

Република Србија

Министарство пољопривреде и заштите животне средине

ИНДИКАТОРИ БИОДИВЕРЗИТЕТА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ



2015



Агенција за заштиту животне средине



Издавач:

Министарство пољопривреде и заштите животне средине - Агенција за заштиту животне средине

За издавача:

Филип Радовић, директор
Агенција за заштиту животне средине

Аутор:

мр Славиша Поповић, дипл. биол.
Агенција за заштиту животне средине

Техничка обрада: Бранислава Димић, дипл. инж. грађ.
Агенција за заштиту животне средине

Дизајн корица: Агенција за заштиту животне средине

На насловној страни: Prunus laurocerasus – Зелениче или Ловорвишња;
Строго заштићена врста према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10 и 47/11), фотографија Агенције за заштиту животне средине

Штампа: Агенција за заштиту животне средине

Тираж: CD Rom Copy 150

Ова публикација у целини или у деловима не сме се умножавати, прештамповати или дистрибуирати у било којој форми или било којим средством без дозволе издавача. Сва права за објављивање задржава издавач по одредбама Закона о ауторским правима.

ISSN (Online) 2466-3670

ISSN (CD-ROM) 2466-3654



Република Србија
Министарство пољопривреде
и заштите животне средине
Агенција за заштиту животне средине

Индикатори биодиверзитета у Републици
Србији за 2015. годину



БЕОГРАД, 2016. ГОДИНЕ

САДРЖАЈ

УВОД.....	5
ПРИРОДНА И БИОЛОШКА РАЗНОЛИКОСТ	6
1.Заштићена подручја-(Р)	6
2.Еколошке мреже-(Р)	7
3.Угрожене и заштићене врсте-(П-Р).....	8
4.Диверзитет врста (тренд популација птица)-(С)	9
4.1.Бројност популације белоглавог супа (С-Р)	10
5.Диверзитет врста (тренд популација лептирова)-(С)	11
6.Мртво дрво (С-Р).....	13
ШУМАРСТВО, ЛОВСТВО И РИБОЛОВ.....	14
7.Површина под шумом (С).....	14
8.Типови шума (С)	15
9.Шумске врсте (С)	16
10.Мешавина врста дрвећа (С).....	17
11.Здравствено стање шума (П).....	18
12. Климатске промене и биодиверзитет (П)	19
13.Штете у шумама (П)	20
14.Штета од пожара (П)	21
15.Динамика популација главних ловних врста (П-С)	22
16.Слатководне врсте (С).....	23
17.Слатководни риболов (С).....	24
18.Фрагментација речних станишта (П)	25
19.Производња у аквакултури (ПФ)	26
ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА.....	27
20.Промене начина коришћења земљишта (П).....	27
21.Управљање шумама-(ПФ).....	29
22.Потрошња и продаја из шума (ПФ).....	30
23.Шумски путеви (Р).....	32
24.Прираст и сеча шума (С-П).....	33
25.Пошумљавање (Р)	34

УВОД

Агенција за заштиту животне средине је прикупљањем података кроз Информациони систем заштите животне средине, као и директном сарадњом са релевантним институцијама за поједина тематска подручја припремила и овај извештај, а на основу чланова 76. и 77. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон и 43/11 - УС).

Извештај даје приказ стања биодиверзитета у Републици Србији у 2015. години на бази доступних података, што представља индиректно увид у остварење циљева и мера политике заштите животне средине који су дефинисани стратешким и планским документима, као што су: *Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. године* („Службени гласник РС”, бр. 13/11), *Национални програм заштите животне средине* („Службени гласник РС”, број 12/10), и *Национална стратегија одрживог развоја* („Службени гласник РС”, број 57/08).

Према стандардној типологији индикатора Европске агенције за заштиту животне средине (ЕЕА) индикатори дати у овом Извештају припадају једној од следећих категорија:

- 1) Покретачки фактори (ПФ)
- 2) Притисци (П)
- 3) Стање (С)
- 4) Утицаји (У)
- 5) Реакције (Р)

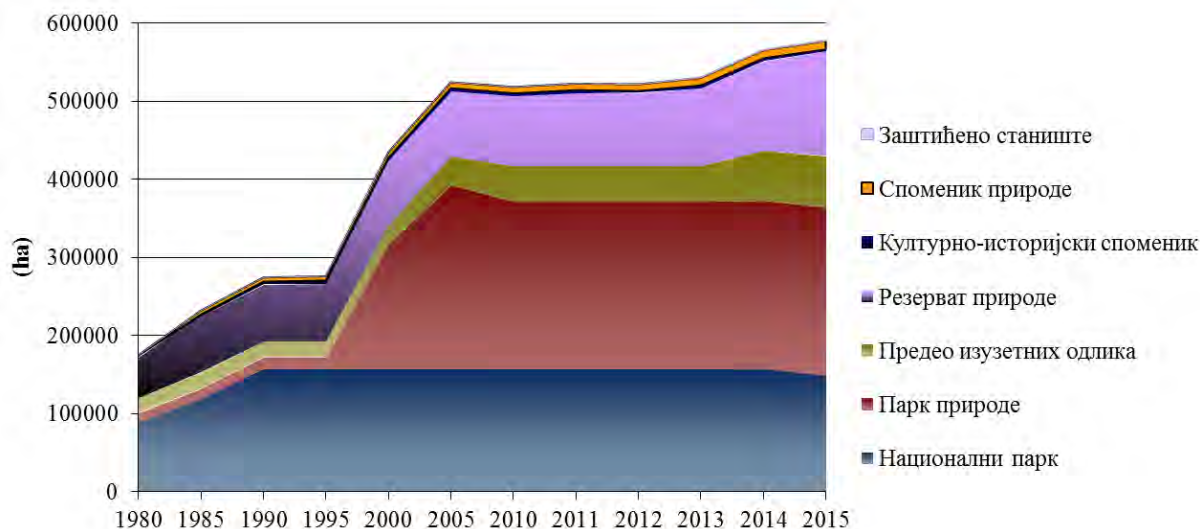
За израду овог Извештаја одабрани су индикатори на бази доступности и важности за оцену стања биолошке разноврсности врста и станишта, као и индикатори одрживог коришћења природних ресурса.

1. ЗАШТИЋЕНА ПОДРУЧЈА (P)

Кључне поруке

- 1) Током 2015. године извршена је ревизија површина свих пет националних паркова;
- 2) Око 6,5 % територије Републике Србије је под заштитом, укупне површине 578.500ха.

Индикатор представља укупну површину заштићених подручја и проценат територије под заштитом у односу на укупну површину Републике Србије.



Слика 1. Кумулативна површина заштићених подручја у Републици Србији

Укупна површина заштићених природних добара износи око 578.500 ха, што представља око 6,5 % територије Републике Србије. Још око 230 тачкастих објеката, преваходно стабала, налази се под заштитом државе (Слика 1).

Током 2015. године заштићени су специјални резервати природе „Пештерско поље”, „Сува планина” као и строги резервати природе „Изнад Таталије”, „Зеленика”, „Тесне јаруге” укупне површине 31.239 ха, предели изузетних одлика „Караш Нера” и „Таткова земунца” површине 1.903 ха, споменици природе „Стабла Чачка”, „Топчидерски парк”, „Шумати шумар”, „Лалиначка слатина”, „Три стабла црног бора-Доброселица”, „Бајфордова шума”, „Дивљи кестен у Сремским Карловцима” укупне површине око 70 ха, као и парк природе „Тиквара” површине 555 ха.

Законом о националним парковима ПР број 122 („Службени гласник РС”, број 84/15) извршена је ревизија заштићених површина свих пет националних паркова (НП) у Републици Србији. Површина НП Тара повећана је за око 5000 ха, а површина НП Фрушка Гора за око 1000 ха. Површина НП Шар планина смањена је за око 17000 ха. На још осам заштићених добара извршена је ревизија. Управо због многобројних ревизија површина, повећање заштићених површина у 2015. години је само око 7000 ха.

Просторним планом Републике Србије („Службени гласник РС”, број 88/10), предвиђено је да до 2021. године око 12 % територије Републике Србије буде под неким видом заштите.

Извор података: Завод за заштиту природе Србије, Покрајински завод за заштиту природе

2. ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ (P)

Кључне поруке

- 1) На територији Републике Србије успостављена је Еколошка мрежа;
- 2) Урађен је пилот пројекат успостављања NATURA 2000.

Индикатор представља површину и проценат територије еколошке мреже под заштитом у односу на укупну површину Републике Србије.



Слика 2. EMERALD подручја у Републици Србији.

Еколошка мрежа Србије за сада садржи 101 еколошки значајно подручје. У састав Еколошке мреже улазе EMERALD подручја, рамсарска подручја, подручја од значаја за биљке (61 подручје), подручја од значаја за птице (42 подручја) и подручја од значаја за лептирове (40) (Слика 2).

Према критеријумима Конвенције о очувању дивље флоре и фауне и природних станишта припремљена је листа потенцијалних EMERALD подручја која обухвата 61 подручје.

Укупна површина ових подручја је 1.019.269 ха што је 11,54 % територије Републике Србије. Уредбом о еколошкој мрежи (Слика 2) („Службени гласник РС“ бр. 102/2010) ближе су одређени критеријуми функционисања еколошке мреже.

НАТУРА 2000 представља основ политике за заштиту природе и биолошке разноврсности Европске Уније. Тачније, то је мрежа подручја за очување природе широм ЕУ, установљена у складу са Директивом о птицама из 1979. године и Директивом о стаништима из 1992. године.

НАТУРА 2000 није систем строгих резервата у којима су људске активности забрањене. Наравно, НАТУРА 2000 укључује подручја са строгим режимом заштите, али добар део ове мреже остаје у приватном власништву где је од изузетне важности да се осигура управљање овим подручјима које је одрживо, како у еколошком тако и у економском смислу.

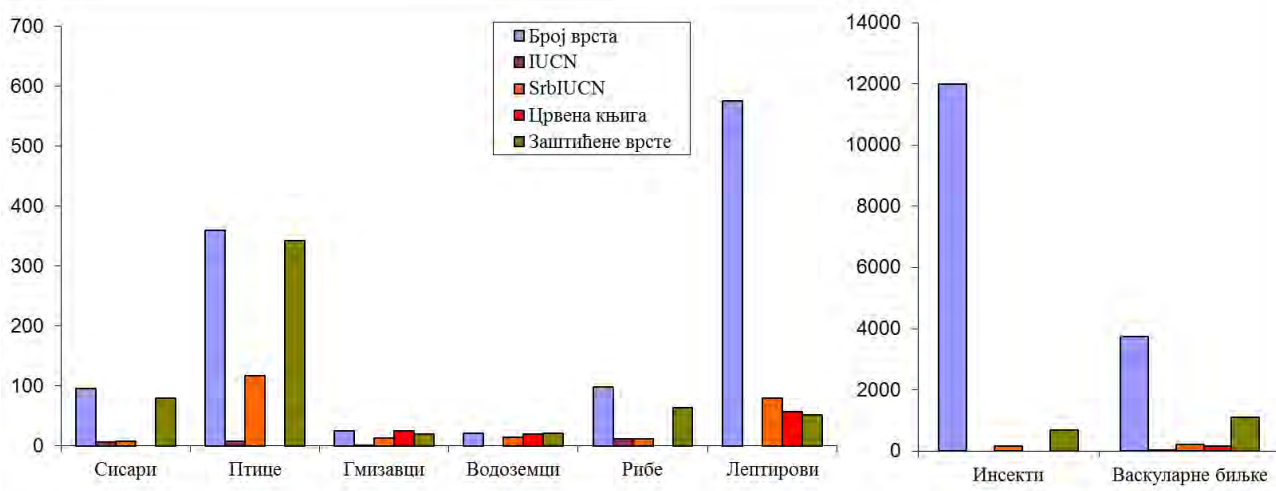
Извор података: Завод за заштиту природе Србије, Покрајински завод за заштиту природе

3. УГРОЖЕНЕ И ЗАШТИЋЕНЕ ВРСТЕ (II-P)

Кључне поруке

- 1) Током 2015. године објављене су: Црвена књига водоземаца Републике Србије и Црвена књига гмизаваца Републике Србије;
- 2) На територији Републике Србије заштићено је 2628 врста од чега је 1760 врста строго заштићено.

Индикатор представља број угрожених и заштићених врста на територији Републике Србије.



