

## ОЧУВАЊЕ, САКУПЉАЊЕ И ПРОМЕТ ЛЕКОВИТИХ БИЉАКА У СРБИЈИ - ИСТОРИЈА, СТАЊЕ И ПЕРСПЕКТИВЕ

РАДОМИР МАНДИЋ<sup>1</sup>  
РАДОСАВ ЈЕВЂОВИЋ<sup>2</sup>  
ИВАНА БЈЕДОВ<sup>3</sup>

**Извод:** Лековито биље представља значајан природни потенцијал Србије и његово очување у *in situ* условима еколошки и економски веома је битно. У раду је анализирана важећа Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне и годишњи извештаји о контроли сакупљања и промета дивљих врста флоре и фауне за период 1993-2016. године, које израђује Завод за заштиту природе. Предложено је да се на списак Уредбе о контроли, поред постојеће 63 врсте лековитог биља, уврсти још 168 врста. Утврђено је да је сакупљањем најоптерећеније укупно 50 врста биља те је предложен мониторинг на подручјима њиховог сакупљања. Приказана је карта откупних станица лековитог биља у Србији и предложено 107 врста биља за плантажно гајење.

**Кључне речи:** лековито биље, сакупљање и промет, плантажно гајење биља, заштита

PRESERVATION, COLLECTION AND TRADE OF THE MEDICINAL HERBS  
IN SERBIA - HISTORY, STATE AND PERSPECTIVE

**Abstract:** Medicinal herbs represent a significant natural potential of the Republic of Serbia and its preservation in "in situ" conditions is environmentally and economically very important. The current Regulation on the control of use and trade of wild flora and fauna as well as the annual reports of the Institute for Nature Conservation of Serbia on the control of the collection and trade of wild species of flora and fauna for the period 1993-2016 have been analyzed. In addition to the existing 63 species of medicinal herbs, it was suggested that another 168 species should be included in the list at Regulation of control. It has been found that 50 types of plants are most burdened with collection and monitoring of these species is proposed in the collection areas. A map of medicinal herbs purchase stations in Serbia is also given and 107 species are proposed for plantation cultivation.

**Keywords:** medicinal herbs, collection and trade, plantation cultivation, protection

### 1. УВОД

Употреба лековитог биља од стране човека стара је колико и само човечанство, а њени почети били су, вероватно, инстинктивни. Тражећи храну, у борби за голи живот и опстанак, пробајући разне траве на које је наилазио у вечитом кретању и лутању, човек је кроз векове стицао драгоцену практи-

1 др Радомир Мандић, Универзитет Мейројолићан - Факултет за примењену екологију "Фуџура", Београд

2 др Радосав Јевђовић, Институт за истраживање лековитог биља "Др Јосиф Панчић" Београд

3 др Ивана Бједов, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд

чно искуство у погледу разликовања биља као извора хране, лека и отрова. Према медицинском историчару Стернону, онај прачовек који је први дошао на идеју да на своју рану или опекотину стави лист доквице или лишће и делове неке друге биљке да би тиме ублажио бол, може се, у неку руку, сматрати претечом лекара и апотекара. Најстарији писани трагови о употреби биља за лечење датирају још од 3.000 година пре нове ере. Записано је тада да је кинески император Кин Нонг познавао више од стотину лековитих биљака. Лекови биљног порекла помињу се и у древним индијским књигама Ведама (Јевђовић, Р. *et al.*, 2011; Јевђовић, Р. *et al.*, 2015). И стари Асирци су познавали лековито биље о чему сведоче глинене таблице откривене у Асирији. У престоници Асирије Ниниви постојао је врт у коме је гајено и неговано лековито биље. Стари Египћани добро су познавали лековите биљке што је остало забележено у Еберовим папирусима из 1.500 година пре нове ере (Туцаков, Ј., 2014; Кишгеци, Ј., 2008; Јевђовић, Р. *et al.*, 2011). Антички Грци и Римљани били су велики познаваоци лековитог биља (Ескулап, Херодот, Хипократ, Теофраст, Диоскорид, Плиније Старији, Гален и др.). У средњој Европи, у својим законима Капитуларима (*Capitulare de vilis*), Карло Велики (724-814) и Лудвиг Побожни (778-840) дали су смернице за гајење и употребу лековитог биља. И Арапи су доста познавали и ценили лековито биље. Најпознатији лекари и научници тог времена који су оставили писане трагове о лековитом биљу били су Абу Али Ибн-Сини (Авицена 970-1037 године) и Абу Рајхан Беруни (937-1048 године) (Туцаков, Ј., 2014; Кишгеци, Ј., 2008; Јевђовић, Р. *et al.*, 2011; Јевђовић, Р. *et al.*, 2015).

Наш народ, од давнина познаје лековита својства и употребу биља за лечење. Многобројни стари писани споменици су најбоље сведочанство о томе и доказа су да се Срби у средњем веку нису лечили само враџбинама него се медицина у Србији тога времена није много разликовала од европске. Манастири су били центри за развој медицине и фармације јер су монаси били једини писмени људи у том периоду. Развој медицинске науке и оснивање здравствених установа у Србији везују се за деловање Светог Саве и Стефана Првовенчаног (крај XII и почетак XIII века). Сачувано је доста писаних докумената који, између осталог, говоре и о употреби лековитог биља: Хиландарски Типик (XII век), Шестоднев Јована Егзарха (XIII век), Љатрософија о свакој вешти (XIV век), Ходошки зборник (XV-XVI век) и Хиландарски медицински кодекс (XVI век). У време петвековног ропства под Турцима написан је велики број "лекаруша", односно списка, у којима је лековито биље најчешће спомињано и употребљавано као лек.

У новије време (последњих 300 година) многи научници и народни лекари писали су о лековитом биљу. Захарије Стефановић Орфелин (1726-1789) саставио је Велики српски травник у коме је описао око 500 биљака. Вук Стефановић Караџић (1787-1864) у свом Српском рјечнику (1818), дао је бројне и значајне податке о лечењу лековитим биљем у српској традицији. Јосиф Панчић (1814-1888) и Сава Петровић (1839-1889) написали су значајно дело Лековито биље Србије у коме су навели велики број података о распрострањености и употреби лековитог биља (Туцаков, Ј., 2014; Кишгеци, Ј., 2008). Познати истраживач народне медицине и фармације Јован Туцаков (1905-1978) пише: "Лековито биље је заорало дубоку бразду у духовном и ин-

*Шелекџуалном живоџу нашеџ народа. У џеџовековном робовању, у сџјалној борди за оџсџанак, хваџајуџи се на сваком кораку у кошџац са сџихијама, безџраничним џудима џрироде, без школованих лекара и лекова, осџављен и заборављен, без ичије џомоџи, јер цар је далеко, а Боџ је високо - наш народ је џоседно ценџо лековџџо биље које му је увек било најважњиџи и најџрџсџуџачњиџи лек” (Туцаков, Ј., 2014).*

Сматра се да се данас у свету користи, односно сакупља као лековито, више од 35.000 врста биљака (Дајић Стевановић, З., Илић, Б., 2006). Сакупљање лековитог биља, данас је доминантно у Албанији, Шпанији, Мађарској и Турској (Adossides, A., 2003). Бугарска и Албанија су највећи извозници лековитог и ароматичног биља не само у Европи, него и у свету. Бугарска се убраја међу 10 највећих земаља извозница у свету (Kathe, W. et al., 2003). У Европи се данас гаџи између 130-150 врста лековитих биљака, а сакупља се у природи 150-170 врста. Најчешће гајене врсте су: ким, коријандер, морач, гуџина трава, анис, пелен, камилица, кантарион, нана, матичњак и лаванда (Laird, S. A., Pirce, A.R., 2002). Потрошња лековитог и ароматичног биља у свету, у свим сегментима, износи око 83 милијарде долара (Gruenwald, J., 2010; Турудија Живановић, С., 2015; [www.nutraceuticalsworld.com](http://www.nutraceuticalsworld.com)).

