



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЛУЦИ

ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ И ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Комбиновани студијски програм

Очување и одржива употреба генетичких ресурса

Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и
модели њиховог очувања

МАСТЕР РАД

Ментор:

Проф. др Гордана Ђурић

Кандидат:

Тања Шњегота, професор екологије

Бања Лука, 2022. године



UNIVERSITY OF BANJA LUKA

FACULTY OF AGRICULTURE AND FACULTY OF NATURAL SCIENCES

Combined study program

Conservation and sustainable use of genetic resources

**Diversity of plant genetic resources of Srbac municipality and
models of their conservation**

MASTER THESIS

Mentor:

Gordana Đurić PhD, Full Professor

Author:

Tanja Šnjegota, Professor of Ecology

Banja Luka, 2022

Страна са информацијама о ментору и мастер раду

Ментор: Проф. др Гордана Ђурић

Наслов мастер рада: Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модели њиховог очувања

Сажетак: Општина Србац има веома карактеристичан положај и повољне климатске карактеристике, а велики проценат становништва живи у руралним подручјима и бави се пољопривредом. Управо због наведеног, сматра се да ова општина обилује биодиверзитетом и представља изузетно плодно подручје, које треба сачувати за будуће нараштаје. Један од начина очувања културног и природног наслеђа јесте успостављање дугорочно одрживог модела локалне заједничке банке сјемена и он фарм система очувања. Очување сјемена путем банке гена широм света је активно годинама уназад и даје одличне резултате, а формирање заједничке друштвене банке сјемена је начин заштите биодиверзитета заједнице и као такав је изузетно значајан за пољопривредне производе. У току истраживања диверзитета биљних генетичких ресурса општине Србац примијењени су теоријски и емпиријски модели, те је кроз теренски рад извршена инвентаризација на 10 пољопривредних имања и колекционисање 84 различите принове воћа, поврћа и житарица, са нарочито великим процентом старих сорти. Уз то, извршено је и истраживање мишљења локалног становништва о значају старих сорти и формирању друштвене банке сјемена, етноботаничким испитивањем и анкетом о истраживању тржишта.

Кључне ријечи: пољопривреда, биодиверзитет, банка сјемена, банка гена, биљни генетички ресурси, општина Србац

Научна област: Пољопривредне науке и Природне науке

Научно поље и ужа научна област: Остале пољопривредне науке (Очување генетичких ресурса) и Биолошке науке (Екологија, заштита биодиверзитета)

Класификациони код: Б 006; Б 225; В 270;

Изабрани тип лиценце: CC BY-NC-DC

Page with information about the mentor and Master thesis

Mentor: Gordana Đurić Phd, Full Professor

Title of the Master's thesis: Diversity of plant genetic resources of Srbac municipality and models of their conservation

Summary: The municipality of Srbac has a very characteristic location and favorable climatic characteristics, and a large percentage of the population lives in rural areas and engages in agriculture. Precisely because of the above, it is considered that this municipality is rich in biodiversity and represents an extremely fertile area, which should be preserved for future generations. One of the ways to preserve cultural and natural heritage is to establish a sustainable and long-term model of a local joint seed bank and on-farm conservation system. Preservation of seeds through a gene bank has been active worldwide for years and gives excellent results, and the formation of a common social seed bank is a way of protecting the biodiversity of the community and as such is extremely important for agricultural producers. During the research of the diversity of plant genetic resources of the municipality of Srbac, theoretical and empirical models were applied, and through field work an inventory was carried out on 10 agricultural properties and the collection of 84 different varieties of fruits, vegetables and cereals, with a particularly large percentage of old varieties. In addition, a survey of the opinions of the local population on the importance of old varieties and the formation of a social seed bank was carried out, through an ethnobotanical survey and a survey on market research.

Keywords: agriculture, biodiversity, seed bank, gene bank, plant genetic resources, municipality of Srbac

Scientific field: Agricultural Sciences and Natural Sciences

Scientific field and narrower scientific field: Other agricultural sciences (Conservation of genetic resources) and Biological sciences (Ecology, biodiversity protection)

Classification code (CERIF): B 006; B 225; B 270

Selected license type: CC BY-NC-DC

Комисија за преглед, оцјену и одбрану мастер рада:

1. др Данијела Кондић, редовни професор Польопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци на ужој научној области Ратарство - предсједник;
2. др Гордана Ђурић, редовни професор Польопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци на ужим научним областима: Хортикултура и Очување генетичких ресурса - ментор - члан;
3. др Биљана Лубарда, редовни професор Природно - математичког факултета Универзитета у Бањој Луци на ужој научној области Екологија, заштита биодиверзитета - члан;
4. др Димитрије Марковић, ванредни професор Польопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци на ужој научној области Заштита здравља биљака и агроекологија - члан;
5. др Мирела Кајкут Зељковић, доцент у Институту за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци на ужој научној области Очување генетичких ресурса - члан.

Ријечи захвалности

Овим путем желим да се захвалим поштоваој менторици, проф. др Гордана Ђурић на професионализму и пруженој подршци током свих фаза израде овог рада.

Велику захвалност дугујем свима који су учествовали у истраживањима.

На крају, хвала мојој породици – мами и тати, Даци, Манти и Ненаду, који су ми дали вјетар у леђа да успјешно завршим ово истраживање.

САДРЖАЈ

1. УВОД.....	1
2. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА	3
3. ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ.....	4
3.1 Значај и очување биљних генетичких ресурса у Републици Српској	4
3.2 Модели очувања биљних генетичких ресурса.....	6
3.2.1 In situ, on farm, ex situ	6
3.2.2 Заједничке банке сјемена	8
3.3 Историјски развој и значај пољопривреде на подручју општине Србац	9
4. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОПШТИНЕ СРБАЦ	12
5. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ	14
5.1 Теоријска истраживања.....	14
5.2 Емпиријско истраживање	14
5.2.1 Етноботаничко испитивање	14
5.2.2 Анкета о истраживању тржишта	15
5.2.3 Теренски рад.....	15
5.2.3.1 <i>Инвентаризација</i>	16
5.2.3.2 <i>Колекционисање</i>	17
5.2.4 Лабораторијска анализа.....	17
6. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА	19
6.1 Теоријска истраживања.....	19
6.1.1 Карактеристике општине Србац.....	19
6.1.2 Заједничке банке сјемена у БиХ и региону	19
6.2 Емпиријска истраживања.....	21
6.2.1 Етноботаничко испитивање	21
6.2.2 Анкета о истраживању тржишта	26
6.2.3 Инвентаризација.....	27
6.2.3.1 <i>Инвентаризација воћака</i>	27
6.2.3.2 <i>Инвентаризација поврћа</i>	34
6.2.3.3 <i>Инвентаризација житарица</i>	41
6.2.4 Лабораторијске анализе.....	41
6.2.4.1 <i>Анализа прикупљених плодова воћака</i>	41

6.2.4.2 Анализа прикупљених плодова житарица	44
7. ДИСКУСИЈА	47
7.1 Теоријска истраживања.....	47
7.2 Емпириска истраживања.....	48
7.2.1 Етноботаничко испитивање	48
7.2.2 Анкета о истраживању тржишта	49
7.2.3 Инвентаризација.....	50
7.2.4 Лабораторијске анализе.....	51
7.3 Заједничка банка сјемена као модел очувања биљних генетичких ресурса општине Србац.....	53
8. ЗАКЉУЧЦИ.....	57
9. ЛИТЕРАТУРА.....	59
БИОГРАФИЈА	63
ПРИЛОГ БР. 1: Инвентарисане и колекционисане принове житарица, воћа и поврћа на подручју општине Србац у 2021. години	64
ПРИЛОГ БР. 2: Резултати анкете о ставовима потрошача о локалним сортама	68
ПРИЛОГ БР. 3: Етноботанички упитник	71
ПРИЛОГ БР. 4: Колекционе форме	74
ПРИЛОГ БР. 5: Инвентаризација.....	91

1. УВОД

Генетички ресурси су од великог еколошког, економског и културолошког значаја и потреба за њиховим очувањем је неупитна (*Ђурић, 2010*). Разноврсност биљних и животињских генетичких врста обезбеђује сировине за производњу хране, медицинских препарата и многих других производа који су људима битни за преживљавање (*Ђурић и сар., 2012*). Биљни генетички ресурси представљају извор генетичке разноврсности и материјал за стварање нових сорти прилагођених промјенљивим климатским условима и толерантних на спољашње услове. Они обухватају разноликост генетичког материјала у сортама, локалним популацијама и дивљим сродницима, другим дивљим врстама, те мутантима који могу да се користе за храну и пољопривреду (*Младеновић Дринић и Савић Иванов, 2017*). Очување и одрживо коришћење биодиверзитета доводи до складног и уравнотеженог заједничког живота човјека, осталог живог свијета и цијеле природе (*Васић, 2012*).

Очување, попис, сакупљање, карактеризација, евалуација, документација и одрживо коришћење биљних генетичких ресурса је велики изазов за све земље, а на глобалном нивоу им се посвећује све већа пажња због улоге у сигурности хране. Још откад су ловци – сакупљачи, прије више од 12 000 година схватили да могу чувати и сијати сјеме из сезоне у сезону, збир свјетских биљних генетичких ресурса за храну и пољопривреду се знатно повећао (*ФАО, 2014*). Међутим, све интензивнијом и модернијом пољопривредном производњом, долази до ерозије биљних генетичких ресурса који се користе за исхрану (*Adalid et al., 2010*), а нарочито су угрожене традиционалне сорте воћа, поврћа, зачинских и других биљних врста које су есенцијалне за прехрану њуди, као и дивље и полудивље врсте (*Ebert, 2020*). Гајење и коришћење производа од аутохтоних и локалних врста гајених биљака представља најефикаснији начин њиховог очувања, а одржива употреба генетичких ресурса и са њима повезаних традиционалних знања и пракси представља важно природно и културолошко наслеђе сваке заједнице.

Општина Србац смјештена је на крајњем сјеверу Републике Српске и има интересантан положај, будући да се налази на ушћу ријеке Врбас у Саву, те да се са једне стране општине протеже Лијевче поље, а са друге планина Мотајица. Управо због карактеристичног положаја, цијени се да је заступљена велика разноврсност биодиверзитета, чије је очување веома значајно. У прилог значају биљних генетичких ресурса и њиховог очувања, говори и чињеница да се на подручју општине Србац велики проценат становништва бави пољопривредом.

Све наведене чињенице довољан су разлог за истраживање диверзитета биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац и креирање модела њихове заштите у локалној заједници, кроз успостављање заједничке банке сјемена.

2. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Основни циљ овог истраживања јесте прикупљање података и инвентаризација најважнијих биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац, као и локалних знања повезаних са њиховим традиционалним начинима очувања и коришћења. Такође, циљ је и иницирање успостављања одрживог модела очувања биљних генетичких ресурса кроз развој модела локалне заједничке банке сјемена, која се наслана на систем фармерског сјемена и on farm очувања и слободну размјену биљних генетичких ресурса између произвођача.

3. ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ

3.1 Значај и очување биљних генетичких ресурса у Републици Српској

Програм Уједињених нација за животну средину (UNEP) је 1988. године иницирао израду и доношење међународне Конвенције о биолошкој разноликости као документа који између остalog регулише и област биљних генетичких ресурса. Конвенција представља значајан искорак у очувању биолошке разноликости, одрживом кориштењу њених компоненти, те фер и праведној расподјели добробити која проистиче из кориштења генетичких ресурса. Босна и Херцеговина је 2002. године ратификовала Конвенцију о биолошкој разноликости (*CBD, 2002*).

Међународни споразум за биљне генетичке ресурсе за храну и пољопривреду (ITPGRFA) усвојен је у новембру 2001. године (ступио на снагу 2004. године), а пружа међународни оквир за очување и одрживу употребу биљних генетичких ресурса за храну и пољопривреду. Као додатак правима пољопривредника, централна компонента споразума је мултилатерални систем за приступ генетичким ресурсима и подјела користи од њихове употребе (*FAO, 2008*).

У свијету се све више пажње усмјерава ка препознавању значаја и добробити биљних генетичких ресурса за здравље, развој, живот и опстанак живог свијета. Због тога се све чешће иде ка њиховом очувању и одрживом кориштењу, ради одржавања укупне генетичке различитости. Управљање генетичким ресурсима има за циљ смањење стопе генетичке ерозије, због чега очување ових ресурса треба сматрати покушајем очувања одређених група генотипова или популација и њихове различите комбинације гена. Уз то, потребно је одржавати услове у којима врста може несметано да се развија без обзира на промјене које се дешавају у њеном окружењу (*Mataruga i cap, 2013*).

Будући да је територија Босне и Херцеговине кроз историју била изложена различитим цивилизацијским утицајима, на њене просторе је унесено много страних гермплазми, што је утицало на комплетан биодиверзитет. Територија Босне и Херцеговине припада подручју медитерanskог центра поријекла, те би се могла сматрати генским центром одређених врста, али с обзиром на недостатак системских истраживања у ранијим временима, готово да се не спомиње у локалној или међународној стручној и научној

литератури. Сматра се да је истраживање биљних генетичких ресурса на овом подручју почело осамдесетих година прошлог вијека пројектом Банке гена Југославије, који је био дио Стратегије технолошког развоја Југославије, а обухватао је инвентаризацију, сакупљање, идентификацију, умножавање, карактеризацију и формирање банке биљних гена (*ФАО, 2008*).

Током протеклог рата (1992 - 1995. године) дошло је до губитка документације из претходних инвентара Банке биљних гена Југославије, те губитка многих генетичких ресурса и њихових станишта. Осим тога, као посљедица рата остала су минска поља, која су по правилу смјештана у рурална подручја, богата биљним генетичким ресурсима. Ипак, и поред негативних дешавања и посљедица, на територији Републике Српске дуготрајно је заступљен узгој стarih врста житарица, воћа, винове лозе и локалних популација поврћа, те се овај агробиодиверзитет сматра важном природном и културном баштином (*Ђурић и Голуб, 2018*).

Потписивањем Дејтонског споразума 1995. године, надлежности везане за очување биљних генетичких ресурса у Босни и Херцеговини су предане ентитетима (*ФАО, 2008*). Како би се дошло до ефикасног управљања биљним генетичким ресурсима у Републици Српској, 2008. године основан је Програм очувања биљних генетичких ресурса, којим руководи Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бања Луци. Након почетне инвентаризације и пописа у Републици Српској (2009 - 2011. године), усвајања иновативног приступа за очување биљних генетичких ресурса средствима дугорочног чувања сјемена, *in vitro* конзервације, морфолошке и молекуларне карактеризације, те редовног ажурирања базе података, успостављања контакта са произвођачима и оснивањем Ботаничке баште, банка гена је већ 2011. године достигла свој пун рад са 455 примјерака у дуготрајном складишту (на -18 °C), око 150 примјерака у радној збирци и 100 примјерака у теренској збирци. Институт је постао и дио европског каталога инвентара биљних генетичких ресурса (EURISCO) (*Ђурић и сар, 2012*).

У монографији коју је Институт за генетичке ресурсе издао 2019. године, поводом првих 10 година рада, наводи се да је закључно са подацима из 2018. године у банку

гена смјештено преко 1000 принова у дугорочни систем конзервације (око 400 принова житарица и кукуруза, 310 принова поврћа, 200 принова крмног биља, 70 принова лековитог и ароматичног биља и 10 принова индустријског биља). Све принове прошле су комплетну процедуру прије складиштења: тест клијања, утврђивање релативне влажности прије и послије сушења, сушење у специјализованој комори при ниским температурама и ниској релативној влажности у комори (25°C и 10-15% релативна влажност). Банка гена Института за генетичке ресурсе једина је у региону која је своје сигурносне колекције депоновала у Глобални трезор сјемена у Свалбарду. Норвешка влада је изградила објекат глобалне банке сјемена, у архипелагу Свалбард, између Норвешке и Сјеверног пола. Овај објекат дизајниран је тако да издржи сваки тест природне катастрофе или катастрофе изазване дјеловањем човјека, те се у њему може смјестити око 4,5 милиона узорака сјемена. Сврха депоновања сјемена у Свалбарду је да се за будућност човјечанства сачувају сјеме и вегетативни дијелови биљака као извори гена и хране (Младеновић Дринић и Савић Иванов, 2017). Међутим, и поред обезбијеђеног чувања сјемена на глобалном нивоу, то можда неће бити доволно да се обезбиједи и разноликост на локалном нивоу, због чега је неопходно још интензивније приступити очувању биљних генетичких ресурса.

Прикупљање генетичких ресурса представља основни корак у очувању агробидиверзитета, а најзначајније за спречавање генетичке ерозије је прикупљање стarih сорти и популација (Васић, 2012). И поред чињенице да биљни генетички ресурси служе као одржив систем за живот садашњих и будућих генерација, ФАО сматра да је током прошлог вијека изгубљено чак 75% генетичке варијабилности усјева (Бурић, 2010).

3.2 Модели очувања биљних генетичких ресурса

3.2.1 In situ, on farm, ex situ

Конзервација преосталих биљних генетичких ресурса представља један од најзначајнијих метода борбе против генетичке ерозије у земљама широм свијета.

Најпогоднији начини конзервације описаны су у наставку, а све земље се труде да очувају биљне генетичке ресурсе управо комбинацијом наведених начина.

In situ конзервација представља одржавање и обнову биљних врста на мјесту њиховог настанка или мјесту где су развиле посебне карактеристике. Овај начин конзервације подразумијева очување дивљих сродника и популација у природним или полуприродним стаништима.

On farm конзервација представља очување генетичке разноврсности локално развијених популација у традиционалним пољопривредним системима на локалним фармама. Захваљујући овом начину очувања, пољопривредници су сами чувари свог наслеђа, будући да се репродукција биљних генетичких ресурса обавља на пољима. Један дио произведеног сјемена се продаје, а други се употребљава за поновну сјетву. Размјена сјемена и осталог биљног материјала који омогућава умножавање биљака (кртоле, луковице, гранчице и сл.) којима пријети генетичка ерозија треба бити омогућена у свакој заједници, јер то представља први услов и основ за опстанак генетичке разноврсности, али и историјски важног учешћа сељака у селекцији и оплемењивању гајених усјева. Тзв. фармерово сјеме је један од најзаступљенијих начина одржавања генетичке разноврсности биљних генетичких ресурса. Пољопривредна производња, заснована на кориштењу фармеровог сјемена, уткала је у себе традиционална знања и вјештине као дио локалног фолклора и истиче очувано богатство биолошке разноликости и омогућава потенцијално остваривање профита путем развоја туристичке понуде која се ослања на традиционане производе и производе са географским поријеклом (Закон сјемена, 2013).

Ex situ конзервација представља очување биљних генетичких ресурса у банкама гена. Ово је очување ван природног окружења БГР, а на овај начин се узорци дугорочно чувају на изузетно ниским температурама. *Ex situ* конзервацијом се искључује ризик несташа аутохтоних и локалних популација и очувани биљни генетички ресурси (“колекције гермплазме”) стоје на располагању корисницима у складу са законима (Продановић и сар, 2005).

Банке сјемена и банке гена у пољу се разликују по врстама које се чувају, величини генских залиха, врстама узорака и поријеклу материјала. Око 45% свих узорака у светским банкама гена су житарице, а након њих слиједе легуминозе са око 15% заступљености, поврће са 10%, крмно биље 10%, воће 6-9%, уљани и влакнасти усјеви са 2-3% (ФАО, 2011). Од укупног броја *ex situ* узорака житарица и псеудо-житарица, највећи број (око 77%) су узорци пшенице, пиринча, јечма и кукуруза. Око 55% свих узорака који се чувају у банкама гена и за које се зна земља поријекла су аутохтони, тј. поријеклом из земље где се колекција одржава. Већина европских држава посједује објекте за чување узорака на дуги, средњи и кратки рок, као и банке гена у пољу (Младеновић Дринић и Савић Иванов, 2017).

3.2.2 Заједничке банке сјемена

Како би се обезбиједило очување биљних генетичких ресурса на локалном нивоу, формирају се заједничке банке сјемена које пољопривредницима помажу у приступу сјеменима за узгој у сљедећим сезонама или у случају хитног снабдијевања сјеменом када су њихови усјеви оштећени или уништени услед многих биотичких или абиотичких фактора. Узгој локалних сорти, које имају способност бољег издржавања и прилагођавања стресовима и промјенама животне средине је од великог значаја за пољопривреду, нарочито у аспекту негативног утицаја климатских промјена. Значај друштвених банака сјемена је велики, будући да успостављањем овог система пољопривредници могу набавити сорте које су прилагођене локалним условима, а које су често недоступне кроз формалне системе набавке сјемена. Заједничке банке сјемена на овај начин чувају сјемена сорти које су најприкладније за дати регион и доприносе јачању отпорности заједница (ФАО, 2014). Заједничке банке сјемена су се појавиле у свијету 80-тих година прошлог вијека, а у Европи је њихов број порастао у посљедњих петнаест година (Осмичевић, 2019). Оснивањем друштвених банака сјемена пољопривредници широм свијета имају могућност да поврате, одрже и повећају контролу над сјеменом које користе. Такође, ове банке гена омогућују развој сарадње међу различitim производијачима и истраживачима, што представља додатни значај за очување биљних генетичких ресурса (Vernooy et all, 2020).

3.3 Историјски развој и значај пољопривреде на подручју општине Србац

Подаци о пољопривредној производњи на подручју општине Србац датирају још од почетка прошлог вијека. У књизи *Србац – Монографски записи* (Општина Србац, 2020) наводи се да је давне 1910. године дошло до првог удруђивања пољопривредних произвођача, те је формирана прва земљорадничка задруга у селу Каоци. Формирање задруга настављено је у годинама које су услиједиле и у другим селима, а масовније удруђивање земљорадника у општини Србац почиње након Другог свјетског рата. Међутим, 1953. године долази до укидања задруга, будући да пољопривредници, према тадашњим законима, нису имали никаква права ни користи. Како идеја задругарства на селима није угашена, настављено је са формирањем и укидањем многих задруга и других сличних удруђивања произвођача, све док није формирано Производно – трговинско предузеће „Посавина“, као основна организација удруженог рада „Пољопривреда“, која се бавила организовањем пољопривредне производње и кооперације, откупом стоке и млијека. У 1980. години, ООУР „Пољопривреда“ трансформише се у Земљорадничку задругу Србац са четири основне задружне организације: Србац, Разбој, Кобаш и Ситнеши, а колики је био значај и квалитет оваквог организованог рада, говори податак да је Земљорадничка задруга Србац 1983. године добила Златну плакету Задружног савеза БиХ, а годину дана касније Сребрену плакету Задружног савеза Југославије. Након последњег рата било је покушаја да се обнове овакви начини удруђивања земљорадника, међутим, до данас нису забиљежене нове земљорадничке задруге.

У *Стратегији развоја општине Србац за период 2022 – 2028. године* (Општина Србац, 2022) наводи се да ово подручје има предиспозицију за развој различитих видова пољопривредне производње, будући да припада региону умјерено – континенталне климе са топлим љетима и релативно благим зимама. Око 60% територије општине је обрадиво земљиште, што представља резултат чињенице да окосници привредног развоја општине Србац чини пољопривреда, са најзаступљенијим сточарством, повртарством, ратарством са фокусом на производњу житарица и воћарством. Општина Србац позната је по производњи и преради пилећег меса, која је утицала на повећање производње сточне хране. Велики дио пољопривредне производње везан је за Лијевче

поље, које са својим квалитетним земљиштем, те лако доступној површинској и подземној води одличног квалитета, представља идеалну територију за интензивну пољопривредну производњу. Осим тога, брежуљкасти предјели, који заузимају око двије трећине подручја општине Србац представљају добру основу за плантажну производњу воћа. Због своје значајне позиције, непосредне близине Европске Уније и великих тржишта у Хрватској, близини урбаног центра Бања Луке, као и границе са неколико општина: Градишча, Лакташи, Дервента и Прњавор, општина Србац има велики потенцијал, који није у потпуности искориштен.

Подршка Општине Србац пољопривредницима у посљедњим годинама је у порасту. Осим Одјељења за привреду, пољопривреду и заједничке дјелатности општине Србац, дјелује и Ресор за пружање стручних услуга у пољопривреди, који је организациона јединица у склопу Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске. Често се организују едукације за произвођаче, које резултују унапређењима у пољопривредној производњи, а у финансијском погледу, сваке године се у буџету планирају новчана средства за подстицаје пољопривредним произвођачима који се углавном реализују кроз суфинансирање набавке пољопривредне механизације, система за наводњавање и набавку пластеника (*Општина Србац, 2022*). Током 2013. године Општина Србац набавила је 11 000 садница шљиве које су распоређене код 13 локалних пољопривредника, те садни материјал за зачинско биље који је распоређен локалним произвођачима. У периоду 2011-2016. године за ове намјене издвојено је преко 75 000 КМ. За 27 поплављених домаћинстава, кроз донацију програма Европске Уније за опоравак од поплава који је проводио UNDP, у 2015. години обезбиђењени су пластеници и садни материјал, а укупне штете од поплава у пољопривреди су износиле преко 4,6 милиона КМ. Битно је споменути да су значајне површине општине изложене ризику од поплава. Већа улагања у пољопривредну производњу годинама реализују сами привредници, као и републички ниво власти, али прецизни подаци о тим улагањима нису на располагању (*Општина Србац, 2017*). Док 2016. године није било исплаћених новчаних подстицаја, у наредним годинама је новчана подршка била у порасту – 2017. године износ исплаћених подстицаја за развој пољопривреде износио је

30.600,32 КМ, у 2018. години 39.700,36 КМ, 2019. године је износ исплаћених подстицаја повећан на 50.000,00 КМ, док је 2020. године износио 60.000,00 КМ.

