

ПРОИЗВОДСТВО НА РОЗИ И РОЗОВО МАСЛО В БЪЛГАРИЯ ЗА ПЕРИОДА ОТ 2014 ДО 2018 ГОДИНА

Гергана Славова, Стефани Стефанова
Икономически университет, Варна

Резюме

Производството на рози в България е една от най-традиционните дейности в Подбалканския район на Стара планина. В така наречената „Розова долина“ на България, се добива най-качественото и скъпо етерично масло в света – розовото. То се добива от цветовете на Казанлъшката роза, наречена *Rosa Damascena*. За добиването на 1 кг. розово масло са необходими от 3 до 5 тона розов цвят. Количеството на розов цвят зависи от това дали годината е била с нормални валежи или е била по-суха. В миналото цената на розовото масло е била шесткратно по-висока от тази на златото. Днес цената за килограм българско розово масло е около 6 000 евро. Едни от най-големите парфюмерийни фирми в света, като „Живанши“, „Диор“, „Шанел“, „Булгари“, „Кензо“, „Долче и Габана“, „Каролина Херера“, „Фере“ и др. използват в своя състав българско розово масло. Целта на настоящата статия е да се анализира каква е тенденцията при реколтираните площи с розов цвят и производството на рози в страната, както и произвежданите от него производни продукти, като розово масло, розова вода и други производни продукти. За целите на настоящото изследване са приложени методи на индукция, дедукция, сравнителен анализ и метод на средните стойности. Резултатите от настоящото изследване ще послужат като ориентир на всички, които произвеждат рози и етерично масло от тях, както и на всички, които искат да се занимават с производството на производни продукти от тази култура.

Ключови думи: рози, розово масло, етерично масло, анализи, тенденции, розова вода.

Key words: roses, rose oil, essential oil, analyze, tendency, rose water.

JEL: Q12, Q13.

Увод

Растението роза е едно от най-красивите и полезни растения на планетата Земя. Розите са известни в света още от древността, като едно от най-красивите цветя с бодли, използвано в народната медицина, а по-късно и в световната козметика и кулинария. Някои изследователи смятат, че тяхната родина е Турция, но се знае, че те са достигнали до Персийската империя и още през 10 век там се е дестилирало розово масло. Други източници оспорват произхода на розата и за нейна родина приемат България, но според трети изследователи Роза Дамаскена идва в страната ни по времето на турско робство именно от Турция [1]. Някои изследователи, базирани на исторически факти приемат еднозначно, че отглеждането на рози за получаване на извлек-розова вода и по-късно на розово масло е започнало в древно Индия и Египет, а с придвижване на турците и арабите през 9 век то е пренесено в Персия и Тунис.

Основната цел на настоящата статия е да се анализира каква е тенденцията днес при реколтираните площи с розов цвят и производството на рози в страната, както и произвежданите от него производни продукти, като розово масло, розова вода и други производни продукти.

1. Историческо развитие на розовъдството в света и България

Счита се, че Персия е първата страна в света, в която започват да се отглеждат маслодайни рози и стартира производството на розово масло от тях. Розите са били отглеждани заради красивите им цветове преди повече от пет хиляди години [2]. От Персия розата се разпространява в Турция [13], Египет, Индия, България [5], Испания, Франция, Русия и други страни по света. В далечното минало персийците, вавилонците и евреите са я считали за свещено растение, а в Египет са я използвали за приготвяне на различни видове балсами [1]. Към XIII век, розовъдството се появява и във Франция и се развива с голям успех и до днес. То става известно и предпочитано икономическо и предприемаческо начинание. Международната търговия с розово масло в Европа започва през 16 век, а първите данни за розови насаждения по българските земи датират от 17 век, но те са около Одрин, които днес не е в пределите на България. На територията на днешна България първите документални сведения за присъствие на розови масиви са от 1712 г. и са за земите край град Карлово [10] и близките до него села. В средата на 19 век в страната ни се е формирала така наречената „Розова долина“ в района между Павел баня, град Казанлък, родния град на Левски – Карлово и малкия предбалкански град Стрелча [3]. Едно от първите свидетелства

за съществуване на розови градини в Карловски район е от 1712 година, а Розовата долина такава, каквата я познаваме и до днес, съществува в страната ни от средата на 19 век. До края на 19 век, българското розово масло се търгува в Германия с марката „Розово масло от Ориента“, но постепенно българските търговци съзряват за идеята да защитят своя родна, българска марка и така, то успешно се преименува в „Българско розово масло“ [1].