У Србији од 3.662 таксона биљака (Стевановић, В. et al., 1995), преко 700 врста има лековита својства, док је 420 врста званично регистровано као лековите биљке, а 279 врста се комерцијално сакупља из природе (Амиџић, Л. et al., 1999; Пањковић, Б., et al., 2000).

У почетку, лековито биље је сакупљано из слободне природе. Током времена, увиђа се да гајено биље даје бољи принос и уједначен квалитет па се приступило плантажној производњи. У том почетном периоду лековито биље није представљало посебну грану економске активности друштва већ је гајено и сакупљано само ради лечења чланова породице.

Лековито биље чини група лековитих, зачинских и ароматичних, самоњиклих или гајених биљних врста. Често се поједине биљке из ове групе сврставају у цвећарске, повртарске или ратарске биљне врсте. Због тога је потребно тачно рећи шта је то лековито биље. Према дефиницији Светске здравствене организације лековито биље чине оне биљне врсте чији један део или више делова садрже биолошки активне супстанце које се могу искористити у терапијске сврхе или за хемијско-фармацеутску синтезу. По овој дефиницији ароматичне биљке су оне које садрже активне супстанце посебног мириса или укуса које се користе за израду мириса, козметичких производа, алкохолних пића и безалкохолних напитака и арома за прехранбене производе. Ове биљке служе и као сировина за добијање етарских уља. Најчешће се ароматично, зачинско и лековито биље назива заједничким именом лековито јер између њих не постоји нека строга граница.

## 2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

У циљу сагледавања садашњег стања дивљих врста биљака, које су под контролом сакупљања и промета, анализирани су Годишњи извештаји Завода за заштиту природе Србије за период 1993-2016. године.

Утврђени су процењени контингенти за сакупљање из природе, по годинама, за посматрани период, реализовани контингенти и распоред откупних станица на подручју Србије, по врстама и збирно. Подаци су приказани табеларно, по врстама за биљке, са количинама контингената и сакупљеним количинама по годинама и укупним збиром по врстама. Графички су приказани подаци који се односе на најоптерећеније врсте сакупљањем, из којих се види однос контингената и сакупљених количина, по годинама сакупљања. Сачињене су карте УТМ 50x50 km са укупним станицама за врсте које се највише сакупљају из природе, како би се дефинисала подручја Србије најоптерећенија сакупљањем по врстама и збирна карта. Упоредном анализом података, утврђене су врсте биљака, чије су количине биле најзаступљеније у посматраном периоду, а према просторном распореду на подручју Србије. Тако је дефинисано које су врсте лековитог биља, и у којим подручјима Србије, најоптерећеније сакупљањем. На основу добијених резултата, сачињена је листа најугроженијих врста и подручја за које је потребан мониторинг, у циљу сагледавања стања на терену и планирања контингената за будући период (Мандић, Р., 2018). Упоредном анализом података и савремених научних сазнања о дивљим врстама које су заступљене на нашим просторима и сакупљају се, јер имају економски значај (лековита својства, значајни за хемијску и прехранбену индустрију), а нису обухваћене контролом сакупљања и промета, сачињен је предлог листе врста биљака, које треба да буду обухваћене контролом сакупљања и промета.

Анализом стања плантажног узгоја, евидентираних годишњим извештајима Завода за заштиту природе Србије и подацима у постојећој научној литератури о савременим методама плантажног узгоја код нас, сачињена је листа врста биљака, за које постоји изражен економски интерес и еколошки услови за њихово гајење. Посебно је указано на методе гајења ретких и угрожених врста, које би се на овај начин сачувале у природним стаништима, а, са друге стране, обезбедиле значајне количине квалитетне сировине за тржиште.

### **3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА**

Почетак законске регулативе везане за заштиту дивљих биљних и животињских врста, везује се за доношење Одлуке о стављању под заштиту биљних и животињских врста као природних реткости (Службени гласник СРС, бр11/90 и Службени гласник РС, бр. 49/91). Овим Одлукама, Влада Републике Србије ставила је под потпуну заштиту 66 врста и родова дивљих биљака и животиња, а под контролу сакупљања 18 таксона биљака, гљива и животиња, од чега је 6 врста лековитих биљака. У Србији, од 1993. године, законски је регулисано сакупљање и стављање у промет дивљих врста биљака, гљива и животиња, Наредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивљих биљних и животињских врста (Службени гласник РС, бр. 50/93 и 36/94). Доношењем овог законског акта, дефинисана су два основна циља: еколошки и економски. Еколошки циљ је био да се стављањем под

контролу сакупљања дивљих врста из природних станишта, обезбеди њихово рационално коришћење и очување природних популација за будуће генерације. Економски циљ је био да се наплатом надокнаде за сакупљање (еколошке таксе), обезбеде средства за Еколошки фонд, односно за реализацију пројеката заштите природе и биодиверзитета Србије. Такса је те 1993. године износила 5%, а данас се она наплаћује у износу од 10% од обрачунске цене (обрачунска цена је нешто нижа него цена која се плаћа сакупљачима-берачима). Наведеним законским актом било је дефинисано да Завод за заштиту природе Србије утврђује контингенте (максималне количине за сваку врсту које би се у датој години могле сакупити из природе) на основу мониторинга стања у природи и издају дозволе за сакупљање предузећима која се баве откупом. Предузећа подnose захтеве за дозволе на основу јавних годишњих конкурса објављених у дневним листовима.

Сакупљање и промет лековитог биља, као што смо већ рекли, у Србији има дугу традицију. Према Турудија Живановић, С. (2015), Србија је 1930. године извезла 1.810 тона лековитог биља и 29 тона етарског уља. Наша земља је сировинска база за многе врсте самониклог биља. Само на подручју Централне Србије, расте, сваке године, 150.000 тона овог биља (Бадовић, Ј., Богдановић, Ј., 1998). Према другим наводима (Вукомановић, Л. *et al.*, 1993), Србија је извезла 2.028 тона лековитог биља у 1993. години, и то, углавном, као сировину, при чему се откупом и прометом лековитог биља у Србији бави 110 предузећа. Исти аутори наводе да за око 200 врста лековитог биља постоји тражња на западно европском тржишту.

Производња и дорада семена за плантажно гајење лековитог биља има све већи значај. У периоду 1997-1999. године, за 30 врста лековитог биља произведено је 3.120 кг дорађеног семена или 1040 кг у просеку годишње (Дражић, С., Јевђовић, Р., 2000). Према званичним подацима Управе Царина, извоз лековитог биља из Србије у периоду 2004-2016. има тенденцију пораста, посебно у оствареном девизном приливу.

Данас се дозволе за сакупљање и стављање у промет дивљих врста биљака, гљива и животиња издају на основу Уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Службени гласник РС, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 9/09 и 69/11). Дозволе издаје Министарство за заштиту животне средине Републике Србије, по поднетим захтевима предузећа и објављеном годишњем јавном конкурсима. Завод за заштиту природе Србије утврђује контингенте за сваку врсту и по поднетим захтевима предузећа (захтеви садрже податке о врстама, количинама, подручјима сакупљања и откупним станицама, времену сакупљања) Министарству даје мишљење, на основу којег се издаје дозвола.

