње износи 3 x 1 m.



Сл. 12.7. Колекциони виноград Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци: слика лијево – на почетку вегетације, слика десно – током вегетације (Фото Јовановић-Цветковић Т)

*Fig. 12.7. The Vineyard of the Faculty of Agriculture, University of Banja Luka. Fig. left – at the beginning of vegetation, fig. right – during vegetation (Photo Jovanović-Cvetković T)*

Од сваке сорте засађено је по 10 чокота. У колекцији има 10 винских и 10 стоних сорти поријеклом од *Vitis vinifera* L. Поред ових, у колекцији се налази и 29 интерспецијес сорти:

- **винске бијеле сорте:** кунбарат, кунлеањ, зала ђенђе, гечеји заматош, мерзлинг, злата, петра, бианка, Villard Blanc (вилард бијели), лиза, кристал, подарок магарача, степњак, медина, Morava, Panonia;
- **винске црне сорте:** Villard Noir (вилард црни), Chansllor (Seibel 3053);
- **стоне сорте:** *бијеле* – ласта, терез, Muscat St. Vallier; *црне* – кармен, страшенски, Esther (*естер*), мускат дњестровски; *розе* – руски рани, пирошка.

Осим наведених интерспецијес хибрида, у колекцији се налазе и слједеће сорте:

- **винске црне сорте:** каберне совињон, мерло, бургундац црни, пробус, франковка, Trolinger (тролингер);

- **винске бијеле сорте:** ризлинг италијански – грашевина, Welchriesling SK 54 (ризлинг CK 54), шардоне, сила, мускат отонел, Chasselas rose (шасла црвена);
- **стоне сорте:** Italia (италија), Palatine (палатина), мускат хамбург, грочанка, Muscat Bleu (мускат рани), београдска рана, београдска бесемена.

Jovanović-Cvetković et al. (2016 b) и Jovanović-Cvetković i sar. (2017) наводе да сорте типа интерспецијес хибрида у условима козарачког виногорја заслужују пажњу у циљу даљег истраживања, ради препоруке за њихово ширење и гајење на подручју РС.

## 12.5. Агроеколошки услови за гајење винове лозе у Републици Српској

Територија Републике Српске налази се између 42°33' и 45°16' сјеверне географске ширине, те 16°11' и 19°37' источне географске дужине. Захвата сјеверни и источни дио геопростора Босне и Херцеговине. Према расположивости пољопривредних површина по глави становника, Република Српска спада у сам врх европских земаља (0,70 ха по становнику).

Република Српска је смјештена на додиру двију великих природно-географских и друштвено-економских регионалних цјелина – панонске и медитеранске. Простор Републике Српске представља спону Панонског и Јадранског базена, с једне стране, и западне Европе и централног Балкана, с друге стране (Роров et al. 2019). На територији Републике Српске могу се издвојити три типа климе:

- Умјереноконтинентална клима (сјеверни перипанонски простор) – са умјерено хладним зимама и топлим љетима,
- Планинска и планинско-котлинска клима – са кратким и свјежим љетима и хладним и снијегом богатим зимама,
- Измијењена варијанта медитеранске, јадранске климе (подручје Херцеговина) – са веома топлим љетима, падавинама углавном у току јесени и зиме и карактеристичним вјетровима, бура и југо (Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске 2020).

Око 26,2% површине Републике Српске има надморску висину између 200 и 500 метара. Значајније разлике у климатским параметрима присутне су између јужног и сјеверног дијела Републике Српске (Таб. 12.10, 12.11).

Анализом просјечних вриједности климатских параметара за Требиње и Бању Луку (Таб. 12.11), могу се констатовати значајне разлике, које су условљене прије свега географским положајем и надморском висином локација на којима су вршена мјерења и, као такве, имају значајан утицај на услове гајења винове лозе (Јовановић-Цветковић et al. 2013) (Сл. 12.8; 12.9). На основу података о броју дана протеклих између почетка пупања и почетка цвјетања (Y) и вриједности коефицијента (C) добијеног из односа температурне суме мјесеца који претходи наступању цвјетања и броја дана између почетка пупања и момента почетка цвјетања, израчуната је најбоље прилагођена једначина регресије за одређивање момента цвјетања (Мијатовић i sar. 2012). Тестирање значајности разлика између стварног броја дана, протеклог од момента почетка пупања до наступања цвјетања и теоретског броја за исти период, добијеног примјеном наведене једначине регресије, показује да не постоји значајна разлика, што показује да се ова функција веома успјешно може примијенити као модел за прогнозу момента наступања цвјетања сорте жилавка у мостарском виногорју (Јовановић-Цветковић i sar. 2015).

Таб. 12.10. Средња годишња температура и инсолација неких локалитета у Републици Српској у 2016. години (Републички хидрометеоролошки завод, Република Српска 2020)

Table 12.10. Average annual temperature and insolation of some localities in Republika Srpska in 2016 (Republic Hydrometeorological Institute, Republic of Srpska 2020)

| Локалитет | Средња годишња<br>Температура (°C) | Инсолација<br>(часова) |
|-----------|------------------------------------|------------------------|
| Приједор  | 12,0                               | 1847,2                 |
| Бања Лука | 12,4                               | 1959,5                 |
| Добој     | 12,2                               | 1837,2                 |
| Бијељина  | 12,7                               | 1864,9                 |
| Билећа    | 12,8                               | 2393,3                 |
| Требиње   | 15,1                               | 2288,0                 |

Фактор који може бити лимитирајући за виноградарску производњу у сјеверном дијелу Републике Српске јесте апсолутна минимална температура, чија вриједност за подручје Бање Луке достиже, у појединим годинама, и до -27,0 °C (Таб. 12.11). Међутим, негативан утицај ниских зимских температура може се превазићи правилним избором технолошких поступака у производњи грожђа, прилагођених континенталном гајењу винове лозе.