В Мароко розата се отглежда като промишлена култура от векове. Въпреки това Турция е страната, която много изследователи определят като нейна основна родина, независимо че тя идва от Персия [12]. *Rosa Damascena* е пренесена по българските земи от Азия преди столетия, през XIX в. И до днес тя представлява най-голямото богатство и незаменим поминък на казанлъшкия район в страната ни, а също е и символа на България и розовата долина в частност. Под влияние на уникалните климатични и почвени условия, нежното и красиво цвете се превръща в основна култура отглеждана в района на Карлово и Стрелча. Този вид значително се отличава от другите видове маслодайни рози, отглеждани в различни страни по света. Така, в началото на XIX в. Роза Дамасцена получава името „Казанлъшка“ маслодайна роза [3].

Сред някои от изследователите на произхода на розите има и такива, които твърдят, че рози е имало още преди това по нашите български земи и това е една от оспорваните теми и до днес. Редица документи показват, че розопроизводството в България се заражда още през XVI век и се развива предимно за добиване на розова вода, употребявана в бита на източните народи [1]. През XIX век Казанлъшката маслодайна роза се простира в цялата подбалканска долина от гр. Сливен до гр. Клисурса, като разпространението продължило и по южните склонове на Средна гора, а по-късно преминава и на северните склонове на Родопите – около град Пещера и град Брацигово [2]. Въз основа на природните, икономически и производствени условия в продължение на много години се обособяват осем основни розопроизводителни района в нашата страна, като максимумът на площите в тях от 89 510 дка е достигнат преди малко повече от век през 1917 год. По-късно, със станалите икономически промени тези области се редуцират до пет, които съществуват и до днес Казанлъшки, Карловски, Стрелчански, Зелениковски и Чирпански район. Това разделение е условно, тъй като те административно се отнасят към 3 области Старозагорска, Пловдивска и Пазарджишка. Независимо от дългогодишната положителна традиция в отглеждане на маслодайната роза, от 1990 година насам розопроизводст-

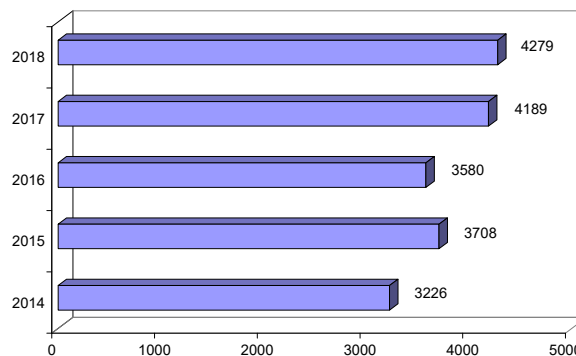
вото в страната ни претърпя значителни промени, поради основните принципи на трансформация към пазарна икономика. До края на 1989 г. всички преработвателни фирми, които са с държавна собственост, се променят постепенно и от държавен монопол износът на розово масло също постепенно става частен приоритет на частните розопроизводители. Преди деветдесетте години в страната ни преобладаваща част от земята в България засята с розови насаждения от маслодайна роза е кооперативна собственост, след това постепенно става частна ардна или лична собственост. По размери Розовата долина е една от най-големите розови градини в света, а качеството на произвежданото в нея розово масло от местния сорт Казанлъшка роза (потомък на известната Роза Дамаска) е ненадминато в редица отношения. Към настоящия момент в България се отглеждат два вида маслодайни рози за промишлено производство: Казанлъшка червена маслодайна роза, която независимо от нейното наименование е розова на цвят и бяла маслодайна роза, която се отличава с много фин розов аромат. Институт по розата и етеричномаслените култури в гр. Казанлък възниква през 1907 г. Институтът се преобразява през годините и от малко опитно поле става водещо научно звено в етеричномасленото производство в страната, дори и в Източна Европа. Създаването на Опитна станция по розата в град Казанлък датира от 1906 година. Една година по-късно Министерството на търговията и земеделието в България, по това време, отделя 26 дка от Държавния овощен разсадник в град Казанлък, за да се засадят донесените от Франция маслодайни рози и други ароматни растения. Така започва научноизследователската работа в областта на розата и етеричномаслените култури в България [3]. Опитното поле е възстановено през 1921 г. като филиал на Централната земеделска опитна станция в София, под методичното ръководство на известния български учен Никола Пушкарков. След разширяването на опитното поле през 1925 г. е създадена и метеорологична станция. През 1928 год. са инсталирани два модерни за него време казана за дестилация на розово масло. Създадена е лаборатория за проучване на болести и неприятели по розата и етеричномаслените култури. Поставя се началото и на библиотечната дейност в областта на розопроизводството. През 1955 г. станцията преминава към Българската академия на науките, а през 1961 год. е обособена като самостоятелно научно звено с отделен научен съвет към Академията на селскостопанските науки в България. През 1967 г. станцията се преобразува в Институт по маслодайната роза, етеричномаслените и ле-