Око 75% општине чине сеоска домаћинства, а процјена је да њих око 20% обрађује више од 10 ха по домаћинству, те да своје производе пласира самостално на тржиште. Око 30% домаћинстава обрађује 4-10 ха по домаћинству, такође извозећи своје производе на тржиште, али уз знатно скромнију механизацију. Остале домаћинства не обрађују земљу, те је створен велики број необрађених и зараслих површина. Један дио земљишта се путем Јавних позива даје у закуп, али и поред тога, остаје велика површина необрађених парцела.

У погледу биљне производње, воћарство је на подручју општине Србац доста развијено, али у мањем обиму него што је то био случај у прошлости. Закључно са 2020. годином, јабука је најзаступљенија (48 150 садница на 17,75 ха) па потом малина (45 000 садница на 4,5 ха). Највећу површину заузимали су засади крушака (32 900 садница на 27,71 ха) и шљива (35 560 садница на 35,87 ха), а забиљежена је и велика бројност стабала лијеске (12 710 стабала на 16,35 ха). Од осталих врста воћака, заступљени су засади трешања, вишња, ораха, купина, боровнице, аронија, дуње и виногради.

У ратарству је највише заступљена производња кукуруза и пшенице, те у посљедње вријеме нарочито производња соје, која има сталну тенденцију раста, нарочито уз приобални дио ријеке Саве. Такође, у мањем обиму заступљена је и производња уљане репице, те крмног биља у функцији узгоја преживара. У том смислу, битно је споменути и гајење травно дјетелинских смјеса и производњу сијена.

Производња поврћа у општини Србац најзаступљенија је за потребе властитог домаћинства, али развијен је и један дио специјализованих производића, који своје производе пласирају на тржиште. Доста је заступљена и пластеничка производња (*Општина Србац, 2022.*).

4. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОПШТИНЕ СРБАЦ

Општина Србац се налази на крајњем сјеверу Републике Српске и заузима површину од 453,72 km². Састоји се од 39 насеља, граничи са истока, запада и југа са 4 општине: Градишком, Лакташима, Прњавором и Дервентом, док је на сјеверу општине граница са Републиком Хрватском ријеком Савом у дужини од 42 километра (*Општина Србац, 2020*).

Климатске карактеристике општине Србац погодују развоју пољопривредне производње, будући да овај регион има умјерено – континенталну климу са топлим љетима и релативно благим зимама. **Температурни просјеци** су се у периоду од 2016 – 2020. године кретали од 11,8 до 12,7° C, при чему је 2016. година била најхладнија, а 2019. година најтоплија. **Падавине** су углавном равномерно распоређене, те се највећи број падавина биљежи у мају и јуну. Анализа падавина у посљедњих неколико година указује на то да је највише падавина на подручју општине Србац било 2020. године – 813,9 mm, а најмање 2017. године – 738,1 mm. Највише дана са **грмљавином** забиљежено је 2018. године (преко 45 дана), где се највише истиче мјесец мај са 11 дана са грмљавином. Најмање дана са грмљавином било је 2016. године (22 дана). Током година варира и број дана са **мразом**, па је тако највише дана са мразом у посљедњих пар година било 2018. године (74 дана, највише мраза у децембру), док је најмање дана са мразом забиљежено 2019. године (59 дана). Обе бројке су мање од просјека у сјеверном дијелу Републике Српске. Што се тиче града, у периоду од 2016. до 2020. године број дана са **градом** износио је пет и то три дана у 2019. години и два дана у 2020. години (*Општина Србац, 2022*).

Највиша надморска висина општине Србац налази се на планини Мотајици (652 m), а најнижа (89 m) у Влакничком пољу. Брдовито – брежуљкасти облици рељефа заузимају око двије трећине србачког подручја, док остали дио чине равнице (*Општина Србац, 2021*). Најзначајнији равничарски дио општине Србац је Лијевче поље, које обухвата површину од 500 km², а састоји се из алувијално – барског дијела и акумулативно – алувијалне низије. Алувијално – барски дио се налази на сјеверном дијелу Лијевча

поља и неколико мјесеци годишње налази се под водом, док акумулативно – алувијална низија представља типични равничарски рељеф који се одликује богатим меандрима ријеке Врбас (*Трбић, 2004*). Ово подручје има релативно велику влажност ваздуха (*Милосављевић, 1976*), с обзиром на то да је просјек релативне влажности ваздуха између 75 и 83 процента. Највеће колебање релативне влажности испољава се на дневном нивоу, нарочито у љетном периоду. Иако су падавине равнотично распоређене, због врсте подлоге у јужнијем дијелу Лијевча поља (мала способност упијања и задржавања влаге) и начина на који се падавине излучују у љетном периоду (плускови), честе су суше па је неопходно наводњавање (*Трбић, 2004*).

5. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Истраживање диверзитета биљних генетичких ресурса општине Србац започело је у љето 2021. године и састојало се из теоријског и емпиријског истраживања. Теоријско истраживање подразумијевало је преглед досадашњих истраживања, а емпиријско - рад са фокус групама. Метод рада подразумијевао је анкетни дио – Етноботанички упитник и Анкету о истраживању тржишта, те теренски рад – инвентаризацију и колекционисање биљних генетичких ресурса, са фокусом на старе сорте. Лабораторијски дио истраживања урађен је у лабораторији Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци.

На самом почетку истраживања постављена је хипотеза да биљни генетички ресурси чине значајно културно и природно наслеђе општине Србац и да би успостављање модела локалне заједничке банке сјемена и он фарм система очувања омогућило одржив дугорочан систем њиховог опстанка и коришћења за садашње и будуће генерације.

5.1 Теоријска истраживања

У теоријском дијелу истраживања овог Мастер рада највећи број информација обезбиђењен је из докумената и публикација Општине Србац: „Стратегија развоја општине Србац за период 2011 – 2020. године“, „Стратегија развоја општине Србац за период 2022 – 2028. године“, те књига „Србац - Монографски записи“. Кориштени су и сљедећи извори: „Лијевче поље – Климатске одлике“ (Трбић, Г. 2004.) и „Неке карактеристике релативне влажности у БиХ“ (Милосављевић, Р. 1976.).

5.2 Емпиријско истраживање

5.2.1 Етноботаничко испитивање

Етноботаничко испитивање подразумијевало је прикупљање података од локалног становништва путем упитника о гајењу биљних генетичких ресурса и њиховом пласирању на тржиште. Истраживање је спроведено у периоду између септембра и децембра 2021. године, а учешће је узело укупно 14 испитаника. Упитник је састављен

из три дијела; први дио са основним подацима о испитанику; други дио са 17 питања у вези са гајењем биљака у домаћинствима са подацима о врстама, сортама, старости и намјени, те трећи дио подаци о домаћинству – броју чланова, старосној, полној и образовној структури, материјалном стању и мишљењу о формирању заједничких система производње и очувања сјемена (укупно 14 питања). Етноботанички упитник је развијен на основу раније коришћених упитника (Максић, 2021) и прилагођен подручју и циљу истраживања (етноботанички упитник је прилог број 3).

5.2.2 Анкета о истраживању тржишта

Како би се испитало тржиште и опредијељеност потрошача према куповини локалних производа, примијењен је метод анкетирања. Коришћен је анкетни упитник развијен кроз пројекат "*Enabling of exchange of on farm produced seeds on the local market in Bosnia and Herzegovina*" (Фондација Алиџа, 2021), који се састојао из четири дијела. Први дио анкете односио се на основне податке о испитанику, без навођења имена и презимена. Другим дијелом анкете истраживана је опредијељеност испитаника према куповини органских или домаћих, традиционалних производа, те најбитнијим карактеристикама датих производа приликом куповине. Трећи дио анкете односио се на мишљење испитаника о куповини и значају локалних производа, док посљедњи (четврти) дио испитује опредијељеност потрошача за издавањем већих новчаних средстава за куповину домаћих или органских производа. Анкети су приступила укупно 34 испитаника (анкетни упитник је дат као прилог рада).

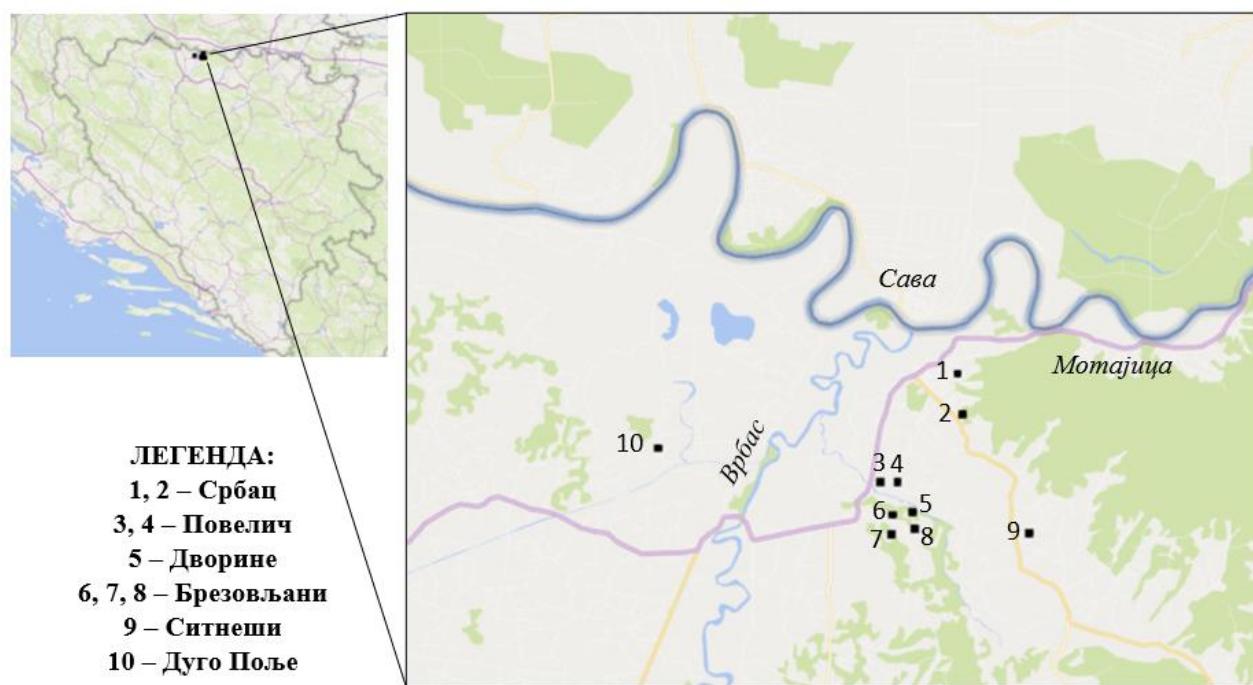
5.2.3 Теренски рад

У циљу прикупљања што више информација о биљним генетичким ресурсима на подручју општине Србац, приступило се теренском раду, који је подразумијевао инвентаризацију и колекционисање. За ово је коришћен пасошки дескриптор (*Alercia et al., 2015*) прилагођен сврхи истраживања (прилагођени формулари – дескриптори за инвентаризацију и колекционисање су дати као прилог рада).

5.2.3.1 Инвентаризација

Инвентаризација представља преглед присутности гермплазме на одређеном подручју. У овом истраживању приступило се инвентаризацији 10 пољопривредних имања, на следећим локацијама:

- Србац ($45^{\circ}05'17.7''\text{N}$ и $17^{\circ}31'54.5''\text{E}$)
- Србац ($45^{\circ}05'52''\text{N}$ и $17^{\circ}31'48''\text{E}$)
- Брезовљани ($45^{\circ}03'53''\text{N}$ и $17^{\circ}30'53''\text{E}$)
- Брезовљани ($45^{\circ}03'39''\text{N}$ и $17^{\circ}30'56''\text{E}$)
- Брезовљани ($45^{\circ}03'51''\text{N}$ и $17^{\circ}30'29''\text{E}$)
- Повелич ($45^{\circ}04'19''\text{N}$ и $17^{\circ}30'14''\text{E}$)
- Повелич ($45^{\circ}03'34''\text{N}$ и $17^{\circ}30'28''\text{E}$)
- Дворине ($45^{\circ}04'19''\text{N}$ и $17^{\circ}30'35''\text{E}$)
- Ситнеши ($45^{\circ}03'35''\text{N}$ и $17^{\circ}33'15''\text{E}$)
- Дуго Поље ($45^{\circ}04'48''\text{N}$ и $17^{\circ}25'44''\text{E}$)



Мапа 1 – Локација пољопривредних имања на којима је извршена инвентаризација

На датим локалитетима фотографисана је већина присутних биљних генетичких ресурса, те су прикупљене неопходне информације везане за њихово поријекло, старост стабла и период дозријевања. Осим наведеног, прикупљене су и информације о основним карактеристикама усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома и слично), начину одржавања усјева, присуству отпорности на еколошке услове, болести и штеточине, те примјени, начину и дужини чувања плода. Инвентаризацијом су забиљежене информације о укупно 88 принова.

5.2.3.2 Колекционисање

Колекционисање представља забиљежавање мјеста налaska интересантних принова и попуњавање колекционих листи (података о мјесту наласка), те њихово прикупљање у одговорајућем облику. Овом методом прикупљено је укупно 84 узорака (принова) сјемена и плодова житарица, воћа и поврћа, што је приказано у Прилогу број 1.

5.2.4 Лабораторијска анализа

Испитивање основних физичких показатеља квалитета зrna ратарских гајених биљних врста (пшеница, раж, јечам, кукуруз и хељда) подразумијевала је утврђивање хектолитарске масе ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$) и масе 1000 зrna (g), док је од хемијских показатеља квалитета утврђен садржај влаге (%). Хектолитарска маса зrna и влага зrna измјерена је помоћу хектолитарске ваге Wile 200, док је маса 1000 зrna измјерена помоћу техничке ваге Radwag (са максималном могућношћу мјерења до 2000 g, а минималном 0,01 g) у Лабораторији за екофизиологију Пољопривредног факултета. Број понављања мјерења зависио је од количине колекционисаног узорка зrna испитиване ратарске гајене биљне врсте.

На плодовима воћака измјерени су маса (g), висина и највећа ширина (mm), укупан број и број здравих и штурих сјеменки. Маса плода и сјеменки измјерени су вагањем на ваги типа KERN EMB 600–2 мјерног опсега $0\text{--}600 \pm 0.01\text{g}$ (KERN & SOHN, Њемачка). Димензије плода измјерене су дигиталним шублером Unior 270 A (UNIOR Kovaška industrija d.d. Словенија).

Обрада података добијених из упитника обављена је дескриптивно упоређивањем одговора испитаника. Резултати мјерења су табелирани и обрађени коришћењем одговарајућих дескриптивних статистичких метода, коришћењем програма Excel.

6. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

6.1 Теоријска истраживања

6.1.1 Карактеристике општине Србац

Општина Србац има повољне геостратешке, саобраћајне и климатске услове, плодно земљиште, богатство шума, те обиле воде и пашњака, што је омогућило насељавање овог простора још у далекој прошлости. Ипак, подаци из посљедњег званичног пописа становништва (2013. године) указују на значајно смањење броја становника, а према процјенама Републичког завода за статистику број становника општине Србац тренутно износи 16 032, што је мање него почетком прошлог вијека (1910. године број становника износио је 16 740). Око 75% становништва живи у руралним подручјима општине, што представља тренд који се не мијења кроз године. Једине промјене су миграције становништва, а нарочито младих, у градове у окружењу или у иностранство.

Иако општина Србац има велики потенцијал за развој привреде и туризма, сматра се да тај потенцијал није искориштен и да би се већа пажња требала посветити развоју села и сеоских домаћинстава, како би се развио сеоски туризам, побољшала пољопривредна производња, те се зауставио тренд одласка становништва у друге општине или иностранство. Многа досадашња истраживања, као и остварени пољопривредни резултати, указали су на чињеницу да су највећи пољопривредни потенцијали општине Србац у производњи и преради меса, јаја и поврћа, као и да нису занемарљиви потенцијали за производњу житарица, воћарство и виноградарство (*Општина Србац, 2022.*).

6.1.2 Заједничке банке сјемена у БиХ и региону

Имајући у виду да је сврха истраживања иницирање успостављања одрживог модела очувања још увијек присутних биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац, кроз развој модела локалне заједничке банке сјемена, а која се насллања на систем фармерског сјемена и on farm очувања и слободну размјену биљних генетичких ресурса између произвођача, извршено је истраживање ових модела у БиХ и региону.

Иако су веома распрострањене у свијету и Европи, на подручју Балкана има тек неколико друштвених банака сјемена (Осмичевић, 2019).

У Србији је 2019. године основана локална банка сјемена „Зрно“ у саставу Еколошког покрета „Оквир живота“. Иста је конципирана као друштвена, односно „живи“ банка сјемена, чији рад се базира на *in situ* конзервационим принципима. За успешност рада банке сјемена је кључно укључивање локалне заједнице, у којој су од посебног значаја мала пољопривредна газдинства (<http://www.okvirzivota.org.rs/index.php/2019-06-28-11-20-47>).

У Хрватској је 2018. године основана банка друштвеног сјемена на Рециклираном имању у Вукомерићу у склопу Зелене мреже активистичких група – ЗМАГ, удружења које окупља органске вртларе, практичаре примијењених технологија и еколошке градње, пермакултурне дизајнере, истраживаче праведних друштвених модела организације и равноправних људских односа и еколошких активиста. Има за циљ да допринесе јачању и унапређењу локалног сјеменског система и очувању што веће разноликости гајених биљака, са акцентом на традиционалне и аутохтоне сорте (<https://www.zmag.hr/hr/o-nama/nasa-prica.html>). Дизајнирана је као неформална институција којом се управља на локалном нивоу у власништву њених чланова, отворена за јавност, произвођаче хране, мале пољопривреднике, баштоване и потрошаче.

У Босни и Херцеговини постоји друштвена банка сјемена у Мостару, као дио пројекта 'Мисли о природи', који води Центар за промоцију цивилног друштва, а финансира Шведска, кроз удружење "Нешто више" - Eco HUB Mostar. Покренута је кампања под називом 'Ја садим, а ти?' а циљ кампање је мотивисати и подстаки што већи број појединача широм Босне и Херцеговине да оснују мале јестиве баште на балконима, терасама, двориштима или окућницама. До сада је 150 нових баштована направило своје мјешовите јестиве баште, а за почетак су добили едукативне пакете са сјеменом и садницама поврћа, воћа, зачинског биља и љековитог биља и цвијећа. Најновија заједничка активност је покретање Банке сјемена заједнице „Сјеменчица“ (<https://startbih.ba/clanak/udruzenje-nesto-vise-pokrece-se-drustvena-banka-sjemena-sjemencica/167009>).

У Бањалуци је 2021. године основана фондација “Алица”, која представља формализовану иницијативу за друштвену банку сјемена и акроекологију. Фондација ради са појединцима и организацијама на прикупљању и очувању биљних генетичких ресурса на газдинствима. У 2022. години ова фондација је постала члан регионалне мреже Balkan Seed Network основане 2021. године коју чине чувари сјемена, узгајивачи, научници, фармери, баштовани, удружења, организације, истраживачки институти и образовне институције активне на Балкану (https://balkanseednetwork.com/?page_id=16). Фондација је реализовала пројекат и успоставила сарадњу са локалним удружењима са подручја општине Петрово, Бања Лука и Требиње и у сарадњи са њима формирана је прва колекција сјемена поврћа, које се одржава по шринципу заједничке банке сјемена, односно сјеме се стално обнавља код производње, а резервна колекција се одржава у условима на +4 °C.

6.2 Емпиријска истраживања

6.2.1 Етноботаничко испитивање

Етноботаничким упитником обухваћено је 14 пољопривредних производња. Поред општих података о домаћинству, врстама производње и гајених усева, испитана је и њихова заинтересованост за успостављањем заједничких система очувања сјемена, као једног од потенцијалног модела заштите биљних генетичких ресурса.

Просјечна старост свих чланова домаћинства испитаника износи 52 године, што је веће од просјека (просјечна старост становника општине Србац износи 42,76 године). 43% испитаника живи у урбаном подручју, док већи проценат (57%) живи у руралном подручју. У питању су сљедеће мјесне заједнице: Ситнеши, Повелич, Брезовљани, Дуго Поље и Разбој.

Иако се сви испитаници баве пољопривредном производњом (у просјеку се свако домаћинство бави пољопривредом око 25 година), само се једно домаћинство и издржава од производње, а још два домаћинства повремено продају пољопривредне производе (у просјеку око 20% укупних примања). Код осталих испитаника су други

примарни извори прихода, а претежно су у питању друга запослења (64%), или су пензионери (21%).

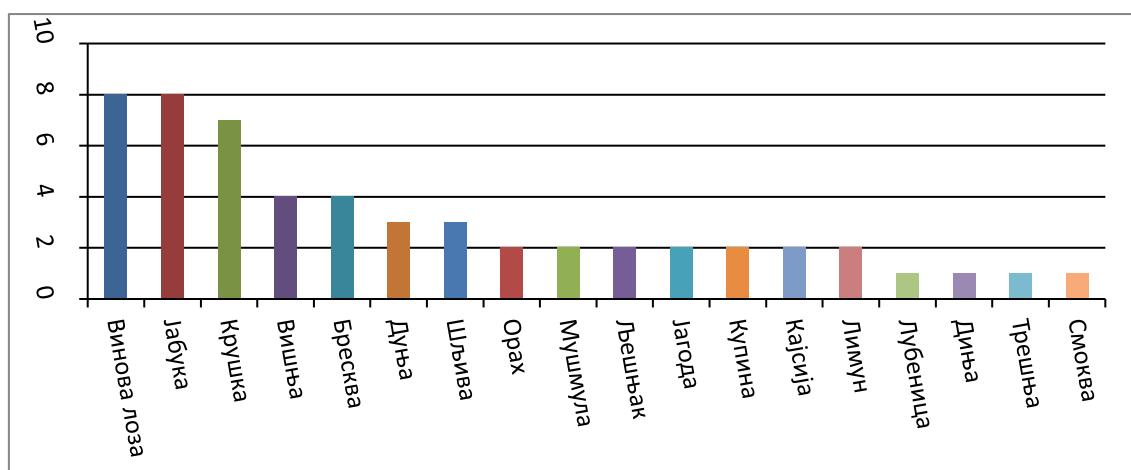
Табела бр. 1 – Подаци о домаћинствима испитаника.

Старосна структура домаћинства	Број чланова домаћинства	
	Женско	Мушки
0-10 година	0	2
10-20 година	1	0
20-30 година	5	7
30-40 година	2	2
40-50 година	1	0
50-60 година	7	3
60+	4	8
Укупно	20	22

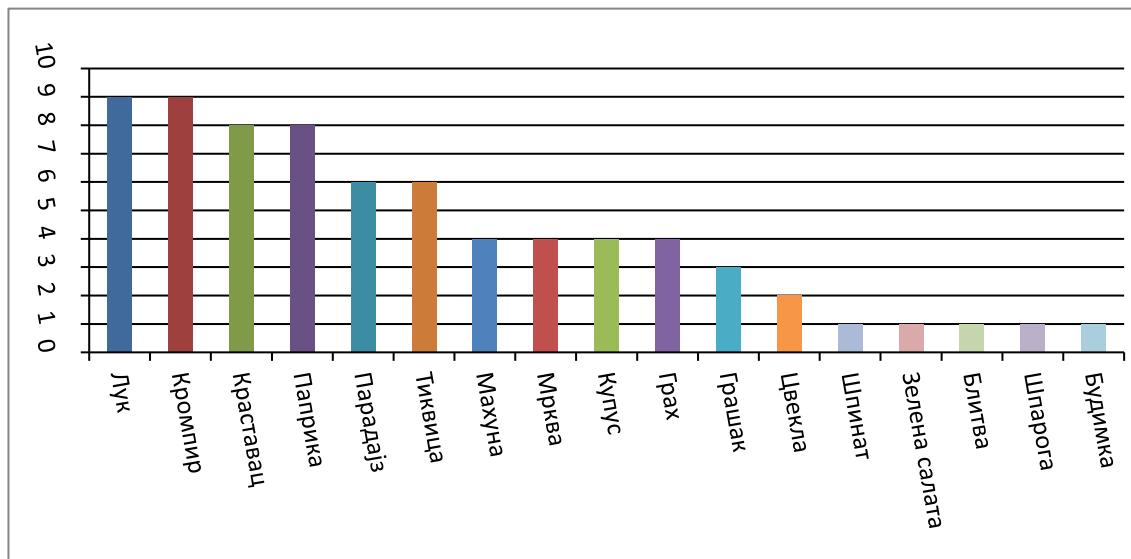
Стручна спрема чланова домаћинства		
Без формалног образовања (дјеца испод 6 година)	0	2
Студенти	1	2
НК	1	0
КВ	0	1
CCC	6	11
ВШС	2	0
ВСС	7	6
Пензионери	3	0
Укупно	20	22

Материјално стање домаћинства:		
Слабо		1
Средње		6
Добро		7
Одлично		0
Укупно		14

И поред тога што већина домаћинстава не пласира своје производе на тржиште, на њиховим имањима се узгаја читав спектар разноврсног воћа, поврћа, житарица, као и зачинског биља. Готово свако домаћинство гаји неколико врста воћака, а на испитиваним подручјима биљежи се укупно 18 различитих врста воћака, са највећом заступљеношћу винове лозе, јабуке и крушке (графикон 1).