Таб. 12.11. Климатски показатељи као фактори успијевања винове лозе (Требиње и Бања Лука) за период 2004–2015. (Републички хидрометеоролошки завод, Република Српска 2020)

Table 12.11. Climate Indicators as Vine Growth Factors (Trebinje and Banja Luka) for Period 2004–2015 (Republic Hydrometeorological Institute, Republic of Srpska 2020)

| Климатски показатељи                                | Требиње | Бања Лука |
|---|---------|-----------|
| Средња вегетациона температура (°C)                 | 19,8    | 17,8      |
| Средња годишња температура (°C)                     | 15,7    | 12,2      |
| Апсолутна минимална температура (°C)                | -8,4    | -26,4     |
| Вегетациона сума активних температура (°C)          | 4505,5  | 3813,8    |
| Вегетациона сума ефективних температура (°C)        | 2365,5  | 1673,8    |
| Инсолација током вегетације (х)                     | 1799,2  | 1503,7    |
| Вегетациона количина падавина (мм)                  | 707,6   | 647,0     |
| Потенцијално трајање сунчева сјаја у вегетацији (х) | 2921,8  | 2909,6    |
| Термички коефицијент                                | 5,30    | -3,02     |
| Хидротермички коефицијент                           | 1,67    | 1,70      |
| Хелотермички коефицијент                            | 6,93    | 4,95      |
| Биоклиматски индекс                                 | 5,35    | 4,14      |



Сл. 12.8. Виноград на подручју источног дијела Републике Српске – Требиње (Фото Јовановић-Цветковић Т)

Fig. 12.8. Vineyard in the eastern part of the Republic of Srpska – Trebinje (Photo Jovanović-Cvetković T)



Сл. 12.9. Виноград на подручју сјеверозападног дијела Републике Српске – Лакташи (Фото Јовановић-Цветковић Т)

Fig. 12.9. Vineyard in the northwestern part of the Republic of Srpska – Laktaši (Photo Jovanović-Cvetković T)



На основу података о доминантним типовима земљишта у Републици Српској, у сјеверном и сјеверозападном дијелу РС преовлађујући типови земљишта су: кисело-смеђе, црница, црница на кречњаку, алувијално земљиште, ливадско земљиште, псеудоглеј (долински, оброначни и терасни) и др. (Марковић 2008).



Сл. 12.10. Заштита винове лозе од мраза током периода мировања и почетка вегетације (Винарија Фазан – Лишња, Прњавор) (Фото Јовановић-Цветковић Т)

*Fig. 12.10. Protecting grapevines from frost damage during dormancy and the beginning of vegetation (Fazan Winery – Lišnja, Prnjavor) (Photo Jovanović-Cvetković T)*

С друге стране, источнохерцеговачко подручје карактерише присуство плитких земљишта: смеђе земљиште на кречњаку, смеђе земљиште на лапору, смеђе земљиште на серпентину, рендзине и др. (Марковић 2008). Наведени подаци јасно говоре о великој хетерогености земљишта виноградарских подручја, те је правилан приступ обради и одржавању земљишта један од битних предуслова успјешног гајења винове лозе.

Специфичност гајења винове лозе у сјеверном дијелу Републике Српске подразумева посебну пажњу у борби против ниских температура, које се јављају током периода мировања и почетком вегетације. Употреба агротекстила, којима се прекривају стабла винове лозе, омогућава стварање микроклиме са нешто већом температуром, чиме се винова лоза штити од ниских температура (Сл. 12.10). Агротекстил у облику врло уских тунела (који онемогућавају задржавање снијега и воде) учвршћује се са обје стране реда, нагртањем слоја земље. Употреба агротекстила посебан значај има код сорти осјетљивих на ниске температуре, као што је сорта Syrah на Сл. 12.10.

## 12.6. Научне и стручне активности у области виноградарства и винарства

У циљу унапређења научноистраживачког рада на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци, у оквиру Института за хортикултуру, функционише и Лабораторија за ампелографију и винарство. Лабораторија је основана 2009. године и преваходно је намијењена раду студената (реализација вјежби и истраживања везаних за први и други циклус студија), научноистраживачком и стручном раду.

Захваљујући лабораторијском комплексу и сарадњи са сарадницима на терену, у досадашњем периоду реализован је већи број фундаменталних и примјењених истраживања. У области виноградарства, рађено је јако пуно на детерминација и описивање сорти винове лозе, утврђивање стања родности окаца, одређивање механичког састава грожђа, одређивање хемијског састава грожђа (% растворљиве суве материје, садржај укупних киселина у шири, рН вриједност шире, садржај укупних антоцијана у покожици црвених сорти грожђа и садржај укупних фенолних једињења у покожици и сјеменкама грожђа), давање препоруке за резидбу винове лозе, одређивање момента бербе, итд. (Jovanović-Cvetković i sar. 2008; Јовановић-Цветковић и Мијатовић 2013).

Истраживања у области винарства била су пратећа истраживањима у областима виноградарства и углавном су се односила на одређивање релативне густине вина, те садржаја у вину алкохола, екстракта, укупних киселина, испарљивих киселина, слободног CO<sub>2</sub>, укупног CO<sub>2</sub>, редукујућих шећера, пепела и рН вриједности вина. На основу овлашћења добијеног од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, од 2015. године, лабораторија је пружалац услуге вршења физичко-хемијских анализа шире и вина. У оквиру Института за хортикултуру, а у склопу Лабораторије за сертификацију садног материјала, врши се развој протокола за *in vitro* умножавање сорти винове лозе, што ће омогућити умножавање неких од значајнијих генотипова.

У складу са свјетским трендовима у очувању и развоју виноградарства, базираном на изворним и типичним сортама винове лозе за поједина виногорја, започете су активности у циљу проналажења и идентификације аутохтоних сорти винове лозе Републике Српске (Ђурић et al. 2012). Резултат ових активности треба да створи основу за валоризацију аутохтоних сорти винове лозе (Томић et al. 2012а; Štajner et al. 2014), прије свега кроз заштиту и адекватан пласман производа од ових сорти, као и промоцију регије у

