

Стратегија и акциони план за заштиту биолошке разноврсности Босне и Херцеговине (2015 - 2020)



Министарство спољне трговине
и економских односа БиХ



**СТРАТЕГИЈА И АКЦИОНИ ПЛАН ЗА ЗАШТИТУ БИОЛОШКЕ
РАЗНОВРСНОСТИ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
(2015-2020)**

2016.

ИМПРЕСУМ

Оперативни *Focal Point* за Глобални фонд за животну средину:

Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине

Национални *Focal Point* за Конвенцију о биолошкој разноврсности:

Федерално министарство околиша и туризма

Припремљено уз подршку:

Програм Уједињених нација за животну средину

Спољни сарадници:

Сенка Барудановић

Стјепан Матић

Радослав Декић

Драгојла Голуб

Консултант:

Центар за енергију, околину и ресурсе (ЦЕНЕР 21)

Преводиоци и лектори:

Бранка Рамадановић

Зинаида Лакић

Графички дизајн:

Ванеса Продановић

Аутори фотографија:

Елма Окић

ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назив пројекта | Подршка Босни и Херцеговини за ревидирање Стратегије и акционог плана за заштиту биолошке разноврсности и израду Петог националног извјештаја према Конвенцији о биолошкој разноврсности |
| Имплементациона агенција Глобалног фонда за животну средину | Програм Уједињених нација за животну средину |
| Оперативни <i>Focal Point</i> за Глобални фонд за животну средину | Др сци. Сенад Опрашић , шеф Одсјека за заштиту животне средине, Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине |
| Национални <i>Focal Point</i> за Конвенцију о биолошкој разноврсности | Др сци. Мехмед Церо , помоћник министра у Сектору за животну средину, Федерално министарство околиша и туризма |

(по азбучном реду)

Чланови Управног одбора

Ванда Медић, Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине
Мехмед Церо, Федерално министарство околиша и туризма
Свјетлана Радусин, Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију
Републике Српске

*Учесници у праћењу и изради Стратегије и акционог плана за заштиту биолошке
разноврсности Босне и Херцеговине (2015-2020)*

Ади Хабул, Фонд за заштиту околиша Федерације Босне и Херцеговине
Алма Ковачевић, Центар за екологију и енергију
Ана Солдо, ЈП Вјетреница – Попово поље
Арзија Пашалић, Факултет здравствених студија Универзитета у Сарајеву
Борис Марковић, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике
Српске
Вилдана Тахировић, Уред за ветеринарство Босне и Херцеговине
Власта Меић, Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства
Гордана Ђурић, Институт за генетичке ресурсе Републике Српске
Далибор Баллиан, Шумарски факултет Универзитета у Сарајеву
Дамир Бехлуловић, Федерални завод за агропедологију
Дејан Кулијер, Земаљски музеј Босне и Херцеговине
Дејан Радошевић, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа
Републике Српске
Драган Анђелић, Јавна установа „Воде Српске“
Драган Ковачевић, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа
Републике Српске
Дражен Котрошан, Орнитолошко друштво „Наше птице“ и Земаљски музеј Босне и
Херцеговине
Жељка Стојичић, Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију
Републике Српске
Зинета Мујаковић, Федерално министарство околиша и туризма
Зоран Лукач, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске
Лариса Мајић, Фонд за заштиту околиша Федерације Босне и Херцеговине
Лејла Шуман, Регионални центар за околиш/животну средину за Средњу и Источну Европу
(РЕЦ)
Маринко Антуновић, Агенција за водно подручје Јадранског мора
Михајло Марковић, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци
Мирза Агић, Агенција за статистику Босне и Херцеговине
Мирјана Миличевић, Факултет природословно-математичких и одгојних знаности
Свеучилишта у Мостару
Нарис Појскић, Институт за генетичко инжењерство и биотехнологију

Незафета Сејдић, Агенција за водно подручје ријеке Саве
Нермина Skeјовић-Хурић, Министарство спољне трговине и економских односа Босне и
Херцеговине
Нихада Ахметовић, Агенција за сигурност хране Босне и Херцеговине
Осман Делић, Јавна установа за заштићена природна подручја Кантона Сарајево
Синиша Черкета, Републички завод за статистику Републике Српске
Станко Станчић, Влада Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине
Фехрија Мехић, Федерални завод за статистику
Хамид Чустовић, Пољопривредно-прехрамбени факултет Универзитета у Сарајеву