Уредбом је дефинисано које врсте се могу сакупљати или који њихови развојни облици (код биљака цвет, лист, херба, плод, корен и/или др.), које радње су забрањене (чупање биљке ако је дозвољено сакупљање цвета, листа или плода), начини сакупљања и огрничења у појединим периодима године и појединим подручјима.

**Табела 1.** Преглед извоза лековитог биља и остварених прихода (према Управи Царина)  
**Table 1.** Review of export of medicinal herbs and achieved revenues (according to the Customs Directorate)

<b>Редован извоз лековитог биља / Regular export of medicinal herbs</b>		
<b>Година / years</b>	<b>Нето маса у kg / Net mass in kg</b>	<b>Вредност у еурима / Value in Euros</b>
2004.	1,161,203.89	2,724,468.10
2005.	1,010,307.04	2,788,587.04
2006.	1,047,367.92	2,868,795.17
2007.	1,027,750.85	3,241,510.86
2008.	1,041,252.17	3,369,443.62
2009.	975,545.71	3,189,054.68
2010.	1,341,245.39	3,747,787.23
2011.	1,615,491.72	4,838,070.75
2012.	1,583,444.59	4,791,878.33
2013.	1,376,238.20	4,555,407.91
2014.	1,755,857.44	5,849,135.93
2015.	1,987,886.14	5,888,320.45
2016.	1,883,691.80	6,608,840.30
<b>Укупно:</b>	<b>17,807,282.86</b>	<b>54,461,300.36</b>

Завод за заштиту природе Србије утврђује контингенте по врстама, али и за њихове развојне облике који се сакупљају (цвет, лист, плод и др.), одређује односе свежих и сувих количина. Завод за заштиту природе Србије сачињава годишње извештаје о поднетим захтевима и издатим дозволама по врстама и количинама и подручјима сакупљања од 1993. године. Анализом годишњих извештаја утврђено је да се број врста лековитих биљака, обухваћених контролом промета и сакупљања у периоду 1993-2016. године, стално мењао. Укупно је било обухваћено 179 врста биљака, највише 153 (2005. и 2006. године), а по важећој Уредби, 63 врсте. У образложењу у Годишњим извештајима Завода за заштиту природе Србије, се наводи да је један од разлога промене броја врста тај што за поједине врсте није било интересовања за сакупљање и промет. Други разлог, како се наводи, је то што не постоји урађена реална процена ресурса на основу којих би се прописали годишњи контингенти за сакупљање (Стојановић, В. *et al.*, 2009).

**Табела 2.** Преглед врста најоптерећенијих сакупљањем из природе  
**Table 2.** Overview of the species that are most burdened by collection from nature

Врста лековитог биља / A type of medicinal herbs	Укупно сакупљено (kg) / Total collected (kg)	Максимално по години (kg) / Maximum per year (kg)	Просечно по години (kg) / Average per year (kg)
Клека ( <i>Juniperus communis</i> L.)	16.367.767	2.500.000	681.900
Боровница ( <i>Vaccinium myrtillus</i> L.)	23.599.374	2.482.200	983.307
Шипурак ( <i>Rosa canina</i> L.)	16.960.660	2.250.060	942.259
Сремуш ( <i>Allium ursinum</i> L.)	4.228.275	593.350	234.904
Шумска јагода ( <i>Fragaria vesca</i> L.)	1.369.909	199.850	57.080
Црни гавез ( <i>Symphitum officinale</i> L.)	867.495	185.700	36.146
Кантарион ( <i>Hypericum perforatum</i> L.)	1.223.720	159.570	50.988
Мајчина душица ( <i>Thymus serpyllum</i> L.)	871.483	153.550	36.312
Бели слез ( <i>Althaea officinalis</i> L.)	979.880	139.600	40.828
Лопух ( <i>Petasites hybridus</i> )			
Хајдучица ( <i>Achillea millefolium</i> L.)	867.763	100.540	48.209
Бели глог ( <i>Crataegus monogyna</i> Jack.)	715.080	97.050	29.795
Дрен ( <i>Cornus mas</i> L.)			
Бела липа ( <i>Tilia tomentosa</i> Moench)	370.144	60.950	20.564
Жива трава ( <i>Geranium robertianum</i> L.)			
Бреза ( <i>Betula pendula</i> Roth)			
Кичица ( <i>Centaureum umbelatum</i> Glib)			
Ртањски чај ( <i>Satureja kitaibelii</i> Wierzb)			
Ситнолисна липа ( <i>Tilia cordata</i> Miller)			
Црвени глог ( <i>Crataegus oxycantha</i> L.)			
Оригано ( <i>Origanum vulgare</i> L.)	288.569	28.620	12.024
Трава ива ( <i>Teucrium montanum</i> L.)			
Вријесак ( <i>Satureja montana</i> L.)			
Врбовка ( <i>Epilobium parviflorum</i> Shreber)			
Вирак ( <i>Alchemilla</i> sp.)			
Јагорчевина ( <i>Primula veris</i> L.)			
Лазаркиња ( <i>Galium odoratum</i> (L) Scop)			
Јагорчевина ( <i>Primula vulgaris</i> Hudson)			
Подубица ( <i>Teucrium chamedrys</i> L.)			