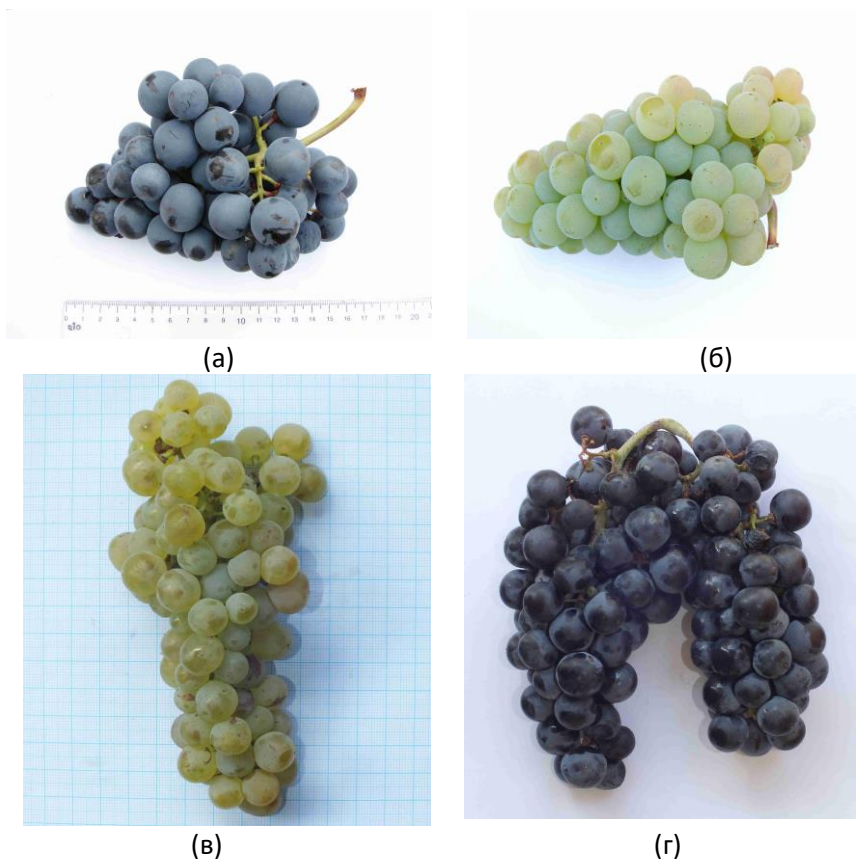
којој се ове сорте гаје. Рад са аутохтоним сортама винове лозе започео је реализацијом међународног пројекта SEEDNET, у оквиру кога су активности реализоване кроз радну групу за воћке и винову лозу на домаћем и регионалном нивоу. У намјери да се изврши карактеризација старих локалних сорти, као и да се оцијени степен појаве синонима и генетичке разноврсности у оквиру земаља југоисточне Европе, Mihaljević-Žulj et al. (2013) описали су и извршили генетичку анализу 122 аксешена (принове) из Албаније, Федерације Босне и Херцеговине, Хрватске, Македоније, Молдавије, Црне Горе, Републике Српске и Румуније, на девет најчешће коришћених микросателитских локуса. Резултат овог истраживања је идентификација 86 различитих генотипова винове лозе. Обједињавање добијених резултата генетичке анализе са ампелографским описом веома је значајно за прецизну идентификацију култивара земаља југоисточне Европе и омогућава сигуран начин очувања и употребе истих.

Данас се ове активности реализују у оквиру Института за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци, захваљујући Програму очувања генетичких ресурса Републике Српске, подржаног од стране Министарства за научно технолошки развој, високо образовање и информационо друштво и Министарства пољопривреде шумарства и водопривреде Републике Српске.

Рад на инвентаризацији аутохтоних сорти винове лозе, обухватио је простор читаве Републике Српске, али је посебна пажња у истраживању била посвећена подручју Источне Херцеговине, као типичној виноградарској регији са дугогодишњом традицијом у гајењу винове лозе (Tomić et al. 2012b; Jovanović-Cvetković i sar. 2018). Аутохтоне сорте жилавка и блатина (Сл. 12.11) имају највећи економски значај за виноградарску производњу у Републици Српској. У виноградима продуктивност сорте жилавке је нормална, док је код блатине она екстремно ниска. Истраживања микроспорогенезе и функционалне способности полена код ове двије сорте винове лозе, представља допринос детаљнијој анализи и препоруци за њихово очување (Jovanović-Cvetković et al. 2016c; Mičić et al. 2018).

Активности на проналажењу старих сорти винове лозе у континенталном дијелу Републике Српске фокусиране су на регију Бање Луке, Козарске Дубице, Градишке и Приједора, имајући у виду постојање индивидуалних чокота винове лозе на овом подручју, старости и преко 50 година. Прелиминарна истраживања су показала да се на овом подручју срећу углавном интерспецијес хибриди друге генерације (у типу мирисавке) који су, захваљујући прије свега својој отпорности према болести и штеточинама, нашли своје мјесто у свакодневном фолклору живљења људи са овог

простора. Ови хибриди нису намијењени за производњу вина, већ за ограничено конзумирање у свјежем стању. Они немају већи економски значај и у савременој производњи потпуно су напуштени.



Сл. 12.11. Аутохтоне сорте винове лозе, чије је присуство констатовано на територији Републике Српске: (а) блатина, (б) жилавка, (в) сурац и (г) кадарун. Економски највећи значај за производњу вина у овом тренутку имају сорта жилавка, у производњи бијелих вина, и значајно мање сорта блатина, у производњи црвених вина (Фото Јовановић-Цветковић Т).

*Fig. 12.11. Indigenous grape varieties present in the territory of Republika Srpska: (a) Blatina, (b) Žilavka, (v) Surac and (g) Kadarun. The most important economic value for wine production at this moment is the Žilavka variety in the production of white wines and significantly less the Blatina variety in the production of red wines (Photo Jovanović-Cvetković T).*

Већина материјала аутохтоних сорти винове лозе у претходном периоду, пронађена је управо на подручју општине Требиње и рубним дијеловима општине према Црној Гори (Ластва, Вучја, Петрово поље и друга). Инвентаризацијом старих сорти, на подручју источне Херцеговине, сем сорте жилавке, утврђено је присуство сорти: радовача, кадарун, разаклија, сурац, бена, крकोшија, далматинка (Сл. 12.11) (Јовановић-Цветковић и сар. 2018). У досадашњем раду са инвентарисаним старим сортама урађен је стандардни ампелографски опис сорти, урађене су привредно-технолошке карактеристике сорти, као и биохемијске анализе које се односе на садржај шећера, киселина, садржаја антоцијана и полифенола у грожђу. За мањи број инвентарисаних сорти урађена је и генетичка карактеризација. Ова истраживања требала би да дају више информација о поријеклу ових сората, међусобној сродности, што би била добра основа за наставак даљих истраживања на подручју селекције и даљег искоришћавања почетног материјала.

### **12.7. Производња лозних калемова**

Производња калемова винове лозе је у Републици Српској званично започела 2003. године, а у периоду 1997–2013. произведено је укупно 1.482.258 калемова (Давидовић 2015). Прво значајније повећање производње забиљежено је 2004. године а затим у 2008. години када је произведено и највише калемова у овом периоду (370.700). Након овог периода долази до значајног пада у производњи калемова, што се може довести у везу са праксом да произвођачи грожђа већином производе сопствени садни материјал аутохтоних сорти (Херцеговина), док за остале сорте увозе сертификовани садни материјал из Европске уније (Давидовић 2015). У периоду након 2009. године производњом садног материјала винове лозе бавила су се само 2 произвођача на сјеверу Републике Српске, што се може довести у везу са трендом ширења засада винове лозе и оснивањем нових винарија у том подручју и то највише у Бањалучкој регији, односно око Лакташа, Бање Луке, Градишке, Челинца и Прњавора. У структури производње калемова винове лозе, доминирају винске сорте што је разумљиво, с обзиром да се велики произвођачи највећим дијелом баве производњом винских сорти грожђа.