Графикон 1 – Гајене врсте воћака код испитиваних домаћинстава



Графикон 2 – Гајене врсте поврћа код испитиваних домаћинстава

На подручју општине Србац доста је заступљен узгој поврћа, што показују и подаци о производњи поврћа испитиваних домаћинстава (графикон 2). Испитаници наводе производњу 17 различитих врста поврћа, а преовладава производња лука, кромпира, краставца и паприке, те парадајза и тиквице.

Осим примарних врста воћака и поврћа, у пољопривредној производњи испитиваних домаћинстава заступљено је зачинско и украсно биље – першун, нана, босиљак, жалфија, паштрњак и хрен. Битно је истаћи да домаћинства производе много различитих сорти воћа и поврћа, па се тако на испитиваним подручјима могу наћи различите сорте јабуке, крушке и шљиве, те локалне популације и старте сорте папrike, парадајза, махунарки, кромпира и лука.

Разноврсност је заступљена и у производњи житарица, па се тако производе следеће врсте: кукуруз, пшеница, соја и јечам. Најзаступљенија житарица је кукуруз.

Анкетирана домаћинства највећи дио пољопривредних производа користе за сопствену исхрану, али је заступљена и прерада, након које настају ракије, џемови, пекmez, сирће, мошт, сокови, сирупи, компот, ликери, чајеви и слатка. Доста врста се сматра љековитим, а конзумирају се и због велике количине витамина. Наведена су и многе традиционалне врста јела: паприкаш, чорбанац, сатараш, мусака, сарма, разне пите, штрудле, папrike пуњене кромпиром, пасуљ и слично. Испитана домаћинства дају велики значај традиционалној ис храни, а издвајају се и рецепти за спровођање воћне туршије и мошта који су дати у цјелости.

- Воћна туршија: Сакупити плодове више домаћих и дивљих врста воћака – дивљу јабуку и крушку, домаћу јабуку, мушмулу, шипак, трњину, глогињу, дријен, смокву, винову лозу и слично. Ставити сво воће у буре (или у теглу за мању количину) и додати воду. Покрити крпом и оставити око мјесец дана, а када почне да „киси“ може да се пије. Сматра се једним од најздравијих напитака, нарочито ако се сви плодови узгајају на незагађеним подручјима.
- Мошт: Опрати бобице винове лозе и оставити да стоје 3 дана, након чега се оциједе. Ставити шећер да се прекине врење. Укус мошта је слаткаст, између сока и вина.

Када се говори о поријеклу сјемена, прилично је сличан омјер произвођача властитог сјемена и оних који сваке године набављају нова сјемена. У дугогодишњем узгоју преовладавају воћке, које се у неким домаћинствима одржавају чак и преко 50 година. Сјемена поврћа и житарица се најчешће купују сваке или сваке друге године.

35,7% испитаника одговорило је потврдно на питање да ли се имена биљака које узгајају користе као властита имена, са примјерима: Дуња, Вишња, Јагода... Ни један испитаник није одговорио потврдно на питање да ли се називи биљака које узгајају користе у називима ријека, насеља и слично, као ни да ли се користе као грађевински материјал. Када говоримо о занатским производима, у једном упитнику наведено је кориштење биљке метљика, за израђивање метли.

Осим кориштења производа у људској исхрани, један дио (57%) се користи и у исхрани стоке и то у свежем и сушеном облику (углавном користећи остатке поврћа) или кувањем тиквица, кромпира и слично. Осим наведеног, често се за исхрану стоке користи мљевени кукуруз (шрот) или кукуруз у свежем облику (зрно).

Подијељена су мишљења о питању да ли гајеним биљкама пријети изумирање, а потврдни одговори могу се сврстати у неколико различитих група узрока: штеточине и болести; мразеви; повећање цијена на тржиштима; смањење производње.

Испитаници су навели многе мотиве бављења пољопривредном производњом, а најчешћи мотив је здрава, квалитетна и укусна исхрана, која је загарантована домаћим, нетретираним производима. Такође, неколико одговора односи се на бављење пољопривредом из хобија и љубави према биљкама, те кориштење производа за прехрану стоке.



Графикон 3 – Подришка испитаника формирању заједничке банке сјемена на подручју општине Србац

Када се говори о могућностима успостављања заједничког система производње сјемена, чак 92,9% испитаних подржава формирање заједничке банке гена (графикон 3).

Мишљење испитаника о покретању заједничке банке гена на подручју општине Србац је позитивно, а подијељена су мишљења о њиховом укључивању у исту. Ипак, најмање је негативних одговора (21,4%) на питање да ли би се прикључили систему и радили он фарм конзервацију и умножавање сјемена (графикон 4).



Графикон 4 – Опредијељеност потрошача за учешће у заједничком систему очувања сјемена (друштвена банка сјемена)

На питање да ли би прихватили одржавати неке сорте воћака у својим баштама ако би се кроз друштвену банку сјемена произвељале саднице, потврдно је одговорило 28,6% испитаних, одговор „можда“ дало је 64,3%, а негативно је одговорио један испитаник.

6.2.2 Анкета о истраживању тржишта

Анкета о ставовима потрошача према локалним сортама проведена је испитивањем насумично одабраних потрошача. Од укупно 60 одговоре су дала 34 потрошача. У табели су дати резултати ове анкете. Видљиво је да су одговоре дале углавном жене (27/34), а скоро сви имају високу стручну спрему (33/34). Просјечна старост анкетираних је 41 година и сви су запослени са пуним радним временом. Просјечан

број чланова домаћинства је испод 4 (3,56). Сви подаци из анкете дати су у прилогу број 2.

6.2.3 Инвентаризација

Инвентаризација је у оквиру истраживања диверзитета биљних генетичких ресурса обављена на 10 пољопривредних имања на подручју општине Србац. Информације које су прикупљене говоре о разноврсности пољопривредне производње, као и богатству испитиваног подручја биљним генетичким ресурсима. Од забиљежених биљних генетичких ресурса, заступљеност је сљедећа:

- воће (55,7%),
- поврће (35,4%),
- житарице (8,9%).

6.2.3.1 Инвентаризација воћака

На испитиваним пољопривредним имањима забиљежено је неколико врста воћака: јабука, крушка, орах, смоква, лијеска, дуња и винова лоза. Оно што је нарочито карактеристично јесте бројност стarih сорти јабука и крушака, које датирају још од почетка или средине прошлог вијека. Током инвентаризације прикупљене су информације о 22 познате сорте јабуке и 15 познатих сорти крушака, те неколико сорти чији назив није познат. Углавном су у питању старе сорте, осим плантажне производње јабуке *црвени делишес* и крушке *санта мариа* и *виљамовка*. Забиљежене су и двије сорте винове лозе – *црни и бијели тудум*.

У табели која слиједи налазе се подаци о забиљеженим сортама јабука, са народним називима, поријеклом и основним карактеристикама.

Табела бр. 2 – Преглед информација о сортама јабука; прикупљено током инвентаризације.

Народни назив	Старост стабла, подлога и поријекло	Основне карактеристике плода	Фотографија (аут. Шњегота Т., 2021.)

Црвени делишес	Старост 32 године, подлога дивља јабука, поријекло Требовљани.	Плод крупан, јаке, црвене боје, сочан и укусан.	
Столовача	Старост 70 година, подлога дивља јабука.	Плод ситан, сочан и укусан; основна боја зелена, допунска црвена.	
Бијела столовача	Калемљено 2003. године, подлога темељац из природе.	Плод округао, зеленкасте боје, изразито меснат и укусан.	
Илињача	Старост 70 година, подлога дивља јабука.	Плодови ситнији, црвенкасто-жуте боје, пријатног мириса и слатко-киселкастог укуса.	
Погачарка	Старост 70 година, подлога дивља јабука.	Плодови зеленкастожуте боје која прелази у златножуту боју, укусне, слатке.	

Шипиња	Старост 50-60 година;	Плод ситнији, жуто-зелене боје, укусан, пријатан мирис.	
Зобњача	Старост 50-60 година;	Плод крупнији, зеленкасте боје, укусан, пријатан мирис.	
Петровњача	Старост око 20 година;	Плодови црвени, сочни, укусни, пријатног мириса. Средње величине, изражено груписање више плодова на једној грани.	
Ђедовача	Старост око 50 година;	Плод крупан, жуто-зелене боје, меснат, сочан, укуса...	
Кожара	Старост око 50 година;	Плод крупнији, црвенкасте боје, кора изражено дебља, без сочности.	

Црна бугарка	Калемљено 2009. године, подлога темељац из природе.	Плод ове јабуке је крупнији, жуто-црвене боје, са дебљом кором.	
Јагодњача	Старост 50-60 година;	Плод средње крупан, црвене боје; месо је ароматично, слатко, чврсто, бијело, укусно.	 <small>*Извор фотографије: www.stare-hrvatske-vocke.com</small>
Масленица / масњача	Калемљено 2009. године, подлога темељац из природе.	Плод крупан, зелене боје, месо јабуке сочно, жуте боје.	
Парадија	Калемљено 2008. године, подлога темељац из природе.	Плод крупнији, жуто - зеленкасте боје, меснат.	
Пекmezлија	Старост 20-30 година.	Плод крупнији, црвене боје, сочан и укусан.	

Пленка	Калемљено 2010. године, подлога темељац из природе.	Плод ситнији, жућкасте боје.	
Пољакиња	Старост 30-40 година.	Плод жућкасто до зелене боје, меснат.	
Сарајка	Калемљено 2000. године, подлога темељац из природе.	Плод крупнији, црвене боје.	
Тепсијара	Старост 30-40 година.	Плод крупан, црвене боје, петелька изузетно чврста (тешко се бере).	
Баштованка	Калемљено 2010. године, подлога темељац из природе.	Плод ситан, жуте до зеленкасте боје, пријатног укуса.	

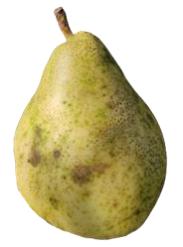
Цвјетача	Калемљено 2004. године, подлога темељац из природе.	Плод ситнији, зеленкасте боје са израженом пјегавошћу.	
Непозната 1	Старост 30-40 година.	Плод крупнији, зелене боје, сочан.	
Непозната 2	Старост 30-40 година.	Плод црвене боје, укусан.	

Како што је инвентаризацијом забиљежен велики број сорти јабука, са нарочитим нагласком на старе сорте, тако је забиљежен и значајан број сорти крушака. У табели која слиједи налази се преглед основних информација, са фотографијама.

Табела бр. 3 – Преглед информација о сортама крушака; прикупљено током инвентаризације.

Народни назив	Старост стабла, подлога и поријекло	Основне карактеристике плода	Фотографија (аут. Шњегота Т., 2021.)
Виљамовка	Старост 15 година, подлога дивља крушка. Поријекло Горња	Плодови средње величине, жуте боје, мекане, слатки, сочни.	

	Ламовита.		
Бијели карамут	Калемљено 2005. године, подлога темељац из природе.	Плод ситнији, чврст, зеленкасте боје, меснат и укусан.	
Црни карамут	Калемљено 2000. године, подлога темељац из природе.	Плод ситнији, зеленкасте боје, мекан и сочан.	
Колачуша	Старост око 40 година;	Плод крупнији, зелене до жуте боје, меснат, укусан..	
Крастанка	Старост око 40 година;	Плод ситнији, зеленкасте боје са израженом пјегавошћу („крастама“)	
Медњача	Старост око 40 година;	Плод крупнији, смеђе до зелене боје, меснат, сладак..	 *Извор фотографије: www.agrolib.rs

Репњача	Калемљено 2003. године, подлога темељац из природе.	Плод изузетно ситан, зелене боје, укусан.	
Санта мириа	Старост 15 година, подлога дивља крушка. Поријекло Горња Ламовита.	Плодови средње величине, тврди, зелене боје; слатки, сочни.	
Кантаруша	Старост око 40 година.	Плод крупнији, смеђе боје, кора мекана, укусно, сочно.	

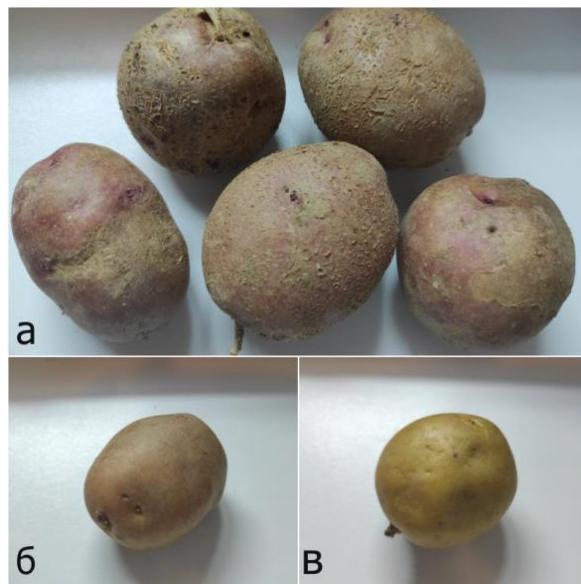
Осим сорти наведених у Табели број 3, на терену су забиљежене и сорте крушака које током обиласка нису имале плодове: белолиста, црвена и жута лубеничарка, јечмењача, мрмљача и дивља крушка.

6.2.3.2 Инвентаризација поврћа

Током инвентаризације прикупљене су значајне информације о присутним врстама и сортама поврћа. На испитиваним пољопривредним имањима забиљежене су следеће врсте: парадајз, краставац, паприка, блитва, мрква, целер, шпарога, црвени и бијели лук, кромпир, разне тикве (будимка, бундева, тиквица), пасуљ (махуна), зелена салата, карфиол, купус, патлиџан, ротква, цвекла, репа.

Највећи број различитих сорти (3) је забиљежен код кромпира, и то: црвени, дезире и холандски бијели (*Слика број 1*). Кромпир је на пољопривредном имању у селу Дуго

Поље сјеменски, од претходне сезоне, а у селу Дворине је у питању властита производња годинама уназад.



Слика број 1 – Забиљежене сортне кромпира током инвентаризације: а-дезире, б-црвени, в-холандски бијели (аут. Шњегота, Т.)

На терену су забиљежене по двије различите сортне парадајза (шери и јабучар), папrike (бабура и рога), купуса (црвени и зелени), те краставца (корнишон и бодљикави краставац).

Будући да се на испитиваним пољопривредним имањима производња обавља примарно због исхране, занемарив је постотак третмана хемијским средствима, те се поврће најчешће користи у припреми традиционалних врста јела и салата. Од новијих и модернијих врста поврћа, истиче се узгој шпароге (друга сезона) у Српцу, те узгој бодљикавог краставца („кивано“) у Брезовљанима.

Табела бр. 4 – Преглед информација о сортама поврћа; прикупљено током инвентаризације:

Назив врсте/сорте	Мјесто проналаска и основне карактеристике плода	Фотографија (аут. Шњегота Т., 2021.)
-------------------	--	---

Шери парадајз	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац; ✓ Ситан плод, црвене боје, изузетно укусан и сочан; 	
Парадајз јабучар	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац; ✓ Плод крупан, округлог или издуженог облика, црвене боје, сочан; 	
Краставац корнишон	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац; ✓ Издужен облик, основна боја зелена, пријатан укус, плод воденаст. 	
Паприка бабура	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац, Брезовљани; ✓ Округласт или издужен облик, боја жута и црвена; 	
Паприка рога	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац, Брезовљани; ✓ Издужен облик, боја жута и црвена, израженог укуса; 	

Блитва	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац; ✓ Листови крупни, меснати, зелени, квалитетни; 	
Мркva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац; ✓ Средње величине, плодови наранџасте боје, издужени, тврди, укусни; 	
Целер	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац, Дворине; ✓ Плод крупан, бијеле боје, горак укус; 	
Шпарога	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Србац; ✓ Бујни изданци, плодови зелене боје, издужени, сочни; 	
Црвени лук	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дуго поље; ✓ Плодови крупнији, црвене боје, карактерисничног јаког мириза; 	

Бијели лук	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дуго поље, Ситнеши, Дворине; ✓ Плодови ситнији, бијеле боје, слабог мириса, тврди; 	
Бијела будимка	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Брезовљани; ✓ Изузетно крупан плод, кора бијеле боје, а унутрашњост наранџасте; 	
Махуна путерка жута	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Брезовљани; ✓ Плод дугачак и узак, жуте боје, пун укус, пријатан мирис; 	
Бундева (мисирача)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Брезовљани; ✓ Крупнији плод, кора и унутрашњост наранџасте боје; 	
Тиквица	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Брезовљани; ✓ Плод крупан, свијетле боје, меснат, без мириса; 	

Зелена салата	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ситнеши; ✓ Лишће изразито зелене боје, лагано, укусно; пластеничка производња; 	
Карфиол	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ситнеши; ✓ Плод крупан, бијеле боје, изразито укусан, тврд; 	
Зелени купус	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ситнеши; ✓ Плод – главица - крупна, зелене боје; 	
Црвени купус	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дворине; ✓ Плод – главица - крупна, листови љубичасте боје; 	
Патлиџан	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ситнеши, Брезовљани; ✓ Издужен облик, крупан плод; љубичасте боје.. 	

Ротква	<ul style="list-style-type: none">✓ Ситнеши;✓ Плод крупнији, тамне боје, округлог облика, укусан;	
Цвекла	<ul style="list-style-type: none">✓ Повелич;✓ Плод округлог облика, кора смеђе, а унутрашњост црвено-љубичасте боје. Средње величине;	
Бијела репа	<ul style="list-style-type: none">✓ Дворине;✓ Плод бијеле боје, округластог облика, меснат, укусан;	
Кромпир – црвени	<ul style="list-style-type: none">✓ Дворине;✓ Плод кртола- ситнија, смеђе боје;	

Кромпир – дезире	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дворине; ✓ Плод кртола- ситнија, смеђе боје; 	
Кромпир – холандски бијели	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дворине; ✓ Плод кртола- ситнија, свијетло смеђе боје; 	

6.2.3.3 Инвентаризација житарица

Тerenским радом је утврђено присуство житарица на три пољопривредна имања: Србац: $45^{\circ}05'52''N$ и $17^{\circ}31'48''E$, Дуго Поље: $45^{\circ}04'48''N$ и $17^{\circ}25'44''E$, Повелич: $45^{\circ}04'19''N$ и $17^{\circ}30'14''E$. Домаћинства из Дугог Поља и Повелича производњом се баве због задовољавања властитих потреба, док домаћинство из Српца један дио производа прерађује у брашно и пласира на тржиште. У питању су врсте: албино (бијели) кукуруз, жути кукуруз (румун), јечам, раж, пшеница и хељда.

6.2.4 Лабораторијске анализе

6.2.4.1 Анализа прикупљених плодова воћака

Табела бр. 5 – Карактеристике плодова принова воћака, колекционисаних у 2021. години.

Назив	Маса плода (g)	Висина плода (mm)	Ширина плода (mm)	Маса сјеменки (g)	Број здравих / штурних сјеменки
Госпојињача јабука	69.86 ± 0.064	48.87 ± 0.017	59.73 ± 0.021		

Бијела столовача јабука	109.31 ± 0.163	54.03 ± 0.048	66.53 ± 0.037	0.24	9-2
Пекmezлија јабука	164.10 ± 0.176	61.9 ± 0.024	75.82 ± 0.039		
Бијела ћедовача јабука	105.82 ± 0.035	53.78 ± 0.010	65.98 ± 0.019	0.45	13-0
Добрићка јабука	49.98 ± 0.018	53.07 ± 0.012	49.72 ± 0.006		
Непозната јабука	85.07 ± 0.078	53.27 ± 0.019	58.53 ± 0.044		
Ваљуга јабука	128.41 ± 0.16	59.29 ± 0.005	69.16 ± 0.028		
Црвени јонатан јабука	66.75 ± 0.035	44.45 ± 0.019	55.23 ± 0.012		
Сарајка јабука	87.24 ± 0.087	49.59 ± 0.056	62.19 ± 0.002	0.16	5-1
Приједорска зеленика	95.85 ± 0.0534	52.87 ± 0.029	62.04 ± 0.002		
Парадија јабука	65.3 ± 0.068	46.88 ± 0.02	55.96 ± 0.02	0.29	6-2
Масленица јабука	100.12 ± 0.211	56.78 ± 0.071	62.65 ± 0.034	0.07	2-3
Црвена столовача јабука	111.32 ± 0.132	51.26 ± 0.039	69.27 ± 0.050		
Школа Повелич јабука	98.70 ± 0.116	48.73 ± 0.001	64.65 ± 0.027	0.12	2-2
Слатка зимска са Требаве јабука	51.73 ± 0.056	48.58 ± 0.007	54.91 ± 0.052	0.27	10-1
Црвена дивља јабука	33.88 ± 0.032	38.62 ± 0.01	43.84 ± 0.029	0.15	4-0
Жута дивља јабука	18.67 ± 0.004	33.06 ± 0.001	35.16 ± 0.004	0.13	4-1
Мушмула јабука	11.92 ± 0.003	28.58 ± 0.023	29.63 ± 0.004		
Баштованка јабука	58.05 ± 0.187	45.51 ± 0.065	52.44 ± 0.062	0.34	9-0
Ајдаред јабука				0.21	5-1
Гротуља или звечарка јабука				0.12	4-0
Црвеника јабука				0.20	4-2
Црна бугарка јабука				0.18	4-1
Погачарка јабука				0.14	7-1
Петровњача јабука				0.30	8-1
Шипиња јабука				0.71	17-2
Тепсијара јабука				0.17	4-4

Пленка јабука			0.41	13-0
Мрмњача, рана јабука			0.21	7-0
Ситна илињача јабука			0.16	6-0
Крупна илињача јабука			0.10	1-1
Непозната јабука	89.31		0.07	2-0
Златни делишес јабука	81.94			
Црна бугарка јабука	195.63		0.18	4-1
Црвеника јабука	141.45		0.20	4-2
Цвјетача јабука	136.19		0.15	3-6
Х из Београда јабука	110.97			
Кожара јабука	238.06			
Польакиња јабука	69.61		0.38	11-0
Јегерова јабука	162.90			

Мушмула крушка	13.38 ± 0.005	31.21 ± 0.002	29.22 ± 0.005		
Лисица крушка	57.67 ± 0.109	46.11 ± 0.045	48.66 ± 0.028		
Вильямовка крушка	66.02 ± 0.086	65.64 ± 0.063	49.09 ± 0.02	0.11	2-9
Кантаруша крушка	173.56 ± 0.621	72.96 ± 0.118	69.05 ± 0.061		
Колачуша крушка	83.63	68.79	50.14		
Крастанка крушка	78.16	52.50	53.45	0.18	10-0
Чечавка крушка	38.83	47.86	46.39		
Бијели карамут крушка				0.12	2-12
Санта марија крушка				0.21	3-4
Црни карамут крушка				0.17	4-1
Зобњача крушка				0.25	6-0
Крушка бјелолиста				0.09	4-0
Крушка репњача				0	0-8
Дивља крушка				0.45	14-3

Дуња	157.63	74.01	74.07		
Бијели тудум грожђе, 1 грозд, 19 бобица	30.72	7 см грозд	4 см грозд		
Шантелија				8.12	2-0
Бодљикави краставац	209.71	95.29	66.21		
Бодљикави краставац	229.19	100.23	66.23		

	Маса цијelog плода	Маса језгра
Орах (Драго Јањић)	9.18	1.50

Љешник ситни	4.21 (5 плодова)	Без језгре
Љешник крупни	27.03 (8 плодова)	6.72 (5 језгри)

6.2.4.2 Анализа прикупљених плодова житарица

Табела бр. 6 – Физички показатељи квалитета и садржај влаге зрна локалне популације јечма.

Узорак	хектолитарска маса ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$)	влага (%)	маса 1000 зрна (g)
1.	67.1	14.9	43.10
2.	67.1	14.8	-
Просјек	67.1	14.9	-

Према подацима из табеле број 6, просјечна хектолитарска маса зрна (крупа или *caryopsis*) испитиване локалне популације јечма била је $67.1 \text{ kg} \times \text{hl}^{-1}$, просјечна влага зрна је била 14.9%, што се може сматрати дозвољеном влагом за складиштење, с обзиром да је испод 15.0%, док је први узорак јечма имао масу 1000 зрна од 43.10 грама.

Табела бр. 7 – Хектолитарска маса зрна локалне популације пшенице.

Узорак	хектолитарска маса ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$)	влага (%)	маса 1000 зрна (g)
1.	72.8	15.4	38.65

Хектолитарска маса зрна локалне популације пшенице била је $72.8 \text{ kg} \times \text{hl}^{-1}$, влага зрна 15.4%, док је маса 1000 зрна била 38.65 грама (табела број 7).

Табела бр. 8 – Хектолитарска маса зрна локалне популације кукуруза жуте боје зрна:

Узорак	хектолитарска маса ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$)	влага (%)	маса 1000 зрна (g)
1.	79.0	15.8	269.25

Хектолитарска маса зрна локалне популације кукуруза жуте боје зрна била је $79.0 \text{ kg} \times \text{hl}^{-1}$, влага зрна 15.8%, док је маса 1000 зрна била 269.25 грама (таб. 8)

Табела бр. 9 – Хектолитарска маса зрна локалне популације кукуруза бијеле боје зрна:

Узорак	хектолитарска маса ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$)	влага (%)	маса 1000 зрна (g)
1.	79.9	15.3	329.25

Хектолитарска маса зрна локалне популације кукуруза бијеле боје зрна била је $79.9 \text{ kg} \times \text{hl}^{-1}$, влага зрна 15.3%, док је маса 1000 зрна била 329.25 грама (таб. 9).