Слика 3. Угрожене и заштићене врсте у Републици Србији

У Републици Србији су до сада објављене четири Црвене књиге:

Црвена књига биљака 1- ишчезли и угрожени таксони (1990);

Црвена књига дневних лептирова (2003);

Црвена књига водоземаца (2015);

Црвена књига гмизаваца (2015).

Претпоставља се да је на територији Републике Србије угрожено приближно 1000 врста васкуларне флоре, према Прелиминарној Црвеној листи флоре Републике Србије (2002.). Највећи број угрожених биљака у Републици Србији припада IUCN категорији „ретке биљке”.

Током 2010. године донет је Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива заштићеним и строго заштићеним врстама дивље флоре и фауне („Службени гласник РС”, бр. 5/10 и 47/11). Према новом правилнику 1760 врста је под строгом заштитом и 868 врста под заштитом. Скоро сви сисари, птице, водоземци и гмизавци су под неким режимом заштите. Исто тако, велики број инсеката (посебно дневних лептирова) и биљака је под заштитом. Преко 50 % строго заштићених врста налази се на листама међународних Конвенција и Директива ЕУ. Највише са листа Бернске и Бонске конвенције и Директиве о птицама (Слика 3).

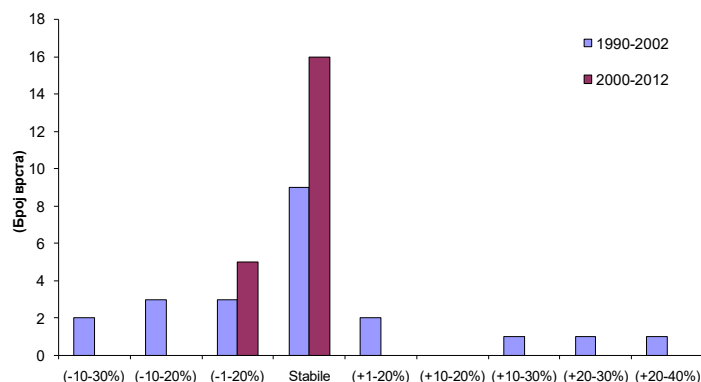
Извор података: Завод за заштиту природе Србије, Покрајински завод за заштиту природе

4. ДИВЕРЗИТЕТ ВРСТА (ТРЕНД ПОПУЛАЦИЈА ПТИЦА) (С)

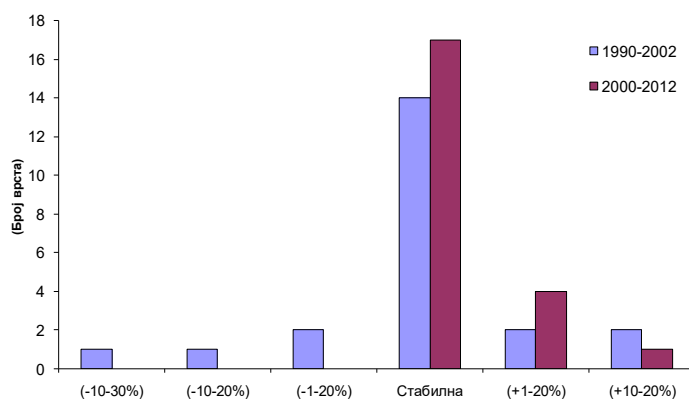
Кључне поруке

- 1) У периоду 2000-2012. године птице шумских станишта показују већу стабилност и пораст бројности популација, у односу на претходни период.
- 2) Птице ливадских станишта углавном имају стабилне популације и благо смањење бројности.

Индикатор представља тренд бројности популација одабраних врста птица шумских и ливадских станишта.



Слика 4. Тренд популација ливадских врста птица (23 врсте)



Слика 5. Тренд популација шумских врста птица (23 врсте)

На основу података мониторинга птица у периоду 2000-2012. године, већина врста птица ливадских станишта (16 врста) имају стабилне популације. Мало смањење популација регистровано је код 5 врста птица ливадских станишта. У односу на период 1990-2002. године, када је 9 врста имало стабилну популацију, у периоду 2000-2012. године 16 врста птица ливадских станишта има стабилну популацију. Смањење популација у периоду 1990-2002. године имало је 8 врста, док је у периоду 2000-2012. године само 5 врста имало смањење бројности популација. (Слика 4.)

У периоду 2000-2012. године птице шумских станишта показују већу стабилност и пораст популација. У односу на период 1990-2002. године, када је 14 врста шумских станишта имало стабилну популацију, у периоду 2000-2012. године 17 врста птица има стабилну популацију, 4 врсте благи пораст и једна врста значајан пораст бројности. Нема врста које показују смањење бројности популација. (Слика 5)

Извор података: Завод за заштиту природе Србије, Друштво за заштиту и проучавање птица Србије

4.1. БРОЈНОСТ ПОПУЛАЦИЈЕ БЕЛОГЛАВОГ СУПА (С-Р)

Кључне поруке

1) Бројност популације белоглавог супа повећана је 10 пута у последњих 20 година.

Индикатор представља тренд бројности популација одабраних врста птица шумских и ливадских станишта.



Слика 6. Бројност популације белоглавог супа у Републици Србији

Белоглави суп (*Gyps fulvus* Hablizl 1883) је врста која није способна да пробие кожу угинулих биљоједа својим кљуном. Глава и дугачки врат покривени су белим паперјем. Тежина белоглавог супа је око 8,5 kg, а распон крила достиже 2,8 m. Белоглави суп се гнезди на стенама, градећи мање или веће колоније. Белоглави суп био је уобичајено присутна врста у Републици Србији све до педесетих година прошлог века, гнездећи се у кањонима и планинским регионима око Панонског басена. У другој половини 20. века бројност популација се смањивала на читавом Балканском полуострву.

Број гнездећих парова и младунаца у кањонима Увца, Трешњице и Милешевке повећан је више од десет пута у односу на 1991. и 1992. годину. Резултат перманентне заштите и унапређења је такав да је 2015. године бројност популације белоглавог супа у Републици Србији била око 500 јединки. Регистровано је 246 гнездећих парова и 125 младунаца (Слика 6).

Кањон Увца и Трешњице су били најзначајнији локалитети повратка белоглавог супа на Балкан. Данас се спроводе симултани пројекти реинтродукције белоглавог супа у Херцеговину и на два локалитета на Старој Планини: један близу Пирота (Република Србија), а други на Котелу (Република Бугарска).

Према подацима Завода за заштиту природе Републике Србије, од 18 одабраних врста дневних грабљивица из реда јастребова (*Accipitiformes*) које насељавају шумска и мешовита станишта, 10 врста има благи, умерени или велики раст популације.

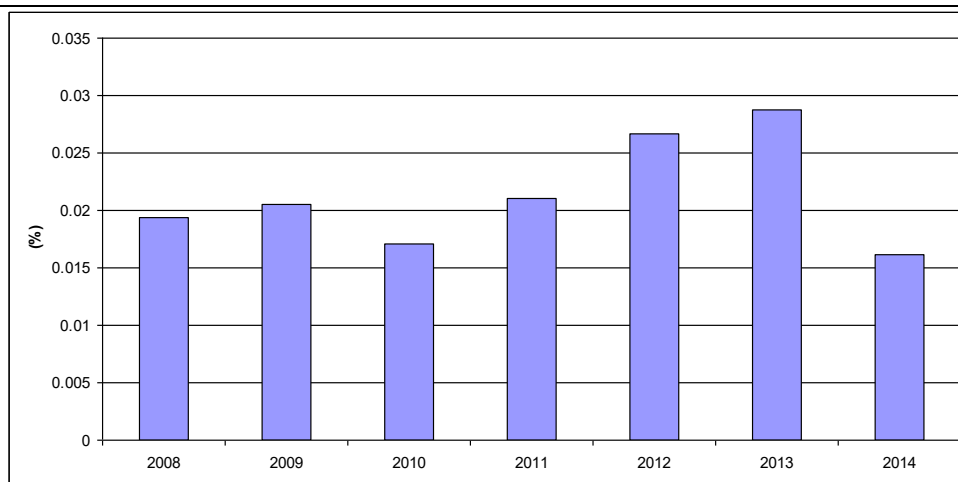
Извор података: Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић”

5. ДИВЕРЗИТЕТ ВРСТА (ТРЕНД ПОПУЛАЦИЈА ЛЕПТИРОВА) (С)

Кључне поруке

- 1) Министарство пољопривреде и заштите животне средине финансирало је пројекат „Омасовљење мреже за евидентирање лептира у Србији“;
- 2) На основу мониторинга бројности популација лептирова 1990-2002. године, код само 5 врста лептирова (10 %) шумских станишта регистровано је повећање бројности.

Индикатор представља тренд бројности популација одабраних врста лептирова шумских и ливадских станишта.



Слика 7. Процентуална заступљеност крилатог једрилца у односу на укупан број регистрованих лептирова

На основу мониторинга бројности популација лептирова 1990-2002. године, код само 5 врста лептирова (10 %) шумских станишта регистровано је повећање бројности. На основу промена у површинама станишта, не може се установити јасна веза промена површина и тренда популација. Наиме шумска станишта показују изразиту стабилност и тренд повећања површина у другој половини прошлог века. С друге стране, само 3 врсте лептирова ливадских станишта показују тренд повећања бројности. Највећи број врста ипак има стабилну популациону бројност.

Министарство пољопривреде и заштите животне средине финансирало је пројекат „Омасовљење мреже за евидентирање лептира у Србији“. Од децембра 2014. године на интернету је доступан сајт који је кориснички интерфејс базе података Alciphron (<http://www.habiprot.org.rs/Alciphron>). Сајт је намењен прикупљању података о инсектима. Како то изгледа најједноставније је објаснити на примеру пругастог једрилца, широко распрострањену, али не и најчешћу врсту лептирова.

Оваква база може бити веома корисна за заштиту врста и подручја, јер су готово сви подаци геореференцирани. Иако не нуди директно податке о тренду бројности популација, до извесних сазнања се може доћи индиректно. На пример, учесталост налаза података о врсти крилатог једрилца, у односу на укупан број регистрованих налаза, индиректно указује на бројност популације ове врсте. Уочава се смањење бројности регистрованих налаза током 2014. године, што се може објаснити неповољним временским приликама (изразито кишним летом) које није погодновало самим лептировима, али ни осматрачима (Слика 7) и (Слика 8).

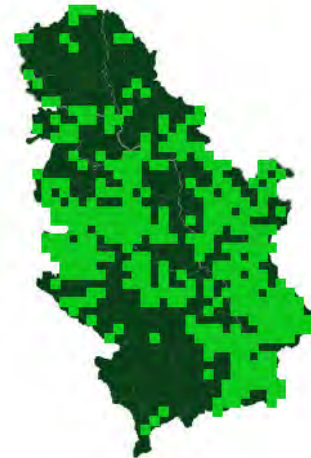
Уз даљи развој мреже мониторинга, могу се очекивати и прецизнији подаци о тренду бројности популација лептирова.

Извор података: Завод за заштиту природе Србије, НАБИПРОТ
<http://www.habiprot.org.rs/Alciphron>

440667	<i>Iphiclides podalirius</i>
Srpski naziv	Prugasti jedrilac
Familija	Papilionidae
Grupa	Dnevni leptiri



M. Popović



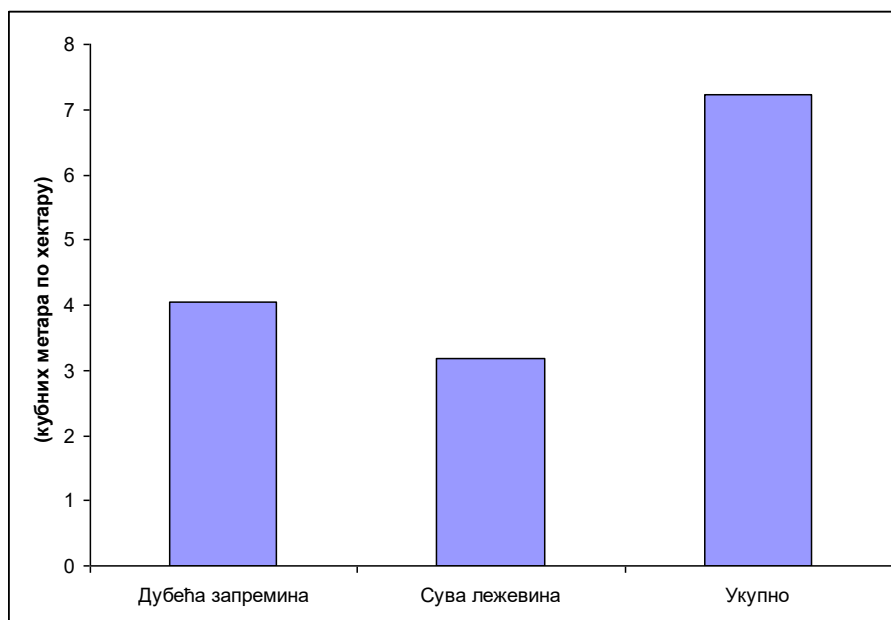
Слика 8. Фотографија, систематика и ареал распрострањења пругастог једрилца

6. МРТВО ДРВО (С-Р)

Кључне поруке

- 1) Укупна концентрација мртвог дрвета у нашим шумама је $7,22 \text{ m}^3/\text{ha}$;
- 2) Потребна норма је $2\text{-}3 \text{ m}^3/\text{ha}$.