чебни култури в България. В този период започва усилената работа за създаване на нови сортове от трите основни култури – маслодайна роза, лавандула и мента, като се използват методите на хибридизация и използването на първото биотехнологично оборудване [11]. В края на седемдесетте години се създава първият български сорт маслодайна роза „Пролет”. В периода 1980–2020 г. се създават нови маслодайни сортове. Селекционната работа в института по посока на маслодайната роза датира от 1950 г., като по-обхватно е развита след 60-те години. В следствие на тази селекция са създадени сортовете „Свежен” и „Искра”. Сорт „Искра” е районен за страната и се използва за стандарт при отглеждането на рози в България. През последните години са признати високодобивните, студоустойчиви сортове „Елейна” и „Янина” [10]. Към днешна дата в института се работи по селекционна програма за създаване на сорт от бяла маслодайна роза, с високо съдържание и балансиран състав на етеричното масло, близко до това на Казанлъшката маслодайна роза. В процес на изпитване са нови видове маслодайни рози, доставени в страната ни от Англия [4].

2. Производство на розов цвят и масло от него в България за периода от 2014 до 2018 г.

Производството на рози в България през анализирания период бележи трайни тенденции на нарастване. Тази тенденция се потвърждава от аграрните доклади на страната ни и от отчетите на министерство на земеделието и храните за основните култури от отглеждани в България за анализирания период (2014–2018 г.) [7].

Реално за производството само на един грам розово масло са необходими повече от 1000 цветчета от рози [14]. Българското розово масло съдържа повече от 300 ценни субстанции с уникален ефект върху човешкото тяло, поради което то е най-скъпото и търсено масло в света [11]. Основните страни, които търсят и изкупуват розово масло са САЩ, Франция, Испания, Италия, Япония и Китай. В България има около 50 розоварни, но техният капацитет не е достатъчен за търсеното количество розов цвят за производство на масло. Трябва да се знае, че при поливни условия добивът от розов цвят, а от там и на розово масло е значително по висок. Във връзка с това са правени редица изследвания от наши български и западни автори [15]. За производството на 1 кг розово масло отиват между 3500–3700 кг за един килограм масло [7]. През анализирания пет годишен период в страната производството на рози и реколтираните площи с розови насаждения бележат тенденция на увеличение и това е представено на фиг. 1.



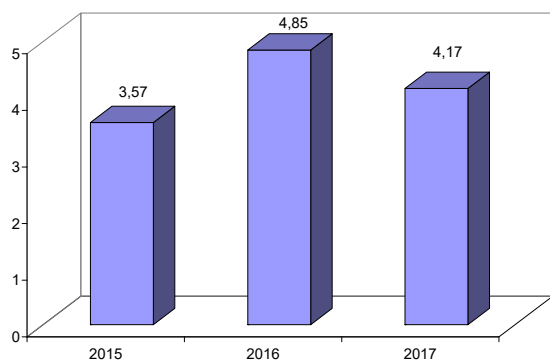
Източник: Аграрни доклади за периода от 2014 до 2018.