Табела бр. 10 – Физички показатељи квалитета и садржај влаге зрна локалне популације ражи:

Узорак	хектолитарска маса ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$)	влага (%)	маса 1000 зрна (g)
1.	66.1	13.7	30.50
2.	66.1	13.6	-
3.	66.1	13.9	-
Просјек	66.1	13.7	

Просјечна хектолитарска маса зрна локалне популације ражи била је $66.1 \text{ kg} \times \text{hl}^{-1}$, влага зрна 13.7%, док је маса 1000 зрна првог узорка ражи била 30.50 грама (таб. 10).

Табела бр. 11 – Маса 1000 зрна испитиване локалне популације хељде:

Узорак	маса 1000 зрна (g)
1.	20.95

Маса 1000 зрна једног узорка локалне популације хељде била је 20.95 грама (таб. 11).

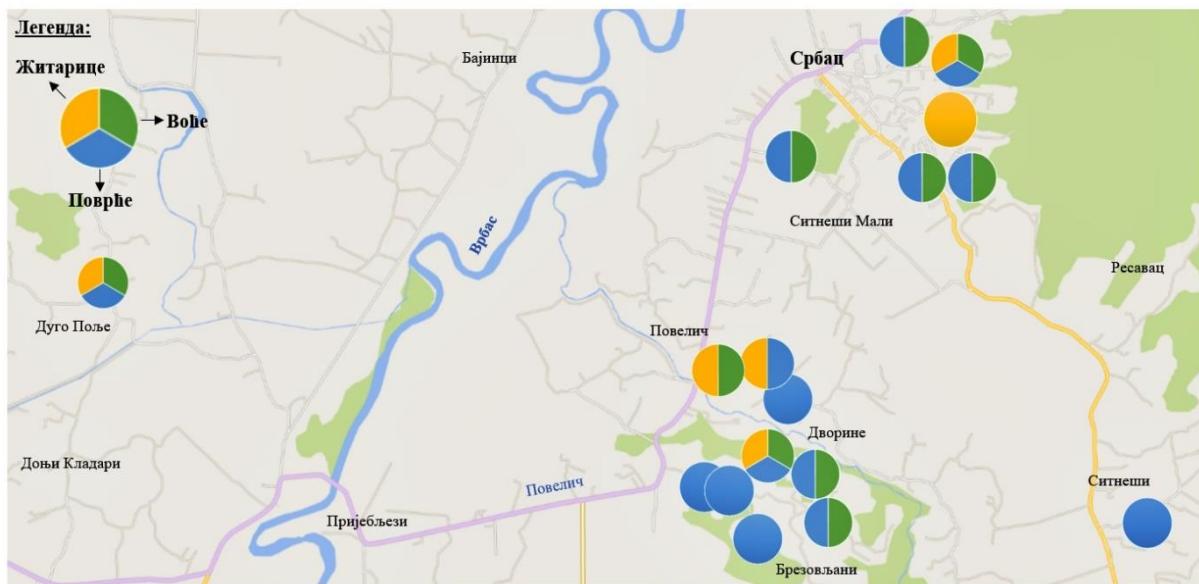
Табела бр. 12 – Маса 1000 зрна (g) локалних популација кукуруза и пшенице из 2021. године:

Узорак	Кукуруз	Пшеница
1.	288.2	34.9
2.	310.9	36.7
3.	297.3	36.2
Просјек	298.8	35.9

Маса 1000 зрна узорка локалне популације кукуруза била је 298.8 g, док је код пшенице исти испитивани параметар био 35.9 g (таб.12).

Приликом емпиријског истраживања биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац информације о овим генетичким ресурсима прикупљене су са неколико различитих метода (етноботанички упитник, инвентаризација и колекционисање), а у

истраживању је учествовало укупно 17 домаћинстава. На мапи број 2 приказан је распоред ивентарисаних принова воћа, поврћа и житарица у испитиваним домаћинствима.



Мапа 2 – Заступљеност биљних генетичких ресурса (воћа, поврћа и житарица) код 17 испитиваних домаћинстава са подручја општине Србац.

7. ДИСКУСИЈА

7.1 Теоријска истраживања

Општина Србац има изузетно повољан географски положај, као и изражен потенцијал за развој привреде и туризма. На подручју ове општине заступљена је континентална клима, као што је случај и на сјеверу и истоку Републике Српске, а у агро-еколошком погледу налази се у првој зони, коју чине равнице и благо заталасана подручја. У овој зони вегетацијска сезона почиње када температура пређе 5°C и траје око 250 дана (*Бурић и сар., 2009.*).

Плодне равнице, добри климатски услови, богатство шума, обилје воде, али и већинско насељавање руралних подручја општине, утицали су на развој пољопривреде, те је данас ова грана привреде на подручју србачке општине најзаступљенија. Изузетно је развијено повртларство и воћарство, иако у мањој мјери него у прошлости, а доста заступљено је и ратарство. Најзаступљенији и најбројнији засади у воћарству су засади јабука и малина, као и крушака, шљива и лијеске, што се углавном поклапа и са просјеком у Републици Српској, где је најбројније воће јабука и шљива (*Бурић и сар., 2009.*). Република Српска је богата гермплазмом воћа и може се сматрати центром дивљих врста воћа и његових сродника, али због уласка бројних страних гена и губитка многих информација у протеклом рату, неопходно је приступити још детаљније истраживању, али и заштити генетичких ресурса воћа. Будући да је у оквиру овог рада прикупљен велики број информација о различитим врстама и сортама воћа, ово истраживање може се сматрати доприносом у истраживању и заштити генетичких ресурса воћака у Републици Српској.

Производња поврћа је у општини Србац најзаступљенија за потребе властитог домаћинства, али присутан је и један дио специјализованих производођача, који своје производе пласирају на тржиште (*Општина Србац, 2021.*). У ратарству је највише заступљена производња кукуруза и пшенице, те у посљедње вријеме нарочито производња соје, која има сталну тенденцију раста, нарочито уз приобални дио ријеке Саве. Такође, у мањем обиму заступљена је и производња уљане репице, те крмног

биља (*Општина Србац, 2022*). Уколико се стање у ратарству упореди са генералним стањем у Републици Српској, општина Србац је просјечна општина, будући да су у Републици Српској најзаступљенији засади кукуруза, који покривају преко 140 000 ха обрадивог земљишта (*Кондић и сар, 2017*).

7.2 Емпиријска истраживања

7.2.1 Етноботаничко испитивање

Етноботаничким истраживањем прикупљени су подаци од локалног становништва о узгоју биљних генетичких ресурса, као и њиховом пласирању на тржиште. Упитник је попунило укупно 14 испитаника са породицама (14 породица са укупно 42 члана). Нису пронађени подаци о сличним истраживањима на подручју општине Србац раније.

Иако је просјечна старост домаћинстава 52 године, постоје одређене разлике између њих, па тако најмлађи испитаник наводи да је просјечна старост домаћинства 25 година и да је у домаћинству заступљена само производња украсног биља, будући да испитаник живи у стану, а најстарији испитаник има 83 године (живи сам) и у домаћинству је заступљена производња воћа (углавном старе сорте), поврћа и житарица. Већина испитаних домаћинстава налази се у руралном подручју, а уколико се упореди однос урбаних/руралних домаћинстава и степен развијености пољопривредне производње, блага предност иде руралним домаћинствима.

Полна структура испитиваних домаћинстава је уједначена, будући да је укупно 20 особа женског и 22 особе мушких пола. У образовној структури највећи број особа има средњу стручну спрему – укупно 17. Високу стручну спрему има укупно 15 особа и не постоји повезаност између степена образовања и заступљености производње – пољопривредна производња није условљена низим степеном образовања. Материјално стање домаћинстава је у просјеку између средњег и доброг, будући да само једно домаћинство наводи „слабо“ као стање домаћинства, 6 „средње“, 7 „добро“, а ни једно домаћинство није означено као „одлично“ у погледу материјалног стања.

У погледу производње воћа, готово свако домаћинство производи неколико врста, те је укупно забиљежено 18 различитих врста воћака, а предњачи производња винове лозе,

јабуке и крушке. Винова лоза нема велику разноликост сорти, те се углавном узгајају црни и бијели тудум, али је број чокота и распрострањеност велика, због чега се налази у самом врху по заступљености на испитиваном подручју. Домаћинство Драге Јањића у селу Брезовљани биљежи око 60 сорти крушака, као и 60 сорти јабука, те је по питању воћака најбројније од свих испитиваних домаћинстава. У овом домаћинству производња је започела 60-тих година прошлог вијека, а од 1996. године почело је интензивно прикупљање сјемена. У питању су старе сорте, а начин њиховог формирања је калемљење на темељац из природе. Прикупљање сјемена за производњу подлога, производња и одржавање ових сорти је искључиво из љубави и хобија, те се не врши пласирање на тржиште.

Приликом етноботаничког истраживања прикупљени су и одређени подаци о повртларској производњи, те је тако у испитиваним домаћинствима забиљежено 17 различитих врста поврћа. Преовладава производња лука и кромпира, након којих слиједе краставац и паприка. Наведене повртларске врсте имају по неколико различитих сорти.

У ратарској производњи преовладава кукуруз, али је заступљено и неколико других ратарских култура – пшеница, соја и јечам. Ратарство је заступљено у руралним подручјима општине – села Дуго Поље, Повелич и Ситнеши.

7.2.2 Анкета о истраживању тржишта

Анкети о истраживању тржишта приступило је 34 испитаника, при чему је већи проценат испитаника женског пола (79,4%). Просјечан број година испитаних особа износи 41,18 и сви су запослени (пуно радно вријеме), те имају високу стручну спрему, са једним изузетком (једна особа има средњу стручну спрему). Просјечан број чланова домаћинства је 3,56, што говори о томе да је анкета допријела до већег броја људи од почетних 34.

Анкетом је испитана опредијењеност становништва за куповином локалних производа, те мишљење о значају узгоја традиционалних сорти и њиховог пласирања на тржиште. Већина испитаних се изјаснила да понекад и/или некад купује домаће, традиционалне производе, што се може повезати са мишљењем да су потрошачи спремни издвојити

већа новчана средства за домаће, аутохтоне производе ослобођене од пестицида. Према мишљењу испитаних особа, највећи значај приликом куповине производа даје се добром укусу, одсуству пестицида и податку да је производ домаћи, а након тога слиједе беспријекоран и свеж изглед, добра цијена и традиционалне старе сорте. Најмањи значај даје се посебној (необичној) боји, те необичном изгледу.

Мишљења испитаника иду у прилог идеји успостављања заједничке банке сјемена. Наиме, према резултатима анкете, највећи број испитаних се слаже са чињеницом да више разноликости на столу значи и више разноликости живота – више биодиверзитета, те да садни материјал треба да буде слободан и доступан за свакога. Осим тога, испитаници желе да имају могућност куповине традиционалних и старих сорти воћа и поврћа и сматрају да производња треба да буде управо у рукама фармера. С тим у вези, очекивано је било и да већина испитаних сматра да се приликом куповине треба нагласити да ли је у питању домаћа или индустријска производња, те да је жеља и потреба за већом разноврсношћу (изглед, боја, облик, укус итд.) велика.

Један од најзначајнијих података који је прикупљен на основу Анкете о истраживању тржишта јесте мишљење да је у прошлости воће и поврће било много укусније, те да је тренутна понуда доста ограничена. Сви наведени подаци говоре о значају узгоја традиционалних, старих сорти, те заинтересованости потрошача за њиховом куповином.

7.2.3 Инвентаризација

Приликом инвентаризације воћака на испитиваним пољопривредним имањима прикупљене су информације о око 40 познатих сорти јабука и крушака, те неколико сорти чији назив није познат. Посебно карактеристична је била бројност старих сорти јабука и крушака, које датирају још од почетка или средине прошлог вијека, што потврђује информацију да је у Босни и Херцеговини гермплазма традиционалних сорти боље очувана он фарм у поређењу са развијеним земљама, услед слабе интродукције висококвалитетних сорти, као и слабе модернизације пољопривредне производње (*Канлић и Гаши, 2015*). Такође, традиционалне сорте јабуке у Босни и Херцеговини имају знатно већи генетички и морфолошки диверзитет од савремених сорти (*Gaši et all, 2013*). У периоду од 2012. до 2014. године извршено је истраживање

традиционалних сорти јабука на подручју пет општина Источне Босне – Горажде, Фоча, Ново Горажде, Вишеград и Чајниче. Истраживањем је обухваћено 46 традиционалних сорти јабука, те је један од закључака рада да очување традиционалних сорти има изузетан значај за очување цјелокупне биолошке разноликости Босне и Херцеговине (*Канлић и Гаши, 2015*). Гермплазма крушке у Босни и Херцеговини представља веома вриједан и разноврстан материјал за будуће програме оплемењивања, а аутохтоне сорте крушке се данас сматрају важним генетичким ресурсима воћа (*Кајкут Зељковић и сар, 2021*). Приликом инвентаризације на подручју општине Србац прикупљене су информације о 15 различитих сорти крушака, а неке од њих (бијели и црни карамут, кантаруша, лубеничарка, медњача, колачуша) су забиљежене и приликом истраживања Кајкут Зељковић и сар (2021). Осим јабука и крушака, забиљежено је и слједеће воће: орах, смоква, лијеска, дуња и винова лоза.

Инвентаризација која је обављена приликом истраживања биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац указала је на богатство овог подручја повртларским врстама. Забиљежено је присуство 21 различите врсте поврћа, а неколико врста је заступљено и са различитим сортама – кромпир, парадајз, паприка, купус и краставац.

Иако је према Стратегији развоја пољопривреде и руралних подручја Републике Српске од 2021. до 2027. године (*Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, 2021*) највећи број ораница у Републици Српској посијан житом, у узорку од 10 пољопривредних имања са подручја општине Србац на којима је извршена инвентаризација, забиљежено је само 8,9 % житарица. У питању су слједеће врсте: пшеница, кукуруз (еколико сорти), јечам, раж и хељда. Вјероватни разлог за мањи удио житарица у овом раду јесте што су овим истраживањима обухваћена традиционална пољопривредна имања са мањим укупним посједом, а житарице се гаје пријева свега комерцијано на већим површинама.

7.2.4 Лабораторијске анализе

Детаљније лабораторијске анализе урађене су на 28 принова јабуке, 7 принова крушке, дуњи, бијелом тудуму (виновој лози), као и бодљиковом краставцу, који су прикупљени колекционисањем. Анализе су обухватиле и прикупљене ратарске културе – јечам,

пшеницу, кукуруз жуте и бијеле боје зрна, раж и хељду. Подручје Балкана представља потенцијални извор вриједних гена са економски значајним карактеристикама, као што су отпорности на болести и сушу, особине квалитета и слично (*Simeonovska et all, 2013*), због чега су истраживање и анализа биљних генетичких ресурса на овом подручју од великог значаја.

Колекционисањем је прикупљен велики број информација о старим сортама јабука, а лабораторијске анализе многих могу се упоредити са истраживањима ових сорти у земљи и иностранству. Тако су забиљежене сорте јабуке „госпођињача“ и „ђедовача“ истраживањем из 2017. године у Бања Луци (*Станивуковић и сар.*) због повољних помољашких и биохемијских карактеристика препоручене за укључивање у програм оплемењивања који ће резултирати обогаћивањем гермплазме јабуке са ових простора. У поменутом истраживању најмању масу имала је сорта „петровача“ (63,77 g), док је у истраживању старих сорт јабука на подручју србачке општине најмања маса забиљежена код сорте „мушмула“ – 11,92 g. Најкрупнији плод забиљежен је код сорте „кожара“ – 238,06 g.

Највећи плодови крушака забиљежени су код сорте „кантаруша“ – 173,56 g, док су најмањи плодови такође забиљежени код сорте „мушмула“ – 13,38 g. Истраживање помољашких карактеристика аутохтоних генотипова крушке указује на велику разноликост облика и генотипских карактеристика, што представља значајну предност у производњи и специфичним типовима узгоја. Исти закључак изведен је приликом истраживања аутохтоних сорт крушака у Босни и Херцеговини у 2014. години (*Ђурић и сар.*).

Лабораторијским анализама испитано је неколико основних физичких показатеља квалитета зрна ратарских гајених биљних врста (пшеница, раж, јечам, кукуруз и хељда). У питању су мјерења хектолитарске масе ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$) и масе 1000 зрна (g), док је од хемијских показатеља квалитета утврђен садржај влаге (%).

Просјечна маса хиљаду зрна пшенице износила је 38,65 g, што је веће од просјека уколико се упореди са истраживањем карактеристика зрна домаће пшенице у периоду 2015-2017. године у Бања Луци. Просјечна маса хиљаду зрна пшенице кретала се

између 18,80 g и 27,96 g у сезони 2015/2016, те између 22,37 g и 37,53 g у сезони 2016/2017. Ова маса представља једну од главних варијабли величине зrna пшенице (*Кондић и сар, 2020*). Хектолитарска маса зrna локалне популације пшенице била је 72.8 kg×hl⁻¹, док је влага зrna износила 15.4%.

Како би се спријечио ризик од смањења диверзитета, важно је очувати генетичку разноликост сорти кукуруза, која представља извор важних својстава у потенцијалним будућим програмима оплемењивања (*Кондић и сар, 2017*). Хектолитарска маса зrna локалне популације кукуруза жуте боје зrna била је 79.0 kg×hl⁻¹, влага зrna 15.8%, док је маса 1000 зrna била 269.25 грама. Хектолитарска маса зrna локалне популације кукуруза бијеле боје зrna била је 79.9 kg×hl⁻¹, влага зrna 15.3%, док је маса 1000 зrna била већа од масе 1000 зrna кукуруза жуте боје зrna и износила је 329.25 грама. Просјечна маса 100 зrna кукуруза бијеле боје зrna у истраживању Кондић и сар. (2017) износила је 31.03 ± 1.858 g.

Хељда је забиљежена на једном имању у Српцу, а поријекло сјемена је из Бања Луке. Анализа агрономске праксе произвођача хељде на подручју Босне и Херцеговине указала је на то да често долази до размјене генетичког материјала хељде, па тако сјеменски материјал ове културе често заврши и на географски удаљеним подручјима од локације на којој је произведена (*Грахић и сар, 2016*). Приликом испитивања, зрно хељде било је најмање од свих култура, будући да је маса 1000 зrna једног узорка локалне популације хељде била 20.95 грама, што представља најмању вриједност од испитиваних.

7.3 Заједничка банка сјемена као модел очувања биљних генетичких ресурса општине Србац

Сврха овог истраживања јесте успостављање могућег модела одрживог очувања још увијек присутних биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац кроз развој модела локалне заједничке банке сјемена. Кроз етноботаничко истраживање испитана је и опредијељеност домаћинства за оваквим начином очувања сјемена. Половина испитаних (50%) је потврдно одговорила на питање да ли би се приклучили систему и радили он фарм конзервацију и умножавање сјемена, а мањи проценат (28,8%) је оних

који би прихватили одржавање неких сорти воћака у својим баштама. Битно је напоменути да је мали проценат негативних одговора на оба питања, те да је један дио испитаника неодлучан (одговор „можда“ на прво питање дало је 28,6% испитаних, а на друго питање 64,3%). У прилог идеји оснивања заједничке банке сјемена на подручју општине Србац говори податак да 92,9% испитаних подржава њено формирање.

Друштвена банка сјемена није само продавница у којој се чува сјеме за дистрибуцију или маркетинг или софистицирано складиште које има контролу температуре и влажности. То је систем у процесу пољопривредне заједнице који укључује објекте на нивоу села, башту или поље где се чувају традиционалне сорте. Кроз овај систем, фармери су одиграли кључну улогу у стварању, одржавању и промовисању генетичке разноврсности усјева. Уз помоћ традиционалне вјештине коју су развијали вјековима, они су бирали сорте усјева како би задовољили своје специфичне потребе као што су квалитет, отпорност на штеточине и патогене, прилагођавање земљишту, води и клими итд. У оквиру овог система локални фармери су успоставили сопствене мреже сјемена како би олакшали снабдјевање сјеменом својим породицама и локалним тржиштима. Банка сјемена заједнице је стога систем састављен од свега наведеног. То је једна од главних стратегија за одржавање генетичке разноврсности усјева/биљака (цит. *Regassa Fyissaa; <https://greenfoundation.in/community-seed-banks-nba/#>*). Друштвена банка сјемена се стога разликује од банке гена, јер су њене основе: локални генетички ресурси, локално сјеме, локално тржиште и посебно мрежа људи који одржавају то сјеме и њихово традиционално знање. Посебну улогу у овим пословима играју жене и млади. За њен одржив развој потребно је и стручно знање, односно стручњаци из области очувања генетичких ресурса, који обезбеђују специјализована знања у вези умножавања, одржавања популације и сорте, нових начина гајења, као и законског оквира у којеме се ово дешава, имајући у виду строге прописе за производњу сјемена и садног материјала (фитосанитарне мјере, сортне листе и др.).

На подручју општине Србац постоји удружење које интензивно ради са дјецом и младима и проводи многе активности које доприносе уређењу локалне заједнице. У питању је Удружење грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ (Центар едукације за активан развој, www.ug-cezar.com), које је активно од 2010. године и у колективу окупља младе људе који су стручни, едуковани и са ентузијазмом преузимају све пословне обавезе. Један од

многих циљева рада јесте и рад на побољшању положаја младих у руралним подручјима, али и развијање њихових капацитета да партиципирају у животу заједнице, због чега се константно ради на увођењу нових програмских и пројектних активности које би још више заинтересовале младе људе са подручја општине Србац. Уз то, Удружење је реализовало велики број активности које су утицале на уређење локалне заједнице, те већу туристичку препознатљивост. Због преданог рада и позитивног утицаја на дјецу, младе, али и локалну заједницу у цјелини, Удружење је 2018. године добило највеће општинско признање – Захвалницу Општине Србац, а 2021. године је проглашено и Удружењем од јавног интереса за Општину Србац. Одликовања којима је рад Удружења награђен су истовремено и обавеза за још већим радом на подручју општине Србац, те је иницирање и учешће у формирању заједничке банке гена на подручју ове општине логичан корак, нарочито уколико се дода информација да у тиму Удружења постоје млади људи који су едуковани у пољу генетике, те екологије и заштите животне средине.

Међутим, анализом капацитета Удружења грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ (особље, материјални и финансијски аспекти), констатовано је да сада ово удружење не може бити централна тачка мреже чувара сјемена на општини Србац. Анализирани су и капацитети Фондације “Алиса”, која је основана са сврхом очувања агробиодиверзитета и увођења агроекологије као концепта одрживог локалног система хране. Фондација има стручно знање које је неопходно мрежи чувара сјемена, као и регионалне активности које дају потенцијал за јачање локалног удружења. Фондација већ има успешну сарадњу са он фарм произвођачима на подручју општине Петрово и Бања Лука, те је кроз ту сарадњу урадила умножавање сјемена поврћа и обиљежавање стабала воћака за будућу колекцију. Чувари стarih сорти воћака и сјемена поврћа и житарица на подручју општине Србац су исказали интерес за укључивање у овакав вид мреже су: Дајана Брковић Сувајац, Нада Драгосављевић, Весна Делић, Милош Шњегота, Драго Јањић, Јована Јанковић (подаци из Етноботаничког упитника). У наставку су дате основне препоруке за успостављање заједничке банке сјемена (*Petitti, M. and Riccardo Bocci, R. 2020*) према препорукама пројекта *LiveSeed* (www.liveseed.eu). Заједничне банке сјемена су моћно средство за сарадњу фармера и баштована у управљању разноликошћу сјемена. Селекција сјемена, производња и управљање од стране фармера

су колективна активност, што омогућава суочавање са техничким проблемима и проналажење нових рјешења. Оне могу да обезбиједе сорте за органску производњу и хетероген материјал пољопривредницима који траже сорте прилагођене локалним условима.

Заједничка банка сјемена треба да има одвојене просторије за провјеру набавке, чишћење и складиштење сјемена. У овој просторији је неопходна добра хигијена и редовно чишћење како би се избегла контаминација. Идеална температура складиштења треба да буде $<15^{\circ}\text{C}$ и релативна влажност $<40\%$. Сјеме које брзо губи клијавост треба да се чува при температури $<4^{\circ}\text{ C}$. Она може да ради са основном опремом. Минимум су одговарајућа сита, пластичне канте и контејнери, машина за вакум паковање и вага за мјерење. За припремни температурни третман потребан је, замрзивач (-20°C) и суšач ваздуха (нпр. сушилица за храну).

Сва сјемена која улазе и излазе из просторије треба да буду забиљежена. Важно је снимити поријекло, локални назив, ко га је узгајао, годину жетве. Подаци се могу снимити на папиру или дигитално, идеално је обоје. За сјеме које се дистрибуира препоручљиво је користити уговор о преносу материјала.

На основу стања на терену и препорука, заједничка банка сјемена на подручју општине Србац се може успоставити тако да Фондација „Алица“ обавља послове складиштења и чувања сјемена, а да Удружење грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ обавља послове набавке сјемена од произвођача. Сви заједно: произвођачи - удружење - фондација чине заједничку банку сјемена општине Србац. Фондација ће преко удружења обезбједити стручна знања произвођачима путем обука и посјета на терену, а удружење ће у сарадњи са локалном заједницом радити на обезбеђењу подршке, промоцији и успостављању локалног тржишта за локално сјеме које ће се одржавати и умножавати код заинтересованих произвођача.