Количина мртвог дрвета у шумама је веома значајан показатељ стања шума и односа према принципу одрживог управљања шумама.



Слика 9. Мртво дрво у шумама у Републици Србији

Према подацима Инвентуре шума, укупна запремина мртвог дрвета у шумама Републике Србије износи $16.260.414 \text{ m}^3$. Просечна дубећа запремина сувих стабала износи $4,05 \text{ m}^3/\text{ha}$, а суве лежевине је $3,17 \text{ m}^3/\text{ha}$, односно укупна концентрација мртвог дрвета у нашим шумама је $7,22 \text{ m}^3/\text{ha}$, у централној Србији $7,18 \text{ m}^3/\text{ha}$, а у Аутономној Покрајини Војводини $7,75 \text{ m}^3/\text{ha}$, што је знатно изнад потребне норме од $2\text{-}3 \text{ m}^3/\text{ha}$. ([Слика 9](#))

Ова количина мртвог дрвета омогућава континуитет и одрживост стабилности станишта (биотопа), посебно за орнитофауну и ентомофауну која насељава наше шуме и чије је станиште понекад ограничено на ситне комаде мртвог дрвета појединих врста. У исто време одлагање једног дела приноса у шуми је значајан обновљиви ресурс у односу на потребу очувања производног потенцијала станишта у целини.

Извор података: Инвентура шума у Републици Србији, Управа за шуме

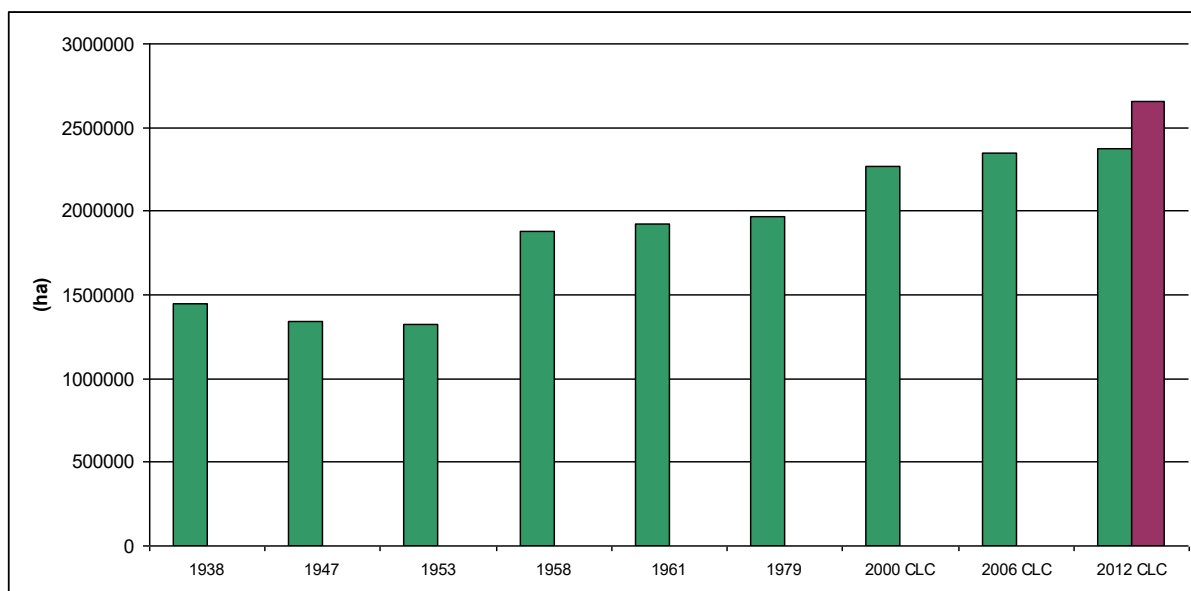
7. ПОВРШИНА ПОД ШУМОМ (С)

Кључне поруке:

- 1) Површина под шумом у Републици Србији износи 31.956 km²;
- 2) Површина под шумом повећана је у односу на 1953. годину за око 100 %.

Индикатор представља површину под шумом, према категоријама листопадних, четинарских и мешовитих шума, као и проценат територије под шумом у односу на површину Републике Србије.

На основу SPOT5 сателитских снимака резолуције 10 m, епоха 2010/2011. година, површина под шумом износи 31.956 km², што представља око 36 % територије Републике Србије. Површина листопадних шума износи 29.442 km², површина четинарских шума 1.965 km², а површина мешовитих шума 549 km².



Слика 10. Тренд промене површине под шумом на територији Републике Србије (без територије АП Косово и Метохија)

Према подацима CORINE Land Cover за 2012 годину, површина под шумом у Републици Србији (без територије АП Косово и Метохија) износи 2.373.740 ha, што представља 30 % територије, док је према SPOT5 сателитским снимцима површина 2.654.000 ha, што је око 35% територије. У периоду од 1953-2012. године, дошло је до повећања површине под шумом за преко 1.200.000 хектара што је пораст за око 100 % у односу на 1953. годину (Слика 10).

Извор података: Републички геодетски завод, Агенција за заштиту животне средине

8.ТИПОВИ ШУМА (С)

Кључне поруке:

- 1) У Републици Србији, најзасупљеније су лишћарске шуме, 2.068.418 ха или 91,27 % шума;
- 2) Најзаступљеније су храстове (32 %) и букове шуме (29,3 %).

Индикатор представља проценат површине шуме према врстама, у односу на укупну површину под шумом.



Слика 11. Структура шума у Републици Србији

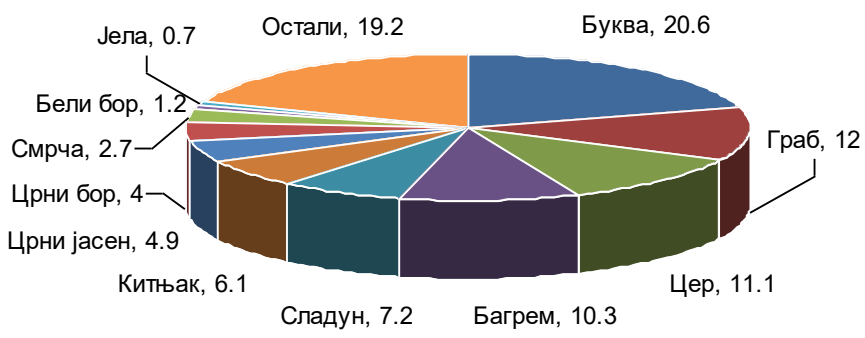
У Републици Србији, најзасупљеније су лишћарске шуме 2.068.418 ха или 91,27 % шума (29,66 % територије земље), затим следе мешовите шуме са 116.118 ха или 5,12 % шума (1,5 % територије) и четинарске шуме са 81.797 ха или 3,61% шума (1,05% територије).

У Централној Србији 34,35% територије (91,04% шума) заузимају листопадне, 1,97 % четинарске (3,73 % шума) и 1,4% мешовите шуме (5,23 % шума). У Војводини 6,26 % територије (94,72 % шума) заузимају листопадне, 0,23 % четинарске (1,82% шума) и 0,12 % мешовите шуме (3,46 % шума).

Најзаступљеније су храстове (32 %) и букове шуме (29,3 %). Од четинарских шума најзаступљеније су борове (5,6 %) и смрчеве шуме (3,8 %) ([Слика 11](#)).

Извор података: Инвентура шума, Управа за шуме

9. ШУМСКЕ ВРСТЕ (С)

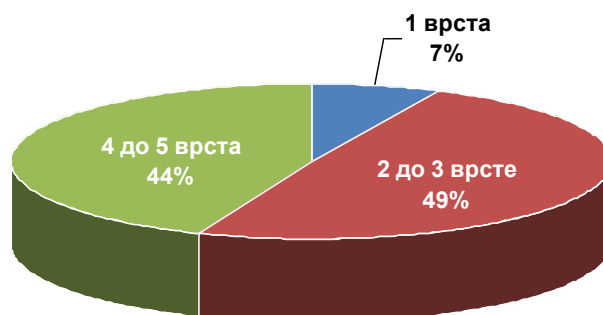
<p>Кључне поруке:</p> <p>1) Приликом пописа врста током 19. и 20. века регистровано је 68 врста дрвећа;</p> <p>2) У бр</p>																											
Индик																											
	 <table border="1"><thead><tr><th>Врста дрвећа</th><th>Број стабала</th></tr></thead><tbody><tr><td>Буква</td><td>20.6</td></tr><tr><td>Остали</td><td>19.2</td></tr><tr><td>Граб</td><td>12</td></tr><tr><td>Цер</td><td>11.1</td></tr><tr><td>Багрем</td><td>10.3</td></tr><tr><td>Сладун</td><td>7.2</td></tr><tr><td>Китњак</td><td>6.1</td></tr><tr><td>Црни јасен</td><td>4.9</td></tr><tr><td>Црни бор</td><td>4</td></tr><tr><td>Смрча</td><td>2.7</td></tr><tr><td>Бели бор</td><td>1.2</td></tr><tr><td>Јела</td><td>0.7</td></tr></tbody></table> <p>Слика 12. Врсте дрвећа према броју стабала.</p>	Врста дрвећа	Број стабала	Буква	20.6	Остали	19.2	Граб	12	Цер	11.1	Багрем	10.3	Сладун	7.2	Китњак	6.1	Црни јасен	4.9	Црни бор	4	Смрча	2.7	Бели бор	1.2	Јела	0.7
Врста дрвећа	Број стабала																										
Буква	20.6																										
Остали	19.2																										
Граб	12																										
Цер	11.1																										
Багрем	10.3																										
Сладун	7.2																										
Китњак	6.1																										
Црни јасен	4.9																										
Црни бор	4																										
Смрча	2.7																										
Бели бор	1.2																										
Јела	0.7																										
	<p>Према Националној Инвентури шума у Републици Србији установљено је 49 врста дрвећа, при чему доминирају лишћарске врсте (40) у односу на четинарске (9). Инвентуре које су рађене током 19. и 20. века регистровано је 68 врста дрвећа.</p> <p>Најзаступљенија врста је свакако буква која по бројности стабала обухвата 20,6 % дрвећа, али према дрвној запремини и запреминском прирасту учествује са преко 40 % односно 30 %.</p> <p>Број најчешће коришћених врста дрвећа креће се од 10 до 14. Према подацима Националне Ивентуре Шума у шумама Републике Србије налази се око 2.115.000.000 стабала са просечном бројношћу од око 940 стабала по хектару. Број стабала у лишћарским шумама је 986 по хектару, док је број стабала у четинарским шумама 937 по хектару.</p> <p>У шумама Републике Србије доминира буква (<i>Fagus sp.</i>) која у укупној запремини учествује са 40,5 %, а у запреминском прирасту са 30,6 %, потом цер (<i>Quercus cerris</i>) са 13,0 % учешћа у запремини и 11,4 % у запреминском прирасту, китњак (<i>Quercus petraea</i>) са 5,9 % учешћа у запремини и 6,1 % у прирасту, сладун (<i>Quercus frainetto</i>) са 5,8 % учешћа у запремини и 5,7 % у запреминском прирасту, граб (<i>Carpinus betulus</i>) са 4,2 % учешћа у запремини и 3,7 % у запреминском прирасту, багрем (<i>Robinia pseudoacacia</i>) са 3,1 % учешћа у запремини и 5,7 % у прирасту, лужњак (<i>Quercus robur</i>) са 2,5 % учешћа у запремини и 1,7 % у прирасту и пољски јасен (<i>Fraxinus angustifolia</i>) са 1,6 % учешћа у запремини и 1,7 % у текућем запреминском прирасту. Од четинарских врста најзаступљенија је смрча (<i>Picea abies</i>) чије учешће у запремини износи 5,2 %, а у запреминском прирасту 6,7 %, црни и бели бор (<i>Pinus niger P. sylvatica</i>) учествују у укупној запремини са 4,5 %, а у запреминском прирасту са 9,8 %, док је јела присутна у запремини са 2,3 %, а у запреминском прирасту са 2,2 % (Слика 12).</p>																										
	<p>Извор података: Инвентура шума, Управа за шуме</p>																										

10. МЕШАВИНА ВРСТА ДРВЕЋА (С)

Кључне поруке:

- 1) Око 44 % шума састоји се од 4 до 5 главних врста дрвећа;
- 2) Око 49 % шума састоји се од 2 до 3 главних врста дрвећа.