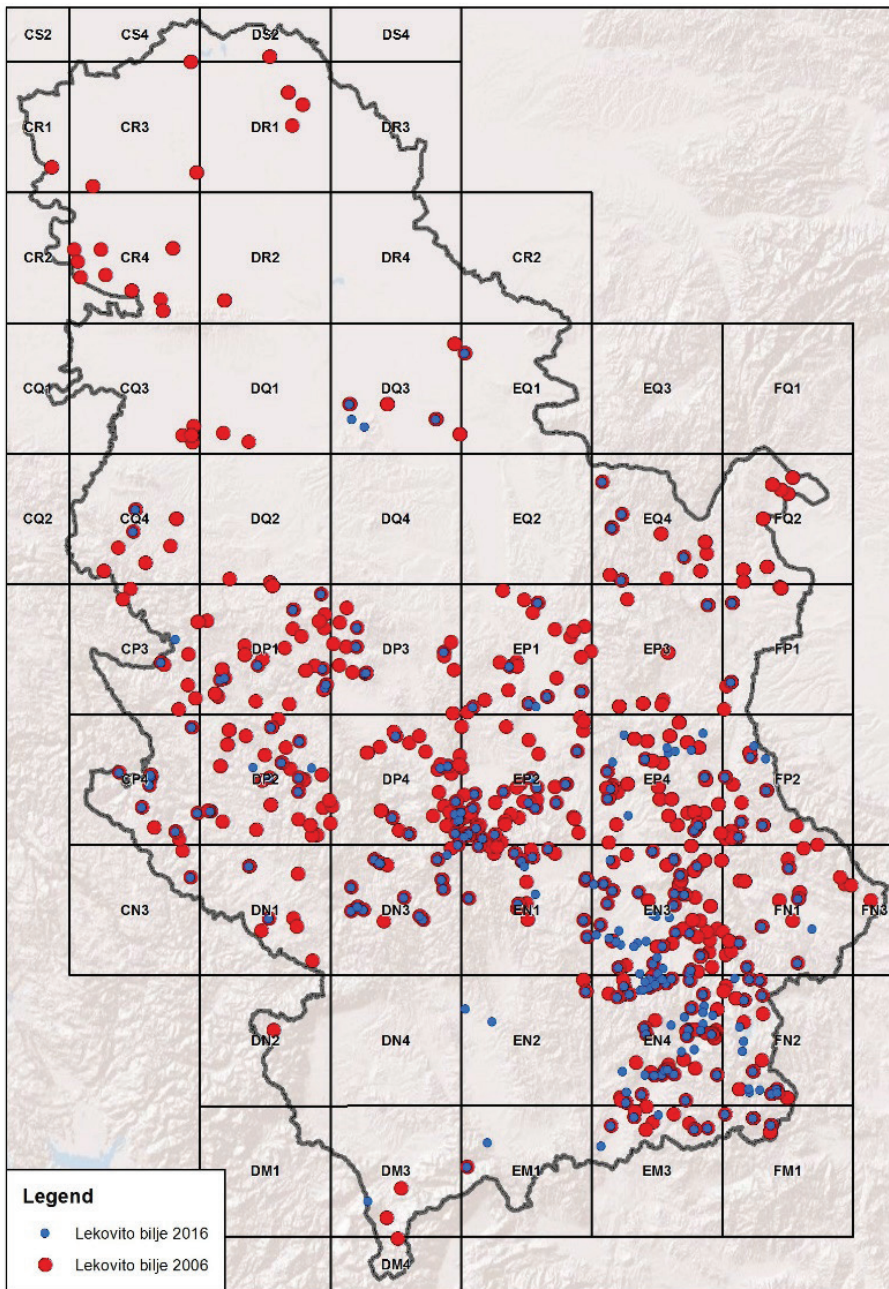
Оман ( <i>Inula helenium</i> L.)			
Вилино сито ( <i>Carlina acaulis</i> L.)			
Разгон ( <i>Veronica officinalis</i> L.)			
Чичак ( <i>Arctium lappa</i> L.)			
Бели трљан ( <i>Marrubium vulgare</i> L.)			
Свиловина ( <i>Epilobium montanum</i> )			
Веприна ( <i>Ruscus aculeatus</i> L.)			
Зова ( <i>Sambucus nigra</i> L.)	2.263.544	703.900	119.134
Дивља купина ( <i>Rubus fruticosus</i> L.)	1.491.597	501.600	78.500
Бршљан ( <i>Hedera helix</i> L.)	1.164.570	290.200	166.367
Коприва ( <i>Urtica dioica</i> L.)	499.476	238.900	62.434
Кокотаац ( <i>Melilotus officinalis</i> (L.) Palus)			
Имела ( <i>Viscum album</i> L.)			
Малина дивља ( <i>Rubus idaeus</i> L.)			
Зечји трн ( <i>Ononis spinosa</i> L.)			
Матичњак ( <i>Melissa officinalis</i> L.)	82.770	16.410	6.367
Подбел ( <i>Tusilago farfara</i> L.)			
Мушка боквица ( <i>Plantago lanceolata</i> L.)			
Маслчак ( <i>Taraxacum officinalis</i> Weber)			
Троскот ( <i>Polygonum aviculare</i> L.)			
Пелен ( <i>Artemisia absinthium</i> L.)			

●врсте које су сада обухваћене контролом ●врсте које су биле обухваћене контролом

Ова анализа показала је да је 50 врста биљака у периоду 1993-2016. године, било сакупљано у количинама већим од 10.000 kg, зависно од године сакупљања. Од тога, 36 врста биљака и данас је под контролом сакупљања и промета, а 14 врста скинуто је са Уредбе и ако су сакупљане количине знатне.

Анализом откупних станица за све врсте лековитих биљака у 2006. и 2016 години, утврђено је да су најоптерећенија подручја са којих се највише сакупља лековито биље, следећи окрузи: Пчињски, Јабланички, Топлички, Расински, Нишавски, Зајечарски, Поморавски, Рашки, Моравички и Златиборски. На овим подручјима, за наведених 36 врста биљака које се сада највише сакупљане из природе и 16 врста које су скинуте са контроле промета, а сакупљане су у значајним количинама, неопходно је увести континуирани мониторинг (за укупно 50 врста) како би се на основу стварног стања популација утврдили реални континенти за сакупљање за наредни период.





Слика 1. Карта са откупним станицама  
 Figure 1. Map with purchase stations

Према наводима у годишњим извештајима (Годишњи извештаји Завода за заштиту природе Србије 1993-2016. године, Београд), издатим дозволама обухваћено је 30-40% стварно сакупљених и стављених у промет дивљих биљних и животињских врста, а то је посебно изражено код биљних врста јер се велики број њих налази у унутрашњем промету (чајеви, сокови, џемови и др.), па предузећа ни не узимају дозволу како би избегли плаћање таксе. Тако се, и поред *Уредбе о контроли сакупљања и промета дивљих биљних и животињских врста* у Србији, ова област, већим делом, налази у зони сиве економије. Уредбама о контроли сакупљања и промета у периоду 1993-2016. године, обухваћено је укупно 179 врста лековитих биљака. У *Стратегији заштите лековитих биља у Србији* (Амиџић, Л. *et al.*, 1999), наведен је списак од 279 врста лековитих биљака које имају комерцијалну употребу. Руководећи се принципом да све врсте лековитих биљака које имају комерцијалну употребу, а нису на списку строго заштићених врста у Србији (*Правилник о пројекцији изаштићених врста заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и љива*, Прилог 1, Службени гласник РС, бр. 5/10, 47/11, 32/16, 98/16), треба да буду обухваћене *Уредбом о контроли сакупљања и промета*, аутори су анализирали оба наведена списка и на основу искуства о сакупљању и промету лековитих биљака, предлажу допуну списка лековитих биљака за нову Уредбу са још 168 врста, тако да би са 63 врсте које су већ под контролом промета, укупно биле обухваћене 231 врста самониклих лековитих биљака. На овај начин би се реafirмисала два циља: еколошки (издатим дозволама за сакупљање и промет, би се обезбедило рационално коришћење популација у природи и очување генетичких ресурса лековитих биљака *in situ*) и економски (наплатом таксе би се обезбедила средства за Еколошки фонд и потребна средства за спровођење мера и акција заштите природе и биодиверзитета).

1. *Abies alba* Mill. – јела
2. *Achillea abrotanoides* Vis. – šinje
3. *Achillea atrata* subsp. *multifida* – šinje
4. *Achillea clavene* L.
5. *Achillea clypeolata* Sibith. & Sm. – žuta hajdučica
6. *Achillea crithmifolia* Waldst. & Kit. – hajdučka trava
7. *Achillea lingulata* W.K.
8. *Aconitum nappelus* (L.) Murb. – jedić
9. *Acorus calamus* L. – idirot
10. *Aesculus hippocastanum* L. – divlji kesten
11. *Agrimonia eupatoria* Ledeb. – petrovac
12. *Agropyrum repens* (L.) Beauv. – pirevina
13. *Allium victorialis* L. – šumski češnjak
14. *Alnus glutinosa* Gaerttn. – jova
15. *Alnus incana* Moench – bela jova
16. *Anemone hepatica* L. – krstaški kopitnjak
17. *Angelica sylvestris* L. – šumska anđelika

18. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel – medvede grožđe
19. *Aristolochia clematitis* L. – vučja jabuka
20. *Arnica montana* L. – brđanka
21. *Artemisia absinthium* L. – pelen
22. *Aruncus intemedica* – suručica
23. *Asperula odorata* L. – lazarkinja
24. *Asphodelus albus* Mill. – čapljan
25. *Atropa bella donna* L. – velebilje
26. *Bellis perennis* L. – krasuljak
27. *Berberis vulgaris* L. – žutika
28. *Borago officinalis* (L.) DC. – borač
29. *Brassica nigra* Koch (L.) – slačica
30. *Calamintha nepeta* (L.) Savi subsp. *glandulosa* (Req.) PW. Ball – metvica
31. *Calamintha officinalis* Moench – gorska metvica
32. *Campanula abietina* Gris – zvončić
33. *Campanula glomerata* L. – zvončić gronjasti

34. *Capsella bursa – pastoris* (L.) Medicus – rusomača
35. *Cartahamus tinctorius* L. – šafranjika
36. *Castanea sativa* Mill. - kesten
37. *Cetnatura cyanus* L. – različak
38. *Centaureum erythraea* Rafn. – kičica
39. *Chamomilla recutita* (L.) Rausch - kamilica
40. *Chelidonium majus* L. – rosopaas
41. *Chenopodium album* L. – pepeljuga
42. *Chenopodium bonus henricus* L. – divlji spanać
43. *Cichorium intybus* L. – cikorija
44. *Cnicus benedictus* L. – blaženi čkalj
45. *Cochlearia officinalis* L. – trava od poljačice
46. *Colchicum autumnale* L. – jesenji mrazovac
47. *Conium maculatum* L. - kukuta
48. *Consolida regalis* S. F. Gray – žavornjak
49. *Convallaria majalis* L. – đurđevak
50. *Corylus avellana* L. – leska
51. *Cotinus coggygria* Scop – ruj
52. *Crataegus aria* – glog
53. *Crocus sativus* L. – šafran
54. *Daphne alpina* L. – ličica
55. *Daphne blagayana* Freyer – jeremičak
56. *Daphne mezereum* L. – vučja lika
57. *Datura stramonium* L. – kužnjak
58. *Delphinium consolida* L. - žavornjak
59. *Digitalis ambigua* Murray – naprstak
60. *Digitalis ferruginea* L. – besnik
61. *Digitalis laevigata* Waldst. & Kit. – glatki naprstak
62. *Digitalis lanata* Ehrh. – besniče
63. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott – navala
64. *Epilobium angustifolium* L. – vrbovka
65. *Equisetum arvense* L. – rastavić
66. *Euphrasia stricata* Host. – vidac
67. *Fagus sylvatica* ssp. *mesiaea*- mezijska bukva
68. *Filipendula hexapetala* Gilib. – suručica
69. *Filipendula ulmaria* Maxim. - suručica
70. *Fraxinus excelsior* L. – beli jasen
71. *Fraxinus ornus* L. – crni jasen
72. *Fumaria officinalis* L. – dimnjača
73. *Galanthus nivalis* L. – visibaba
74. *Galega officinalis* L. – ždraljevina
75. *Galeopsis segetum* Necker. – smrdljiva kopriva
76. *Galium verum* L. – ivanjsko cveče
77. *Genista scoparia* (L.) Lam. - zanovet
78. *Genista tinctoria* L. – žutilica
79. *Gentiana punctata* L. – pegava lincura
80. *Geranium machrorrhizum* L. – zdravac
81. *Geum montanum* L. – zečija stopa
82. *Geum urbanum* L. – zečja stopa
83. *Glechoma hederacea* L. – dobričica
84. *Glechoma hirsuta* Waldst. & kit. – dlakava dobričica
85. *Glycyrrhiza glabra* L. – slatki koren
86. *Gnaphalium dioicum* – srcopuc
87. *Gratiola officinalis* L. - prolevak
88. *Gypsophila paniculata* L. – šlajer
89. *Hedera helix* L. – bršljan
90. *Helleborus odoratus* Waldst & Kit. – kukurek
91. *Hyoscyamus niger* L. – bunika
92. *Hordeum vulgare* L. – papino prase
93. *Hyssopus officinalis* L. - miloduh
94. *Juniperus communis* L. ssp. *nana* Syme – niska kleka
95. *Lythrum salicaria* L. – vrbičica
96. *Malva sylvestris* L. – crni slez
97. *Marrubium peregrinum* L. – očajnica
98. *Melilotus officinalis* (L.) Pallas – kokotac
99. *Melissa officinalis* L. – matičnjak
100. *Mentha aquatica* L. – konjski bosiljak
101. *Mentha piperita* L. – nana pitoma
102. *Mentha pulegium* L. – metvica
103. *Mentha spicata* L. – nana obična
104. *Menyanthes trifoliata* L. - grčica
105. *Nepeta cataria* L. – gorka metvica
106. *Oenothera biennis* L. – noćurak žuti
107. *Ononis spinosa* L. – zečiji trn
108. *Orchis morio* L. - kaćun
109. *Papaver rhoeas* L. – bulka
110. *Picea excelsa* Link. - smrča
111. *Pimpinella saxifraga* L. – bedrinac
112. *Pinus nigra* Arnold – crni bor
113. *Pinus silvestris* L. – beli bor
114. *Plantago lanceolata* L. – muška bokvica
115. *Plantago major* L. ženska bokvica
116. *Plantago media* L. – srednja bokvica
117. *Polygala amara* L. - krstušac
118. *Polygala vulgaris* L. – krstušac
119. *Polygonum aviculare* L. – troskot
120. *Polygonum hidropiper* L. – paprac
121. *Polygonum viviparum* L. – srčanik
122. *Polypodium vulgare* L. – slatka paprat
123. *Populus nigra* L. – crna topola
124. *Potentilla anserina* L. – steža
125. *Potentilla recta* L. - petoprsnica
126. *Prunus spinosa* L. – trnjina

127. *Quercus petrea* Mattuschka – hrast kitnjak  
 128. *Quercus robur* L. – hrast lužnjak  
 129. *Ranunculus acer* L. – ljutić  
 130. *Ranunculus repens* L. – novčić  
 131. *Rhamnus catharticus* L. – pasdren  
 132. *Rhamnus fallax* Boiss. - ljigovina  
 133. *Robinia pseudo-acacia* L. – bagrem  
 134. *Rubia tinctorum* L. – broć  
 135. *Rubus fruticosus* L. – kupina  
 136. *Rubus idaeus* L. – malina  
 137. *Rumex acetosa* L. – kiseljak  
 138. *Salix alba* L. – bela vrba  
 139. *Salix purpurea* L. – rakita, crvena vrba  
 140. *Sambucus nigra* L. – zova  
 141. *Sanguisorba minor* Scop. – dinjica  
 142. *Sanguisorba officinalis* L. – jarčija trava  
 143. *Sanicula europaea* L. – milogled  
 144. *Saponaria officinalis* L. – sapunjača  
 145. *Sedum acre* L. – žednjak  
 146. *Sideritis montana* S.S. – čistac  
 147. *Solanum dulcamara* L. – razvodnik  
 148. *Solanum nigrum* (L.) Mill. – pomoćnica  
 149. *Sorbus aucuparia* L. – smrdljika  
 150. *Sorbus domestica* L. – oskoruša  
 151. *Spiraea ulmaria* (L.) Maxim. – medunika  
 152. *Tanacetum parthenium* Schulty-Bip. - povratič  
 153. *Tanacetum vulgare* L. – vratič  
 154. *Taraxacum officinale* Weber – maslačak  
 155. *Thalictrum minus* L. – očobajka  
 156. *Tussilago farfara* L. – podbel  
 157. *Urtica dioica* L. – kopriva  
 158. *Vaccinium uliginosum* L. – borovnica crnozrna  
 159. *Vaccinium vitis-idaea* L. - brusnica  
 160. *Valeriana officinalis* L. – odoljen  
 161. *Veratrum album* L. – čemerika  
 162. *Verbascum denisiflorum* Bertol. – divizma  
 163. *Verbascum phlomoides* L. – krupnocvetna divizma  
 164. *Verbena officinalis* L. – ljutovnica  
 165. *Veronica chamaedrys* L. – zmijina trava  
 166. *Vinca minor* L. – zimzelen  
 167. *Viola tricolor* L. – dan i noć  
 168. *Viscum album* L. – imela