8. ЗАКЉУЧЦИ

Истраживање диверзитета биљних генетичких ресурса општине Србац указало је на сљедеће:

1. Положај и климатске карактеристике општине Србац представљају полазну основу развоја пољопривреде, те становништво са подручја ове општине још од прошлости насељава рурална подручја и претежно се бави управом пољопривредом. Због тога, изузетно је битно очување стarih сорти.
2. Од 14 испитаних пољопривредних произвођача, 93% њих подржава формирање заједничке банке сјемена, како би се спријечио губитак драгоценjих стarih сорти. Приликом етноботаничког истраживања код поменутих произвођача забиљежена је велика генетичка разноврсност – 18 различитих врста воћа, 17 врста поврћа, те 4 различите врсте житарица.
3. Истраживањем тржишта помоћу анкете која је спроведена међу 34 испитаника, указано је на опредијењеност потрошача за куповином домаћих, аутохтоних производа, иако њихова куповина подразумијева издвајање већих новчаних средстава. Ипак, мишљења су да већа разноликост на столу значи и више разноликости живота, те садни материјал треба бити доступан за свакога.
4. Инвентаризација која је спроведена на 10 различитих пољопривредних имања са подручја општине Србац указала је на заступљеност преко 40 различитих сорти јабука и крушака. Овако велика разноврсност стarih сорти воћа потврђује чињеницу да су у Босни и Херцеговини старе сорте боље очуване него у другим европским земљама, те имају већи значај и употребу од савремених сорти. Такође, заступљена је и велика разноврсност поврћа (21 врста, са неколико различитих сорти), што указује на развијеност повртарства у испитаном подручју.
5. Колекционисањем је прикупљено 84 узорака сјемена и плодова житарица, воћа и поврћа, те су лабораторијске анализе указале на важност њиховог очувања. Од прикупљених сорти јабука, највећа маса забиљежена је код сорте „петровача“ – 63,77 g, а од крушака сорта „кантаруша“ – 173,56 g, док су најмањи плодови у оба случаја код сорте „мушмула“ – јабука 11,92 g, крушка 13,38 g. Мјерења

хектолитарске масе ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$) и масе 1000 зрна (g), те садржаја влаге (%) указала су на разноврсност прикупљених узорака.

6. Теоријским и емпиријским истраживањима потврђена је унапријед постављена хипотеза да биљни генетички ресурси чине значајно културно и природно наслеђе општине Србац и да би успостављање модела локалне заједничке банке сјемена и он фарм система очувања омогућило одржив дугорочан систем њиховог опстанка и коришћења за садашње и будуће генерације. Овим истраживањем направљен је велики искорак ка формирању заједничке банке сјемена на подручју општине Србац, те су иницирани почетни кораци, који подразумијевају сарадњу Фондације „Алица“ из Бања Луке и Удружења грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ из Српца. Наиме, Фондација „Алица“ би обављала послове складиштења и чувања сјемена, а Удружење грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ набавку сјемена од производњача, те би се сарадњом фондације, удружења и производњача покренула прва заједничка банка сјемена општине Србац.

9. ЛИТЕРАТУРА

1. Ђурић, Г. 2010. *Значај биљних генетичких ресурса за пољопривреду и производњу хране.* Ауторизована скрипта, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци.
2. Младеновић Дринић, С., Савић Иванов, М. 2017. *Генетички ресурси гајених биљака за храну и пољопривреду, управљање и коришћење.* Скуп „Генетички ресурси у пољопривреди и шумарству“, Академија инжењерских наука Србије. Београд
3. Ђурић, Г., Радун, М., Тодоровић, В., Кондић, Д., Пећанац, Д., Цветковић Јовановић, Т., Мандић, Д., Пашалић, Н., Радић, В. 2012. *Реализација Програма очувања биљних генетичких ресурса Републике Српске од 2009. до 2012. године.* Агрознање, вол 13, бр. 4, 2012, 563-571. Бања Лука.
4. Васић, М. 2012. *Повећање агробиодиверзитета у системима одрживе пољопривреде.* II отворени дани биодиверзитета, зборник реферата. Панчево.
5. Adalid, A. M., Rosello, S., Nuez, F. 2010. *Evaluation and selection of tomato accession (Solanum section Lycopersicon) for content of lycopene, b-carotene and absorbic acid.* Journal of Food Composition and Analysis, 23, 613-618.
6. Ebert, A. W. 2020. *The role of vegetable genetic resources in nutrition security and vegetable breeding.* Plants, 9(6), 736-756.
7. Convention on biological diversity. 1992. <https://www.cbd.int/convention/text/>.
8. Đurić, G., Golub, D. 2018. *Agrobiodiversity in Southeast Europe - assessment and policy recommendations - entity report Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina.* Skopje.
9. Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци, 2021. *10 година постојања, 2009-2019.* Бања Лука.
10. Матаруга, М., Исајев, В., Орловић, С. 2013 *Шумски генетички ресурси.* Универзитет у Бањој Луци, Шумарски факултет. Бања Лука.
11. FAO, 2014. *Community seed bank. Junior Farmer Field and Life School - Facilitator's guide.* Rome.

12. Осмичевић, С. 2019. *Како основати друштвену банку сјемена.* Зелена мрежа активистичких група (ЗМАГ), Загреб.
13. FAO, 2008. *Country report on the state of plant genetic resources for food and agriculture, Bosnia and Herzegovina.*
14. Општина Србац, 2022. *Стратегија развоја општине Србац за период од 2022. - 2028. године.* Србац.
15. Општина Србац, 2020. *Србац – Монографски записи.* Србац.
16. Трбић, Г. 2004. *Лијевче поље – Климатске одлике.* Географско друштво Републике Српске. Бања Лука.
17. Максић, М. 2021. Preliminarna evaluacija odabranih genotipova drena (*Cornus mas* L.) u „*in situ*“ uslovima na području drvarske kotline. Master rad. Универзитет у Бањој Луци.
18. Милосављевић, Р. 1976. Неке карактеристике релативне влажности у БиХ. Географски преглед XX, Географско друштво БиХ. Сарајево
19. Општина Србац, 2017. *Стратегија развоја општине Србац 2011. – 2020. године.* Србац.
20. Фондација Алица. 2021. Пројекат Enabling of exchange of on farm produced seeds on the local market in Bosnia and Herzegovina.
21. Alercia, A; Diulgheroff, S; Mackay, M. 2015. FAO/Bioversity Multi-Crop Passport Descriptors V.2.1 [MCPD V.2.1]. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome (Italy); Bioversity International, Rome (Italy). 11 p.
22. Продановић, С; Шурлан Момировић Г; Ракоњац, В; Петровић, Д. 2015. Генетички ресурси биљака – монографија. Универзитет у Београду, Польопривредни факултет. Београд.
23. Vernooy, R; Hunduma Mulesa, T; Gupta, A; Alam Jony, J; Edmond Koffi, K; Mbozi, H; Singh P.B., Shrestha, P; Tjikana T & C.L.K. Wakkumbure (2020) The role of

- community seed banks in achieving farmers' rights, Development in Practice, 30:5, 561-574, DOI: [10.1080/09614524.2020.1727415](https://doi.org/10.1080/09614524.2020.1727415).
24. Ђурић, Г; Томић, Л; Мићић, Н; Цветковић, М; Радош, Л; Пашалић, Б. 2009. Генетички ресурси воћака у Републици Српској. *Acta Agriculturae Serbica*, Vol. XIV, 28 (2009) 31-40.
25. Кондић, Д; Ђурић, Г; Антић, М. 2017. Grain characterization of the maize landraces (*Zea mays L.*) collected in the northwestern part of the Republic of Srpska. International Conference “135 years agricultural science in Sadovo and 40 years Institute of plant genetic resources” – зборник радова. Садово, Бугарска.
26. ФАО, 2011. Second report on the state of the world's plant genetic resources for food and agriculture.
27. Младеновић Дринић, С; Савић Иванов, М. 2017. Генетички ресурси гајених биљака за храну и пољопривреду; управљање и коришћење.
28. Канлић, К; Гаши, Ф. 2015. Морфолошке карактеристике традиционалних сорти јабуке са подручја Источне Босне. Радови Пољопривредно-прехрамбеног факултета Универзитета у Сарајеву, год. LX, број 65/1. Сарајево.
29. Станивуковић, С; Жујић, М; Жабић, М; Мићић, Н; Босанчић, Б; Јурић, Г. 2017. Characterization of Old Apple Cultivars from Bosnia and Herzegovina by Means of Pomological and Biochemical Analysis. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*.
30. Ђурић, Г; Мићић, Н; Салкић, Б. 2014. EVALUATION OF PEAR (*PYRUS COMMUNIS L.*) GERMPLASM COLLECTED IN BOSNIA AND HERZEGOVINA USING SOME POMOLOGICAL AND ECOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS. [Acta Horticulturae](https://doi.org/10.1080/09614524.2014.900001) 1032(1):105-115.
31. Грахић, Ј; Ђикић, М; Гаџо, Д; Узуновић, М; Окић, А; Куртовић, М; Гаши, Ф. 2016. Анализирање агрономске праксе производњача хељде на подручју Босне и Херцеговине. Радови Пољопривредно-прехрамбеног факултета Универзитета у Сарајеву, год. LXI, број 66/2. Сарајево.

32. Кондић, Д; Орчевић Жуљевић, С; Хајдер, Ђ; Селимбеговић, Е. 2020. Evaluation of grain characteristics of domestic wheat (*Triticum aestivum L.*) obsolete cultivars and landraces. *Italian Journal of Agronomy* 2020; volume 15:1345.
33. Simeonovska, E; Gadžo, D; Jovović, Z; Murariu, D; Kondic, D; Mandic, D; Fetahu, S; Šarčević, H; Elezi, F; Prodanović, S; Rozman, L; Veverita, E; Kolev, K; Antonova, N; Thörn, E. 2013. Collecting local landraces of maize and cereals in South Eastern Europe during 2009 and 2010. *ROMANIAN AGRICULTURAL RESEARCH*, NO. 30, 2013, DII 2067-5720 RAR 2012-180.
34. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске. 2021. Стратегија развоја пољопривреде и руралних подручја Републике Српске од 2021. до 2027. године.
35. Gaši, F; Simon, S; Pojskić, N; Kurtović, M; Pejić, I; Meland, M; Kaiser, C. 2013. Evaluation of Apple (*Malus x domestica*) Genetic Resources in Bosnia and Herzegovina Using Microsatellite Markers. *HortScience: a publication of the American Society for Horticultural Science* 48(1):13-21.
36. Kajkut Zeljković, M; Bosančić, B; Đurić, G; Flachowsky, H; Garkava-Gustavsson, L. 2021. Genetic diversity of pear germplasm in Bosnia and Herzegovina, as revealed by SSR markers. *Zemdirbyste-Agriculture*, vol. 108, No. 1 (2021), p. 71–78.
37. Petitti, M., Riccardo Bocci, R. 2020. How to set Community Seed bank, Practice Abstract no. 51, Rete Semi Rurali. : ÖMKi Hungarian Research Institute of Organic Agriculture.

ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦЕ

1. https://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/documents/CGRFA/factsheets_plant_en.pdf
2. <https://civilnodrustvo.ba/pokrece-se-drustvena-banka-sjemenica/>
3. <http://www.okvirzivota.org.rs/index.php/2019-06-28-11-20-47>
4. <https://www.zmag.hr/hr/o-nama/nasa-prica.html>
5. <https://startbih.ba/clanak/udruzenje-nesto-vise-pokrece-se-drustvena-banka-sjemenica-sjemenscica/167009>
6. https://balkanseednetwork.com/?page_id=16
7. <https://greenfoundation.in/community-seed-banks-nba/#>
8. www.ug-cezar.com

БИОГРАФИЈА

Тања Шњегота је рођена 19.08.1993. године у Градишици, Босна и Херцеговина. Основну и средњу школу (Гимназију) завршила је у Српцу, као вуковац. Основне студије на Студијском програму Екологија и заштита животне средине на Природно – математичком факултету Универзитета у Бања Луци уписала је 2012. године, а након завршетка студија стекла је звање професор екологије. Током студирања била је стипендиста Министарства просвјете и културе Републике Српске, Њемачке фондације „Welt der Wunder“, као и Општине Србац.

Запослена је у Удружењу грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ Србац, као извршни директор. Од 2020. године обавља и функцију извршног директора Волонтерског сервиса Републике Српске, кровне организације за волонтирање која окупља Локалне волонтерске сервисе из локалних заједница широм Републике Српске.

Организатор је многих хуманитарних, еколошких и волонтерских акција, координатор бројних пројекта који су усмјерени ка развоју дјеце, младих, локалне заједнице и региона и сарађује са разним институцијама и организацијама из локалне заједнице, региона и Европе. Осим примарних послова, учествује као васпитач у пројекту „Социјализација дјеце Републике Српске“, који реализује Јавни фонд за дјечију заштиту Републике Српске, те је неколико пута ангажована као ментор у оквиру UNICEF-овог програма „UPSHIFT“ у Босни и Херцеговини. Била је члан Савјетодавног тијела за младе Популацијског фонда Уједињених нација у БиХ, а активно је укључена и у средњошколску наставу на подручју општине Србац, као члан Школског одбора ЈУ ЦСШ „Петар Коцић“ у Српцу. Члан је „Зелене мреже“ – мреже која окупља младе активисте у пољу екологије и заштите животне средине широм Босне и Херцеговине, а покренута је од стране Амбасаде Италије у Босни и Херцеговини и UNDP-а.

ПРИЛОГ БР. 1: Инвентарисане и колекционисане принове житарица, воћа и поврћа на подручју општине Србац у 2021. години:

Редни број	Традиционални (народни) назив принове (сорта)	Врста	Узорак	Локација
1.	Лисица	<i>Крушка</i>	Плод	Брезовљани
2.	Госпођињача	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
3.	Бијели тудум	<i>Винова лоза</i>	Плод	Брезовљани
4.	Црвеника	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
5.	Парадија	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
6.	Сарајка	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
7.	Крастанка	<i>Крушка</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
8.	Непозната сорта 1	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
9.	Колачуша	<i>Крушка</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
10.	Јегеровка	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
11.	Чечавка	<i>Крушка</i>	Плод	Брезовљани
12.	Цвјетача	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
13.	Пријedorска Зеленика	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
14.	Слатка зимска	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
15.	Петровњача	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
16.	Црна бугарка	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
17.	Бијела столовача	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
18.	Кантаруша/Међедњача	<i>Крушка</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
19.	Масленица/Масњача	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани

20.	Пекmezлија	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
21.	Златни делишес	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
22.	Непозната сорта 2	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Повелич
23.	Пољакиња	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
24.	Непозната сорта 3	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
25.	Добрићка	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
26.	Непозната сорта 4	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
27.	Бијела ћедовача	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Повелич, Брезовљани
28.	Ваљуга	<i>Јабука</i>	Плод	Повелич
29.	Кожара	<i>Јабука</i>	Плод	Повелич
30.	Баштованка	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Повелич
31.	Црвени јонатан	<i>Јабука</i>	Плод	Брезовљани
32.	Црвена столовача	<i>Јабука</i>	Плод	Повелич
33.	Бодљикави краставац	<i>Краставац</i>	Плод	Повелич
34.	Мушмула крушка	<i>Мушмула</i>	Плод	Брезовљани
35.	Мушмула јабука	<i>Мушмула</i>	Плод	Брезовљани
36.	Непознатасорта 5	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
37.	Шантелија	<i>Шантелија</i>	Сјеме	Брезовљани
38.	Црни карамут	<i>Крушика</i>	Сјеме	Брезовљани
39.	Бијели карамут	<i>Крушика</i>	Сјеме	Брезовљани
40.	Виљамовка	<i>Крушика</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
41.	Жута дивља	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
42.	Ајдаред	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
43.	Дивља крушка	<i>Крушика</i>	Плод+сјеме	Брезовљани

44.	Санта марија	<i>Крушика</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
45.	Дивља црвена	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
46.	Зобњача	<i>Крушика</i>	Сјеме	Брезовљани
47.	Погачарка	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
48.	Непозната сорта 6	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
49.	Шипиња	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
50.	Мрмњача	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
51.	Ситна илињача	<i>Јабука</i>	Плод+сјеме	Брезовљани
52.	Крупна илињача	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
53.	Гротуља/звечарка	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
54.	Пленка	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
55.	Бјелолиста	<i>Крушика</i>	Сјеме	Брезовљани
56.	Репњача	<i>Крушика</i>	Сјеме	Брезовљани
57.	Тепсијара	<i>Јабука</i>	Сјеме	Брезовљани
58.	Бијела репа	<i>Репа</i>	Плод	Дворине
59.	Бијели лук	<i>Лук</i>	Плод	Дворине
60.	Целер	<i>Целер</i>	Плод	Дворине
61.	Црвени купус	<i>Купус</i>	Плод	Дворине
62.	Патлиџан	<i>Патлиџан</i>	Плод	Ситнеши, Дворине
63.	Парадајз	<i>Парадајз</i>	Плод	Дворине
64.	Дезире	<i>Кромпир</i>	Плод	Дворине
65.	Црвени кромпир	<i>Кромпир</i>	Плод	Дворине
66.	Холандски бијели	<i>Кромпир</i>	Плод	Дворине
67.	Карфиол	<i>Карфиол</i>	Плод	Ситнеши

68.	Зелени купус	<i>Купус</i>	Плод	Ситнеши, Дворине
69.	Рога	<i>Паприка</i>	Плод	Ситнеши, Дворине
70.	Ротква	<i>Ротква</i>	Плод	Ситнеши, Дворине
71.	Орах	<i>Орах</i>	Плод	Брезовљани
72.	Лијеска (пор. Њемачка)	<i>Лијеска</i>	Плод	Брезовљани
73.	Лијеска (пор. Нови Сад)	<i>Лијеска</i>	Плод	Брезовљани
74.	Бијели лук	<i>Лук</i>	Плод	Дуго Поље
75.	Црвени лук	<i>Лук</i>	Плод	Дуго Поље
76.	Кромпир	<i>Кромпир</i>	Плод	Дуго Поље
77.	Кукуруз	<i>Кукуруз</i>	Плод	Дуго Поље
78.	Пшеница	<i>Пшеница</i>	Плод	Дуго Поље
79.	Бијели кукуруз	<i>Кукуруз</i>	Плод	Србац
80.	Хељда	<i>Хељда</i>	Плод	Србац
81.	Јечам	<i>Јечам</i>	Плод	Србац
82.	Румун/жути	<i>Кукуруз</i>	Плод	Србац
83.	Пшеница	<i>Пшеница</i>	Плод	Србац
84.	Раж	<i>Раж</i>	Плод	Србац

ПРИЛОГ БР. 2: Резултати анкете о ставовима потрошача о локалним сортама:

(1) Увод	0,00
Пол	0,00
Женски	27,00
Мушки	7,00
Године	41,18
Запосленост	0,00
Пуно радно вријеме	34,00
Пола радног времена	0,00
Сезонски рад	0,00
Не ради	0,00
Број чланова домаћинства (укључујући анкетираног)	3,56
Највиши ниво завршеног образовања анкетираног члана	0,00
Висока стручна спрема	33,00
Вишија школа	0,00
Средња стручна спрема	1,00
Основна школа	0,00
Без формалног образовања	0,00
Укупан мјесечни приход домаћинства, КМ	3.141,33
(2) Процјена стања	0,00
Колико често купујете органске или домаће, традиционалне производе? Одаберите један одговор:	0,00
Некад	7,00
Понекад	26,00
Никад	0,00

<i>Често</i>	1,00
Које одлике производа су најважније за потрошача када купују воће и поврће? Слагање/неслагање, оцјена на скали 1 до 10, при чему је 1-није важно уопште, а 10-јако важно. Дајте одговор за сваку доле наведену одлику:	0,00
<i>Добар укус</i>	9,24
<i>Производ из вашег подручја/државе</i>	8,68
<i>Беспријекоран и свеж изглед</i>	7,79
<i>Органски производ или слободан од пестицида</i>	8,82
<i>Добра цијена</i>	7,53
<i>Традиционалне, стварне сортне</i>	7,29
<i>Посебна, необична боја</i>	3,15
<i>Посебан, необичан изглед</i>	2,97
Какав је Ваш став о опредјељености потрошача према куповини локалних производа? Слагање/неслагање, оцјена на скали од 1 до 10, при чему је 1-није важно уопште, а 10-јако важно. Дајте оцјену за сваки доле наведени став, уколико се разликују ставови за воће и поврће, дајте их одвојено:	
<i>Биодиверзитет (диверзитет живота) је важно</i>	8,84
<i>Фармери треба да гаје своје споствене сортне и да не зависе од сјеменских компанија</i>	8,79
<i>Да ли садни материјал воћа и сјеме поврћа треба бити слободно и доступно за свакога?</i>	9,27
<i>Није неопходно да воће и поврће има сјајан изглед, изнад свега је важно да је укусно.</i>	8,97
<i>Систем производње сјемена и селекције треба поново бити у рукама фармера и никад више у рукама мултинационалних компанија.</i>	8,71
<i>Више разноликости на столу значи и више разноликости живота, више биодиверзитета.</i>	9,41

<i>Ako kupujem voće ili povrće, želim znati je li to industrijska sorte ili ne.</i>	8,26
<i>Želim da imam mogućnost da kupujem традиционалне и старе sorte voća i povrća.</i>	9,00
<i>Kod kupovine voća i povrća želim da imam mogućnost da biram između sorti koje se razlikuju prema boji, izgledu, obliku, ukusu itd.</i>	8,32
<i>У прошлости је воће и поврће било много укусније.</i>	8,88
<i>Понуда воћа и поврћа је генерално веома ограничена и високо стандардизована.</i>	8,06
<p>Колико су спремни потрошачи платити вишу цијену за домаће, автохтоне, традиционалне производе безбједне од пестицида?</p> <p>Дајте претежан одговор:</p>	0,00
<i>Увјек</i>	8,00
<i>Понекад</i>	26,00
<i>Никад</i>	0,00

ПРИЛОГ БР. 3: Етноботанички упитник

Име и презиме:
Датум попуњавања упитника:
Адреса:
Које врсте биљака гајите у свом домаћинству (набројати)?
Колико сорти / популација по врстама биљака гајите (навести за сваку врсту)?
Колико сорти / популација по врстама биљака и одржавате тако што сами производите сјеме?
Откада (колико година) имате ове врсте у свом домаћинству? Да ли је то сјеме наслеђено од родитеља (предака) или сте га донијели / добили. Ако сте добили / донијели од кога и када сте добили / донијели?
Како користите гајене биљке у свом домаћинству: исхрани, народној медицини,стало? Ако се користи наведите начине на које се користи.
Да ли се користи у религијским церемонијама? Ако се користи, навести начин на који се користи.
Да ли се биљка користи у магијским изљечењима? Ако се користи навести начин на који се користи.
Да ли се користи у сујеверним ритуалима? Ако се користи, навести начин на који се користи.
Да ли се користи у традиционалној исхрани? Навести називе јела и начин припремања.
Да ли се биљка користи у називима имена људи? a.) Да b.) Не
Ако је одговор да, колико често се користи у називима људи? a.) Мало б.) Средње в.) Често
Да ли се биљка користи у називима насеља, ријека и сл.?

a.) Да

б.) Не

Ако је одговор да колико често се користи:

а.) Мало

б.) Средње

в.) Често

Да ли се биљка користи у занатским дјелатностима:

а.) Да

б.) Не

Навести примјер дјелатности и производа (корпе, клопке, мреже за лов...).

Да ли се биљка користи као грађевински материјал?

а.) Да

б.) Не

За коју врсту грађевинског материјала се користи?

Да ли се користи за исхрану стоке?

а.) Да

б.) Не

У ком облику се користи за исхрану стоке:

а) свјежа б) сушена ц) друго

Да ли је ова биљка омиљена у овом крају:

а.) Да

б.) Не

Њена употреба у данашње вријеме се:

а.) Смањује

б.) Повећава

Навести разлоге смањења или повећања употребе биљке:

Мотиви одржавања биљака:

а.) За задовољење сопствених потреба

1) за исхрану

2) за лијечење

3) за гријање
4) као грађевински материјал
5) нешто друго
6.) За продају
ПОДАЦИ О ДОМАЋИНСТВУ
Старосна структура домаћинства?
Стручна спрема произвођача?
Материјално стање производње?
a.) добро, б.) средње, в.) слабо
Доминантни облици издржавања домаћинства?
Пољопривреда или друго запослење?
Колико година се бавите производњом?
Изразите процентуално колико новац добијен продајом биља представља дио вашег укупног прихода?
У ком облику продајете биљне производе:
a.) у сировом стању
б.) полуупрађено
в.) готов производ
Начин пласирања производа:
a.) директно на тржиште
б.) путем посредника
Ко одређује цијену производа?
Да ли сте задовољни материјалном накнадом за свој производ?
Пријети ли опасност нестанка ваших гајених биљака? Ако пријети шта су главни разлози?
Да ли подржавате формирање заједничке производње сјемена свих локалних биљних врста на подручју општине Србац путем развоја друштвене банке сјемена?
Да ли бисте се у том случају приључили том систему и радили тзв. он фарм конзервацију и умножавање сјемена која треба обновити?
Да ли бисте прихватили одржавати неке сорте воћака у својој башти ако би се кроз друштвену банку сјемена произвеле саднице?