Индикатор представља процентуално запреминско учешће врста дрвећа у инвентурној јединици.



Слика 13. Мешавина врста дрвећа

Диверзитет врста и динамика шумских екосистема зависи пре свега од мешавине врста дрвећа. Мултиспецијске шуме су углавном богатије у укупном биодиверзитету него моноспецијске шуме. Мада и многе природне шуме, као што су природне субалпске смрчеве шуме имају једну до две врсте.

Основни критеријум за одређивање мешовитости јесте процентуално учешће (по запремини) врста дрвећа у инвентурној јединици. Мешовитом састојином треба сматрати и ону састојину у којој друга или друге врста дрвећа не учествује са више од 25 % у укупној запремини, али својим присуством по броју стабала значајно утичу на газдовање главном врстом дрвећа (нпр. код двоспратних састојина у којима се у другом спрату налазе стабла друге врсте дрвећа која су већином испод таксационе границе).

Како 44 % шума садржи 4-5 врста дрвећа, а 49 % 2-3 врсте, сматра се да су шумски екосистеми на територији Републике Србије у веома повољном статусу. Само 7 % шума су шуме монокултуре, и то су превасходно плантажне шуме на територији Аутономне Покрајине Војводина. (Слика 13)

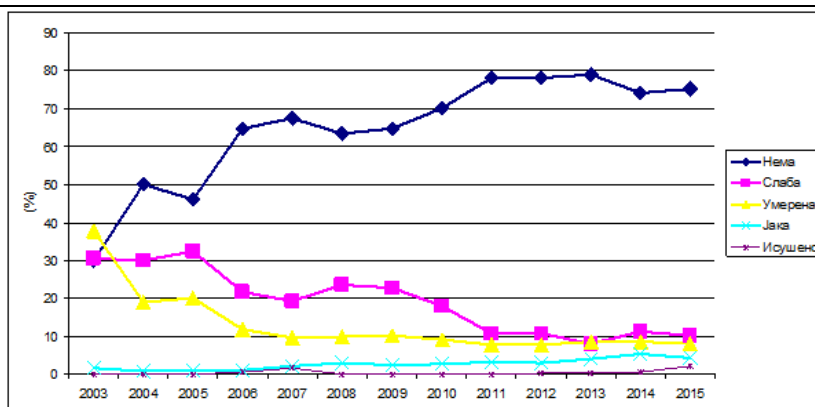
Извор података: Инвентура шума, Управа за шуме

11.ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ ШУМА (II)

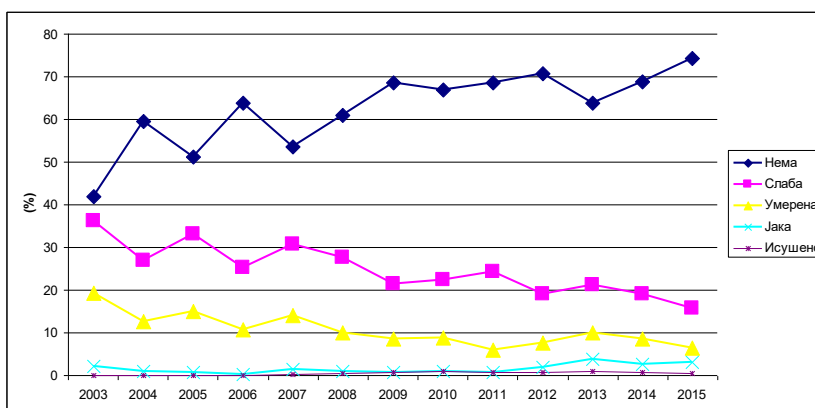
Кључне поруке:

- 1) Током 2015. године исушено је око 2,1 % стабала четинарских врста, што је три пута више него 2014. године;
- 2) Када се посматрају здрава стабла, 85,5 % четинарских стабала и 90 % лишћарских стабала није имало или је имало слабу дефолијацију.

Здравствено стање шума прати се преко индикатора дефолијација стабала у мрежи мониторинга ICP Forests.



Слика 14. Дефолијација четинарских врста



Слика 15. Дефолијација лишћарских врста

У 2015. години урађена је процена стања шумских врста на 130 биоиндикацијских тачака, на укупно 2910 стабала. Тренд јаке дефолијације четинарских врста у 2014. години који је износио 5,4 %, што је највећа вредност у последњих 10 година, резултирао је највећим степеном смртности стабала четинарских врста током 2015. године, од око 2,1 % што је више него трострука вредност исушених стабала у односу на 2014. годину (Слика 14). Највећи проценат исушених стабала имали су смрча (2,7 %), бели бор (1,8 %), јела (1,5 %) и црни бор (1,5 %). Када се прерачунају подаци ICP Forests мониторинга са подацима Инвентуре шума, добија се да је током 2015. године исушено око 3,5 милиона стабала од укупно око 183 милиона стабала ових врста дрвећа у шумама Републике Србије (без територије АП Косово и Метохија). Јака дефолијација лишћарских врста има тренд повећања, али је број исушених стабала мањи него претходне године (Слика 15). Када се посматрају здрава стабла уочава се да је стање четинарских и лишћарских врста боље него 2014. године. Наиме, 85,5 % четинарских стабала и 90 % лишћарских стабала није имало или је имало слабу дефолијацију.

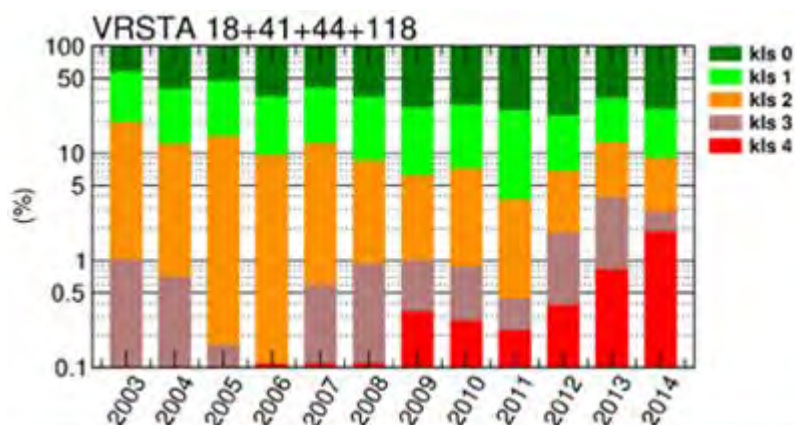
Извор података: Институт за шумарство - Национални фокал центар за праћење стања шума

12. КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ И БИОДИВЕРЗИТЕТ (II)

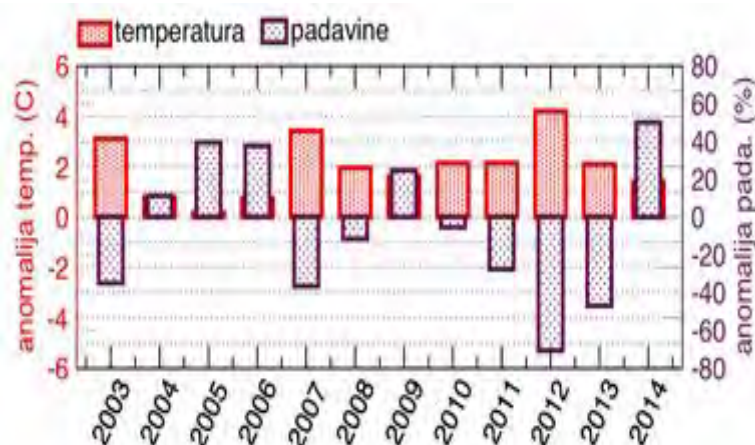
Кључне поруке:

- 1) Од 2008. године драстично је повећано исушивање дрвећа у шумама;
- 2) Од 2007. године чак шест лета (јуни, јули и август) су била веома сушна и топла.

Индикатор показује везу између климатских параметара и здравственог стања шума које се прати у мрежи мониторинга ICP Forests.



Слика 16. Класе дефолијације за 4 доминантне врсте (буква, цер, сладун и смрча)



Слика 17. Аномалија температуре и падавина за месеце јун, јули и август

У периоду од 2008. године уочава се значајно повећање броја осушених стабала и веома јаком дефолијацијом оштећених стабала код 4 доминантне врсте у шумама Републике Србије (буква, цер, сладун и смрча). Повећање броја осушених стабала је 2014. године било 5 пута веће него 2007. године (Слика 16). Повећање броја јаком дефолијацијом оштећених стабала је 4 пута веће у истом периоду.

Одступање температуре и падавина у летњем периоду (јун, јул и август) показује да су од 2007. године чак 6 лета била веома или екстремно топла и сушна (Слика 17).

Утврђена је значајна корелација између летњег одступања температуре и сушења дрвећа и то годину дана после веома сушног лета. Буква и сладун су веома осетљиви на пораст летње температуре, док цер показује повећање броја осушених стабала тек од екстремно топлог лета 2012. године.

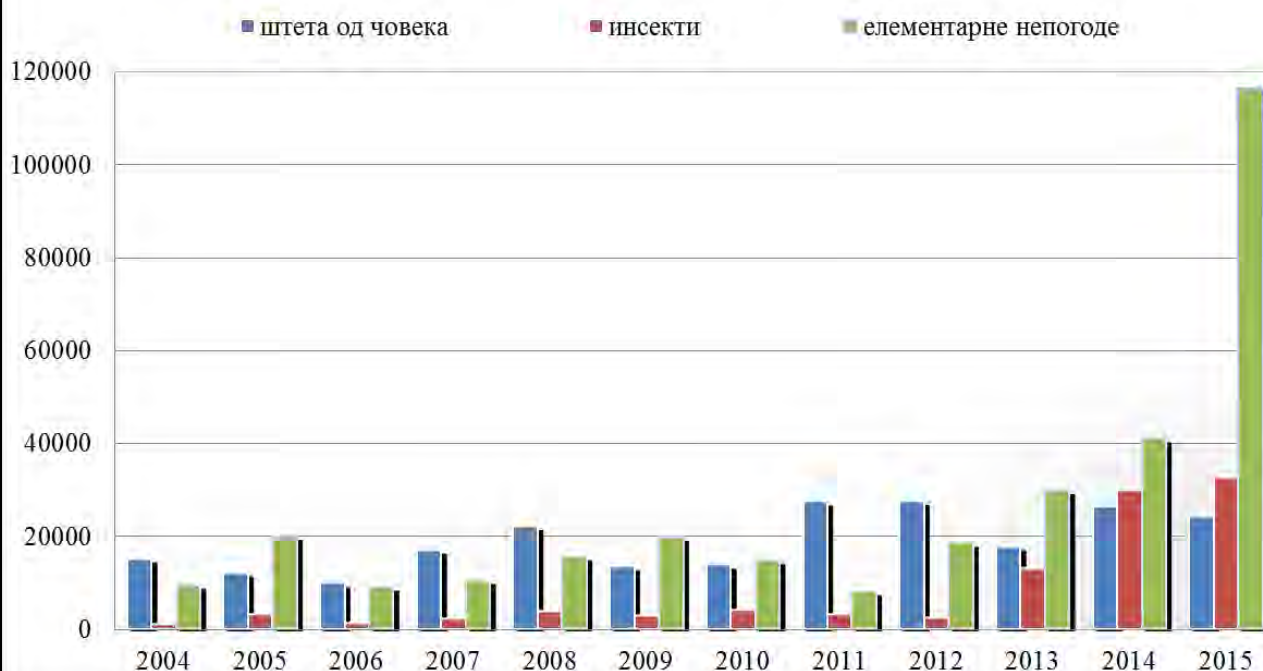
Извор података: Институт за шумарство, Институт за метеорологију

13. ШТЕТЕ У ШУМАМА (II)

Кључне поруке:

- 1) Током 2015. године повећан је интензитет штете у шумама;
- 2) Штета од елементарних непогода повећана је 3,5 пута.