### Плантажно гајење

Европска унија је највећи произвођач лековитог и ароматичног биља, са укупно 62.700 ha, а највећи произвођачи су Француска, Шпанија и Немачка (Дајић Стевановић, З., Илић, Б., 2006). USAID (2008) у агробизнис пројекту за Србију наводи да се у нашој земљи, у 1995. години гајило лековито биље на 837 ha; током 1998. године, на 1.648 ha; а 2001. године гајило се на преко 3000 ha, док је у 2008. години, под плантажама лековитог биља било око 5.000 ha. Турудија Живановић, С. (2015) наводи да површине под лековитим биљем нису никад прелазиле 5.000 ha, а да је оптимална површина на којој би могло да се гаји лековито биље, при чему не би дошло до суфицита производа, 15.000 ha.

На основу искустава из дугогодишње праксе аутора, процена је да се са 5.000 ha плантажа може добити, у просеку, по 2.500 kg суве масе лековитог биља, чија просечна цена износи 4 Е/kg, што значи да се само на сировини од плантажног гајења лековитог биља у Србији оствари приход од 50.000.000 еура,. Са достизањем оптималних површина плантажа у Србији од 15.000 ha, годишњи приход од сировинске базе лековитих биљака би био 150.000.000 еура . Даља прерада и финализација (чајеви, креме, капсуле, етарска уља, сокови, џемови) могла би да увећа овај приход, на годишњем нивоу, и преко 10 пута.

Уредбом о контроли сакупљања и промета дивљих биљних и животињских врста, дефинисана је и обавеза пријављивања, евидентирања и стручног надзора на плантажама и фармама у Србији. Али и поред законски дефинисане обавезе, највећи број плантажа лековитог биља није евидентиран



јер узгајивачи нису пријавили своје плантаже. Према подацима из Годишњих извештаја Завода за заштиту природе Србије, највише евидентираних плантажа било је на 165 ha, тако да је и плантажно гајење ван контроле. Да би се евидентирале плантаже потребно је да Министарство пољопривреде пропише правилник о обавезном евидентирању плантажног гајења лековитог биља у Србији.

О плантажном гајењу писало је више аутора. Тако у приручнику *Гајење лековитиој биља* (Кишгеци, Ј., Адамовић, Д., 1994), наведено је упутство за гајење 47 врста лековитих биљака. У другој књизи под називом *Лековитије и ароматичне биљке* (Кишгеци, Ј., 2009), наводи 58 врста биљака које се плантажно гаје. Међу наведеним врстама су и неке пољопривредне биљке: дуван и лан, као и медитеранска врста маслина, које нису узете у разматрање у овом раду. У приручнику *Производња лековитиој биља*, аутори (Јевђовић, Р. *et al.*, 2011) наводе детаљна упутства за плантажно гајење 60 врста лековитих и ароматичних биљака, а иста група аутора (Јевђовић, Р. *et al.*, 2015) у приручнику *Производња мање засићуљеној лековитиој биља*, дају детаљна упутства за још 40 врста лековитих биљака. Јевђовић, Р., (2015), наводи и барску нану, *Mentha aquatica*, као врсту која може да се успешно гаји у Парку природе „Омољица“ - Панчево (мочварно подручје). Препоручује да се гаји у условима органске производње. Турудија Живановић, С. (2015) наводи списак од 25 врста лековитих биљака које се плантажно гаје у Србији. Јевђовић, Р. (2012) у приручнику *Оријанска производња лековитиој биља*, даје детаљна упутства за плантажно органско гајење 18 врста биљака.

Завод за заштиту природе Србије евидентирао је 2015. године плантажу на Копанику, на којој се гаји јагорчевина (*Primula veris*), предузећа „Херба“ д.о.о. из Београда. Током 2017. године, Завод за заштиту природе Србије регистровао је малу плантажу од једног ара у Белој Паланци, на којој се узгаја дивља мрква (*Daucus carota*). Јевђовић, Р. *et al.* (2017), дају препоруке за гајење индустријске конопље у Србији (*Canabis sativa L.*).

Упоредјујући све наведене податке дошло се до списка од 107 врста лековитих биљака за које је освојена технологија гајења и које могу да се плантажно гаје у Србији. То су:

1. *Datura innoxia* Mill. – tatula индијска
2. *Convallaria majalis* L. – ђурђевак
3. *Adonis vernalis* L. – горочвет
4. *Primula veris* (L.) Huds.,- јагорчевина
5. *Daucus carota* L.-mrkva
6. *Mentha aquatic*-barska nana
7. *Matricaria chamomilla* L. – kamilica
8. *Mentha piperita* L. – pitoma nana
9. *Althaea officinalis* L. – beli slez
10. *Melissa officinalis* L. – матичњак
11. *Salvia officinalis* L. – жалфија
12. *Calendula officinalis* L. – neven
13. *Valeriana officinalis* L. – odoljen
14. *Thymus vulgaris* L. - timijan
15. *Ocimum basilicum* – bosiljak
16. *Foeniculum vulgare* Mill. – morač
17. *Hypericum perforatum* L. – kantarion
18. *Achillea millefolium* L. – hajdučka trava
19. *Origanum vulgare* L. – vranilovka
20. *Urtica dioica* L. – kopriva
21. *Petroselinum sativum* Hoff. – peršun
22. *Angelica archangelica* L. – angelika
23. *Anethum graveolens* L. – mirođija
24. *Plantago lanceolata* L. – uskolisna bokvica
25. *Fagopyrum esculentum* Moench. – heljda
26. *Sinapis alba* L. – bela slačica
27. *Coriandrum sativum* L. – korijander
28. *Linum usitatissimum* L. – lan
29. *Lavandula officinalis* Chaix – lavanda
30. *Gentiana lutea* L. – lincura
31. *Hyssopus officinalis* L. – miloduh
32. *Cynara scolymus* L. – artičoka