Према наводима Давидовић (2015), у посматраном периоду произведено је укупно 1.383.280 калемова винских сорти винове лозе (Таб. 12.12) од којих је већина произведена на подлози кобер 5ББ (Kober 5BB) – 48,14%, која се

сматра универзалном лозном подлогом због добре компатибилности са већином сорти и одличним укорјењавањем (Сл. 12.12).

Таб. 12.12. Број калемова винских сорти винове лозе произведених у Републици Српској у периоду 1997–2013. (Давидовић 2015)  
 Table 12.12. Number of seedlings wine grape varieties produced in the Republic of Srpska in the period 1997–2013 (Давидовић 2015)

| Сорта           | Подлога      |                 |         |              | Укупно    | %      |
|-----------------|--------------|-----------------|---------|--------------|-----------|--------|
|                 | Кобер<br>5ББ | Паулсен<br>1103 | СО4     | Телеки<br>5Ц |           |        |
| Бена            | 96.580       | 1.000           | 14.700  | –            | 112.280   | 8,12   |
| Блатина         | 104.980      | 25.000          | 32.500  | –            | 162.480   | 11,75  |
| Вранац          | 89.200       | 88.345          | 113.500 | 10.500       | 301.545   | 21,80  |
| Жилавка         | 184.625      | 56.556          | 170.000 | –            | 411.181   | 29,73  |
| Каберне совињон | 15.471       | 24.000          | 30.000  | –            | 69.471    | 5,02   |
| Мерло           | 37.513       | 4.500           | 2.000   | –            | 44.013    | 3,18   |
| Плавац мали     | –            | 96.100          | –       | –            | 96.100    | 6,95   |
| Шардоне         | 17.237       | 30.000          | 11.000  | –            | 58.237    | 4,21   |
| Остале сорте*   | 120.273      | 7.000           | 700     | –            | 127.973   | 9,25   |
| Укупно          | 665.879      | 332.501         | 374.400 | 10.500       | 1.383.280 | 100,00 |
| %               | 48,14        | 24,04           | 27,07   | 0,76         | 100,00    | –      |

\* Остале сорте су (редослијед према броју произведених садница): смедеревка, франковка, италијански ризлинг кл. СК 54, петра, рајнски ризлинг кл. 239, Pinot Noir klon R4 (бургундац црни кл. Р4), мерло кл. Р18, рајнски ризлинг, бачка, Gamay Noir (гаме црни), сирах, бургундац црни, морава, панониа, лиза, Pinot Blanc (бургундац бијели), плавка, мославац (шипон), италијански ризлинг кл. СК 13, италијански ризлинг, трњак, совињон бијели, пробус, аликант буше, сила, неро.

\* Other varieties are (order by number of seedlings produced): Смедеревка, Blaufränkisch, Welchriesling klon SK 54, Петра, Riesling klon 239, Pinot Noir klon R), Merlot klon R18, Riesling, Бачка, Gamay Noir, Syrah, Pinot Noir, Морава, Панониа, Лиза, Pinot Blanc, Плавка, Moslavac (Шипон), Welchriesling klon SK 13, Welchriesling, Трњак, Sauvignon Blanc, Пробус, Alicante Bouschet, Сила, Неро.

Доста је заступљена и подлога СО4 (SO4) – 27,07% због ранијег дозријевања грождја и отпорности на ниске температуре, што је нарочито битно за хладније климатске услове какви владају у сјеверном дијелу Републике Српске.

Најзначајније винске сорте у производњи садног материјала у Републици Српској су жилавка (аутохтона сорта Херцеговине) и вранац (аутохтона сорта Црне Горе), које у укупној производњи учествују са преко 50%. Значајну заступљености има и сорта блатина која је такође аутохтона сорта Херцеговине, и поред жилавке, најпознатија сорта овог краја. Сорта бена, и поред слабих родних особина, има значајно учешће у производњи винских сорти, првенствено као пратећа сорта жилавке, док сорте попут Кркошије за коју је утврђено да има одличну родност на подручју Херцеговине (Beljo i sar. 2014) нису нашле своје мјесто у производњи садног материјала, за шта је главни узрок генетичка ерозија ових сорти. Посљедњих година, сорту бена замијенила је сорта смедеревка, која се користи у купажирању вина са сортом жилавка. У производњи су присутне и пратеће сорте за блатину, попут плавке и сорте аликант буше, али у много мањем проценту.



Сл. 12.12. Расадник лозних калемова на подручју општине Лакташи (Фото Јовановић-Цветковић Т)

*Fig. 12.12. Grapevine nursery in the territory of Laktaši municipality (Photo Jovanović-Cvetković T)*

Од страних сорти, највише су заступљене сорте каберне совинјон, шардоне и мерло, а од одомаћених, плавац мали (Далмација). Од водећих сорти у производњи садног материјала, у периоду након 2011. године престала је производња садног материјала сорти вранац, жилавка, бена и блатина, јер се производња ограничила на расаднике у сјеверном дијелу Републике Српске, а у производњи су остале сорте за хладнија подручја, као што су италијански ризлинг, рајнски ризлинг и бургундац црни, те интерспецијес хибриди – бачка, морава, панонија и петра.

Производња стоних сорти у Републици Српској много мањег је обима (Таб. 12.13) од производње винских сорти. Подлога паулсен 1103 највише се

користи у производњи стоних сорти грожђа у топлијим крајевима (Херцеговина). Ипак, производња се у посматраном периоду највише заснивала на подлози кобер 5ББ. Најзаступљеније сорте у посматраном периоду су мускат хамбург, као једна од најквалитетнијих стоних сорти, и ластва, као интерспецијес хибрид и једна од најквалитетнијих стоних сорти створених у бившој Југославији (Cindrić i sar. 2000). Значајан удио у укупној производњи имале су и сорте рибиер, кармен и кардинал, од којих се у производњи након 2009. године задржала само сорта кармен.