Индикатор представља евидентирану штету у шумама према агенсима, изражену у кубним метрима.



Слика 18. Штета у шумама према агенсима

Агенси који узрокују штете у шумама су биотички, абиотички и антропогени. Биотички агенси укључују инсекте и болести, дивље животиње и стоку која пасе у шуми. Абиотички агенси обухватају ватру, олују, ветар, снег, сушу, наносе блата и лавине. Антропогени агенси обухватају бесправну сечу или друге штете у шуми изазване сечом које доводе до смањења здравља и виталности шумских екосистема.

Током 2015. године повећан је интензитет штете у шумама (Слика 18). Штета изазвана инсектима највећа је у последњих 10 година, а интензитет штете повећан је за 34 % у односу на 2014. годину.

Штета настала као последица елементарних непогода повећана је 3,5 пута у односу на 2014. годину и достигла је максимални ниво у последњих 10 година. Елементарне непогоде уништиле су преко 116 000 кубних метара дрвета.

Штета од човека смањена је за око 8 % у односу на 2014. годину. Притисак на шуме је исто тако појачан и интензивним туризмом и рекреативним активностима који узрокују шумске пожаре, загађење и уништавање преко загађења ваздуха, саобраћаја или испашом стоке.

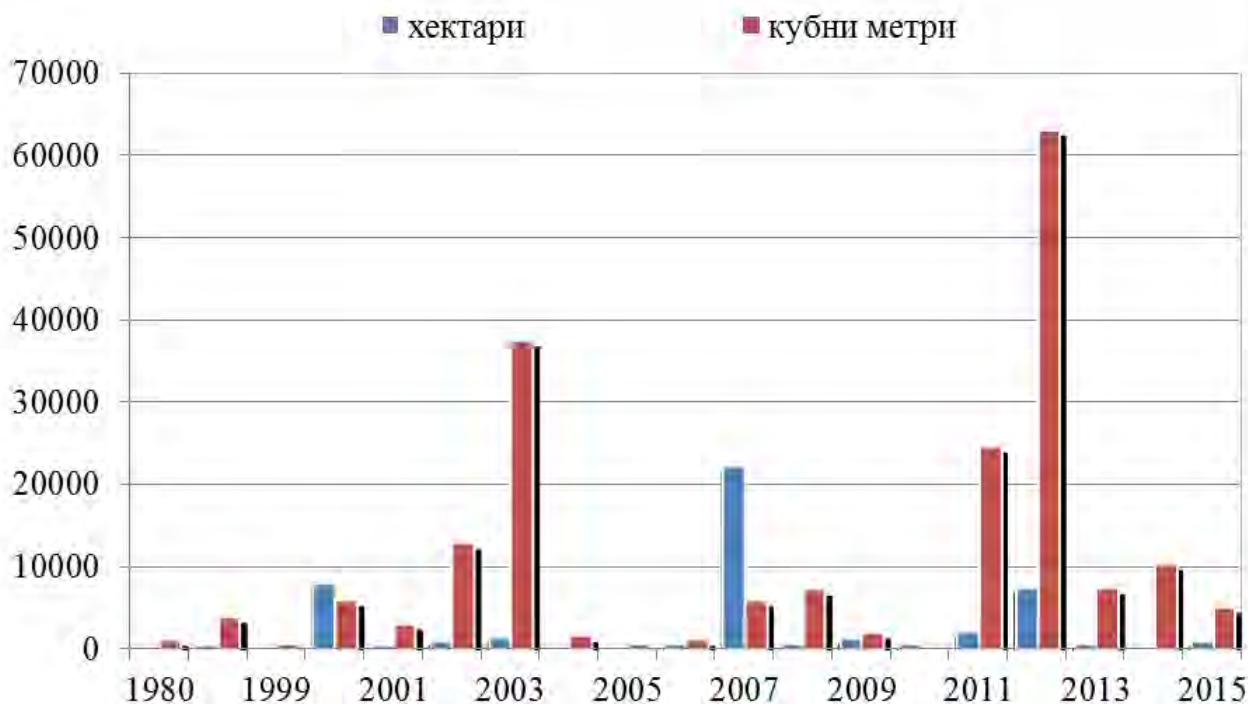
Извор података: Републички завод за статистику

14. ШТЕТА ОД ПОЖАРА (II)

Кључне поруке:

- 1) Током 2015. године у 47 шумских пожара изгорело је 5059 кубних метара дрвета;
- 2) Опожарена површине била је 827 ha.

Индикатор представља евидентирану штету од шумских пожара, изражену у кубним метрима и хектарима.



Слика 19. Штета од пожара у шумама

Шумски пожари су један од најзначајнијих облика штета у шумама. Иако контролисано паљење може довести до повећања биодиверзитета врста, неконтролисани шумски пожари имају веома негативне последице по екосистем, као што су дезертификација, ерозија, губитак воде.

Током 2015. године изгорело је 50596 кубних метара дрвне запремине, што је за око 50 % мање него 2014 (Слика 19). У односу на претходну годину када је шумским пожарима била захваћена површина од око 284 ha, површина захваћена пожаром током 2015. године била је 827 ha, што је око 3 пута већа опожарена површина.

Климатске промене, односно наизменични сушни и кишни периоди, све више актуелизују проблем шумских пожара и штета у шумама од елементарних непогода. Такође, директне штете у изгубљеној дрвној маси више немају толики значај као што је губитак општекорисних функција шума након пожара (хидролошке, заштитне, климатске, хигијенско здравствене, туристичко рекреативне итд.).

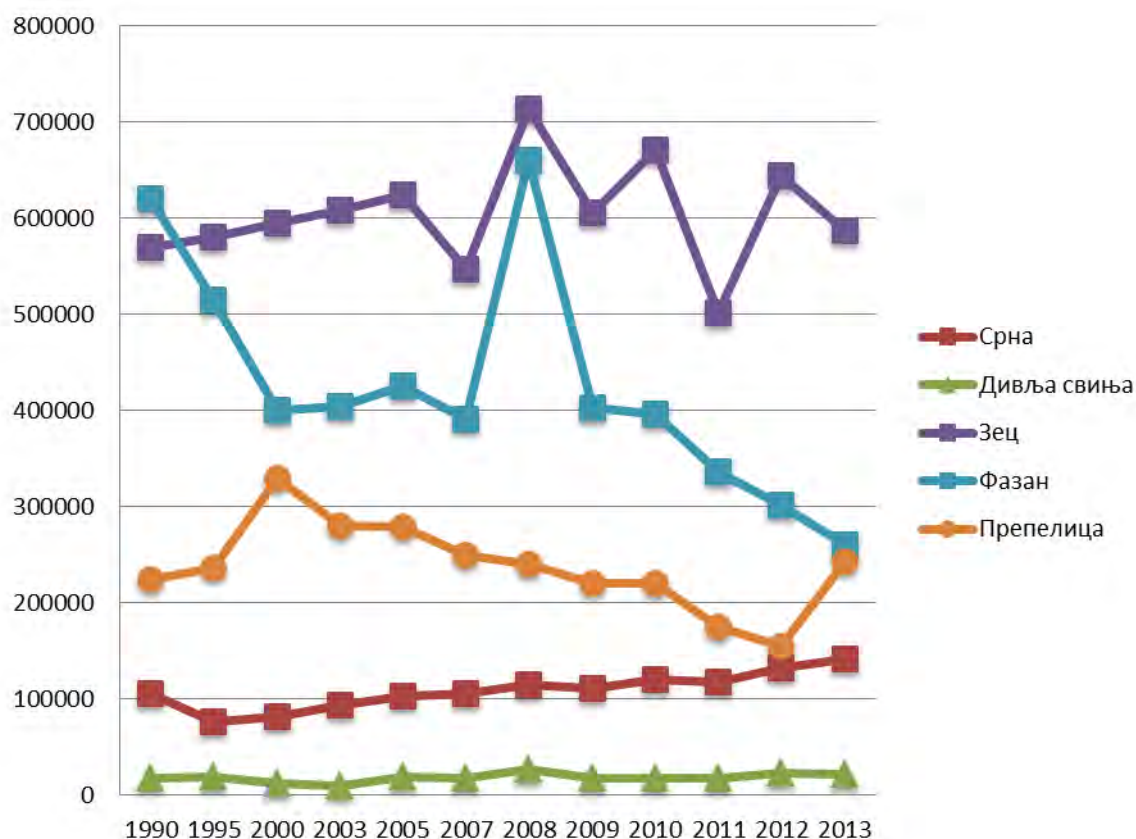
Извор података: Републички завод за статистику

15. ДИНАМИКА ПОПУЛАЦИЈА ГЛАВНИХ ЛОВНИХ ВРСТА (П-С)

Кључне поруке:

- 1) Популације зеца, фазана, дивље свиње су у опадању;
- 2) Популације срна и препелице је у порасту.

Индикатор представља бројност популација одабраних главних ловних врста у Републици Србији.



Слика 20. Бројност популација главних ловних врста

Према подацима Управе за шуме, популације зеца, и фазана су смањене током ловне 2012/2013. године. Најзначајније је смањење популације фазана за око 14 %. Бројност популације зеца смањена је за око 9 %, а бројност популације дивље свиње смањена је за око 5 %.

Бројност популације препелице повећана је за око 57 %, а срне за око 7%. (Слика 20)

Према подацима Управе за шуме бројност популације вука процењена је на 2.032 јединке, популације медведа на 91 јединку, популација риса на 20 јединки, а популација дабра на 15 јединки.

Према подацима Завода за заштиту природе, бројност популације вука креће се 500-1400 јединки, бројност популације медведа не прелази 53 јединке, риса на неколико десетина јединки „источне“ подврсте и свега неколико јединки „западне“ подврсте.

Извор података: Управа за шуме, Завод за заштиту природе Србије

16. СЛАТКОВОДНЕ ВРСТЕ (С)

Кључне поруке:

- 1) У рекама на територији Републике Србије живи 110 врста кошљориба и паклара;
- 2) У сливу Дунава на територији Републике Србије регистровано је 12 ендемичних врста и подврста риба и једна ендемична врста колоуста.

Индикатор представља таксономску структуру слатководних врста риба у рекама и језерима на територији Републике Србије.



Слика 21. Моруна (*Huso huso*) и паструга (*Acipenser stellatus*)

За копнене воде Републике Србије до сада је утврђено присуство 110 врста и подврста паклара и кошљориба, од чега је 23 врсте (23,5 %) алохтоно, а 12 од њих се могу окарактерисати као инвазивне. Од укупног броја врста, 53 врсте риба (54,1 %), укључујући и десет алохтоних врста предмет су привредног и спортског риболова. Са гледишта привредног риболова 29 врста има већи или мањи економски значај, од чега 12 врста представља циљну групу на чији су излов углавном усмерене риболовне активности. Спортским и рекреативним риболовом обухваћено је око 45 врста.

У сливу Дунава констатовано је 79 врста риба из 16 породица и 3 врсте колоуста. По броју врста и јединки, најбројнија је фамилија *Syprinidae*, са присутних 50 врста. Специфичност система Дунав-Црно море огледа се у сезонској присутности 5 врста из фамилије *Acipenseridae* и 2 врсте из фамилије *Clupeidae*, које долазе у Дунав из Црног мора ради мреста. Овај миграторни пут је пресечен изградњом Ђердапских хидроелектрана, па наведене врсте долазе само до бране Ђердап II. У сливу Дунава на територији Србије констатовано је 12 ендемичних врста и подврста рибе и једна ендемична врста колоуста. (Слика 21)

Систем Тара-Пива-Дрина је значајан систем брдско-планинских вода. У овом систему регистровано је око 32 врсте риба. Од 110 врста и подврста слатководних риба, 12 врста, према IUCN и SRBIUCN има неку категорију угрожености. Од тога 6 врста, према IUCN има категорију «Угрожена» или «Критично угрожена» и налазе се на Прелиминарној Црвеној листи. Од ових врста 5 врста припадају породици *Acipenseridae* (јесетре), једна врста породици *Salmonidae* (пастрмке) и налазе се на листи CITES конвенције. Скоро све врсте са категоријом угрожености налазе се на некој од листа међународних конвенција о заштити.