33. *Trigonella foenum graecum* L. – piskavica
34. *Carum carvi* L. – kim
35. *Pimpinella anisum* L. – anis
36. *Satureja montana* L. – vresak
37. *Echinacea purpurea* L. Moench. – ehinacija
38. *Inula helenium* L. – oman
39. *Malva silvestris* L. – crni slez
40. *Marrubium vulgare* L. – bela očajnica
41. *Glycyrrhiza glabra* L. – sladić
42. *Sambucus nigra* L. – zova
43. *Leonurus cardiaca* L. – srdačica
44. *Tanacetum cinerariaefolium* Schultz-Bip. – buhač
45. *Artemisia dracunculus* L. – estragon
46. *Majorana hortensis* Moench. – majoran
47. *Cichorium intybus* – cikoriја
48. *Rosmarinus officinalis* L. – ruzmarin
49. *Symphytum officinale* L. – gavez
50. *Silybum marianum* Gaertn. – gujina trava
51. *Levisticum officinale* Koch. – selen
52. *Cnicus benedictus* L. – blaženi čkalj
53. *Salvia sclarea* L. – muskatna žalfija
54. *Borago officinalis* L. – borač
55. *Arctium lappa* L. – čičak
56. *Arnica montana* L. – brdanka
57. *Agrimonia eupatoria* L. – petrovac
58. *Helichrysum arenarium* (L.) DC. – smilje
59. *Saponaria officinalis* L. – sapunjača
60. *Tanacetum parthenium* L. Schultz-Bip. – povrtič
61. *Acorus calamus* L. – idiroт
62. *Artemisia absinthium* L. – pelen
63. *Oenothera biennis* L. – noćurak
64. *Digitalis purpurea* L. – purpurni digitalis
65. *Iris germanica* L. – perunika
66. *Carthamus tinctorius* L. – šafranjika
67. *Satureja hortensis* L. – čubar
68. *Ricinus communis* L. – ricinus
69. *Heliantus tuberosus* L. – čičoka
70. *Sesamum indicum* L. – sezam (susam)
71. *Brassica nigra* (L.) Koch. – crna slačica
72. *Chenopodium quinoa* Wild. – kvinoja
73. *Datura stramonium* L. – tatula
74. *Nigella sativa* L. – nigela
75. *Allium sativum* L. – beli luk
76. *Foeniculum dulce* Thell. – slatki morač
77. *Papaver somniferum* L. – mak
78. *Origanum heracleoticum* L. – origano
79. *Sideritis scardiaca* Gris. – sideritis
80. *Althaea rosea* (L.) Cav. – trandafil
81. *Digitalis lanata* Ehrh. – vunasti digitalis
82. *Plantago major* L. – širokolisna bokvica
83. *Apium graveolus* L. – celer
84. *Gypsophila paniculata* L. – bela sapunjača
85. *Mentha crispa* L. – kudrava nana
86. *Echinacea angustifolia* DC. – uskolisna ehinacija
87. *Armoracia rusticana* Gaertn. Mey. Scherb. – ren
88. *Ruta graveolens* L. – ruta
89. *Atropa beladonna* L. – velebilje
90. *Taraxacum officinale* Weber. – maslačak
91. *Thymus serpyllum* L. – majčina dušica
92. *Hyoscyamus niger* L. – bunika
93. *Geranium macrorrhizum* L. – zdravac
94. *Rheum palmatum* L. – rabarbara
95. *Asparagus officinalis* L. – špargla
96. *Thymus pannonicus* All. – panonski timijan
97. *Bellis perennis* L. – bela rada
98. *Chelidonium majus* L. – rusa
99. *Centaurium umbellatum* Glib. – kičica
100. *Herniaria glabra* L. – sitnica
101. *Vaccinium myrtillus* L. – borovnica
102. *Rhamnus frangula* L. – krušina
103. *Humulus lupulus* L. – hmelj
104. *Aronia melanocarpa* L. – aronija
105. *Rosa canina* L. – šipurak
106. *Ginko biloba* L. – ginko
107. *Canabis sativa* L.

## Подстицајне мере

Полазећи од укупног привредног значаја које самоникло лековито биље има у Србији, његово сакупљање и стављање у промет, као и могућности и услови за плантажно гајење, прерада и финализација производа, констатује се да је неопходна већа подршка државе, уз примену мера економске политике и подстицаја, које би омогућиле оптимализацију ове пољопривредне делатности у наредном периоду. Предлаже се:

- увођење клизне скале таксе за извоз сировина, полупроизвода и финалних производа од лековитог биља, која би имала за циљ подстицај већег нивоа прераде у Србији (Амиџић, Л. *et al.*, 1999);

- увођење подстицаја и субвенција за плантажно гајење лековитог, зачинског и ароматичног биља, посебно у брдско планинским и недовољно развијеним подручјима;

- подршка и подстицаји за плантажно гајење лековитог биља у заштићеним природним добрима (национални паркови, резервати и др.) у трећем степену заштите као развојни програми усклађени са режимима заштите (Амиџић, Л. *et al.*, 1999);

- увођење подстицаја и субвенција за набавку опреме и машина за плантажно гајење лековитог биља (машине за обраду земљишта, сетву, садњу, одржавање култура, бербу и жетву и др.);

- увођење подстицаја и субвенција за прераду и финализацију производа од лековитог биља (за подизање објеката и погона, опреме и машина за прераду, сушаре, дестилатори и др.);

- увођење подстицаја и премија за брендирање производа од лековитог биља из Србије.

#### 4. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Лековито биље Србије, по свом диверзитету, представља изузетан природни потенцијал Србије, па је његово очување у *in situ* условима, обавеза од националног, али и ширег значаја. Сакупљане и стављање у промет самониклог лековитог биља у Србији, уређено је законским прописима и спроводи се од 1993. године. У периоду 1993-2016. године, број врста лековитог биља обухваћених контролом сакупљања и промета, стално се мењао. Укупно је, у наведеном периоду, било обухваћено 179 врста, а данас је под контролом 63 врсте лековитих биљака. Анализом годишњих извештаја Завода за заштиту природе за период 1993-2016. године, утврђено је да је 50 врста лековитих биљака из природе било сакупљано у количинама од преко 10.000 kg годишње (неке и преко 2 милиона kg годишње), од којих је под контролом сакупљања и данас 36 врста, а 14 врста је уклоњено из Уредбе о контроли сакупљања.

Пошто је контролом сакупљања и промета самониклих лековитих биљака обухваћено свега 30-40% стварно сакупљених количина из природе, неопходно је обезбедити појачани инспекцијски надзор на откупним станицама у време сакупљања и откупа, у предузећима која се баве организацијом откупа, прерадом и извозом, као и појачати царинску контролу приликом извоза. На овај начин би се обезбедило да се сакупљање и промет лековитог биља из природе, из сиве зоне у потпуности премести у легалне токове. Анализом откупних станица за све врсте лековитих биљака, утврђено је да су најоптерећенија подручја, следећи окрузи: Пчињски, Јабланички, Топлички, Расински, Нишавски, Зајечарски, Поморавски, Рашки, Моравички и Златиборски. На овим подручјима, за наведених 50 врста, неопходно је увести континуирани мониторинг како би се на основу стварног стања популација утврдили реални континенти за сакупљање за наредни период.

Руководећи се принципом да све врсте лековитих биљака које имају комерцијалну употребу, а нису на списку строго заштићених врста у Србији,



треба да буду обухваћене Уредбом о контроли сакупљања и промета, предлаже се допуну списка лековитих биљака за нову Уредбу са још 168 врста, тако да би са 63 врсте које су већ под контролом промета, укупно биле обухваћене 231 врста самониклих лековитих биљака .

Површине под лековитим биљем у Србији нису никад прелазиле 5.000 ha, а оптимална површина на којој би могло да се гаји лековито биље, а да не дође до суфицита производа, износи 15.000 ha. Процена је да се са 5000 ha плантажа лековитог биља у Србији може остварити приход од 50.000.000 евра, а са достизањем оптималних површина плантажа у Србији од 15 000 ha, годишњи приход од сировинске базе лековитих биљака би био 150.000.000 еура. Даља прерада и финализација (чајеви, креме, капсуле, етарска уља, сокови, џемови) могла би да увећа овај приход, на годишњем нивоу, и преко 10 пута. Да би се евидентирале плантаже лековитог биља, потребно је да Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Србије, пропише правилник о обавезном евидентирању плантажног гајења лековитог биља у Србији.