ЗАХВАЛЕ

Захваљујемо свим доље наведеним институцијама које су пружиле подршку при изради Стратегије и акционог плана за заштиту биолошке разноврсности Босне и Херцеговине (2015-2020) учешћем на радионицама, пружањем података, информација, коментара и сугестија:

Агенција за водно подручје Јадранског мора
Агенција за водно подручје ријеке Саве
Агенција за безбједност хране Босне и Херцеговине
Агенција за статистику Босне и Херцеговине
Босанскохерцеговачко херпетолошко удружење – АТРА
Влада Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине
Друштво за истраживање и заштиту биодиверзитета – ДИЗБ
Завод за планирање и развој Кантона Сарајево
Земаљски музеј Босне и Херцеговине
Инспекторат Републике Српске
Институт за генетичке ресурсе Републике Српске
Институт за генетичко инжењерство и биотехнологију
Јавна установа за заштићена природна подручја Кантона Сарајево
Министарство за економске односе и регионалну сарадњу Републике Српске
Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске
Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине
Орнитолошко друштво „Наше птице“
Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци
Пољопривредно-прехрамбени факултет Универзитета у Сарајеву
Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци
Природно-математички факултет Универзитета у Сарајеву
Природно-математички факултет Универзитета у Тузли
Развојни програм Уједињених нација у Босни и Херцеговини
Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске
Републички завод за статистику Републике Српске
Удружење Аархус центар у Босни и Херцеговини
Управа Босне и Херцеговине за заштиту здравља биља
Уред за ветеринарство Босне и Херцеговине
Факултет природословно-математичких и одгојних знаности Свеучилишта у Мостару
Федерални завод за агропедологију
Федерални завод за геологију
Федерални завод за статистику
Федерални хидрометеоролошки завод
Федерално министарство животна околиша и туризма
Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства
Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске

Фонд за заштиту околиша Федерације Босне и Херцеговине
Центар за екологију и енергију
Центар за околишно одрживи развој – ЦООР
Шумарски факултет Универзитета у Бањој Луци
Шумарски факултет Универзитета у Сарајеву

Захваљујемо и осталим институцијама и појединцима који нису наведени а који су дали допринос коначном обликовању овог документа.

ПРЕДГОВОР

Босна и Херцеговина се одликује јединственим богатством биолошке и пејзажне разноврсности настале на специфичној геоморфолошкој структури, у условима прожимања климатских регија: континенталне, алпске и медитеранске климе, те географским положајем на простору од сјеверних равница уз ријеку Саву, преко масива динарског лука, до Јадранског мора на југу. Уз одговорно и одрживо управљање, биолошки и физичко-географски диверзитет Босни и Херцеговини у међусобној интеракцији обезбјеђују квалитетан основ за људски живот и просперитет.

Конвенција о биолошкој разноврсности (енгл. *Convention on Biological Diversity – CBD*) први је међународни споразум који на интегралан начин покушава да ријеша проблеме у вези са заштитом и одрживим коришћењем биолошке разноврсности од глобалног, преко регионалног, до националног и локалног нивоа. Као основни међународни принцип у заштити природе, очување биолошке разноврсности представља најважнији стратешки задатак у заштити и одрживом коришћењу природних ресурса, те заједничку и појединачну бригу и одговорност свих земаља.

У складу са основним циљевима CBD-а, на 10. састанку Конференције странака (енгл. *Conference of Parties – COP*), одржаном 2010. године у Нагоји, Одлуком X/2 усвојен је Стратешки план за биолошку разноврсност 2011-2020, укључујући 20 Аичи циљева разрађених у пет глобалних стратешких праваца. Сходно томе, све странке CBD -а позване су да успоставе властите националне циљеве у оквиру заданог флексибилног оквира, узимајући у обзир своје националне специфичности, потребе и приоритете, те водећи при томе рачуна о достизању глобалних циљева.

Босна и Херцеговина, као пуноправна странка CBD-а од 2002. године, слиједи глобалне свјетске трендове о очувању и одрживом коришћењу биолошке разноврсности, те је у том циљу мобилисала своје расположиве институције и експерте како би испунила међународне обавезе, а посебно како би обезбиједила да заштита и одрживо коришћење биолошке разноврсности буде незаобилазна област код израде релевантних секторских политика и стратегија на свим нивоима власти у држави.