ПРИЛОГ БР. 4: Колекционе форме

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

1. Име колекционера: **Тања Шњегота**
2. Датум: **19.09.2021. године**
3. Општина и село (засек): **Општина Србац, село Брезовљани**
4. Име и презиме произвођача/домаћина: **Драгољуб Јањић**
5. Адреса производа/домаћина: **Брезовљани 66**

ХАБИТАТ И ОПИС	
1. Тип вегетације и станиште:	Равница, изузетно плодно земљиште, травнато, у близини шуме (буква/граб);
2. Употреба земљишта:	Польопривреда;
3. Животиње на испаши: (да /не):	Не;
ФАКТОРИ НАРУШАВАЊА И ЗАШТИТА	
1. Ерозија:	/
2. Поплаве:	/
3. Пријетње:	/
4. Заштита: (има / нема)	Нема;
ИДЕНТИТЕТ УЗОРКА И УЗОРКОВАЊЕ	
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Госпојињача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвеника
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Парадија

3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Сарајка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Непозната, 1
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Јегеровка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Цвјетача
3. Основни саставни дио узорка:	Фоча; калемљење на темељац из природе
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Приједорска зеленика
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Слатка зимска
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Требава; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука

2. Назив сорте и/или локални назив:	Петровијача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црна бугарка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијела столовача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Масленица/масњача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Пекmezлија
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Златни делишес
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Пољакиња
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе

1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Непозната, 2
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Добрићка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Непозната, 3
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијела ћедовача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвени јонатан
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Мушмула
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Лукавац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Непозната, 4
3. Основни саставни дио узорка:	Плод

4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Непозната, 5
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Шипинња
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Мрмњача
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Ситња илињача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Крупна илињача
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Гротуља/звечарка
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Пленка

3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Тепсијара
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Београд; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Лисица
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Крастанка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Колачуша
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе; украјинско поријекло
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Чечавка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Кантаруша/међедњача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка

2. Назив сорте и/или локални назив:	Мушмула
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црни карамут
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијели карамут
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Зобњача
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бјелолиста
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Репњача
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Винова лоза
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијели тудум
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе

1. Назив врсте:	Шантелија
2. Назив сорте и/или локални назив:	Шантелија
3. Основни саставни дио узорка:	Сјеме
4. Поријекло узорка:	Србац; калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Лијеска
2. Назив сорте и/или локални назив:	Лијеска
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Њемачка
1. Назив врсте:	Лијеска
2. Назив сорте и/или локални назив:	Лијеска
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Нови Сад

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

- Име колекционера: **Тања Шњегота**
- Датум: **01.10.2021. године**
- Општина и село (засек): **Општина Србац, село Брезовљани**
- Име и презиме произвођача/домаћина: **Милош Шњегота**
- Адреса производа/домаћина: **Брезовљани 66**

ХАБИТАТ И ОПИС	
1. Тип вегетације и станиште:	Равница, изузетно плодно земљиште, травнато, у близини ријеке Повелич;
2. Употреба земљишта:	Пољопривреда;
3. Животиње на испаши: (да /не):	Не;
ФАКТОРИ НАРУШАВАЊА И ЗАШТИТА	
1. Ерозија:	До ерозије долази усљед поплава;
2. Поплаве:	У вријеме великих падавина пријети опасност од поплаве;

3. Пријетње:	/
4. Заштита: (има / нема)	Нема;
ИДЕНТИТЕТ УЗОРКА И УЗОРКОВАЊЕ	
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Жута дивља
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Ајдаред
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (куповно)
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвена дивља
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Погачарка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Вильямовка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (куповно)
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Дивља крушка

3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Крушка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Санта марија
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (куповно)
1. Назив врсте:	Орах
2. Назив сорте и/или локални назив:	Орах
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (старо неколико десетина година)

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

1. Име колекционера: **Тања Шњегота**
2. Датум: **10.10.2021. године**
3. Општина и село (засек): **Општина Србац, село Повелич**
4. Име и презиме произвођача/домаћина: **Живко Вукотић**
5. Адреса производија/домаћина: **Повелич бб**

ХАБИТАТ И ОПИС	
1. Тип вегетације и станиште:	Равница, изузетно плодно земљиште, травнато, у близини ријеке Повелич;
2. Употреба земљишта:	Пољопривреда;
3. Животиње на испаши: (да /не):	Да;
ФАКТОРИ НАРУШАВАЊА И ЗАШТИТА	
1. Ерозија:	До ерозије долази услед поплава;
2. Поплаве:	У вријеме великих падавина пријети опасност од поплаве;
3. Пријетње:	/
4. Заштита: (има / нема)	Нема;

ИДЕНТИТЕТ УЗОРКА И УЗОРКОВАЊЕ	
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Кожара
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Баштованка
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Непозната
3. Основни саставни дио узорка:	Плод + сјеме
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Јабука
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвена столовача
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Калемљење на темељац из природе
1. Назив врсте:	Краставац
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бодљикави краставац
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (куповно)

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

1. Име колекционера: **Тања Шњегота**
2. Датум: **15.10.2021. године**
3. Општина и село (засек): **Општина Србац, село Дворине**
4. Име и презиме произвођача/домаћина: **Стојанка Јешић**
5. Адреса производа/домаћина: **Дворине бб**

ХАБИТАТ И ОПИС	
1. Тип вегетације и станиште:	Равница, изузетно плодно земљиште, травнато, у близини ријеке Повелич;
2. Употреба земљишта:	Пољопривреда;
3. Животиње на испаши: (да /не):	Да;
ФАКТОРИ НАРУШАВАЊА И ЗАШТИТА	
1. Ерозија:	/
2. Поплаве:	/
3. Пријетње:	Загађивачи;
4. Заштита: (има / нема)	Нема;
ИДЕНТИТЕТ УЗОРКА И УЗОРКОВАЊЕ	
1. Назив врсте:	Репа
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијела репа
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Лук
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијели лук
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Целер
2. Назив сорте и/или локални назив:	Целер
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Купус
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвени купус
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско, властита производња
1. Назив врсте:	Параадајз

2. Назив сорте и/или локални назив:	Дезире
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Патлиџан
2. Назив сорте и/или локални назив:	Патлиџан
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Кромпир
2. Назив сорте и/или локални назив:	Дезире
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско, властита производња
1. Назив врсте:	Кромпир
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвени
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско, властита производња
1. Назив врсте:	Кромпир
2. Назив сорте и/или локални назив:	Холандски бијели
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско, властита производња
1. Назив врсте:	Карфиол
2. Назив сорте и/или локални назив:	Карфиол
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Купус
2. Назив сорте и/или локални назив:	Зелени купус
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско

1. Назив врсте:	Паприка
2. Назив сорте и/или локални назив:	Рога
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско
1. Назив врсте:	Роткva
2. Назив сорте и/или локални назив:	Роткva
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

1. Име колекционера: **Тања Шњегота**
2. Датум: **16.10.2021. године**
3. Општина и село (засеок): **Општина Србац, село Дуго поље**
4. Име и презиме произвођача/домаћина: **Стево Срдић**
5. Адреса производија/домаћина: **Дуго поље 66**

ХАБИТАТ И ОПИС	
1. Тип вегетације и станиште:	Равница, изузетно плодно земљиште, у близини ријеке Врбас;
2. Употреба земљишта:	Пољопривреда;
3. Животиње на испаши: (да /не):	Да;
ФАКТОРИ НАРУШАВАЊА И ЗАШТИТА	
1. Ерозија:	/
2. Поплаве:	/
3. Пријетње:	Загађивачи;
4. Заштита: (има / нема)	Нема;
ИДЕНТИТЕТ УЗОРКА И УЗОРКОВАЊЕ	
1. Назив врсте:	Лук
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијели лук

3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (Бања Лука)
1. Назив врсте:	Лук
2. Назив сорте и/или локални назив:	Црвени лук
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (Бања Лука)
1. Назив врсте:	Кромпир
2. Назив сорте и/или локални назив:	Кромпир
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (Бања Лука)
1. Назив врсте:	Кукуруз
2. Назив сорте и/или локални назив:	Кукуруз
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	
1. Назив врсте:	Пшеница
2. Назив сорте и/или локални назив:	Пшеница
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско (Бања Лука)

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

1. Име колекционера: **Тања Шњегота**
2. Датум: **21.10.2021. године**
3. Општина и село (засеок): **Општина Србац**
4. Име и презиме произвођача/домаћина: **Славиша Божић**
5. Адреса производа/домаћина: **Мотајички одред 66**

ХАБИТАТ И ОПИС	
1. Тип вегетације и станиште:	Брдовито, добро пропусно тло;
2. Употреба земљишта:	Пољопривреда;

3. Животиње на испаши: (да /не):	Не;
ФАКТОРИ НАРУШАВАЊА И ЗАШТИТА	
1. Ерозија:	/
2. Поплаве:	/
3. Пријетње:	Загађивачи;
4. Заштита: (има / нема)	Нема;
ИДЕНТИТЕТ УЗОРКА И УЗОРКОВАЊЕ	
1. Назив врсте:	Кукуруз
2. Назив сорте и/или локални назив:	Бијели кукуруз
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско – властита производња
1. Назив врсте:	Кукуруз
2. Назив сорте и/или локални назив:	Румун/жути
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско – властита производња
1. Назив врсте:	Хељда
2. Назив сорте и/или локални назив:	Хељда
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Бања Лука
1. Назив врсте:	Јечам
2. Назив сорте и/или локални назив:	Јечам
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско – властита производња
1. Назив врсте:	Пшеница
2. Назив сорте и/или локални назив:	Пшеница
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско – властита производња

1. Назив врсте:	Раж
2. Назив сорте и/или локални назив:	Раж
3. Основни саставни дио узорка:	Плод
4. Поријекло узорка:	Сјеменско – властита производња

ПРИЛОГ БР. 5: Инвентаризација

Датум прикупљања: 02.10.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

- Локација (село, засеок): **Србац**
- Географска ширина ($^{\circ}$ N): **45°05'17.7"N**
- Географска дужина ($^{\circ}$ E): **17°31'54.5"E**
- Надморска висина (m): **124 m нв**
- Земљишне карактеристике: **Брдовито, пољопривредно земљиште у близини урбаног подручја; плодно..**
- Карактеристике станишта: **Растресито, без влаге.**

- Врста и народни назив: **Јабука црвени делишес / Malus domestica**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
32 године, дивља јабука.
 2. Вријеме дозиђевања:
Септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Крупне, сочне, слатке, црвене...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Отпорне на ниске температуре, као и остале спољашне факторе.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Јабука је омиљено воће, користи се у многим облицима (свјежа, као и праћена) за исхрану. Изузетно здрава.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, ћубрење, резидба, наводњавање.
 8. Поријекло:
Требовљани.
 9. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Сокови, ракија, пекmez, компот и слично. У свјежем облику се користи за исхрану.
 10. Начин и дужина чувања плодова:
У хладном складишту може остати 2-3 мјесеца.
 11. Посебан рецепт за справљање производа:

Компот – Јабука се исјече на кришке (или користи у сувом облику) и куха се.
Може се додати и друго воће.

12. Народни обичај, прича, пјесма или занимљивост везана за усјев:

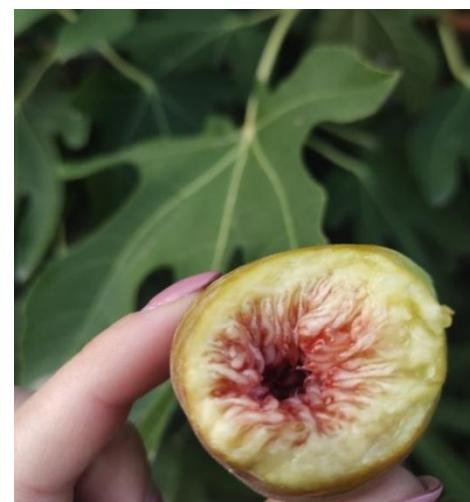
За Божић се јабука једе заједно са медом, као дио традиционалне трпезе.



- Врста и народни назив: **Крушка виљамовка / Pyrus communis**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
15 година, дивља крушка.
 2. Вријеме дозријевања:
Август/септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Средње величине, жута боја, мекана, слатка, сочна...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.
Без великих штеточина до сад.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Веома здрава врста, употреба честа у исхрани.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, обрезивање, основно прскање.
 8. Поријекло:
Горња Ламовита.
 9. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се за справљање сока, слатка, као и једне од најпознатијих ракија (виљамовка).
 10. Начин и дужина чувања плодова:
У облику плода кратко остаје, чување је у прерађеном облику.
 11. Посебан рецепт за спровођање производа:
Сок – опрати и огулити крушке, исјећи на коцкице, скучати, изблендати, додати шећер, прокухати. Сипати у топле флаше, затворити и покрити деком...ставити на хладно мјесто кад се охлади.



- Врста и народни назив: **Смоква / Ficus carica**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
15 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар, октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Средње величине (око 25 комада у једном килограму), смеђа боја основна, мекана, сочна, слатка.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.
Смоква се налази на доброј локацији, изложена сунчевој свјетлости већим дијелом дана.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Здрава за јело у свежем, али и прерађеном облику.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Без обрађивања.
 8. Поријекло:
Србац.
 9. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Слатко.
 10. Начин и дужина чувања плодова:
У хладним просторијама у гајбама може остати до 30 так дана, а дуже у сушеном облику.
 11. Посебан рецепт за справљање производа:
Слатко – опрати смокве, осјећи петељке, попрскати лимонтусом. Шећер отопити, додати смокве и кухати. Након кухања додати лимун и затворити шерпу мокром крпом. Сљедећи дан паковати у тегле.



- Врста и народни назив: Лијеска / Corylus avellana
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Око 40 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодна; нормалне величине, смеђа боја, укусна...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност....
Отпорна на вањске услове, а највећи проблем су животиње (вјеверице и птице).
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се током читаве године у исхрани, јако значајна.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, резидба.
 8. Поријекло:
Србац.
 9. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Као састојак у колачима, тортама и слично.
 10. Начин и дужина чувања плодова:
Без љуске може остати и до годину дана, а са љуском и дуже, без посебних услова за складиштење.



- Врста и народни назив: Дуња / Cydonia oblonga
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
20 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Крупан плод, жуте (основна) до зелене боје, тврда, плод прекривен ситним длачицама.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајна због здравих особина, користи се углавном у прерађеном облику.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање.
 7. Поријекло:
Србац.
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Ракија, слатко, компот, чај...
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем облику без поебних услова може дugo опстати.
 10. Посебан рецепт за справљање производа:
Чај од листа дуње – листове осушити и скухати; користи се за смиравање стомачних тегоба.
 11. Народни обичај, прича, пјесма или занимљивост везана за усјев:
Због јаке и пријатне ароме ставља се у просторије умјесто вјештачких мириза.



- Врста и народни назив: Шери парадајз / Lycopersicum esculentum
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено 2021. године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Ситан плод, првене боје, изузетно укусан и сочан...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност....
Уз одређене мјере заштите, издржава утицај спољашњих фактора.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихранјивање, наводњавање и заштита од штеточина.
 8. Поријекло:
/
 9. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Свјежа или оброк салата.
 10. Начин и дужина чувања плодова:
Не чува се дуже, може остати свјеж пар дана.



97

- Врста и народни назив: Параџај јабучар/ Solanum lycopersicum
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено 2021. године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Август.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, округлог или издуженог облика, првене боје, сочан...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање и заштита од штеточина.
 7. Поријекло:
/
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Параџај сос, кечап, пинђур...
 9. Начин и дужина чувања плодова:
Пар дана у свјежем облику.



- Врста и народни назив: **Краставац корнишон / Cucumis sativus**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено 2021. године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Август.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Издужен облик, основна боја зелена, пријатан укус, плод воденаст.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање и заштита од штеточина и болести.
 7. Поријекло:
/
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Свјежа салата, кисели краставци, туршија.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свјежем облику кратко, у киселим салатама може остати и до двије године.



- Врста и народни назив: **Паприка бабура / Capsicum annuum**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено ове године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Август.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Округласт или издужен облик, боја жута и црвена.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање и заштита од штеточина и болести.
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, џем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Свјеже и киселе салате, разна домаћа јела.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Свјеж облик, неколико дана, киселе салате дуже.



- Врста и народни назив: Паприка рога / Capsicum annuum
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
 2. Вријеме дозријевања:
Август.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Издужен облик, боја жута и црвена, плод укусан..
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихранјивање, наводњавање и заштита од штеточина и болести.
 7. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Свјеже и киселе салате, разна домаћа јела, ајвар...
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Свјеж облик, неколико дана, киселе салате и ајвар дуже.



- Врста и народни назив: **Блатва / Beta vulgaris**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено ове 2021. године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Први пут у јуну, па још неколико пута до краја вегетације.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Листови крупни, меснати, зелени, квалитетни...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање.
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Не користи се за справљање оваквих производа.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Чува се у залеђеном облику, или се конзумира чим се убере.



- Врста и народни назив: *Мрква / Daucus carota*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађена почетком године (фебруар).
 2. Вријеме дозријевања:
Јун.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Средње величине, плодови наранџасте боје, издужени, тврди, укусни.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.....
Не захијева посебно одржавање и третирање хемијским средствима.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање и наводњавање.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Салата, додатак многим јелима, сок...
 9. Начин и дужина чувања плодова:
Чува се неколико мјесеци, на хладном или у пијеску (зими, да не промрзне).



- Врста и народни назив: Целер / Apium graveolens
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађен почетком године (фебруар).
 2. Вријеме дозријевања:
Јун.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, бијеле боје, горак укус.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.....
Не захтијева посебан третман (прихрана и слично).
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање и наводњавање.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Користи се у исхрани као додатак јелима.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
Чува се залеђен, а свјеж може стајати 2-3 мјесеца (на хладном).



- Врста и народни назив: *Шпарога / Asparagus officinalis*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Једна година (посађена први пут 2020. године).
 2. Вријеме дозријевања:
Најбољи плодови буду тек након 3 године, дозријевање у пролећу.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Бујни изданци, плодови зелене боје, издужени, сочни...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.....
Отпорни на сушу.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Често окопавање и приграње стабљика неколико пута у току године, док не почне рађање плодова.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Свеж облик – конзумирање одмах по брању.



Датум прикупљања: 25.10.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

- Локација (село, засек): **Дуго Поље**
- Географска ширина ($^{\circ}$ N): **45°04'48"N**
- Географска дужина ($^{\circ}$ E): **17°25'44"E**
- Надморска висина (m): **91 m нв**
- Земљишне карактеристике: **Равница, плодно земљиште.**
- Карактеристике станишта: **влажно станиште (близина мочварног подручја Бардача).**

- Врста и народни назив: **Пшеница / *Triticum vulgare***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Трећа репродукција.
 2. Вријеме дозијевања:
Мај-јун.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови ситни, смеђе боје, тврди, без мириса и укуса у свјежем стању.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се за исхрану људи (најчешће за брашно), али и за исхрану стоке.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Произведено из сјемена (Бања Лука).
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном облику (брашно) може се чувати годинама.
 9. Народни обичај, прича, пјесма или занимљивост везана за усјев:
Стари српски обичај налаже да се пшеница користи за спровођање „кољива“, приликом славских обреда. Пшеницу због значаја многи зову „зрно живота“.



106

- Врста и народни назив: *Кукуруз / Zea mays*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађен ове године.
 2. Вријеме дозријевања:
Мјесец октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зрасти, жуте боје, тврди, без мириза и укуса (у свежем стању).
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Најзначајнија житарица, често се користи у исхрани људи, али и стоке.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Сјеменска врста (Бања Лука 43).
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном стању може стајати дugo (годинама). Такође, зrna кукуруза су постојана и дugo могу опстati.
 9. Народни обичај, прича, пјесма или занимљивост везана за усјев:
Кукуруз се посипа по људима за Божић (за родну годину која слиједи).



- Врста и народни назив: **Црвени лук / Allium cepa**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Сјеменски (од прошле године).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар/октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови крупнији, црвене боје, карактеристичног јаког мириза.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Веома значајан за исхрану људи – користи се у припреми домаћих јела, за салате, али и у свежем облику. Јако здрав и љековит – има антиканцерогено дејство, богат је фенолним компонентама, доказано проупално, антивирусно, антибактеријско, антиоксидантно дејство..
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ђубрење...
 7. Поријекло:
Сјеменско...
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се као природни лијек, нарочито у свежем облику.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
На хладном мјесту може стајати пар мјесеци.
 10. Народни обичај, прича, пјесма или занимљивост везана за усјев:
Историјски подаци кажу да се црвени лук дуго није смио јести, зато што се сматрао светом биљком.



- Врста и народни назив: ***Бијели лук / Allium sativum***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Сјеменски (од прошле године).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар/октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови ситнији, бијеле боје, слабог мириза, тврди...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Изузетно значајна зачинска биљка.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ђубрење...
 7. Поријекло:
Сјеменско..
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Често се користи самљевен или истуцан као зачин. Могуће је направити и етерично уље, дестилацијом помоћу водене паре.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем облику неколико мјесеци, као зачин дуже.



- Врста и народни назив: *Кромпир / Solanum tuberosum*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Сјеменски (од прошле године).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар/октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови крупни, са клицама, смеђе боје, тврди, без мириза.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајна намирница у људској ис храни, али и ис храни стоке.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ђубрење...
 7. Поријекло:
Сјеменско..
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Јело – основна храна у многим земљама, користи се куван или печен, а у сировом стању је благо отрован.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
Без фрижиdera може остати свеж и до 6 мјесеци.



Датум прикупљања: 01.10.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

1. Локација (село, засеок):
Брезовљани
2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°03'53"N
3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°30'53"E
4. Надморска висина (m): **96 m нв**
5. Земљишне карактеристике:
Равница, изузетно плодно земљиште, комбинација црнице и пјескуља; растресито;
6. Карактеристике станишта: **Добро пропусно, добро подноси сушу и влагу;**

- Врста и народни назив: ***Крушка виљамовка/Pyrus communis***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
15 година, дивља крушка.
 2. Вријеме дозријевања:
Август/септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Средње величине, жута боја, мекана, слатка, сочна...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.
Без великих штеточина до сад.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Веома здрава врста, употреба честа у исхрани.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, обрезивање, основно прскање.
 8. Поријекло:
Горња Ламовита.
 9. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се за спровођање сока, слатка, као и једне од најпознатијих ракија (виљамовка).
 10. Начин и дужина чувања плодова:
У облику плода кратко остаје, чување је у прерађеном облику.



- Врста и народни назив: *Крушика Санта марија*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
15 година, дивља крушка.
 2. Вријеме дозријевања:
Август/септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод средње величине, тврд, зелене боје; слатка, сочна...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Веома здрава врста, употреба честа у исхрани.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, обрезивање, основно прскање.
 7. Поријекло:
Горња Ламовита.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У облику плода кратко остаје, чување је у прерађеном облику (сок, слатко, ракија...)



- Врста и народни назив: ***Јабука столовача***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Око 50 година (посађена 60-тих година прошлог вијека).
 2. Вријеме дозријевања:
Август/септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод ситан, основна боја зелена, допунска црвена, сочан, укусан.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Опстаје дugo без посебног третирања.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана људи.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Само косидба корова.
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Користи се на много начина – сушење за компот, исхрана у свежем облику, припрема ракије, као и домаћег сока од јабука.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
На хладном, пар мјесеци.



- Врста и народни назив: **Јабука илињача**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Око 50 година (посађена 60-тих година прошлог вијека)
 2. Вријеме дозријевања:
Август.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Пронађени плодови ситнији, црвенкасто-жуте боје, пријатног мириза и слатко-киселкастог укуса.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Опстаје дugo без посебног третирања.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана људи.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Само косидба корова.
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се на много начина – сушење за компот, исхрана у свјежем облику, припрема ракије, као и домаћег сока од јабука. Од ових јабука се праве разни домаћи колачи, слатке пите и слично.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
На хладном, пар мјесеци.



- Врста и народни назив: ***Јабука погачарка***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Око 50 година (посађена 60-тих година прошлог вијека)
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен (септембар/октобар).
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зеленкастоожуте боје која прелази у златножуту боју, укусне, слатке.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Опстаје дugo без посебног третирања.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана људи.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Само косидба корова.
 8. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се на много начина – сушење за компот, исхрана у свјежем облику, припрема ракије, као и домаћег сока од јабука. Од ових јабука се праве разни домаћи колачи, слатке пите и слично.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
На хладном, пар мјесеци.



- Врста и народни назив: *Бијела будимка / Cucurbita pepo*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка, посађена у априлу ове године.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен - октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Изузетно крупан плод, кора бијеле боје, а унутрашњост наранџасте,
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајна у исхрани, нарочито због количине витамина.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ђубрење...
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Стабилизује глукозу у крви; користи се у многим облицима – као каша за дјецу, печена у рерни, као саставни дио многих пита, колача и слично; чорбе...
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Може се складиштити и до неколико мјесеци, захвална за дugo чување.