## ЛИТЕРАТУРА

- Adossides, A. (2003): Strategie et politique agricole, La filiere „Plantes Aromatiques et Medicinales“ FAO, Project Assistance.
- Амићић, Л., Дражић, С., Костић, М., Максимовић, С., Мандић, Р., Менковић, Н., Пањковић, Б., Попов, В., Радановић, Р., Роки, Ђ., Секуловић, Д., Степановић, Б., Тасић, С., (1999): Стратегија заштите лековитог биља у Србији, pp 112. Министарство заштите животне средине Републике Србије. Београд.
- Бабовић, Ј., Богдановић, Ј., (1998): Лековито и ароматично биље у стратегији развоја пољопривреде прехранбене индустрије и села Србије, 67-68. Дани лековитог биља Брезовица '97.Зборник радова. Институт за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“. Београд.
- Дајић Стевановић, З., Илић, Б. (2006): Одрживи развој природних ресурса лековитог и ароматичног биља на подручју Србије, Агенда ЕнЕ 06 – Друга регионална конференција, 1-5, Београд.
- Дражић, С., Јевђовић, Р. (2000): Стање, могућности и перспективе производње семена лековитог биља, 87-89. Наука, пракса и промет у аграру-знање у хибриду. Прво саветовање. Врњачка Бања.
- Годишњи извештаји Завода за заштитиу њприоде Србије 1993-2016. јодине.* (24) Завод за заштиту природе Србије, Београд.
- Grenwald, J., (2010): The Global Herbs and Botanicals Market. Nutraceuticalsworld.
- Јевђовић, Р., (2012): Органска производња лековитог биља, pp 90. Задужбина Андрејевић. Београд.
- Јевђовић, Р., (2015): Стање акватичне флоре парка природе „Поњавица“ и могућности њеног унапређења (35-48) In. Угриновић,В, Филиповић, В., (eds.): Органска производња и биодиверзитет. Зборник реферата. IV отворени дани биодиверзитета. Панчево.
- Јевђовић, Р., Костић, М., Тодоровић, Г. (2011): Производња лековитог биља, pp 325. Белпак, Београд.
- Јевђовић, Р., Мандић, Р., Тодоровић, Г., Марковић, Ј. (2017): Стање и перспективе

- производње индустријске конопље у Србији. Симпозијум „Дивље биљне и животињске врсте под контролом сакупљања и промета- стање и перспективе, 22.05.2017-in press. Београд
- Јевђовић, Р., Тодоровић, Г., Костић, М. (2015): Производња мање заступљеног лековитог биља, пп 220. Академска издања, Земун.
- Kathe W., Honnef S., Neum A. (Eds) (2003): Medicinal Plants in Albania, BosniaHerzegovina, Bulgaria, Croatia and Romania, BfN Skripten 91; Federal Agency for Nature Conservation, Bonn.
- Кишгеци, Ј., (2008): Лековите и ароматичне биљке, пп 402. Партенон: Српска књижевна задруга. Београд.
- Кишгеци, Ј., Адамовић, Д. (1994): Гајење лековитог биља, пп 199. Нолит, Београд.
- Laird S. A., Pierce A.R. (2002): Promoting sustainable and ethical botanicals. Strategies to improve commercial raw material sourcing. Results from the sustainable botanicals pilot 150 project. Industry surveys, case studies and standards collection, New York, Rainforest Alliance.
- Мандић, Р. (2018): Еколошко-производни потенцијали и унапређење система контроле сакупљања, коришћења и промета дивљих врста биљака, гљива и животиња у Републици Србији. Докторска дисертација у рукопису. Факултет за примењену екологију “Футура”, Универзитет Сингидунум, Београд. (стр. 1-196)
- Наредба о стављању под контролу коришћења и промета дивљих биљних и животињских врста* (Службени гласник РС, бр. 50/93 и 36/94).
- Одлука о изменама и дојунама Одлуке о стављању под заштитиу биљних и животињских врста као природних рејкоси.* (Службени гласник РС, бр.49/91).
- Одлука о стављању под заштитиу биљних и животињских врста као природних рејкоси* (Службени гласник СРС, бр.11/90).
- Пањковић, Б., Амиџић, Л., Мандић, Р. (2000): Статус и конзервација лековитог биља у Србији, И конференција о лековитом и ароматичном биљу у земљама југоисточне Европе, 29 мај-3 јун 2000, Аранђеловац, Југославија, Зборник радова. (стр. 105-109)
- Правилник о пролашењу и заштитиу сирово заштитених и заштитених дивљих врста биљака, животиња и гљива* (Службени гласник РС, бр. 5/10, 47/11,32/16, 98/16).
- Стевановић, В., Јовановић, С., Лакушић, Д. (1995): Диверзитет васкуларне флоре Југославије са прегледом врста од међународног значаја. In: Стевановић,В., and Васић,В., (eds): Биодиверзитет Југославије са прегледом врста од међународног значаја,стр. 183-218. Биолошки факултет и Еколибри. Београд.
- Стојановић, В., Лазаревић, П., Ајтић, Р., Турчиновић, А., Вукелић, М., Илић, Б. (2009): Спровођење уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне. Заштита природе 60/1-2, часопис Завода за заштиту природе Србије.Београд.
- Туцаков, Ј. (2014): Лечење биљем. Ново, измењено и допуњено издање. Вулкан. Београд
- Турудија Живановић, С. (2015): Организација производње и прераде лековитог и ароматичног биља у Србији, пп 154. Докторска дисертација у рукопису. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет. Београд.
- Управа Царина Србије (2017) : Редован извоз лековитог биља. Београд.
- Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне* (Службени гласник РС, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 9/09 и 69/11).
- USAID (2008): Agribusiness project in Serbia, Herbs, mushrooms and forest fruit (medicinal and aromatic plants) value chain assesment, Forest Fruits Value Chain.
- Вукомановић, Л., Кишгеци, Ј., Богдановић, Ј., (1993): Потенцијали лековитог и ароматичног биља и мере за њихово рационалније коришћење, (81-86). Лековите сировине, година XLII, број 12. Институт за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“ Београд.

PRESERVATION, COLLECTION AND TRADE OF THE MEDICINAL HERBS  
IN SERBIA - HISTORY, STATE AND PERSPECTIVE

*Radomir Mandić*  
*Radosav Jevđović*  
*Ivana Bjedov*

Summary

The medicinal herbs of Serbia, by their diversity, represent the exceptional natural potential of Republic of Serbia. The collection and trade of self-sown herbs in Serbia is regulated by legal regulations and has been implemented since 1993. Nowadays 63 species of medicinal herbs are under control. Analysis of the Annual Reports of the Institute for Nature Conservation of Serbia for the period 1993-2016, have shown that 50 species of the medicinal herbs were collected from nature in quantities of over 10,000 kg per year. The map of the areas from which medicinal herbs are collected in Serbia is given, based on the analysis of purchase stations for all types of medicinal herbs. The proposal is given for the addition of the list of medicinal herbs in the new Regulation on the control of collection and trade, with other 168 species, so that, with 63 species already under trade control, a total of 231 species of self-sown herbs would be included. The proposal for 107 species of medicinal herbs is also given, for which the breeding technology of plantation cultivation has been mastered in Serbia, with an estimate of the economic benefits from the plantation cultivation in optimal possibilities.