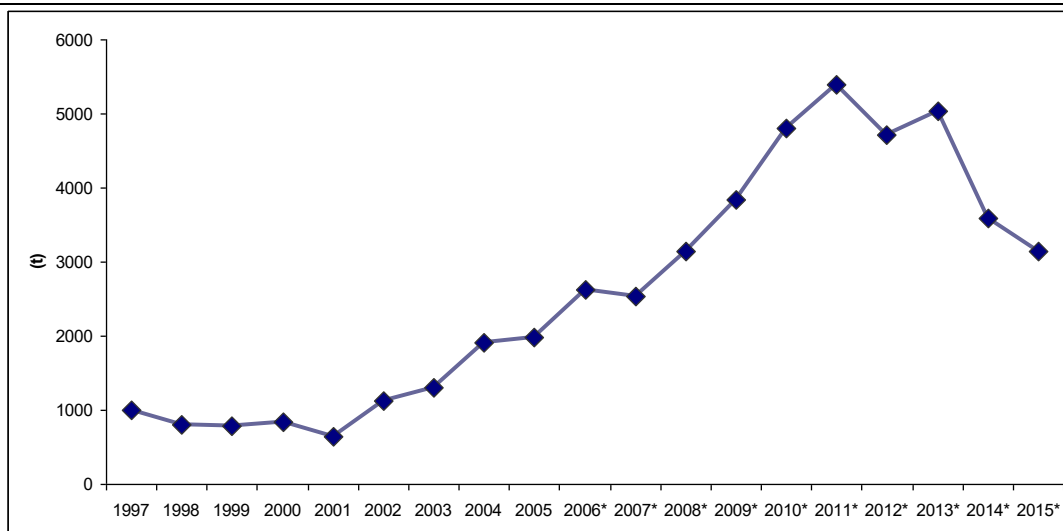
Извор података: Биолошки факултет Универзитета у Београду, Завод за заштиту природе Србије

17. СЛАТКОВОДНИ РИБОЛОВ (С)

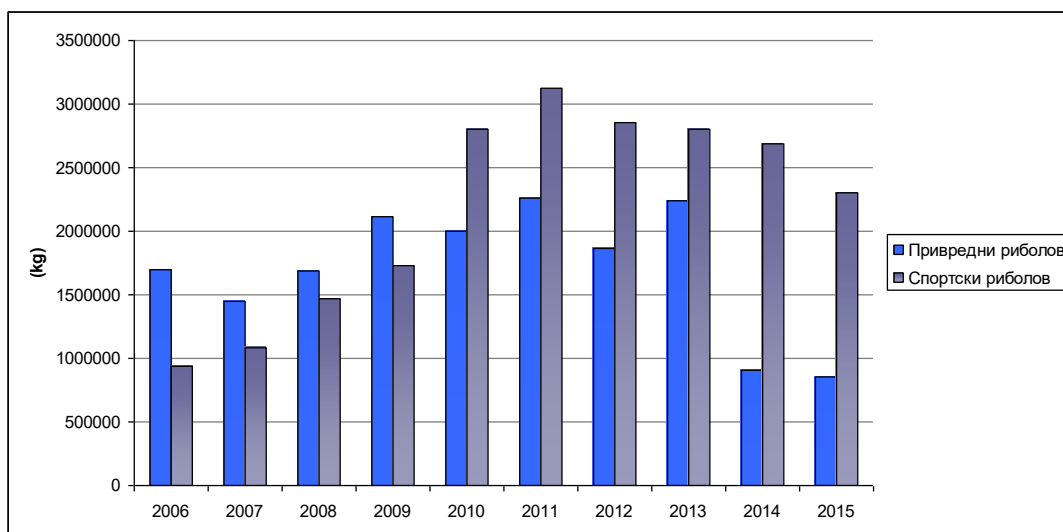
Кључне поруке:

- 1) Излов слатководне рибе смањен је за око 12 % у односу на 2014. годину;
- 2) Привредни риболов смањен је за око 6 %, а спортски за око 14 %.

Индикатор представља количину и структуру изловљене рибе.



Слика 22. Излов слатководне рибе у Републици Србији. (* Нова методологија РЗС и СЕРА)



Слика 23. Интензитет привредног и спортског риболова у Републици Србији

Током 2015. године укупно је изловљено 3.150 t риба, што је за око 12 % мање него 2014. године. Излов шарана смањен је за око 6 %, сома за око 2 % и смуђа за око 7 % (Слика 22).

Смањен је и број професионалних рибара (407) и стално запослених професионалних рибара (289) смањен је за око 15 % у односу на 2014. годину. Укупан број издатих дозвола за рекреативни риболов био је 77.109, што је за око 7 % мање него 2014. године. Интензитет спортског риболова смањен је за око 14 %, док је интензитет привредног риболова смањен за око 6 %, у односу на 2014. годину (Слика 23).

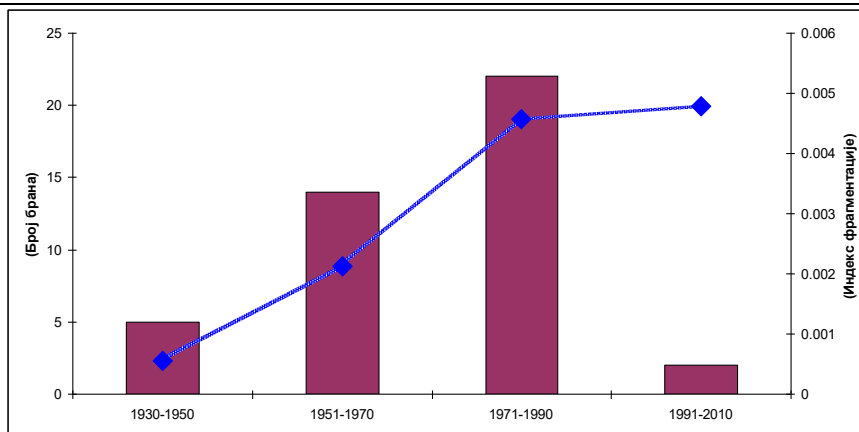
Извор података: Републички завод за статистику

18. ФРАГМЕНТАЦИЈА РЕЧНИХ СТАНИШТА (II)

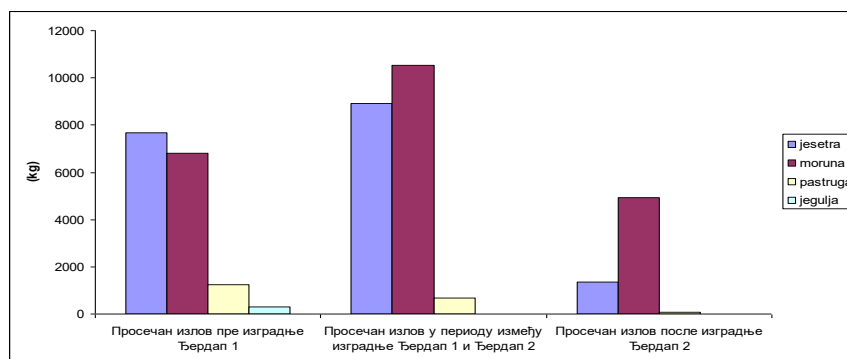
Кључне поруке:

- 1) На рекама у Републици Србији евидентирано је око 170 брана. Индекс фрагментације је 0,01895;
- 2) После изградње Ђердап 1 бране није било излова јегуље, а излов јесетарских врста је драстично смањен после изградње обе бране на Дунаву.

Индикатор представља однос између дужине свих река и броја брана на њима. Утицај брана на живи свет прати се преко динамике популација и/или излова риба.



Слика 24. Број изграђених брана и раст индекса фрагментације



Слика 25. Просечан излов јегуље и јесетарских врста у Дунаву пре и после изградње две бране

Индекс фрагментације речних станишта представља однос између дужине свих река у Републици Србији и броја брана на њима. Укупна дужина свих река је око 8972 km, а укупан број брана је 170, према подацима SELAR базе података до 2010. године. На основу ових података, индекс фрагментације речних станишта у Републици Србији је 0,01895.

Највећи број брана је висине до 20 m, док је 5 брана висине око 100 m. На основу 43 бране за које постоје подаци о години изградње, уочава се пораст индекса фрагментације у периоду 1930-2010 (Слика 24).

Излов јесетарских врста и јегуље у Дунаву је један од показатеља изградње две бране. После изградње Ђердап 1 бране (1970. године) није евидентиран излов јегуље. Излов паструге је значајно смањен изградњом прве бране, а готово прекинут изградњом бране Ђердап 2 (1984. године) јер је остало само око 18 km тока Дунава у Републици Србији доступног као плодиште јесетарских врста. Излов јесетре и моруне је повећан после изградње Ђердап 1 бране, али је драстично смањен после изградње Ђердап 2 бране. Подаци о излову доступни су до 2002. године, када је Република Србија ратификовала CITES конвенцију којом се регулише промет и ових врста. Од 2009. године на снази је Наредба о трајном ловостају јесетарских врста („Службени гласник РС”, број 36/09) (Слика 25).

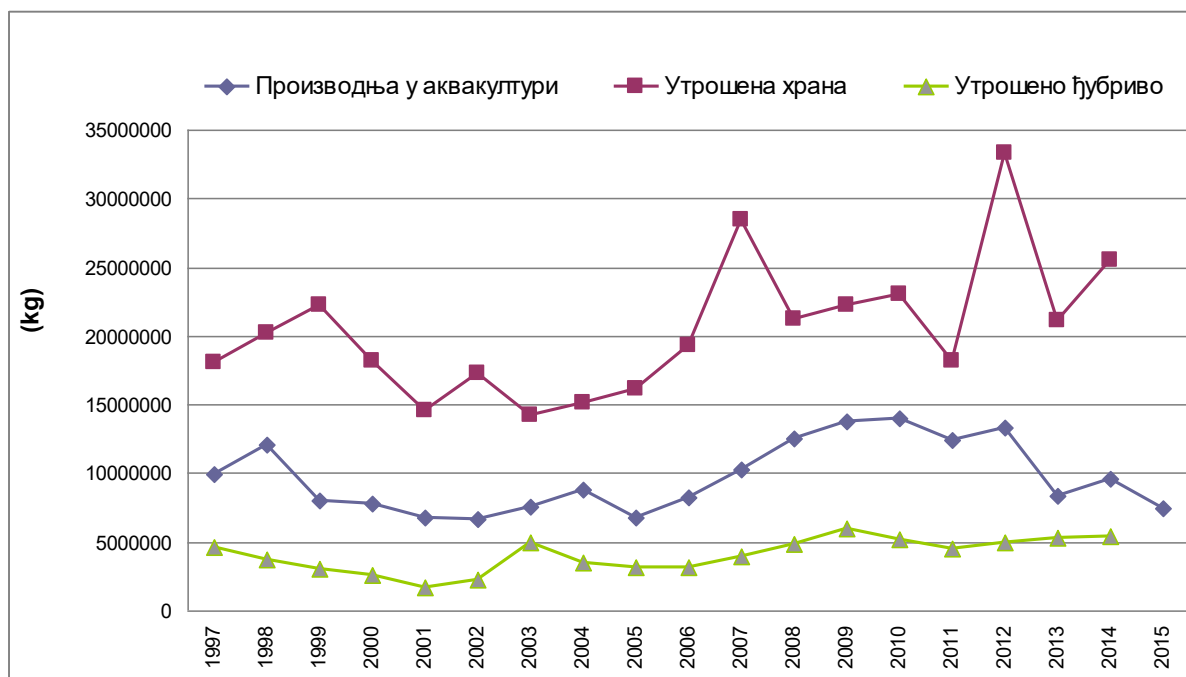
Извор података: Републички завод за статистику, Selar база података

19. ПРОИЗВОДЊА У АКВАКУЛТУРИ (ПФ)

Кључне поруке:

- 1) Производња конзумне рибе смањена је за око 22 % у односу на 2014. годину;
- 2) Производња у шаранским рибњацима смањена је за око 27 %, док је производња у пастрмским рибњацима повећана за око 12 %.

Индикатор представља количину произведене и изловљене рибе у рибњацима.



Слика 26. Производња у аквакултури

Укупна производња конзумне рибе током 2015. године износила је око 7.500 t, што је за око 22 % мање него 2014. године (Слика 26).

Производња у шаранским рибњацима смањена је за око 27 %, док је производња у пастрмским рибњацима повећана за око 12 %, у односу на 2014. годину.

Укупна површина шаранских рибњака износи 8.003 ha, док је површина пастрмских око 7 ha.