- Врста и народни назив: *Махуна путерка жута / Phaseolus vulgaris*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађено на јето 2021. године (јун).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар, октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод дугачак и узак, жуте боје, пун укус, пријатан мирис...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Употреба је у исхрани, нарочито значајна због велике количине протеина.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, редовно наводњавање.
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се само у припреми сланих јела.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
На хладном мјесту, неколико седмица...могуће заледити и чувати у замрзивачу дуже.



Датум прикупљања: 02.10.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

1. Локација (село, засеок):
Брезовљани
2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°03'51"N
3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°30'29"E
4. Надморска висина (m): **96 m**
5. Земљишне карактеристике:
Равница, растресито и плодно земљиште;
6. Карактеристике станишта: **Добро подноси сушу и влагу;**

- Врста и народни назив: **Јабука шипинња**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
50-60 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Мјесец септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод ситнији, жуто-зелене боје, укусан, пријатан мирис.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Кошење корова.
 7. Кориштење усјева за спровљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се за спровљање слатка, као и ракије.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем стању пар мјесеци, у прерађеном дуже.



- Врста и народни назив: **Јабука зобњача**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
50-60 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Мјесец септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупнији, зеленкасте боје, укусан, пријатан мирис.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Обрезивање грана, кошење.
 7. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се у исхрани, као састојак многих домаћих колача и пита, као и за спровођање слатка и ракије.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем стању пар мјесеци, у прерађеном дуже.



- Врста и народни назив: *Грожђе бијели тудум*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
20-30 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Мјесец октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Бобице бијеле боје, ситније, изузетно укусне. Неједнаке величине.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Не захтијева много третмана, доста отпорно.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана (у конкретном случају).
 7. Начин и дужина чувања плодова:
У свјежем облику – неколико дана.



- Врста и народни назив: *Oprax*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
20+ година.
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар/октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, смеђе боје (кора зелене), укусан. Многобојни плодови.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Не третира се, без одржавања..
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у свежем или самљевеном облику за исхрану.
 7. Кориштење усјева за спровједање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Значајан састојак већине домаћих колача.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Више мјесеци (некад и година)..



- Врста и народни назив: ***Бундева (мисирача)***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка, посађена на пролеће 2021. године.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен - септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Крупнији плод, кора и унутрашњост наранџасте боје.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајна у исхрани, нарочито због количине витамина.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ђубрење...
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Стабилизује глукозу у крви; користи се у многим облицима – као каша за дјецу, печена у перни, као саставни дио многих пита, колача и слично; чорбе...
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Може се складиштити и до неколико мјесеци, захвална за дugo чување.



- Врста и народни назив: ***Тиквица***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, свијетле боје, меснат, без мириза...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској исхрани. Значајна због хранљивости, а ниског броја калорија.
 6. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Користи се за припрему многих сланих јела.
 7. Начин и дужина чувања плодова:
2-3 мјесеца у свежем стању.



- Врста и народни назив: ***Бодљикави краставац***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка (посијана на пролеће ове године).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар-октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод зеленкасто-смеђе боје; бодљикав, крупнији; унутрашњост мекана и сочна.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској исхрани.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Наводњавање, окопавање...
 7. Поријекло:
Сије се више година, сјеме – властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Свеж облик, неколико седмица.

Датум прикупљања: 01.10.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

1. Локација (село, засеок):
Брезовљани
2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°04'19"N
3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°30'14"E
4. Надморска висина (m): **96 mnv**
5. Земљишне карактеристике:
Равница,
6. Карактеристике станишта: **Добро пропусно**

- Врста и народни назив: **Гроžđe црни тудум**

- *Основне карактеристике о усјеву*

1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
20-так година.
2. Вријеме дозријевања:
Септембар-октобар.
3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Бобице тамно плаве боје, ситније, изузетно укусне. Неједнаке величине.
4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајно у људској ис храни.
6. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Користи се свеже у ис храни, као и за спровођање сокова и ракије.
7. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем облику – неколико дана; у прерађеном неколико мјесеци/година.



126

- Врста и народни назив: *Крушика кантаруша*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Преко 40 година.
 2. Вријеме дозријевања:
Октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупнији, смеђе боје, кора мекана, укусно, сочно.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Биљка се уопште не одржава – не расте у воћњаку, нема наводњавања, ђубрења и слично. И поред тога, изузетно плодна.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана људи.
 7. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
У конкретном примјеру исхрана; може се користити за спровођање сокова, ракије, цемова и слично..
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У свјежем облику неколико дана, у прерађеном неколико мјесеци или година.



- Врста и народни назив: ***Јабука петровњача***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
20+ година.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен (септембар-окобар).
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови црвени, сочни, укусни, пријатног мириза. Средње величине, изражено груписање више плодова на једној грани.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Без посебног одржавања, само кошење корова.
 6. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Исхрана, спровођање сокова, ракије, домаћих колача и слично.
 7. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем облику пар дана, у прерађеном значајно дуже.



- Врста и народни назив: **Јабука ћедовача**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
50+ година.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен – септембар, октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, жуто-зелене боје, меснат, сочан, укуса...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Нема посебног одржавања, али без обзира изузетно плодоносно.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској исхрани.
 7. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Исхрана, ракија, сок...



- Врста и народни назив: ***Јабука кожара***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
50+ година.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен (септембар).
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупнији, црвенкасте боје, кора изражено дебља, без сочности.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Исхрана у свјежем облику, спровођање сока и ракије, сушење за потребе спровођања компота.



- Врста и народни назив: ***Мушмула***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
30+ година.
 2. Вријеме дозријевања:
Јесен.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови ситнији, тврди, без сочности, смеђе боје; два облика (две врсте) – мушмула крушка и јабука.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност..
Редовно даје плодове, без одржавања.
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Употреба у људској исхрани.



- Врста и народни назив: *Кукуруз*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња врста (посијано ове године)
 2. Вријеме дозријевања:
Октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови (зрно) крупнији, тврди, жуте боје. Усјев велики, плодоносан.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Највећи значај у људској исхрани, али и исхрани домаћих животиња.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Властита производња.



Датум прикупљања: 10.11.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

1. Локација (село, засек): **Ситнеши**
 2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°03'35"N
 3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°33'15"E
 4. Надморска висина (m): **107 mnv**
 5. Земљишне карактеристике:
Равница, изузетно плодно земљиште, комбинација црнице и пјескуља; растресито;
 6. Карактеристике станишта: **Добро пропусно, добро подноси сушу и влагу;**
- Врста и народни назив: **Зелена салата**
 - Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Пластеничка производња – посијано у новембру.
 2. Вријеме дозријевања:
Почетак године, фебруар-март.
 3. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Не.
 4. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској исхрани.
 5. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ђубрење, гријање...
 6. Поријекло:
Србац (село Ситнеши).



- Врста и народни назив: ***Бијели лук***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Пластеничка производња – посијано у новембру.
 2. Вријеме дозријевања:
Почетак године, фебруар-март.
 3. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Не.
 4. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској ис храни.
 5. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ћубрење, гријање...
 6. Поријекло:
Србац (село Ситнешти).



- Врста и народни назив: *Карфиол*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посијано на пролеће 2021. године.
 2. Вријеме дозријевања:
Октобар-новембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, бијеле боје, изразито укусан, тврд...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској ис храни (у свежем облику, за салату, за справљање многих домаћих јела..). Изузетно здрава врста.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, ћубрење, наводњавање.
 7. Начин и дужина чувања плодова:
У хладном складишту може остати 2-3 мјесеца.



- Врста и народни назив: *Kupus*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка (посијана 2021. године).
 2. Вријеме дозријевања:
Октобар-новембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод – главица - крупна, зелене боје..
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајан у људској исхрани.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, ћубрење, наводњавање.
 7. Поријекло:
Властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У хладном складишту може остати 2-3 мјесеца.



- Врста и народни назив: *Паприка рога*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено ове године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Август.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Издужен облик, боја зелена и црвена, укусне..
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихранјивање, наводњавање и заштита од штеточина и болести.
 7. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Свјеже и киселе салате, разна домаћа јела, ајвар.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
Свјеж облик, неколико дана, киселе салате и ајвар дуже.



- Врста и народни назив: ***Патлиџан***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
 2. Вријеме дозријевања:
Посађено ове године (април мјесец).
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Издужен облик, крупан плод; љубичасте боје, пријатан укус.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање.
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Салата, домаћа јела, ајвар.



- Врста и народни назив: ***Роткva***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађено ове године (јун мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар - октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупнији, тамне боје, округлог облика, укусно...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање.
 7. Кориштење усјева за справљање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Углавном за салату.



Датум прикупљања: 01.11.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

- | | |
|--|--|
| 1. Локација (село, засеок): Повелич | 5. Земљишне карактеристике:
Равница, плодно земљиште, комбинација црница и пјескуља; |
| 2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°03'34"N | 6. Карактеристике станишта: Добро подноси сушу и влагу; |
| 3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°30'28"E | |
| 4. Надморска висина (m): 92 mnm | |

- Врста и народни назив: **Паприка бабура**
- Основне карактеристике о усјеву
 - 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађено у априлу 2021. године.
 - 2. Вријеме дозријевања:
Август мјесец.
 - 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Округао до издужен облик, жута боја претежно.
 - 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Не.
 - 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Људска исхрана.
 - 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање и заштита од штеточина и болести.
 - 7. Поријекло:
Сјеме од прошле године.
 - 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Салате, многа домаћа јела (нпр. сатараш, паприке пуњене месом или сиром...)
 - 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свјежем облику неколико дана, у салатама (киселим) дуже – пар мјесеци.



- Врста и народни назив: ***Паприка рога***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађено у априлу 2021. године.
 2. Вријеме дозријевања:
Август мјесец.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови крупнији, издужени, интензивне црвене боје.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Људска исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихранјивање, наводњавање и заштита од штеточина и болести.
 7. Поријекло:
Сјеменско.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Салата – свјежа и кисела, печене паприке, у домаћим јелима и слично.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свјежем облику до мјесец дана, у киселим салатама пар мјесеци.



- Врста и народни назив: **Цвекла**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађена на пролеће (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар мјесец.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод округлог облика, кора смеђе, а унутрашњост црвено-љубичасте боје.
Средње величине.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Људска исхрана, нарочито значајна за побољшање крвне слике.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, прихрањивање.
 7. Поријекло:
Индустријско сјеме.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Свјеже и киселе салате, домаћа јела...



- Врста и народни назив: ***Патлиџан***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађено у априлу мјесецу.
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар/октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан и издужен, меснат, кора љубичасте боје, пријатан укус и мирис.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајан у људској исхрани.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихранјивање, наводњавање.
 7. Поријекло:
Индустријско сјеме.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Салата, домаћа јела, ајвар...
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свјежем облику опстаје око мјесец дана, у спровођеним салатама и осталим јелима знатно дуже.



Датум прикупљања: 05.11.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

1. Локација (село, засек): **Дворине**
 2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°04'19"N
 3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°30'35"E
 4. Надморска висина (m): **93 mnm**
 5. Земљишне карактеристике:
Равница, изузетно плодно земљиште, растресито;
 6. Карактеристике станишта: **Добро пропусно, добро подноси сушу и влагу;**
- Врста и народни назив: **Бијела репа**
 - Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Двогодишња биљка, посађена на јесен прошле године.
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар - октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод бијеле боје, округластог облика, меснат, укусан...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање.



- Врста и народни назив: ***Бијели лук***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посијан 2021. године.
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар/октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови ситнији, бијеле боје, слабог мириза, тврди...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајан у људској ис храни.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, наводњавање, ћубрење...
 7. Поријекло:
Сјеменско.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,...):
Често се користи самљевен или истуцан као зачин.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем облику неколико мјесеци, као зачин дуже.



- Врста и народни назив: **Целер**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
Посађен на пролеће..
 2. Вријеме дозријевања:
Август-септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, бијеле боје, горак укус.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Да.
 5. Ако је одговор Да, описати отпорност.....
Не захтијева посебан третман (прихрана и слично).
 6. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 7. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање и наводњавање.
 8. Кориштење усјева за спровођање производа (сушење, цем, јело, сок, ракија, слатко, компот, лијек,....):
Користи се у исхрани као додатак јелима.
 9. Начин и дужина чувања плодова:
У свежем облику може стајати 2-3 мјесеца (на хладном).



- Врста и народни назив: ***Црвени купус***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка (посијана 2021. године).
 2. Вријеме дозријевања:
Јул-октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод – главица - крупна, листови љубичасте боје.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајан у људској исхрани - директна потрошња - сирова или кувана; кисељење...значајан за здравље (нарочито за дијабетичаре).
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, ћубрење, наводњавање.
 7. Поријекло:
Властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У хладном складишту може остати 1-2 мјесеца.



- Врста и народни назив: *Кромпир – 1. Црвени; 2. Дезире; 3. Холандски бијели*
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Једногодишња биљка (посијана 2021. године).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар-октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод кртола- ситнија, смеђе боје, свијетло смеђе (холандски бијели).
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Значајан у људској исхрани – користи се за спровођање великог броја домаћих јела, једна од основних намирница.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, ћубрење, наводњавање.
 7. Поријекло:
Властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У хладном складишту може остати пар мјесеци.



- Врста и народни назив: **Парађајз**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла:
 2. Вријеме дозријевања:
Август – септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плод крупан, округлог или издуженог облика, првене боје, сочан...
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Исхрана.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Окопавање, прихрањивање, наводњавање .
 7. Начин и дужина чувања плодова:
Пардана у свежем облику.



Датум прикупљања: 19.11.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

1. Локација (село, засеок): **Србац**
 2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°05'52"N
 3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°31'48"E
 4. Надморска висина (m): **111 mnm**
 5. Земљишне карактеристике:
Брдовито подручје, без посебних плодних карактеристика;
 6. Карактеристике станишта: **Добро пропусно.**
- Врста и народни назив: **Албино (бијели) кукуруз**
 - Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађен 2021. године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар - октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зrnaсти, бијеле бојe, језгра мека и сочна.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској исхрани (куха се, пече на жару, прави се брашно и уље...).
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Сјеменско - властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном стању може стајати дugo (годинама). Такође, зrna кукуруза су постојана и дugo могу опстати.



- Врста и народни назив: **Жути кукуруз - румун**
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посађен ове године (април мјесец).
 2. Вријеме дозријевања:
Септембар - октобар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зрасти, жуте боје, језгра тврда.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се у људској исхрани (куха се, пеке на жару, прави се брашно и уље...), као и исхрани стоке.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Сјеменско - властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном стању може стајати дugo (годинама). Такође, зрна кукуруза су постојана и дugo могу опстати.



- Врста и народни назив: ***Јечам***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посијано на јесен прошле године.
 2. Вријеме дозријевања:
Почетак љета - јун.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зrnaсти, ситни, смеђe бојe, тврди, без мириса и укусa у свјежem стањu.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи сe за исхрану људи (брашно, пивo, слад...), али и за исхрану стокe.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Сјеменско - властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном облику може сe чувати годинама.



- Врста и народни назив: ***Раж***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посијано на јесен претходне године.
 2. Вријеме дозријевања:
Почетак љета - јун.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зrnaсти, ситни, смеђe бојe, тврди, без мириса и укусa у свјежem стањu.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи сe за исхрану људи, најчешћe за брашно, али може да сe користи и у спрavљањu: пива, двопекa, вискијa, водкe....te каo крмно биљe.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавањe, жетва.
 7. Поријекло:
Сјеменско - властита производњa.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном облику може сe чувати годинамa.



- Врста и народни назив: ***Пшеница***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Посијано претходне године – јесен.
 2. Вријеме дозријевања:
Љетни период..
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови ситни, смеђе боје, тврди, без мириза и укуса у свежем стању.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Користи се за исхрану људи (најчешће за брашно), али и за исхрану стоке.
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Сјеме – властита производња.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном облику може се чувати годинама.



- Врста и народни назив: ***Хељда***
- Основне карактеристике о усјеву
 1. Старост стабла и коришћена подлога када су у питању воћке и винова лоза:
Април мјесец.
 2. Вријеме дозријевања:
Август-септембар.
 3. Основне карактеристике усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома):
Плодови зrnaсти, ситни, срцоликог облика, прне бојe, тврди.
 4. Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточина:
Не.
 5. Посебне карактеристике усјева (употреба, значај итд):
Најчешћа употреба – људска исхрана (брашно)
 6. Посебан начин обрађивања и одржавања усјева:
Сјетва, наводњавање, жетва.
 7. Поријекло:
Бања Лука.
 8. Начин и дужина чувања плодова:
У прерађеном облику може се чувати годинама.



Датум прикупљања: 19.09.2021. године

Име сакупљача: Тања Шњегота

Идентификационе карактеристике мјеста прикупљања

- | | |
|--|---|
| 1. Локација (село, засеок):
Брезовљани | 5. Земљишне карактеристике:
Равница, изузетно плодно земљиште, комбинација црнице и пјескуља; растресито; |
| 2. Географска ширина ($^{\circ}$ N):
45°03'39"N | 6. Карактеристике станишта: Добро пропусно, добро подноси сушу и влагу |
| 3. Географска дужина ($^{\circ}$ E):
17°30'56"E | |
| 4. Надморска висина (m): 99 m нв | |

Врста и народни назив:	Јабука Бијела столовача
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ове јабуке је округао, зеленкасте боје, изразито меснат и укусан.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Исхрана људи; спровођање ракије и сока, домаћих пита и колача и слично.



Врста и народни назив:	Јабука Баштованка
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ове јабуке је ситан, жуте до зеленкасте боје, пријатног укуса.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Углавном у људској исхрани.



Врста и народни назив:	Јабука Црна бугарка
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ове јабуке је крупнији, жуто-црвене боје, са дебљом кором.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Углавном у људској исхрани.



Врста и народни назив:	Јабука Цвјетача
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење. Поријекло – Србије.
Вријеме дозријевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, зеленкасте боје са израженом пјегавошћу.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској исхрани, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Јабука Гротуља
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Јул/август.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Дрво низег раста, разгранато..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за спровођање производа и слично:	Људска исхрана..



Врста и народни назив:	Јабука Јагодњача
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Пролеће или љето.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Јабука Масленица / Масњача
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупан, зелене боје, месо јабуке сочно, жуте боје.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за спровођање производа и слично:	Употреба у људској исхрани, те за спровођање ракије и сокова, домаћих колача, цемова...



Врста и народни назив:	Јабука Мушмула
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, смеђе боје, тврд.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за спровлањање производа и слично:	Мушмула се користи у исхрани људи, нарочито је значајна због љековитих својстава. Од листа мушмуле се често прави чај, од плодова воћна туршија или се користе сирове у исхрани...



Врста и народни назив:	Јабука Парадија
Старост стабла, кориштена подлога:	Посађена 50-тих година прошлог вијека. Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозријевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупнији, жуто - зеленкасте боје, меснат.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској исхрани, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Јабука Пекmezлија
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупнији, црвене боје, сочан и укусан..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, за справљање ракије и сокова, те цемова и пекmezа (као што и само народно име говори).



Врста и народни назив:	Јабука Пленка
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Август/септембар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, жућкасте боје.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за спровођање производа и слично:	Људска исхрана..



Врста и народни назив:	Јабука Пољакиња
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод жућкасто до зелене боје, меснат..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за спровођање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, те за спровођање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Јабука Сарајка
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозријевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупнији, црвене боје.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Јабука Тепсијара
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење. Поријекло – Београд.
Вријеме дозријевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупан, црвене боје, петељка изузетно чврста (тешко се бере).
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Људска исхрана, домаћи колачи, пите, сокови, ракија, сирће...



Врста и народни назив:	Јабука; непозната врста (школа Повелич)
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозријевања:	Сентембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупнији, зелене боје, сочан.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Јабука; непозната врста (са Требаве)
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод црвене боје, укусан..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни; ракија, докови, цемови...



Врста и народни назив:	Крушка Бијели карамут
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, чврст, зеленкасте боје, меснат и укусан...
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Људска исхрана, сокови, ракија, туршија...



Врста и народни назив:	Крушка црни карамут
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Август/септембар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, зеленкасте боје, мекан и сочан..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Крушка Колачуша
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозијевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупнији, зелене до жуте боје, меснат, укусан..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Исхрана, сокови, ракија и слично.



Врста и народни назив:	Крушка Крастанка
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозријевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, зеленкасте боје са израженом пјегавошћу („крастама“).
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској исхрани, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Крушка Медњача
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење. Поријекло – Галиција.
Вријеме дозријевања:	Јул/август.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод крупнији, смеђе до зелене боје, меснат, сладак..
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској исхрани, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Крушка Репњача
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозријевања:	Сентембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод изузетно ситан, зелене боје, укусан.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за справљање производа и слично:	Употреба у људској ис храни, те за справљање ракије и сокова..



Врста и народни назив:	Крушка Мушмула
Старост стабла, кориштена подлога:	Подлога – темељац из природе, калемљење.
Вријеме дозријевања:	Септембар/октобар.
Основне карактеристике усјева и плода:	Воћњак састављен од разног врста воћа, претежно јабука и крушака (старе сорте, око 100 различитих врста), брдовит предио. Плод ситнији, смеђе боје, тврд.
Изражено присуство отпорности на еколошке услове, болести и штеточине? Описати:	Присутна отпорност, будући да усјеви успијевају без великог одржавања – повремено наводњавање и ђубрење.
Описати употребу и значај, кориштење за спровлањање производа и слично:	Мушмула се користи у исхрани људи, нарочито је значајна због љековитих својстава. Од листа мушмуле се често прави чај, од плодова воћна туршија или се користе сирове у исхрани...



Неке сорте крушака које нису имале плодове приликом обиласка терена:



Крушка бјелолиста



Крушка црвена лубеничарка



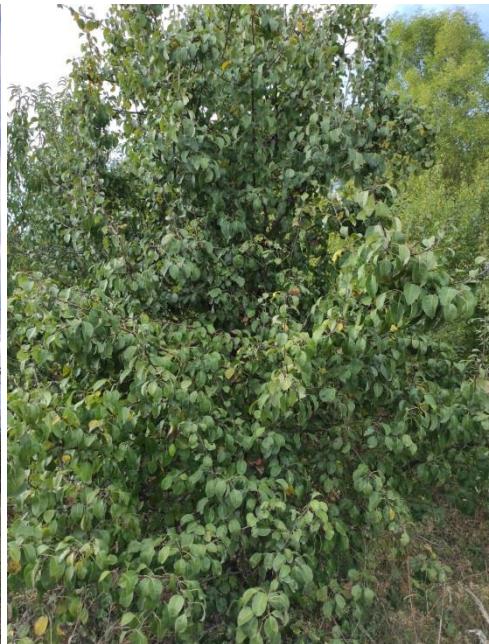
Дивља крушка



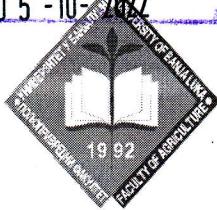
Крушка јечмењача



Крушка мрмљача



Крушка жута лубеничарка



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF AGRICULTURE

НАУЧНО-НАСТАВНО ВИЈЕЋЕ
ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА

Комисија за преглед, оцјену и одбрану мастер рада студента Тање Шњеготе, у слједећем саставу:

1. Др Данијела Кондић, редовни професор на ужој научној области: Ратарство, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник,
2. Др Биљана Лубарда, редовни професор на ужој научној области: Екологија, заштита биодиверзитета, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, члан
3. Др Димитрије Марковић, ванредни професор на ужој научној области: Заштита здравља биљака и агроекологија, Польопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, члан,
4. Др Мирела Кајкут Зельковић, доцент на ужој научној области: Очување генетичких ресурса, Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци, члан и
5. Др Гордана Ђурић, редовни професор на ужим научним областима: Хортикултура и Очување генетичких ресурса, Польопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, ментор – члан

именована Одлуком Научно-наставног вијећа Польопривредног факултета, број 103.2537-11-11/21 од 16.9.2021. године, након прегледа урађеног мастер рада подноси слједећи

ИЗВЈЕШТАЈ

о оцјени урађеног мастер рада „Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модел њиховог очувања“ студента Тање Шњеготе, проф. екологије

Мастер рад студента Тање Шњеготе урађен је у оквиру II циклуса студија Комбинованог студијског програма Очување и одржива употреба генетичких ресурса под менторством проф. др Гордане Ђурић. Рад је написан на 58 страница текста којег прати попис

литературе (59-62. стр), биографија (63. стр) и 4 прилога (64-89. стр). Рад садржи 12 табела, 4 графика и десетине оригиналних фотографија које су уклопљене у табеле инвентарисаних и колекционисаних принова. Рад је укоричен у тврди повез А4 формата, принтан у боји, једнострano.

Рад садржи сљедеће целине: Увод, Циљ истраживања, Преглед литературе, Климатске карактеристике општине Србац, Материјал и методе, Резултати истраживања, Дискусија, Закључци и Литература. У првом дијелу дат је резиме на српском и енглеском језику са подацима о ментору и областима истраживања и подаци о члановима комисије. У раду је дата биографија кандидата и 4 прилога.

ПРИКАЗ АНАЛИЗЕ МАСТЕР РАДА ПО ЦЈЕЛИНАМА (ПОГЛАВЉИМА)

У поглављу **Увод** је дат кратак преглед значаја очувања генетичких ресурса уопште а посебно значај биљних генетичких ресурса. Посебно је наглашен њихов културолошки и традиционални значај у пољопривреди и прехрани. Општина Србац има карактеристичан географски положај, који доприноси процјени да је заступљена велика разноврсност биодиверзитета, чије је очување веома значајно. У прилог значају биљних генетичких ресурса и њиховог очувања, говори и чињеница да се на подручју општине Србац велики проценат становништва бави пољопривредом. То су били главни разлози за истраживање диверзитета биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац и креирање модела њихове заштите у локалној заједници, кроз успостављање заједничке банке сјемена.