Фиг. 1. Реколтирани площи с рози за периода 2014–2018 г.

Това нарастване на реколтираните площи с розови насаждения е породено от необходимостта да се произвежда по-голямо количество розова суровина за производството на по-голямо количество розово масло. През последните две години ниският добив от декар розови насаждения се компенсира от повечето засети площи с маслодайна роза в страната и на практика се постига производство на същото количество розово масло, с което страната ни снабдява световната козметична индустрия от години. Това са най-вече Европейските страни и по-конкретно Франция, Германия и Англия – около 1,5 тона за година [6]. Необходимо е да се знае, че производството на розово масло не е лесен и безпроблемен процес, често при него се появяват патогенни и различни видове микози, които на разговорен език наричаме гъбични инфекции в рамките на производствения процес. За щетите и пораженията, които нанасят те се изследват и анализират, както от български, така и от западни учени [16].

На една от следващите фигури (фиг. 3) е представено производството на маслодайна роза в тона за същия анализирания период (2014–2018 г.) и неговото значително увеличение за 2017 и 2018 година. Положителните тенденции на нарастване на производството на розов цвят са придружени и с негативна тенденция, свързана с потребителско очакване сред производителите да остане непродадено известно количество розово масло, заради ненамерилите пазарна реализация близо 600 кг розово масло от реколтата 2017 г. Трябва да се отчете и фактът, че броя на венчелистчетата и качеството на цвета в розовите масиви също е от значение при производството на розово масло в страната ни [17]. Една от основните причини маслото от рози да не се реализира цялостно е тяхната висока изкупна цена, както и забавянето на пребиране на реколтата от полето и нейното повлошено състояние [18]. Основен фактор за ви-

сокия ръст на производството на етеричномаслените култури в страната ни е тяхната висока цена. За началото на анализирания период, цената е от 3 000 долара за 1 кг розово масло през 2010/2011, а през 2016/2017 достига до 10 000 долара. В същия момент цената на производител, която е представена на фиг. 2, е значително по-ниска и поради това, както в повечето случаи в аграрния сектор, основно печелят прекупвачите на розов цвят и розово масло, които реализират продукцията си в други страни. Поради това някои производители се сертифицираха, като биологични производители на рози [19]. Но нашето становище е, за да се избегнат неблагоприятните тенденции производителите да печелят по-малко от търговците, е необходимо да се добави стойност към произведения първоначално розов цвят, като се произведе например розово масло, розова вода, сапун от рози, крем от рози и други производни продукти, които самият производител на розов цвят и производните от тях стоки реализира самостоятелно. Единствено чрез къси вериги, стигащи до крайния клиент и чрез интегрирана верига на добавяне на стойност към началната суровина розов цвят, производителите могат да оставят добавената стойност и предприемаческа печалба за себе си, а не за прекупвачите на розов цвят.

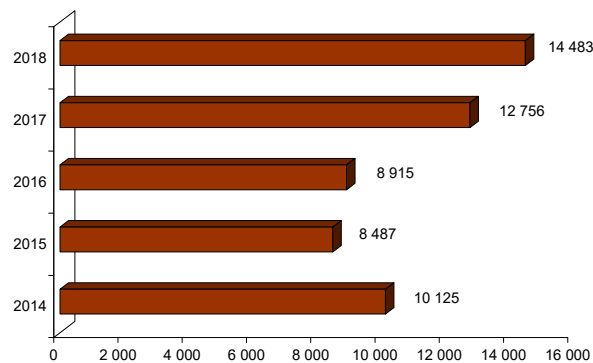


Източник: Национален статистически институт 2015 до 2019 г.