Таб. 12.13. Број калемова стоних сорти винове лозе произведених у периоду 1997–2013. (Давидовић 2015)

Table 12.13. Number of seedlings of table grape varieties produced in the period 1997–2013 (Давидовић 2015)

| Сорта          | Подлога   |              |        | Укупно | %      |
|----------------|-----------|--------------|--------|--------|--------|
|                | Кобер 5ББ | Паулсен 1103 | Остало |        |        |
| Афуз Ал        | 2.280     | –            | 3.500  | 5.780  | 5,84   |
| Рибиер         | –         | 15.019       | –      | 15.019 | 15,17  |
| Кардинал       | 4.540     | 7.628        | –      | 12.168 | 12,29  |
| Кармен         | 12.482    | –            | –      | 12.482 | 12,61  |
| Ласта          | 21.021    | –            | –      | 21.021 | 21,24  |
| Мускат хамбург | 25.013    | –            | 150    | 25.163 | 25,42  |
| Остале сорте*  | 5.945     | 1.400        | –      | 7.345  | 7,42   |
| Укупно         | 71.281    | 24.047       | 3.650  | 98.978 | 100,00 |
| %              | 72,02     | 24,30        | 3,69   | 100,00 | –      |

\* Остале сорте су (редослијед према броју произведених садница): Italia (мускат италија), грочанка, Chasselas rose (црвена шасла), Palatine (палатина), љана, Moldova (молдавија), Earli Muscat (рани мускат), београдска рана, Muscat Bleu (мускат плави), мускат плевенски, београдска бесемена.

\* Other varieties are (in order of number of seedlings produced): Italia, Грочанка, Chasselas rose, Palatine (Палатина), Љана, Moldova (Молдавија), Earli Muscat (Рани мускат), Београдска рана, Muscat Bleu (Мускат плави), Мускат плевенски, Београдска бесемена.

Производњу и промет садног материјала винове лозе у РС карактерише низ проблема који у великој мјери отежавају даљи развој виноградарства, а који се углавном односе на квалитет садног материјала (Delić i sar. 2007; Delić et al. 2016). Наиме, у РС нема лозних калемова сертифициване категорије, односно не постоје матични засади основне (базне) категорије. Иако не постоји јасна



опредијељеност произвођача садног материјала и виноградара да производе и нове засаде подижу квалитетним садним материјалом, набавка основног (базног) садног материјала, нарочито клонова одређених сорти винове лозе, значајно је отежана, а што је проблем са којим се сусрећу и друге земље у окружењу (Јакшић и сар. 2019).

## **12.8. Организованост виноградара и винара и тематске манифестације**

Оснивањем винарских асоцијација, односно Удружења виноградара и винара, настоји се унаприједити развој виноградарства и винарства на подручју РС. У РС, постоје и раде таква два удружења. Удружење виноградара и винара РС, добровољно удружење произвођача грожђа и вина, основано је 2004. године са сједиштем у Градишци и окупља виноградаре и винаре сјеверног дијела РС (од Новог Града до Бијељине). Удружење је основано са циљем унапређења постојећих, као и подизања нових винограда и винарија на подручју сјеверног дијела Републике Српске. Удружење виноградара и винара РС је суорганизатор винске манифестације „Бањалучки дани вина“, гдје се додјељују награде најбољим винима и виноградарима подручја, као афирмација за успјешан рад (Сл. 12.13).

Удружење виноградара и винара источне Херцеговине „Винос“ основано је 2006. године са сједиштем у Требињу. Окупља око 30 виноградара и винара из источне Херцеговине. Основни циљ овог удружења је унапређење виноградарства и винарства источне Херцеговине, али и промоција вина, те ширење тржишта представљањем на винским изложбама и сајмовима, пружање стручне помоћи члановима, као и сарадња са другим удружењима. Удружење учествује у организовању различитих винских манифестација, као што су „Требињски дани вина“.

У циљу промоције вина и подизања свијести о култури пијења вина у Републици Српској, одржавају се манифестације посвећене виноградарству и винарству – „Почетак резидбе винове лозе“, „Требињски дани вина“, „Бањалучки дани вина“, „Дани вина у Лакташима“, а 2018. године одржао се и „Фестивал чоколаде и вина“, у организацији Удружења радника угоститељства и трговине Републике Српске.

Фестивал чоколаде и вина имао је за циљ да промовише домаће виноградаре и винаре који су, неки по први пут, изложили и презентовали своја вина. Манифестације овог типа организују се са циљем размјене

искуства, остваривање нових контаката, те откривање нових вина и винарија. У оквиру манифестације „Ноћ музеја“, која је одржана 19.05.2018, у дијелу програма била је изложба „Прича о вину“ која је реализована у сарадњи са винаријама „Јунгић“, „Фазан“, „Бонавентура“ и „Подрум Панић“. Ове манифестације нарочито су занимљиве власницима ресторана, трговцима и купцима ових производа. Посебно је значајан интернационални салон вина „Виносаур“, који компанија „Фрутела“ традиционално организује у Бањој Луци, током маја мјесеца. Ова незаобилазна културна, привредна и туристичка манифестација окупља излагаче вина из БиХ, земаља региона и свијета, тако да има и међународни карактер.



Сл. 12.13. Дегустација вина на манифестацији „Дани вина“ у општини Лакташи (Фото Јовановић-Цветковић Т)

Fig. 12.13. Wine tasting during the event "Wine Days" in Laktaši municipality (Photo Jovanović-Cvetković T)

## 12.9. Законска регулатива у виноградарству и винарству

Успјешна производња грожђа и вина подразумејева и постојање одређених законских и подзаконских аката, којима се јасно дефинишу, како услови производње и прераде грожђа, тако и промет производа добијених од грожђа и вина. Производња грожђа и вина у Републици Српској дефинисана је важећим законским и подзаконским актима – Закон о вину и Закон о јаким алкохолним пићима, који прописују начине и услове производње вина, ракија и других производа од грожђа и вина, као и њихово стављање у промет.

Правилници који прате Закон о вину су (у изради):

1. Правилник о садржају и начину вођења Виноградарског регистра и Винарског регистра,

2. Правилник о минималним техничко-технолошким условима у погледу стручног кадра, објеката, просторија, опреме и уређаја за производњу вина,
3. Правилник о начину обиљежавања посуда у винарији и садржају и начин вођења винарске евиденције,
4. Правилник о условима и начину производње и означавању воћних вина,
5. Правилник о категоријама вина и других производа од грожђа и вина, енолошким поступцима и дозвољеним енолошким средствима,
6. Правилник о условима које су дужне да испуњавају овлашћене институције у погледу техничке и кадровске опремљености,
7. Правилник о поступцима и методе сензорног оцјењивања вина и методе утврђивања Листе оцјењивача вина,
8. Правилник о начину паковања и означавања вина и других производа од грожђа и вина,
9. Правилник о начину и поступку признавања ознака географског поријекла,
10. Правилник о начину и поступку признавања, производње и обиљежавања вина са признатим традиционалним називом,
11. Правилник о условима промета, превоза и складиштења грожђа, вина и других производа од грожђа и вина.