Основни **циљ истраживања** је прикупљање података и инвентаризација најважнијих биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац као и локалних знања повезаних са њиховим традиционалним начинима очувања и коришћења. Поред тога, идеја је да се истражи могућност успостављања одрживог модела очувања биљних генетичких ресурса кроз развој модела локалне заједничке банке сјемена, која се наслана на систем фармерског сјемена и on farm очувања и слободну размјену биљних генетичких ресурса између произвођача.

У поглављу **Преглед литературе** дат је преглед 37 литературних извора и 8 коришћених Интернет страница. Детаљно су обрађена сљедећа питања: значај и очување биљних генетичких ресурса у Републици Српској; модели очувања биљних генетичких ресурса; системи *in situ*, *on farm*, *ex situ* очувања; заједничке банке сјемена и историјски развој пољопривреде на подручју општине Србац. Посебно је наглашено да прикупљање генетичких ресурса представља основни корак у очувању агробидиверзитета, а најзначајније за спречавање генетичке ерозије је прикупљање старих сорти и популација (*Vasic h, 2012*). И поред чињенице да биљни генетички ресурси служе као одржив систем за

живот садашњих и будућих генерација, ФАО сматра да је током прошлог вијека изгубљено чак 75% генетичке варијабилности усјева (*Ђурић, 2010*). Банке сјемена и банке гена у пољу се разликују по врстама које се чувају, величини генских залиха, врстама узорака и поријеклу материјала. Око 45% свих узорака у свјетским банкама гена су житарице, а након њих слиједе легуминозе са око 15% заступљености, поврће са 10%, крмно биље 10%, воће 6-9%, уљани и влакнасти усјеви са 2-3% (FAO, 2011). Од укупног броја *ex situ* узорака житарица и псевдо-житарица, највећи број (око 77%) су узорци пшенице, пиринча, јечма и кукуруза. Око 55% свих узорака који се чувају у банкама гена и за које се зна земља порекла су аутохтони, тј. поријеклом из земље где се колекција одржава. Већина европских држава посједује објекте за чување узорака на дуги, средњи и кратки рок, као и банке гена у пољу (Младеновић Дринић и Савић Иванов, 2017). Оснивањем друштвених банака сјемена пољопривредници широм свијета имају могућност да поврате, одрже и повећају контролу над сјеменом које користе. Такође, ове банке гена омогућују развој сарадње међу различitim производијачима и истраживачима, што представља додатни значај за очување биљних генетичких ресурса (Vernooy et all, 2020).

Климатске карактеристике општине Србац погодују развоју пољопривредне производње, будући да овај регион има умјерено – континенталну климу са топлим љетима и релативно благим зимама. Општина Србац се налази на крајњем сјеверу Републике Српске и заузима површину од 453,72 km². Састоји се од 39 насеља, граничи са истока, запада и југа са 4 општине: Градишком, Лакташима, Прњавором и Дервентом, док је на сјеверу општине граница са Републиком Хрватском ријеком Савом у дужини од 42 километра (Општина Србац, 2020).

Поглавље **Материјал и методе** дописује истраживање диверзитета биљних генетичких ресурса општине Србац. Истраживање је почело на љето 2021. године и састојало се из теоријског и емпиријског истраживања. Теоријско истраживање подразумијевало је преглед досадашњих истраживања, а емпиријско је подразумијевало рад са фокус групама. Метод рада подразумијевао је анкету; етноботанички упитник и анкету о ставовима потрошача, те теренски рад – инвентаризацију и колекционисање биљних генетичких ресурса, са фокусом на старе сорте. Лабораторијски дио истраживања урађен је у лабораторији Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци.

Етноботаничко испитивање подразумијевало је прикупљање података од локалног становништва путем упитника о гајењу биљних генетичких ресурса и њиховом пласирању на тржиште. Истраживање је спроведено у периоду између септембра и децембра 2021. године, а учешће је узело укупно 14 испитаника. Упитник је састављен из три дијела; први дио са основним подацима о испитанику; други дио са 17 питања везаних за гајење

биљака у домаћинствима са подацима о врстама, сортама, старости и намјени, те трећи дио везан за податке о домаћинству – броју чланова, старосној, полној и образовној структури, материјалном стању и мишљењу о формирању заједничких система производње и очувања сјемена (укупно 14 питања). Коришћени етноботанички упитник је развијен на основу раније коришћених упитника (Максић, 2021) и прилагођен подручју и циљу истраживања.

Како би се испитало тржиште и опредијењеност потрошача према куповини локалних производа, коришћен је анкетни упитник развијен кроз претходни пројекат (*Фондација Алица*, 2021), који се састојао из четири дијела. Први дио анкете односио се на основне податке о испитанику, без навођења имена и презимена. Другим дијелом анкете истраживана је опредијењеност испитаника према куповини органских или домаћих, традиционалних производа, те најбитнијим карактеристикама датих производа приликом куповине. Трећи дио анкете односио се на мишљење испитаника о куповини и значају локалних производа, док посљедњи (четврти) дио испитује опредијењеност потрошача за издавањем већих новчаних средстава за куповину домаћих или органских производа. Анкети су приступила укупно 34 испитаника.

У циљу прикупљања што више информација о биљним генетичким ресурсима на подручју општине Србац, приступило се теренском раду, који је подразумијевао инвентаризацију и колекционисање. За ово је коришћен пасошки дескриптор (*Alercia et al.*, 2015) прилагођен сврхи истраживања. На одабраним локалитетима фотографисана је већина присутних биљних генетичких ресурса, те су прикупљене неопходне информације везане за њихово поријекло, старост стабла и период дозријевања. Осим наведеног, прикупљене су и информације о основним карактеристикама усјева и плода (величина, облик, основна боја, допунска боја, укус, структура, арома и слично), начину одржавања усјева, присуству отпорности на еколошке услове, болести и штеточине, те примјени, начину и дужини чувања плода. Инвентаризацијом су забиљежене информације о укупно 88 принова.

Испитивање основних физичких показатеља квалитета зrna ратарских гајених биљних врста (пшеница, раж, јечам, кукуруз и хељда) подразумијевала је утврђивање хектолитарске масе ($\text{kg} \times \text{hl}^{-1}$) и масе 1000 зrna (g), док је од хемијских показатеља квалитета утврђен садржај влаге (%). Хектолитарска маса зrna и влага зrna измјерена је помоћу хектолитарске ваге Wile 200, док је маса 1000 зrna измјерена помоћу техничке ваге Radwag (са максималном могућношћу мјерења до 2000 g, а минималном 0,01 g) у Лабораторији за екофизиологију Пољопривредног факултета. Број понављања мјерења зависио је од количине колекционисаног узорка зrna испитиване ратарске гајене биљне врсте.

На плодовима воћака измјерени су маса (g), висина и највећа ширина (mm), укупан број и број здравих и штурих сјеменки. Маса плода и сјеменки измјерени су вагањем на ваги типа KERN EMB 600–2 мјерног опсега 0–600 ± 0.01g (KERN & SOHN, Њемачка). Димензије плода измјерене су дигиталним шублером Unior 270 A (UNIOR Kovaška industrija d.d. Словенија). Анализе плодова воћака рађене су у Лабораторији за помологију и биотехнологију на Пољопривредном факултету у Бањој Луци.

Обрада података добијених из упитника обављена је дескриптивно упоређивањем одговора испитаника. Резултати мјерења су табелирани и обрађени коришћењем одговарајућих дескриптивних статистичких метода, коришћењем програма Excel.

У поглављу **Резултати истраживања** добијени подаци су обрађени кроз неколико наслова, сходно материјалу и методама.

Констатовано је да иако општина Србац има **добар географски положај и повољну климу** те велики потенцијал за развој привреде и туризма, тај потенцијал није искориштен и да би се већа пажња требала посветити развоју села и сеоских домаћинстава, како би се развио сеоски туризам, побољшала пољопривредна производња, те се зауставио тренд одласка становништва у друге општине или иностранство. Старе сорте и популације, односно традиционално гајене врсте и од њих произведена храна, могу бити основ диверзификованије дјелатности и развоја руралних подручја. За то је неопходан програм одрживог очувања биљних генетичких ресурса, локално проведен и подржан.

Сврха истраживања била је и иницирање успостављања одрживог модела очувања још увијек присутних биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац кроз **развој модела локалне заједничке банке сјемена**, а која се наслана на систем фармерског сјемена и on farm очувања и слободну размјену биљних генетичких ресурса између производија. Констатовано је да у региону има неколико успешних заједничких банки сјемена (Хрватска, Србија). У БиХ постоје засада двије иницијативе, једна у Mostaru и друга у Бањој Луци. У Бањој Луци је 2021. године основана фондација "Алица", која представља формализовану иницијативу за друштвену банку сјемена и акроекологију. Фондација ради са појединцима и организацијама на прикупљању и очувању биљних генетичких ресурса на газдинствима. У 2022. години ова фондација је постала члан регионалне мреже Balkan Seed Network основане 2021. године коју чине чувари сјемена, узгајивачи, научници, фармери, баштовани, удружења, организације, истраживачки институти и образовне институције. Фондације је успоставила сарадњу са локалним удружењима са подручја општине Петрово, Бања Лука и Требиње и у сарадњи са њима формирана је прва колекција сјемена поврћа, које се одржава по принципу заједничке

банке сјемена, односно сјеме се стално обнавља код производиођача, а резервна колекција се одржава у условима на +4 °C.

Етноботаничким упитником обухваћено је 14 пољопривредних производиођача. Поред општих података о домаћинству, врстама производње и гајених усјева, испитана је и њихова заинтересованост за успостављањем заједничких система очувања сјемена, као једног од потенцијалног модела заштите биљних генетичких ресурса. Просјечна старост свих чланова домаћинства испитаника износила је 52 године, што је веће од просјека (просјечна старост становника општине Србац износи 42,76 године). 43% испитаника живи у урбаним подручјима, док већи проценат (57%) живи у руралном подручју (мјесне заједнице: Ситнеши, Повелич, Брезовљани, Дуго Поље и Разбој). Иако се сви испитаници баве пољопривредном производњом (у просјеку се свако домаћинство бави пољопривредом око 25 година), само се једно домаћинство и издржава од производње, а још два домаћинства повремено продају пољопривредне производе (у просјеку око 20% укупних примања). Код осталих испитаника су други примарни извори прихода, а претежно су у питању друга запослења (64%), или су пензионери (21%).

Испитаници су навели многе мотиве бављења пољопривредном производњом, а најчешћи мотив је здрава, квалитетна и укусна исхрана, која је загарантована домаћим, нетретираним производима. Такође, неколико одговора односи се на бављење пољопривредом из хобија и љубави према биљкама, те кориштење производа за прехрану. Када се говори о могућностима успостављања заједничког система производње сјемена, чак 92,9% испитаних подржава формирање заједничке банке гена. Мишљење испитаника о покретању заједничке банке гена на подручју општине Србац је позитивно, а подијељена су мишљења о њиховом укључењу у исту. Ипак, најмање је негативних одговора (21,4%) на питање да ли би се прикључили систему и радили он фарм конзервацију и умножавање сјемена.

Анкета о ставовима потрошача према локалним сортама проведена је испитивањем насумично одабраних потрошача. Од укупно 60 одговоре су дала 34 потрошача. Одговоре су дале углавном жене (27/34), а скоро сви имају високу стручну спрему (33/34). Просјечна старост анкетираних је 41 година и сви су запослени са пуним радним временом. Просјечан број чланова домаћинства је испод 4 (3,56).

у инвентаризацији је на испитиваним пољопривредним имањима забиљежено је неколико врста воћака: јабука, крушка, орах, смоква, лијеска, дуња и винова лоза. Оно што је нарочито карактеристично јесте бројност старих сорти јабука и крушака, које датирају још од почетка или средине прошлог вијека. Током инвентаризације прикупљене су информације о 22 познате сорте јабуке и 15 познатих сорти крушака, те неколико сорти

чији назив није познат. Углавном су у питању старе сорте, осим плантажне производње јабуке *црвени делишес* и крушке *санта мариа* и *виљамовка*. Забиљежене су и двије сорте винове лозе – *црни и бијели тудум*.

Прикупљене су значајне информације о присутним врстама и сортама поврћа. На испитиваним пољопривредним имањима забиљежене су следеће врсте: парадајз, краставац, паприка, блитва, маркова, целер, шпарога, црвени и бијели лук, кромпир, разне тикве (будимка, бундева, тиквица), пасуљ (махуна), зелена салата, карфиол, купус, патлиџан, ротква, цвекла, репа. Највећи број различитих сорти (3) је забиљежен код кромпира, и то: црвени, дезире и холандски бијели. На терену су забиљежене по двије различите сорте парадајза (шери и јабучар), папrike (бабура и рога), купуса (црвени и зелени), те краставца (корнишон и бодљикави краставац). На испитиваним пољопривредним имањима производња се обавља примарно због исхране, занемарљив је постотак третмана хемијским средствима, те се поврће најчешће користи у припреми традиционалних врста јела и салата. Од новијих и модернијих врста поврћа, истиче се узгој шпароге и бодљикавог краставца.

Теренским радом је утврђено присуство житарица на три пољопривредна имања. Домаћинства из Дугог Поља и Повелича производњом се баве због задовољавања властитих потреба, док домаћинство из Српца један дио производа прерађује у брашно и пласира на тржиште. У питању су врсте: албино (бијели) кукуруз, жути кукуруз (румун), јечам, раж, пшеница и хељда.

У поглављу **Дискусија** дати су коментари по поједним дијеловима истраживања. У вези карактеристика општине Србац, неаведено је да су плодне равнице, добри климатски услови, богатство шума, обилje воде, али и већинско насељавање руралних подручја општине, утицали су на развој пољопривреде, те је данас ова грана привреде на подручју србачке општине најзаступљенија. Иузетно је развијено повртларство и воћарство, иако у мањој мјери него у прошлости, а доста заступљено је и ратарство.

Етноботаничким истраживањем прикупљени су подаци од локалног становништва о узгоју биљних генетичких ресурса, као и њиховом пласирању на тржиште. Упитник је попунило укупно 14 испитаника са породицама (14 породица са укупно 42 члана). Нису пронађени подаци о сличним истраживањима на подручју општине Србац раније. Анкетом је испитана опредијељеност становништва за куповином локалних производа, те мишљење о значају узгоја традиционалних сорти и њиховог пласирања на тржиште. Већина испитаних се изјаснила да понекад и/или некад купује домаће, традиционалне производе, што се може повезати са мишљењем да су потрошачи спремни издвојити већа новчана средства за домаће, аутохтоне производе ослобођене од пестицида. Према

мишљењу испитаних особа, највећи значај приликом куповине производа даје се добром укусу, одсуству пестицида и податку да је производ домаћи, а након тога слиједе беспријекоран и свеж изглед, добра цијена и традиционалне старе сорте. Најмањи значај даје се посебној (необичној) боји, те необичном изгледу. Један од најзначајнијих података који је прикупљен на основу Анкете о истраживању тржишта јесте мишљење да је у прошлости воће и поврће било много укусније, те да је тренутна понуда доста ограничена. Сви наведени подаци говоре о значају узгоја традиционалних, стarih сорти, те заинтересованости потрошача за њиховом куповином.

Колекционисањем је прикупљен велики број информација о старим сортама јабука, а лабораторијске анализе многих могу се упоредити са истраживањима ових сорти у земљи и иностранству. У истраживању стarih сорти јабука на подручју србачке општине најмања маса забиљежена код сорте „мушмула“ – 11,92 g. Најкрупнији плод забиљежен је код сорте „кожара“ – 238,06 g. Највећи плодови крушака забиљежени су код сорте „кантаруша“ – 173,56 g, док су најмањи плодови такође забиљежени код сорте „мушмула“ – 13,38 g. Истраживање помољашких карактеристика аутохтоних генотипова јабуке и крушке указује на велику разноликост облика и генотипских карактеристика, што представља значајну предност у производњи и специфичним типовима узгоја, што је сагласно истраживањима других аутора у БиХ.

Лабораторијским анализама испитано је неколико основних физичких показатеља квалитета зrna ратарских гајених биљних врста (пшеница, раж, јечам, кукуруз и хељда). Просјечна маса хиљаду зrna пшенице износила је 38,65 g, што је веће од просјека уколико се упореди са истраживањем карактеристика зrna домаће пшенице у периоду 2015-2017. године у Бања Луци. Маса 1000 зrna бијелог кукуруза била је већа од масе 1000 зrna кукуруза жуте боје зrna и износила је 329.25 грама. Хељда је забиљежена на једном имању у Српцу, а поријекло сјемена је из Бања Луке.

Сврха овог истраживања је успостављање могућег модела одрживог очувања још увијек присутних биљних генетичких ресурса на подручју општине Србац кроз развој модела локалне заједничке банке сјемена. Кроз етноботаничко истраживање испитана је и опредијељеност домаћинстава за оваквим начином очувања сјемена. Друштвена банка сјемена се разликује од банке гена, јер су њене основе: локални генетички ресурси, локално сјеме, локално тржиште и посебно мрежа људи који одржавају то сјеме и њихово традиционално знање. Посебну улогу у овим пословима играју жене и млади. За њен одржив развој потребно је и стручно знање, односно стручњаци из области очувања генетичких ресурса, који обезбеђују специјализована знања у вези умножавања, одржавања популације и сорте, нових начина гајења, као и законског оквира у којеме се

ово дешава, имајући у виду строге прописе за производњу сјемена и садног материјала (фитосанитарне мјере, сортне листе и др.). На подручју општине Србац постоји удружење које интензивно ради са дјецом и младима и проводи многе активности које доприносе уређењу локалне заједнице. У питању је Удружење грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ (Центар едукације за активан развој, активно од 2010. године и у колективу окупља младе људе који су стручни, едуковани и са ентузијазмом преузимају све пословне обавезе. Један од многих циљева рада јесте и рад на побољшању положаја младих у руралним подручјима, али и развијање њихових капацитета да партципирају у животу заједнице. Уз то, Удружење је реализовало велики број активности које су утицале на уређење локалне заједнице, те већу туристичку препознатљивост. Због преданог рада и позитивног утицаја на дјецу, младе, али и локалну заједницу у цјелини, Удружење је у 2018-ој години добило највеће општинско признање – Захвалницу Општине Србац, а 2021. године је проглашено и Удружењем од јавног интереса за Општину Србац. У тиму Удружења постоје млади људи који едуковани у пољу генетике, те екологије и заштите животне средине. Међутим, анализом капацитета удружења (особље, материјални и финансијски аспекти), констатовано је да сада ово удружење не може бити централна тачка мреже чувара сјемена на општини Србац. Стога су анализирани и капацитети Фондације “Алица”, која је основана са сврхом очувања агробиодиверзитета и увођења агроекологије ка концепту одрживог локалног система хране. Фондација има стручно знање које је неопходно мрежи чувара сјемена, као и регионалне активности које дају потенцијал за јачање локалног удружења. Фондација већ има успјешну сарадњу са он фарм произвођачима на подручју општине Петрово и Бања Лука, те је кроз ту сарадњу урадила умножавање сјемена поврћа и обиљежавање стабала воћака за будућу колекцију. На основу стања на терену и препорука, заједничка банка сјемена на подручју општине Србац се може успоставити тако да Фондација “Алица” обавља послове складиштења и чувања сјемена а да Удружење грађана „Ц.Е.З.А.Р.“ обавља послове набавке сјемена од произвођача. Сви заједно: производи - удружење - фондација чине заједничку банку сјемена општине Србац. Фондација ће преко удружења обезбедити стручна знања производицима путем обука и посјета на терену, а удружење ће у сарадњи са локалном заједницом радити на обезбеђењу подршке, промоцији и успостављању локалног тржишта за локално сјеме које ће се одржавати и умножавати код заинтересованих производица.

У поглављу **Закључци** констатовано је следеће:

- положај и климатске карактеристике општине Србац представљају добру полазну основу развоја пољопривреде, те становништво са подручја ове општине још од прошлости

насељава рурална подручја и претежно се бави управо пољопривредом, због чега је изузетно битно очување старих сорти;

- од 14 испитаних пољопривредних произвођача, 93% њих подржава формирање заједничке банке сјемена, како би се спријечио губитак драгоценних старих сорти;
- приликом етноботаничког истраживања код поменутих производњача забиљежена је велика генетичка разноврсност;
- истраживање тржишта указало је на опредијењеност потрошача за куповином домаћих, аутохтоних производа, иако њихова куповина подразумијева издвајање већих новчаних средстава, јер већа разноликост на столу значи и више разноликости живота, те садни материјал треба бити доступан за свакога;
- инвентаризацијом је утврђена присуство преко 40 различитих сорти јабука и крушака, 21 врста гајених повртних врста са неколико различитих сорти и неколико ратарских врста;
- укупно су колекционисана 84 узорка сјемена и плодова житарица, воћа и поврћа, а лабораторијске анализе указале су на квалитет и важност њиховог очувања;
- потврђена је унапријед постављена хипотеза да биљни генетички ресурси чине значајно културно и природно наслеђе општине Србац и да би успостављање модела локалне заједничке банке сјемена и он фарм система очувања омогућило одржив дугорочан систем њиховог опстанка и коришћења за садашње и будуће генерације.

ОЦЈЕНА НАУЧНЕ ВАЛИДНОСТИ РАДА

Проведено истраживање (географско подручје, етноботаничко истраживање и анкетирање потрошача, инвентаризација и колекционисање, лабораторијски рад) показује да мастер рада „Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модел њиховог очувања“ студента Тање Шњеготе, дипл. еколога, представља самосталну стручну и научну обраду одабраног предмета рада. Рад је методолошки уредно изведен са јасно постављеним циљевима који су кроз истраживање темељно обрађени и доказани резултатима анализа проведених истраживања.

Резултати истраживања, поред теоријске, имају и практичну вриједност, јер је доказана почетна хипотеза да биљни генетички ресурси чине значајно културно и природно наслеђе општине Србац и да би успостављање модела локалне заједничке банке сјемена и он фарм система очувања омогућило одржив дугорочан систем њиховог опстанка и коришћења за садашње и будуће генерације .

Овим је студент Тања Шњегота, проф. екологије доказала да је на основу знања стеченог током студија овладала заданом темом, да је тему обрадила по предвиђеној методологији,

да зна користити стручну литературу и терминологију, као и да је исправно наводи, те да добијене резултате истраживања адекватно интерпретира и дискутује.

ЗАКЉУЧАК И ПРИЈЕДЛОГ

На основу извршене оцјене Комисија закључује да мастер рад „Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модел њиховог очувања“ студента Тање Шњеготе, дипл. еколога, испуњава све услове за завршне радове на другом циклусу студија прописане законом и интерним актима Универзитета у Бањој Луци. Резултати истраживања представљају значајан допринос бољем разумијевању богатства биљних генетичких ресурса и њиховог потенцијала пониклог и очуваног у култури народа општине Србац. Комисија је добила увјерење да је извршена провјера оригиналности мастер рада и да је приликом те провјере потврђена његова оригиналност у складу са прописима којима се регулише та материја. На основу свега наведеног Комисија предлаже да се овај позитиван Извјештај усвоји и студент позове на јавну одбрану рада.

У Бањој Луци, 4.10.2022. године

КОМИСИЈА:

1. Проф. др Данијела Кондић, предсједник

2. Проф. др Биљана Лубарда, члан

3. Проф. др Димитрије Марковић, члан

4. Доц. др Мирела Кајкут Зељковић, члан

5. Проф. др Гордана Ђурић, ментор, члан

Изјава 1

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Изјављујем да је мастер
рад

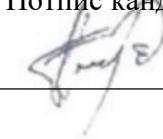
Наслов рада Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модели њиховог очувања

Наслов рада на енглеском језику Diversity of plant genetic resources of Srbac municipality and models of their conservation

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да мастер/магистарски рад, у целини или у дијеловима, није био предложен за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

У Бањој Луци 05.12.2022.

Потпис кандидата



Изјава 2

Изјава којом се овлашћује Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци да мастер рад учини јавно доступним

Овлашћујем Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци да мој мастер рад, под насловом:

Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модели њиховог очувања

који је моје ауторско дјело, учини јавно доступним.

Мастер рад са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату, погодном за трајно архивирање.

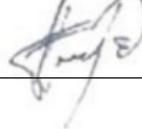
Мој мастер рад, похрањен у дигитални репозиторијум Универзитета у Бањој Луци, могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (*Creative Commons*), за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство - некомерцијално - без прераде
4. Ауторство - некомерцијално - дијелити под истим условима
5. Ауторство - без прераде
6. Ауторство - дијелити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

У Бањој Луци 05.12.2022.

Потпис кандидата



Изјава 3

**Изјава о идентичности штампане и електронске
верзије мастер рада**

Име и презиме аутора Тања Шњегота

Наслов рада Диверзитет биљних генетичких ресурса општине Србац и модели њиховог
очувања

Ментор проф. др Гордана Ђурић

Изјављујем да је штампана верзија мог мастер рада идентична електронској верзији коју
сам предала за дигитални репозиторијум Универзитета у Бањој Луци.

У Бањој Луци 05.12.2022.

Потпис кандидата