Фиг. 2. Цена на производител на розов цвят

Високите цени на изкупуване на розовото масло определено довеждат до силно положително въздействие върху производството на розов цвят в страната в посока на увеличение, както на площите, така и на розовите дестилерии и производството на розово масло и производни продукти от него. Към момента на изготвяне на анализа експортната цена на розовото масло по данни на Министерство на земеделието, храните и горите, варира в рамковия диапазон от 9 000–9 300 долара за тон [9]. На фиг. 3 е представено производството на розов цвят в

тона за анализирания период и неговото значително нарастване през последните две анализирани години.



Източник: Аграрни доклади за периода от 2014 до 2019 г.

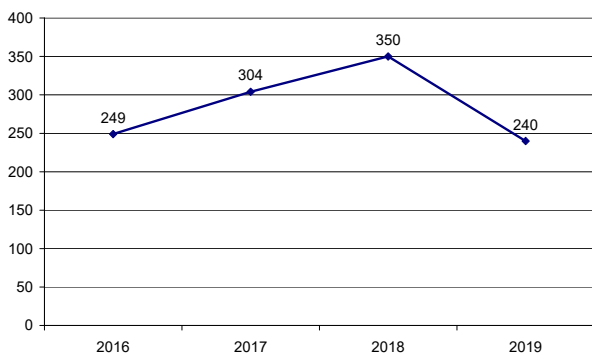
Фиг. 3. Производство на маслодайни рози в тона за периода 2014–2018 г.

Основната причина розовото масло да остане в трезорите на страната ни през 2018–2019 година е неговата висока цена, която се движи в диапазон от 9000–9500 евро/кг. Според част от земеделските стопани и най-вече според големите розопроизводители в страната се очаква цената на розовото масло да намалее и да достигне до своите нормални граници от 7000–7200 евро/кг. [7]. През предходната година розоберачите спечелиха по 1 лв./кг на набран розов цвят, а изкупната цена на цвета от розопроизводителите бе в широк диапазон вариращ в рамките на 1,80 лв./кг до 2,70 лв. на килограм [6].

Спрямо последния отчет на Министерство на земеделието и храните в България за 2019 г., средният добив от маслодайна роза е почти наполовина по-нисък, отколкото през 2018 година. [7]. Берачите на розов цвят са прибрали реколтата от розовите градини, които през 2019 година са разположени върху 37 486 декара. Реколтираните до края на месец май площи са 21 870 декара, а получената продукция е 5 243 тона розов цвят. На фиг. 4 е представен средният добив в кг/дка.

През 2019 година показателят среден добив на розов цвят кг/дка е най-висок в района на град Пловдив – 303 кг/декар и се изравнява със средния добив от декар за 2017 г. В Пловдивския район на страната се намират 40% от розовите насаждения на България. Най-нисък е средният добив в района на град Сливен. Там той е 109 кг/декар, но и площите там са минимални – едва 399 декара [8].

ПРОИЗВОДСТВО НА РОЗИ И РОЗОВО МАСЛО В БЪЛГАРИЯ ЗА ПЕРИОДА ОТ 2014 ДО 2018 ГОДИНА



Източник: Отчет на Министерство на земеделието и храните в България за 2019 г.

Фиг. 4. Среден добив розов цвят килограма от декар за периода 2016 до 2019

Основната причина за по-ниския среден добив през последната анализирана година, както е представено на фиг. 4, са неблагоприятните климатични условия в страната, спрямо предходните две години и особено спрямо 2018 г.

В табл. 1 са представени основните плододавачи, реколтирани площи и средният добив по райони за маслодайната роза в България към 2019 г.

Табл. 1. Реколтирани и плододавачи площи от маслодайни рози в България към 2019 г.

Район в страната	Плододавачи площи в декари	Реколтирани площи в декари	Среден добив кг/дка
Пазарджик	5 790	5 600	128
Пловдив	15 282	12 839	303
Сливен	399	399	109
София	690		
Стара Загора	15 256	3 007	195
Хасково	25	25	200
Шумен	28		
Видин	36		
Общо:	37 486	21 870	240

Източник: Отчет на министерство на земеделието и храните в България за 2019 г.