Правилници који прате Закон о јаким алкохолним пићима су:

1. Правилник о декларисању, описивању и представљању јаких алкохолних пића,
2. Правилник о минималним техничко-технолошким условима за производњу јаких алкохолних пића,
3. Правилник о садржају и начину вођења Регистра произвођача јаких алкохолних пића, садржају произвођачке спецификације, обиљежавању посуда и начину вођења подрумске евиденције

Производња и промет лозног садног материјала регулисани су Законом о садном материјалу.

## **12.10. Закључак**

Виноградарство у Републици Српској је грана са тренутно малим удјелом у структури укупне пољопривредне производње, али са великим потенцијалом за даљи развој. Виноградарство нуди низ могућности које се односе, како на укупан економски развој, тако и квалитетније искоришћавање природних ресурса и свеопшти развој руралних подручја.

Да би се допринос виноградарске производње реализовао, потребно је дефинисати смјернице даљег развоја ове области у РС. Веома важан сегмент развоја представља трансфер постојећег и креирања сопственог знања у овој области. Неопходно је извршити обучавање младог стручног кадра, као и прилагођавање нових образовних профила реалним потребама производње. Потребно је изнаћи модалитете којима ће се стимулирати развојна и примијењена истраживања у области виноградарства и винарства и омогућити трансфер добијених резултата у производњу. Осим сопствених истраживања, неопходно је обезбиједити и трансфер знања из окружења и ЕУ. Рејонизација виноградарске производње морала би бити основ свих активности које имају за циљ унапређење виноградарства. Подизање огледних винограда у сјеверозападном и југоисточном дијелу РС неопходан је предуслов за увођење нових сорти и подлога у производњу, као и нових технолошких рјешења. Неопходно је уложити више напора ка коришћењу ЕУ фондова, доступних за активности у сектору виноградарства и прераде грожђа. У оквиру аграрног буџета, неопходно је планирати намјенска средства за сектор виноградарства, укључујући расадничарство, и винарства. Формирање фондова за развој виноградарства и винарства у различитим форматима може бити од великог значаја.

Ефикасно бављење виноградарском производњом може допринијети бољем искоришћавању природних ресурса, прије свега неравних терена и локалитета повољних за подизање винограда. Ова врста производње, у комбинацији са адекватним сортама, даје могућност за производњу хране повећаног квалитета – интегрална и органска производња – посебно у комбинацији са одрживим коришћењем генетичких ресурса (аутохтоне сорте грожђа).

Виноградарска производња са својим пратећим елементима одличан је предуслов и за развој различитих облика туризма повезаних са производњом вина. Бављење виноградарством је и одличан предуслов за развој породичног бизниса, а тиме и дјелимичног рјешавања социјалних, економских и демографских проблема у виноградарским подручјима. Интензивирање виноградарске производње пружа могућност и за активирање напуштених капацитета – бивше друштвене, односно задружне винарије.

Паралелно са развојем производње, неопходно је радити и на развоју тржишта вина и производа од вина, кроз генеричке стратегије диференцијације производа, промовисање тржишне и пословне иницијативе. Важно је усмјерити потрошаче на вина и производе од вина, као различите и високо вриједне производе, повезујући се на богато

историјско наслеђе винарства и виноградарства. Треба приближити потрошачима културу пијења вина и производа од вина, нарочито млађим групама потрошача, истовремено промовишући друштвено одговорну потрошњу вина и производа од вина. Посебно је важна потреба за повезивањем произвођача у јединствени кластер произвођача, који ће наступити на тржишту са јединственим и препознатљивим производом. Услов напретка је повезивање по хоризонталном и вертикалном нивоу свих актера укључених у виноградарско-винарску проблематику.

## Литература

- Avramov L (1991) Vinogradarstvo. Nolit, Beograd, str 407
- Anonimus (2018) Around the world in 80 harvests. <https://aroundtheworldin80harvests.com/registration-success/>
- Babić M (2007) Antičko nasljeđe vinogradarstva u južnoj rimskoj Panoniji zamijenjeno šljivicima nakon turske okupacije. *Histria antiqua* (15):445–454
- Banjanin T, Berjan S, Milić V, Bilali El H (2016) State of and Conditions for Viticulture Development in Bosnia and Herzegovina. *Agro-knowledge Journal* 17(3):279-287
- Beljo J, Mandić A, Cvetković-Jovanović T, Dodig R, Gašpar M, Ivanković M, Jakirović A, Lasić V, Leko M, Nikić A, Prusina T, Sivrić M (2014) Atlas vinogradarstva i vinarstva Bosne i Hercegovine. Univerzitet u Mostaru, str 275
- Beljo J, Jovanović-Cvetković T (2018) Voćarsko-vinogradarske stanice kao temelj modernog vinogradarstva Bosne i Hercegovine. Znanstveno stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem „130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u Bosni i Hercegovini“. Zbornik radova. Federalni agromediteranski zavod Mostar i Agronomski i prehrambeno i tehnološki fakultet, Sveučilišta u Mostaru, str 246–256
- Blesić M, Mijatović D, Radić G, Blesić S (2013) Praktično vinogradarstvo i vinarstvo. Catholic relief services. Sarajevo, str 17
- Vaudour E (2002) The quality of grapes and wine in relation to geography: notions of *terroir* at various scales. *Journal of Wine Research* 13:117–141
- Вашко Ж, Остојић А, Роквић Г, Дринић Љ, Мрдаљ В, Фигурек А, Брковић Д (2016) Пољопривреда и рурални развој у Републици Српској до 2020. године. Универзитет у Бањој Луци Пољопривредни факултет, стр 120
- Vuksanović P, Mijatović M (1982) Neka iskustva sa gajenjem vinove loze na području Sjeverne Bosne. *Radovi Poljoprivrednog fakulteta u Sarajevu* XXX(34):27–35