Извор података: Републички завод за статистику

20. ПРОМЕНЕ НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА (II)

Кључне поруке:

- 1) Анализа промена начина коришћења земљишта у периоду 2006-2012. година, показује да су највеће промене присутне у оквиру категорије вештачких површина, уз повећање од 3.037 ha;
- 2) Пољопривредне површине у посматраном периоду смањене су за 4.391 ha;
- 3) Површина шума и полуприродних подручја повећана је за 1.157 ha, 420 ha класе копнених мочвара је нестало, док су подручја под воденим површинама повећана за 686 ha, углавном због изградње нових вештачких језера.

Индикатор приказује трендове у пренамени пољопривредног, шумског и другог полу-природног и природног земљишта у урбана земљишта и друге вештачке површине. Он приказује површине заузете изградњом и урбаном инфраструктуром, као и урбаним зеленим, спортским и рекреационим површинама. Индикатор се израчунава анализом карата заснованих на снимцима Landsat из CLC базе за 1990, 2000, 2006. и 2012. годину.

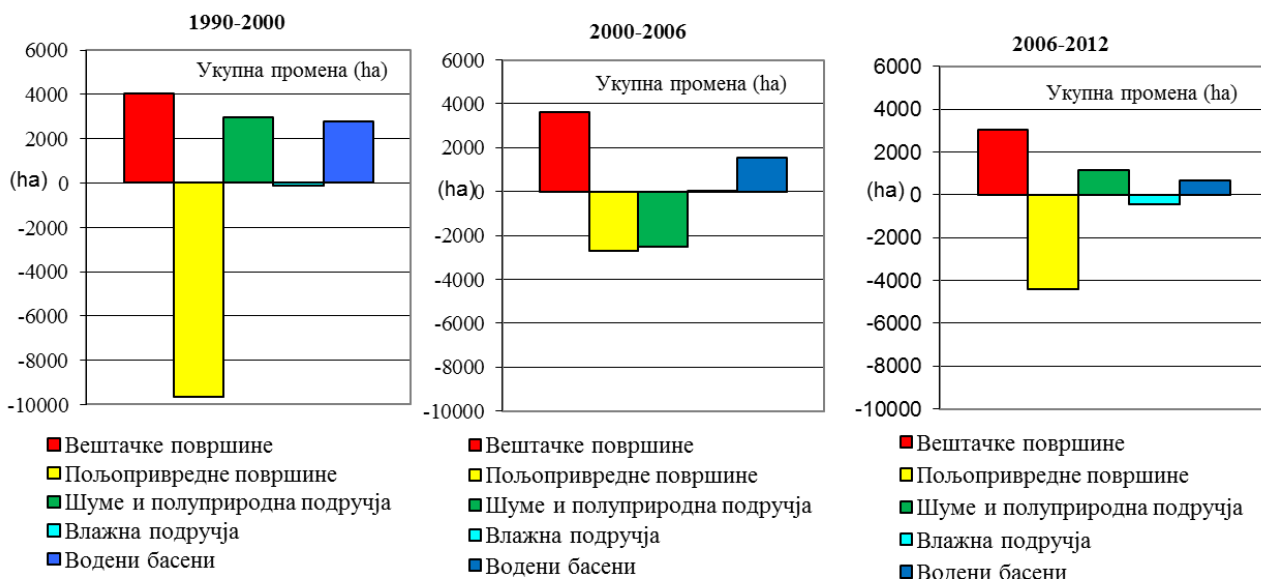
Табела 1. Порекло урбаног земљишта исказано кроз различите категорије земљишта коме је извршена пренамена

Категорије	Заузимање у ha		
	90-00	00-06	06-12
Пашњаци и мешовита пољопривредна одручја	2.818	2.280	1.148
Оранице и стални засади	2.468	939	1.777
Водени басени	58	0	14
Огољена подручја са мало или без вегетације	0	0	0
Природни травнати предели	12	3	8
Шуме и прелазно шумско подручје	2.094	1.066	1.264
Мочваре	21	36	30

Анализа Corine Land Cover базе података за 2012. годину, показује присуство 29 од 44 класа CLC номенклатуре. Пољопривредне површине доминирају са преко 55 % од укупне територије земље. Шуме и полуприродна подручја покривају скоро 40 % земље (широколисне шуме – 27 %), Земљиште класификовано као *вештачке површине* покрива скоро 3,6 % територије, и остатак од приближно 1,6 % класификовано је као влажно подручје и водени басени. (Табела 1)

Анализа доприноса појединих категорија начина коришћења земљишта које су заузеле урбаним развојем у Србији у периоду 1990-2012. године, показује да су углавном заузимања земљишта под пашњацима, као и мешовита пољопривредна подручја (Слика 27), (Слика 28), (Слика 29), (Слика 30).

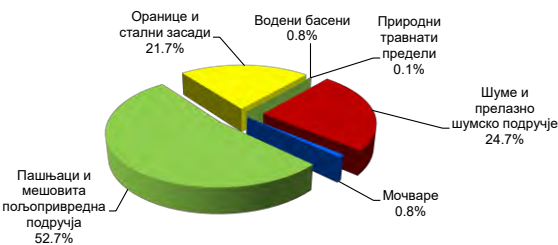
Извор података: Агенција за заштиту животне средине



Слика 27. Промене површине ГСГ у периодима 1990-2000, 2000-2006, 2006-2012. године



Слика 28. Порекло урбаног земљишта исказано кроз % различитих категорија земљишта коме је извршена пренамена у периоду 1990-2000. године



Слика 29. Порекло

катеорија земљишта одине



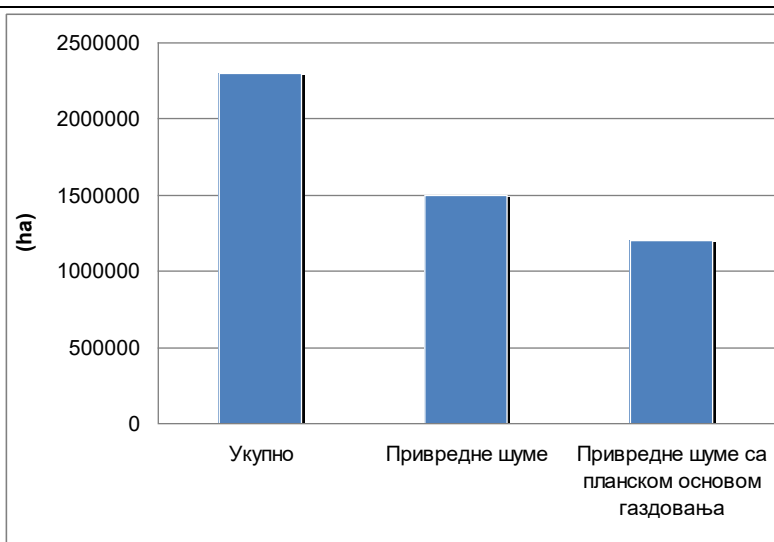
Слика 30. Порекло урбаног земљишта исказано кроз % различитих категорија земљишта коме је извршена пренамена у периоду 2006-2012. године

21. УПРАВЉАЊЕ ШУМАМА (ПФ)

Кључне поруке:

- 1) Укупна површина привредних шума у Србији износи око 1.500.000 ha, или око 65 % површине под шумом;
- 2) Привредне шуме са планском основном газдовања обухватају 1.100.000 ha.

Индикатор представља површину под шумом којом се газдује на основу планских докумената, уз поштовање принципа одрживог коришћења природних ресурса.



Слика 31. Удео привредних и привредних шума под менаџментом у шумама Србије

У Србији је 52,2 % шума у приватном, 39,8 % у државном, а 8 % припада другим облицима власништва. Параметри квалитета шума разликују се у зависности од власништва. Иако државне шуме чине нешто мање од 40%, укупна дрвна запремина која се налази у њима износи 48,5 % или 196 m³/ha, док је дрвна запремина у приватним шумама којих има преко 52 % нешто испод 45 % или 138 m³/ha.

Шумама у Републици Србији, газдују јавна предузећа. Највећом површином државних шума газдују: „Србијашуме“, „Шуме Војводине“, „Борјак“- Врњачка бања и Национални паркови. ЈП „Србијашуме“ у свом саставу има 17 шумских газдинстава, а ЈП „Шуме Војводине“ 4.

Државне шуме које су додељене на коришћење шумским газдинствима и приватне шуме ван заштићених подручја пре свега посматрамо као привредне шуме. Укупна површина привредних шума у Србији износи око 1.500.000 ha, или око 65 % од укупне површине шума ([Слика 31](#)).

За шуме и шумско земљиште у државној својини (преко 1.100.000 ha) које су додељене на коришћење јавним предузећима се сваких 10 година врши израда Посебних основа газдовања, на које сагласност даје Управа за шуме Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде. Површина шума у Србији која је обухваћена планским документима газдовања износи око 900.000 ha, што је око 45 % од укупне површине шума или 53 % од укупне површине привредних шума.

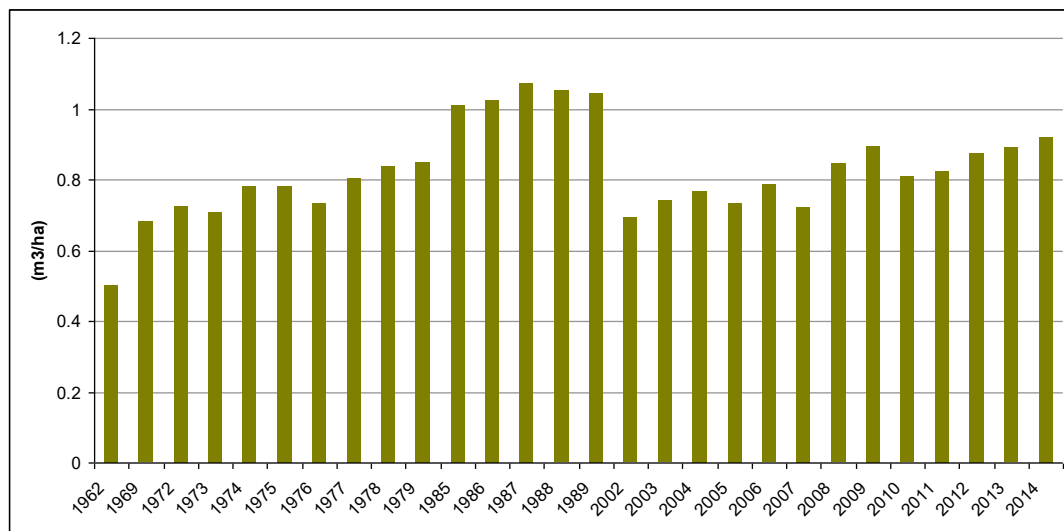
Извор података: Управа за шуме

22. ПОТРОШЊА И ПРОДАЈА ИЗ ШУМА (ПФ)

Кључне поруке:

- 1) Током последње декаде дошло је до повећања производње сортимената из државних шума и то са 0,7 на 0,9 м³/ха;
- 2) Продаја шумских сортимената повећана је за 40 % у 2014. години.

Индикатор представља количину произведених и продатих шумских сортимената.



Слика 32. Шумски сортимени произведени у шумама

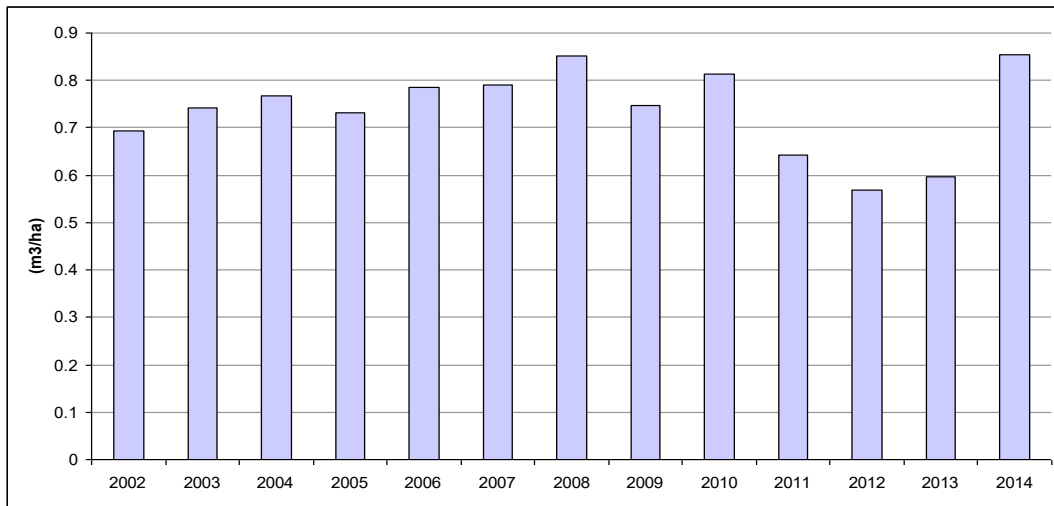
Уочава се да је током последње декаде дошло до повећања производње сортимената из државних шума и то са 0,7 на 0,92 кубна метра по хектару шуме ([Слика 32](#)).