От таблица първа се вижда ясно, че най-висок среден добив в страната има от района на Пловдив, като там са и най-големите реколтирани и плододавачи площи в страната, следва ги района на Стара Загора, но със значително по-нисък среден добив. Общо за страната реколтираните площи са 21 870, а плододавачите площи от маслодайна роза са: 37 486.

Произведеното розово масло в страната е представено по години в табл. 2.

Табл. 2. Произведено розово масло в България

Година	Площ в декари	Розово масло в тона
2012	30 071	1,8

2013	32 250	1,2
2014	32 260	1,5
2015	37 080	1,4
2016	35 800	1,6
2017	41 890	3,6
2018	42 790	3,3

Източник: Аграрни доклади за периода от 2012 до 2019 г.и Министерство на земеделието храните и горите за 2019

Експертната оценка на специалисти от Министерство на земеделието, храните и горите в България разкрива, че от общото количество произведено розово масло в България, само 0,1% остава в страната, а останалата част се изнася основно към Германия, Сърбия, Великобритания, Гърция и Испания. Най-големи купувачи на българското розово масло са водещи европейски компании от Германия, Швейцария, Англия и Франция. България изнася качествено розово масло и розова вода за фирми, като Coco Chanel, Nina Ricci и Christian Dior. Около 75% от изнесените количества за козметичната индустрия отиват основно в пет европейски страни. Те са Великобритания, Германия, Франция, Испания и Гърция. Търсенето на готови за прилагане и използване розови продукти от България е най-силно в Русия и представлява 3,5% от изнесената стойност на розово масло и продукти произведени създадени с него или с розова вода [9].

3. Основни видове продукти произвеждани от розов цвят в България и фирми, които ги произвеждат

От розите и розовия цвят добиван от тях в страната ни се произвежда много и разнообразни продукти. Основната част от тях са: розова вода, розово масло и козметични продукти създадени на тяхна основа. Розовия цвят също е основна суровина за производство на редица сладкарски, алкохолни и кулинарни произведения, като: сладко от рози, розова ракия, розов ликьор, локум с рози, локумени вафли с рози и редица други сладки лакомства. Розовия цвят е в основата и на богата палитра от козметични продукти, базирани на произведения с розово масло или розова вода продукти, като: сапуни, шампоани, мицеларна вода за почистване на лице, лосиони, одеколони, кремове за лице и тяло, балсами за устни, душ гелове, пяна за ванна, балсам за тяло и коса и редица още продукти, като сухи и мокри кърпички с аромат на рози и други. Козметичните компании в България и света използват чисти натурални съставки от розов цвят в продуктите си от дълго време, за да ги направят по-истински и предпочитани от своите клиенти. Натуралното розово масло получавано от маслодайната роза в страната ни е

сред най-ценените и скъпи комплексни вещества на планетата Земя. В това масло се съдържат повече от 300 органични съединения. Неслучайно маслото от рози е наричано природен мултифункционален лечител, а също и „течно розово злато“. Розовото масло е способно да поддържа кожата здрава, както и да подобрява нейния тонус. То е натурален продукт, в който няма токсини и се приема добре от всички типове кожа, защото не я дразни по никакъв начин. Розовото масло се характеризира със силна съединителна структура, поради което му е присъща съответна ефективност при проблеми свързани с увреждане на кожата, например при: зряла и суха кожа, както и при редуциране на себумната секреция. Розовото масло помага също и за спукани капилляри. То е способно да ограничи кожно възпаление и зачервяване, както и да подобри състоянието при екзема и херпес. То има редица терапевтични качества и може да се използва не само като антидепресант, но и против възпаления, и редица вируси.