- Давидовић Ј (2015) Усклађеност регулаторних оквира за расадничарску производњу у Републици Српској и Босни и Херцеговини са регулаторним оквиром Европске Уније. Магистарски рад Универзитет у Бањој Луци, стр 86
- Delić D, Cvetković-Jovanović T, Đurić G (2007) Prisustvo i rasprostranjenost Leafroll-associated Virus 1 i 3 u Bosni i Hercegovini. *Pesticidi* 22:45–50
- Delić D, Lolić B, Đurić G, Cvetković-Jovanović T (2016) Sanitary Status of the Grapevine Germplasm Collection in Republic of Srpska. *Agro-knowledge Journal* 17(2):143–152
- Dodig R (2009) Vino na stolu hercegovačkog arheologa. *Zbornik radova Položaj vinogradarstva i vinarstva u BiH*. Ljubuški, str 21–48
- Đurić G, Radun M, Todorović V, Kondić D, Pećanac D, Cvetković-Jovanović T, Mandić D, Pašalić N, Radić V (2012) Implementation of the Programme for conservation of plant genetic resources in the Republic of Srpska from 2009 to 2012. *Agro-knowledge Journal* 13(4):563–571
- Закон о вину (2015) Службени гласник Републике Српске, 80/2015, стр 14-25
- Закон о јаким алкохолним пићима (2015) Службени гласник Републике Српске број 81/2015, стр 1-10
- Законом о садном материјалу (2009) Службени гласник Републике Српске број 37/2009, стр 11–18
- International Organisation of Vine and Wine (2017-2019) <http://www.oiv.int/>
- Јакшић Д, Брадић И, Беадер М, Ристић М, Поповић Д, Мошић И, Додок И, (2019) Виноградарство и винарство Србије. Центар за виноградарство и винарство Ниш, стр 72
- Jahić H (2016) Vinski turizam i vinske ceste u Hercegovačko-neretvanskom kantonu-stanje i perspektive. *Acta geographica Bosniae et Herzegovinae* 3(6):93–112
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D (2007) Karakteristike rodnosti novosadskih interspecies hibrida vinove loze u agroekoliškim uslovima Niša. *Savremena poljoprivreda* 56(6):262–267
- Jovanović-Cvetković T (2008) Prinos grožđa kao pokazatelj kvaliteta interspecies sorti vinove loze. *Agroznanje* 9(1):43–51
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Radojević I, Ranković V (2008) Uticaj sorte vinove loze na kvalitet grožđa i vina. *Agroznanje* 9(2):11–17
- Јовановић-Цветковић Т, Мијатовић Д (2013) Принос и квалитет грожђа сорте Рани ризлинг. *Зборник научних радова* 19(5):69–74
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Radojević I (2013) Climate characteristics of wine growing in Mostar wine area. *Symposium proceedings International Symposium for Agriculture and Food 12-14 December, Skopje Republic of Macedonia* 1(2):250–253

- Jovanović-Cvetković T (2014) Revitalizacija vinogradarstva u sjevernoj Bosni. U: Beljo J (ur) Atlas vinogradarstva i vinarstva Bosne i Hercegovine, str 46–54
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Šutalo V (2015) Ecological conditions used to predict the beginning of flowering of "Žilavka" variety un the Mostar winegrowing region. Symposium proceedings 2nd International Symposium for Agricul and Food, Ohrid, Republic of Macedonia 1:507–511
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Radoš Lj, Šutalo V (2015) Ampelografske karakteristike reproduktivnih organa sorti Žilavka i Blatina (*Vitis vinifera* sp.) kao parametar genotipskih specifičnosti. *Agroznanje* 16(1):53–62
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Grbić R (2016a) Effect of climatic parameters on uvological characteristics of variety "Blatina". *Analele Universităţii din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru XLVI*:178–184
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Radojević I, Ranković-Vasić Z, Nikolić D, Mošić I (2016b) The characteristics of eruitfulness of some interspecies grapevine cultivars". *Analele Universităţii din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru XLVI*:172–177
- Jovanović-Cvetković T, Mičić N, Đurić G, Cvetković M (2016c) Pollen morphology and germination of indigenou grapevine cultivars Žilavka and Blatina (*Vitis vinifera* L.). *AgroLife Scientific Journal* 5(1):105–109
- Jovanović-Cvetković T, Mijatović D, Ranković-Rasić Z, Radojević I, Nikolić D (2017) Mogućnost uzgoja stolnih sorata međuvrsnih križanaca u uvjetima Kozaračkog vinogorja. *Zbornik radova 52. hrvatski i 12. međunarodni simpozij agronoma. Dubrovnik, Hrvatska*, str 602–606
- Jovanović-Cvetković T, Đurić G, Grbić R, Mičić N (2018) Preliminarni pokazatelji privredno-tehnoloških karakteristika autohtone sorte Radovača (*Vitis vinifera* L.). *Znanstveno stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem „130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u Bosni i Hercegovini“*. *Zbornik radova. Federalni agromediteranski zavod Mostar i Agronomski i prehrambeno i tehnološki fakultet, Sveučilišta u Mostaru*, str 518-528
- Jones G, Snead N, Nelson P (2004) *Geology and wine 8. Modelling viticultural landscapes: a GIS analysis of the terroir potential in the Umpqua Valley of Oregon. Geoscience Canada* 31(4):167–178
- Kraljević R (2006) *Bosanska i hercegovačka vinogradarska baština 1800 – 1878. Mostar*, str 208
- Maletić E, Kovačić D, Njavro M (2012) *Strategija razvoja vinarstva i vinogradarstva dubrovačko-neretvanske županije. Zagreb*, str 150
- Марковић М (2008) Земљиште – ресурс Републике Српске. *Зборник радова са Научног скупа Ресурси Републике Српске, Академија наука и умјетности Републике Српске* стр 161–174

- Mijatović D, Jovanović-Cvetković, Radojević I, Mošić I (2012): Predviđanje datuma početka cvjetanja sorte u zavisnosti od temperaturne sume. Zbornik naučnih radova Institut PKB Agroekonomik 18(5):75–80
- Mijatović D, Vuksanović P (1987) Interspecies hibridi i njihova perspektiva za širenje na području sjeverne Bosne. Poljoprivredni pregled 1-2-3:41–47
- Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине (2017) Годишњи извјештај из области пољопривреде, исхране и руралног развоја Босне и Херцеговине за 2016. годину, 08.02.2018
- Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине (2020) Производња грожђа и вина у Босни и Херцеговини. <http://www.mvteo.gov.ba/Content/Read/poljoprivreda-i-ruralni-razvoj-stocarska-proizvodnja-vino>, 08.02.2018
- Mićić N, Đurić G, Cvetković-Jovanović T, Cvetković M (2018) Pollen functional ability in two indigenous grapevine cultivars in Bosnia and Herzegovina. Eur J Horticult Sci 83(1):35–41
- Mihaljević-Žulj M, Šimon S, Pejić I, Carka F, Sevo R, Kojić A, Gaši F, Tomić L, Cvetković-Jovanović T, Maletić E, Preiner D, Božinović Z, Savin G, Cornea V, Maraš V, Tomić M, Botu M, Popa A, Beleski K (2013) Molecular characterization of old local grapevine varieties from South East European countries. Vitis 52(2)
- Popov T, Gnjato S, Bajić D, Trbić G (2019) Spatial patterns of precipitation in Bosnia and Herzegovina. J Geogr Inst Cvijić 69(3):185–19
- Ranković-Vasić Z, Nikolić D, Atanacković Z, Sivčev B, Rumul M (2015) Characterization and adaptation of some "Pinot Noir" clones to the environmental conditions of Serbian grape growing regions. Vitis (special issue) 54:147–149
- Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске (2020) (<http://www.meteo-rs.com>)
- Статистички годишњак Републике Српске (1998-2017)
- Статистички годишњак 2018 (2018) Републички завод за статистику Републике Српске. Бања Лука. ISSN 2490-3175
- Stojanović Ž, Cvetković M, Tomić L, Jovanović-Cvetković T (2010) Tržište proizvoda sa zdravstveno i nutritivnom izjavom stanja i perspektive u Srbiji i Bosni i Hercegovini. Prva međunarodna konferencija zdrave, ekološke i organske proizvodnje hrane. Zlatibor, Srbija, str 54–67
- Tomić L, Štajner N, Cvetković-Jovanović T, Cvetković M, Javornik B (2012a) Collection and genetic characterization of *Vitis vinifera* "Žilavka" by microsatellites and AFLP markers. Acta agriculturae Slovenica 99(2):143–150