Однос огревног и индустријског дрвета на глобалном нивоу износио је 51,2 : 48,8, док је у Европи тај однос 17,8 : 82,2. У Србији је однос огревног и индустријског дрвета у односу 52 : 48, са трендом повећања учешћа индустријског дрвета у односу на огревно дрво који је започео 2003. године.

Продати шумски сортименти укључују све дрво изнесено из шума огуљене коре или не, обло или у облику цепаница или у неком другом облику и продато као шумски сортимент. Продати шумски сортименти су приход власника или корисника шума. Продаја шумских сортимената повећана је у 2014. години у односу на претходну годину, за 40 % и достигла је 0,855 кубних метара по хектару ([Слика 33](#)).

Процењује се да ће се потрошња главних дрвних производа (обловине, папира, дрвне грађе) порастати у наредних 30 година. Коришћење чврстог биогорива за добијање струје може бити и до три пута већа до 2030. године од садашњег нивоа. Очекује се да ће потрошња обловине до 2050. године порастати за 50 до 75 %.

Извор података: Републички завод за статистику



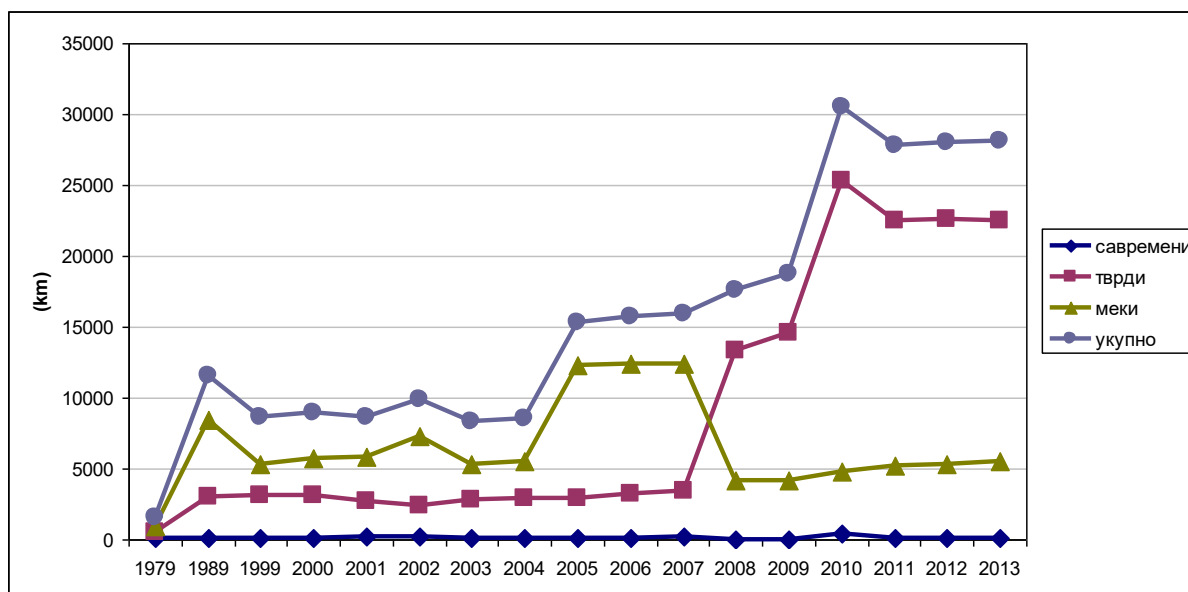
Слика 33.Продати шумски сортименти

23. ШУМСКИ ПУТЕВИ (P)

Кључне поруке:

- 1) Током 2013. године дошло је до смањења дужине тврдих путева за око 100 km и повећања дужине меких путева за око 250 km.

Један од значајних индикатора стања експлоатације шума, који указује на начин коришћења и управљања шумама. Што је већа дужина шумских путева, одрживост експлоатације шума базирана на планском разређивању и рашчишћавању је већа.



Слика 34. Шумски путеви

Регистровано је повећање укупне дужине шумских путева од 2000. године за преко 300 %. У односу на 2009. годину укупна дужина је повећана за преко 50 %. Нагли пораст је најочљивији код шумских путева са изграђеним коловозом, преко 12 пута, док је пораст дужине путева са тврдом подлогом за преко 80 %. Дужина путева без изграђеног коловоза је незнатно повећана.

Током 2013. године дошло је до смањења тврдих путева за око 100 km и повећања дужине меких путева за око 250 km (Слика 34).

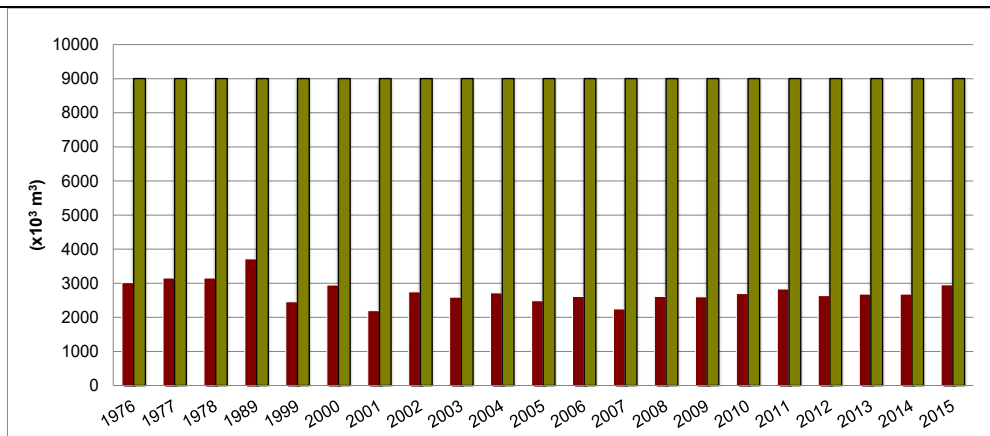
Извор података: Републички завод за статистику

24. ПРИРАСТ И СЕЧА ШУМА (С-II)

Кључне поруке:

- 1) Однос годишњег запреминског прираста (око 9.000.000 m³) и годишње сече (3.000.000 m³) је у односу 3:1.

Индикатор мери одрживост производње дрвета као потенцијала за будућу доступност дрвета и сече дрвета у шумама.



Слика 35. Сеча у шумама у Републици Србији

Прираст

Запремина дрвне масе у шумама Републике Србије износи око 363 милиона m³, што је око 161 m³/ha. У лишћарским шумама је око 159 m³/ha, док је у четинарским шумама запремина око 189 m³/ha. Годишњи запремински прираст је око 9.000.000 m³, што је око 4 m³/ha. У лишћарским шумама је око 3,7 m³/ha, док је у четинарским шумама запремински прираст око 7,5 m³/ha. У зависности од продуктивности врсте, старосне структуре и мешовитости врста, као и структуре власништва, годишњи прираст је веома различит.

Сеча

Најзначајнији индикатор шумарства као привредног сектора, али истовремено и индикатор антропогеног притиска је сеча шума. У току 2015. године у шумама Републике Србије посечено је око 2.954.000 m³ дрвета, што је за око 10 % више него 2014 (Слика 35). Последњих година сеча се повећавала за око 100.000 m³ годишње, али је 2015. године достигла ниво сече из 2000. године. Анализом тренда сече шума у последњих тридесетак година уочава се да се сеча у последњих десетак година, према подацима Републичког завода за статистику креће у опсегу од 2.500.000 до 3.000.000 m³ што је мање него у периоду седамдесетих и осамдесетих година прошлог века. Незваничне процене експерата су нешто више од званичних података. Према подацима FAO/ТСР/YUG/3201 пројекта из 2011. године, као и UNECE извештаја, наводи се да је укупан износ посечене дрвне запремине у Републици Србији у 2012. години 6,099 милиона m³ (укључивши и сечу ван шуме у износу од 1,441 милиона m³).

Веома је важно нагласити да је опсег сече око једне трећине годишњег запреминског прираштаја дрвне запремине шума. Однос годишњег запреминског прираста (око 9.000.000 m³) и годишње сече (3.000.000 m³) је у односу 3:1. Овакав однос прираста и сече може се сматрати задовољавајућим, како са аспекта дрвне запремине која остаје за будућност, тако и са аспекта квалитета шумских екосистема.

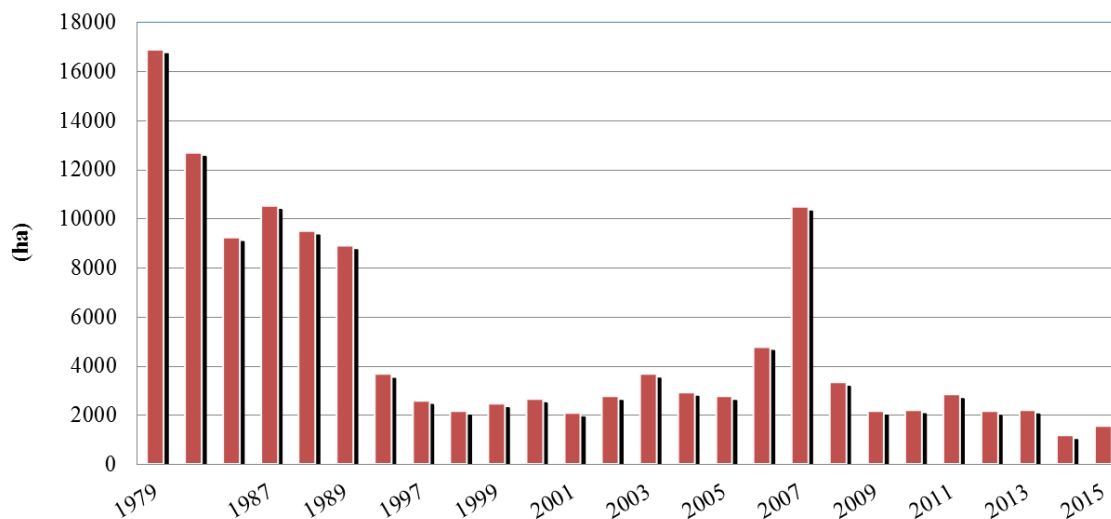
Извор података: Републички завод за статистику

25. ПОШУМЉАВАЊЕ (P)

Кључне поруке:

- 1) Током 2015. године у Републици Србији је пошумљено око 1.550 ха шумског земљишта.

Индикатор представља површину пошумљеног шумског земљишта.



Слика 36. Пошумљавање у Републици Србији

Током 2015. године у Републици Србији је пошумљено око 1.550 ха шумског земљишта, што је за око 35 % више него у претходној години ([Слика 36](#)). Пошумљено је 601 ха четинарима (највише смрче и црног бора) и 949 ха лишћарима (највише тополе, храста и багрема). Важно је нагласити да је овај интензитет пошумљавања скоро 8-9 хиљада хектара мањи него 2007. године и периода осамдесетих година прошлог века, када је годишње пошумљавано око 10.000 ха.

Извор података: Републички завод за статистику

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

574(497.11)

**ИНДИКАТОРИ биодиверзитета у Републици
Србији за 2015 годину / Република Србија.**

Министарство пољопривреде и заштите животне
средине. Агенција за заштиту животне средине ; за
издавача Филип Радовић. - Електронски часопис. -
Београд : Агенција за заштиту животне средине,
2016.- . - Оптички диск (CD-ROM) ; 12 cm

Годишње.

ISSN 2466-3654 = Индикатори биодиверзитета у
Републици Србији (CD-ROM)
COBISS.SR-ID 220722700



Република Србија
Министарство пољопривреде и заштите животне средине
Агенција за заштиту животне средине

ул. Руже Јовановић 27а
11160 Београд
Тел: +381 11 2861080
Факс: +381 11 2861077

Web: www.sepa.gov.rs
E-mail: office@sepa.gov.rs