Днес едни от най-големите производители в България на продукти от маслодайна роза и най-вече розово масло са „Българска роза – Пловдив“ АД и „Българска роза“ АД (Карлово). Втората фирма е създадена през 1948 г. в гр. Карлово и е един от най-големите родни производители на розово масло в страната. Всяка година с българско „течно злато“, фирмата снабдява 2/3 от големите парфюмерийни къщи в света, основно във Франция и Испания, които произвеждат над 2,3 млн. парфюми. Така за последните 5 години българската компания е доставила на водещите производители на парфюми масло от Роза Дамасцена, което е било вложено в над 11 млн. парфюми на световноизвестни марки. Основен конкурент на „Българска роза АД“ (Карлово) на българския пазар е „Българска роза – Пловдив“ АД, а също и „Българска роза – Севтополис“ АД (Казанлък), „Розабул“ АД (Пловдив), както и редица по-малки фирми, които работят изцяло за износ, сред които „Енчо Бончев“, Булатарс и др.

4. Изводи и препоръки:

България е страна с дългогодишен и богат исторически и агрономически опит в отглеждането на маслодайни рози и производството и износа на розово масло от тях. През анализирания период 2014–2018 г. се наблюдава силно нарастване на реколтираните площи с маслодайна роза, което се обяснява и с високите изкупни цени на произвежданото от тях розово масло.

В края на анализирания период средните добиви от маслодайна роза са значително по-високи от предходните години, което води и до

невъзможност да се реализира цялото произведено количество продукция, но това не пречи на изкупните цени на маслото от рози да са още по-високи. Големият проблем е, че цените на розовия цвят за производителите и берачите са много по-ниски и това според нас налага да се търсят конкретни решения за добавяне на стойност към производствената верига, чрез създаването на краен продукт.

Заклучение

Независимо какъв вид краен продукт, базиран на суровината розов цвят от маслодайна роза ще си изберат да произвеждат родните производители, това ще им даде възможност да оставят в страната ни добавената стойност от продажбата на готов краен продукт, което ще им осигури и икономически по-голяма печалба, а също и по-добро и стабилно финансово състояние. Нещо повече по-програма за развитие на селските райони и през трети програмен период 2021–2027, както беше и през втори ще се подпомагат финансово проекти, които ще добавят стойност и ще скъсяват пътя на маркетинговите канали между производители и потребители. Казано на езика на икономиката, предприемачите нямат нужда от прекупвачите, за да успеят да реализират успешно своите идеи. Потребителите търсят качествен продукт, а българското розово масло и производните от него продукти са с доказано качество. Ето защо е необходимо да подкрепим, както на европейско, така и на национално ниво розопроизводството и производството на продукти базирани на него, като основна суровина.

Литература

1. Горчева, М. Розата: исторически перипетии и семантични преобразования на една национална емблема. *LiterNet*. 8(141). 2011.
2. Кларке, Ф., Хауъл, Л., Хан, С. *Енциклопедия за природата*. 2012. стр. 76.
3. История на розовата долина – Долината на розите. 2020. [<http://rosevalley.bg/bg/about-rosevalley>].
4. *Историческо развитие на Института по розата и етерично маслените култури, гр. Казанлък*. Селскостопанска академия. 2020. [<http://www.iremnet.net/bg/history.php>].
5. Георгиева, Д. *Българското розово масло е най-качественото в света*. Интервю с проф. д-р Недко Недков, директор на Института по розата и етеричномаслените култури, гр. Казанлък. 15.01.2008
6. Недков, Н. *Триста и петдесет килограма от дка е средният добив от маслодайните рози*. 31.05.2018. [<https://agri.bg/novini/350-kg-dka-e-sredniyat-dobiv-ot-maslodaynite-rozi>].
7. *Оперативен анализ на основни земеделски култури към 05.06.2019 г.* Министерство на земеделието, храните и горите. Бюлетин № 22/2019.