- Tomić L, Štajner N, Cvetković-Jovanović T, Cvetković M, Javornik B (2012b) Identity and genetic relatedness of Bosnia and Herzegovina grapevine germplasm. *Scientia Horticulturae* 143:122–126
- Hall M C (2005) Biosecurity and wine tourism. *Tourism management* 26:931–938
- Cindrić P, Korać N, Kovač V (2000) Sorte vinove loze. Poljoprivredni fakultet i Prometej Novi Sad, str 395
- Cindrić P, Korać N, Kovač V (2001) Nove sorte vinove loze pogodne za ekološku proizvodnju vina. *Savremna poljoprivreda* LIII:33–40
- Cheng G, He Y N, Yue T X, Wang J, Zhang Z W (2014) Effects of Climatic Conditions and Soil Properties on Cabernet Sauvignon Berry Growth and Anthocyanin Profiles. *Molecules* 19:13683–13703
- Škegro A (2004) Tragovi uzgoja vinove loze i maslina u dubljem zaleđu istočnog Jadrana u antici. *Histria antiqua* 12:125–132
- Štajner N, Tomić L, Ivanišević D, Korać N, Cvetković-Jovanović T, Beleski K, Angelova E, Maraš V, Javornik B (2014) Microsatellite inferred genetic diversity and structure of Western Balkan grapevines (*Vitis vinifera* L.). *Tree Genetics & Genomes* 10(1):127–140

## **Local and global strategies for viticulture and wine production in the Republika of Srpska**

Tatjana Jovanović-Cvetković, Dragutin Mijatović

### **Summary**

Viticulture and winemaking are branches of which about 5% of the world's population lives. Total world acreage under vineyards is 7.5 million hectares. Spain has the largest acreage under vineyards in the world with 969,000 hectares, and the largest wine producer is Italy with 54.8 million hectoliters of wine. Bosnia and Herzegovina has about 3,257 hectares (wine varieties) under vineyards, produces 29.650 tonnes of grapes and 17.74 million liters of wine, of which in the Republic of Srpska there are about 565 hectares under vineyards, estimated production is about 5.500 tonnes of grapes and production is about 3.24 million liters of wine. Viticulture in the Republic of Srpska is a branch with currently a small share in the structure of total agricultural production, but with great potential for further development. The reionization of viticulture production is the basis of all activities aimed at improving viticulture and winemaking. Viticulture and wine production in the Republic of Srpska is characterized by two climatically separate distinct winegrowing regions; the Herzegovina region and the northern part region of the Republic of Srpska.

Viticulture and winemaking of Herzegovina with far more favorable climatic characteristics (Mostar vineyards) produces grapes and wine of varieties of more southern type, such as white autochthonous varieties: Žilavka and Bena, white introduced varieties: Chardonnay, Smederevka and Tamjanika and black varieties: Vranac, Merlot, Cabernet Sauvignon, Syrah, Pinot Noir, and providing wines for the most demanding consumers. The high quality wines of the Herzegovina – part of the Republic of Srpska, have long been known both on the domestic and foreign markets. Viticulture and winemaking in the northern part of the Republic of Srpska (Kozarac, Ukrinsko and Majevice vine growing areas) has begun with the restoration of the vineyards since 2004. Wine culture is slowly, but surely, finding its place in this region. Thanks to a private initiative through the raising of vineyards and the opening of family cellars, modern vineyards with classic varieties such as white wines are being raised: Chardonnay, Pinot Blanc (Burgundy white), Riesling, Sauvignon Blanc, Incense, Welschriesling (Graševina, Riesling Italian) and red wine: Cabernet Sauvignon, Merlot, Frankovka, Syrah, Pinot Noir (Burgundy Black), Gamay. The traditional

interspecies hybrids of the latest generation, more resistant to low winter temperatures and diseases, such as Panonia, Morava, and others, are not far behind the classic varieties.

The main problems in grape processing, wine production and its storage are the lack of modern technology for grape processing, as well as the production of high quality wines at many wineries. The high cost of equipment, grape processing equipment necessary for the production of high quality wines, insufficient supply and high cost of quality packaging, oenological experts and other inputs in winemaking are very often a limiting factor for most producers, especially those with smaller production capacities. With the increase in wine production, there is a need for skilled staff to produce high quality wine. Although certain wines from the region of Herzegovina bear the epithet of wines with a geographical origin, the procedure for the protection of the origin of wines in the the Republic of Srpska is not appropriate and in accordance with the standards necessary for such qualification. In order to promote scientific research at the Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, within the Institute of Horticulture, there is also a Laboratory for ampelography and wine production. Activities have been initiated to find and identify indigenous vine varieties of the Republic of Srpska, where the Institute for Genetic Resources of the University of Banja Luka is a coordinating institution.

Effective management of viticulture production can contribute to a better utilization of natural resources, especially uneven terrains and localities favorable for vineyard cultivation and overall rural development. Viticulture production is also, with its supporting elements, an excellent prerequisite for the development of various forms of tourism related to wine production. In parallel with the development of production, it is also necessary to work on the development of the market for wine and wine products, through generic product differentiation strategies, promoting market and business initiatives. It is important to direct consumers to wines and wine products as different and high value products. To bring consumers closer to the culture of drinking wine and wine products, especially among younger consumer groups, while promoting the socially responsible consumption of wine and wine products. Of particular importance is the need to connect small farmers into a single cluster that will enter the market with a unique and distinctive product. The condition for progress is to bring together, on a horizontal and vertical level, all the participants involved in the viticulture and wine industry.

*Key words:* Reionization, natural resources, variety, grapes, wine, modern technologies, education