- [https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2019/06/05/operativen_analiz_2019-06-05.pdf]
8. Добивът на маслодайна роза падна наполовина. 06.06.2019. [<https://agri.bg/novini/dobivat-ot-maslodayna-roza-padna-napolovina>].
 9. Състояние и тенденции на етерично маслените култури в България. Възможности за реализация на произведените масла на нови пазари. Министерство на земеделието, храните и горите. юни 2018 г. [https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2018/06/12/sustoznie_i_tendencii_na_etericho_maslene_kulturi_v_bulgaria.pdf].
 10. Rusanov, K., Kovacheva, N., Rusanova, M., Atanassov, I. Low variability of flower volatiles of *Rosa damascena* Mill. plants from rose plantations along the Rose Valley, Bulgaria. *Industrial Crops and Products*. 37(1). 2012. 6–10. DOI <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2011.11.010>.
 11. Kovacheva, N., Rusanov, K., Atanassov, I. Industrial cultivation of oil bearing rose and rose oil production in Bulgaria during 21st century, directions and challenges. *Biotechnology & Biotechnological Equipment*. 24(2). 2010. 1793–1798. DOI <https://doi.org/10.2478/V10133-010-0032-4>.
 12. Baydar, H. Oil-bearing rose (*Rosa damascena* Mill.) cultivation and rose oil industry in Turkey. *Euro Cosmetics*. 14(6). 2006. 13.
 13. Kurkcuoğlu, M., Baser, K. Studies on Turkish rose concrete, absolute, and hydrosol. *Chemistry of natural compounds*. 39. 2003. 457–464.
 14. Lawrence, B. Progress in essential oils: Rose oil and extracts. *Perfumer & Flavorist*. 1997. 16. 43–77.
 15. Ганчев, Г. Проучвания върху поливния режим и водоразхода на казанлъшката роза. Дисертация. Пловдив. 1976.
 16. Rusanova, M., Rusanov, K., Butterweck, V., Atanassov, I. Exploring the capacity of endophytic fungi isolated from medicinal plants for fermentation and phenolics biotransformation of rose oil distillation wastewater. *Biotechnology & Biotechnological Equipment*. 33(1). 2019. 651–663. DOI <https://doi.org/10.1080/13102818.2019.1607778>.
 17. Rusanov, K., Kovacheva, N., Rusanova, M., Linde, M., Debener, T., Atanassov, I. Genetic control of flower petal number in *Rosa x Damascena* Mill f. *trigintipetala*. *Biotechnology & Biotechnological Equipment*. 33(1). 2019. 597–604. DOI <https://doi.org/10.1080/13102818.2019.1599731>.
 18. Sharma, S., Kumar, R. Influence of Harvesting Stage and Distillation Time of Damask Rose (*Rosa damascena* Mill.) Flowers on Essential Oil Content and Composition in the Western Himalayas. *Journal of Essential Oil Bearing Plants*. 21(1). 2018. 92–102. DOI <https://doi.org/10.1080/0972060X.2017.1399089>.
 19. Chalova, V., Manolov, I., Manolova, V. Challenges for commercial organic production of oil-bearing rose in Bulgaria. *Biological Agriculture & Horticulture*. 33(3). 2017. 183–194. DOI <https://doi.org/10.1080/01448765.2017.1315613>.

PRODUCTION OF ROSES AND ROSE OIL IN BULGARIA FOR THE PERIOD FROM 2014 TO 2018

Gergana Slavova, Stefani Stefanova
University of Economics, Varna, Bulgaria

Abstract

The production of roses in Bulgaria is one of the most traditional activities in the Sub-Balkan region. In the Rose Valley of Bulgaria, the highest quality and most expensive essential oil in the world is being produced – the rose oil. It is extracted from the Kazanlak Rose flowers called *Rosa Damascena*. For the extraction of 1 kg rose oil, it is necessary 3–5 tonnes of pink colour. The amount of the colour roses depends on whether the year was with normal rains or drier. In the past, the price of rose oil was six times higher than gold. The price per kilogram of Bulgarian rose oil is about 6000 Euro. Some of the world's top perfume companies such as Givenchy, Dior, Chanel, Bvlgari, Kenzo, Dolce and Gabbana, Carolina Herrera, Ferre use Bulgarian rose oil in their composition. The purpose of this article is to analyze the tendency of the cultivated areas with pink colour and rose production in the country, as well as the derivatives produced by it, such as rose oil, rose water, etc. For the purposes of this study, induction, deduction, comparative analysis and mean values are applied. The results of this study will serve as a benchmark for all those who produce roses and essential oil from them, as well as for anyone who wants to engage in the production of derived products from this crop.