Своју прву Стратегију и акциони план за заштиту биолошке разноврсности Босна и Херцеговина је урадила за период 2008-2015. године. Израда Стратегије и акционог плана за заштиту биолошке разноврсности Босне и Херцеговине за период 2015-2020. године представља наставак глобалног стратешког планирања и извјештавања према CBD-у, у који је Босна и Херцеговина укључена од самог почетка, те доказ посвећености Босне и Херцеговине испуњавању својих обавеза на међународном плану, као и у процесу европских интеграција.

Национални циљеви за заштиту биолошке разноврсности Босне и Херцеговине заснивају су на њеним приоритетима и специфичностима, а идентификовани су кроз партиципативни процес планирања који је укључивао низ консултативних састанака са заинтересованим странама, мултидисциплинаран приступ и квалитетну међусекторску координацију.

Постављени национални циљеви јесу амбициозни, али су, уз активно залагање и ангажман свих институција у процесу на свим нивоима власти у држави, реални и изводљиви.

Стратегија и акциони план за заштиту биолошке разноврсности Босне и Херцеговине за период 2015-2020. године је кључни документ за дјеловање по свим питањима биолошке разноврсности, од управљања врстама и екосистемима, преко истраживања и заштите биолошке разноврсности, биолошке сигурности, до праведне и фер расподјеле користи од екосистемских услуга и коришћења генетских ресурса. Овај стратешки документ даје одговарајуће смјернице субјектима у Босни и Херцеговини одговорним за планирање развоја и доношење одлука, успоставља индикаторе за мониторинг прогреса имплементације, уз процес јачања и демократизације јавне и еколошке свијести.

Федерално министарство околиша и туризма, као именована државна институција Босне и Херцеговине (енгл. *National Focal Point – NFP*) за CBD, има посебну одговорност за свеукупно достизање постављених циљева, у сарадњи са осталим релевантним институцијама у Босни и Херцеговини наведеним у акционом плану овог документа.

Овим путем позивамо све заинтересоване стране – од државних, ентитетских и кантоналних власти, општина и локалних заједница, научних и образовних институција те невладиних организација – да активно учествују у планирању, спровођењу и евалуацији активности за очување и одрживо управљање нашим биолошким богатством како бисмо заједно, као партнери, достигли важне циљеве постављене у овом документу.

Увјерени смо да су будућност и просперитет Босне и Херцеговине уско везани за одрживо коришћење и чување њених свеукупних природних богатстава. Највећи дио тих богатстава садржан је у изванредним аутентичним природним љепотама, разноврсности живог свијета, чији је значај много већи од локалног. Стога, вјерујемо у пуни допринос овог документа не само у области заштите и одрживог коришћења биолошке разноврсности већ и у унапређивању свеукупне заштите животне средине у матрици одрживог развоја у Босни и Херцеговини, као и на регионалном и глобалном нивоу.

Мехмед Церо, NFP за CBD
Федерално министарство околиша и туризма

САДРЖАЈ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| АКРОНИМИ И СКРАЋЕНИЦЕ | 17 |
| 1. УВОД | 20 |
| 1.1. Дефиниције биолошке разноврсности..... | 20 |
| 1.2. Конвенција о биолошкој разноврсности (CBD)..... | 21 |
| 1.3. Процес израде NBSAP-а БиХ (2015-2020)..... | 24 |
| 1.4. Садржај NBSAP-а БиХ (2015-2020)..... | 26 |
| 2. СТАЊЕ БИОЛОШКЕ РАЗНОВРСНОСТИ У БиХ..... | 27 |
| 2.1. АИЧИ ЦИЉ 1: Јавна свијест о вриједностима биолошке разноврсности..... | 29 |
| 2.2. АИЧИ ЦИЉ 2: Интегрисање вриједности биолошке разноврсности у националне и локалне стратегије развоја | 34 |
| 2.3. АИЧИ ЦИЉ 3: Елиминација штетних подстицајних мјера | 37 |
| 2.4. АИЧИ ЦИЉ 4: Одржива производња и употреба природних ресурса..... | 40 |
| 2.5. АИЧИ ЦИЉ 5: Природна станишта | 41 |
| 2.6. АИЧИ ЦИЉ 6: Одрживо управљање морским и слатководним ресурсима..... | 45 |
| 2.7. АИЧИ ЦИЉ 7: Одржива пољопривреда, аквакултура и шумарство | 47 |
| 2.8. АИЧИ ЦИЉ 8: Загађење и прекомјерна присутност штетних нутријената по биолошку разноврсност | 57 |
| 2.9. АИЧИ ЦИЉ 9: Инвазивне врсте..... | 67 |
| 2.10. АИЧИ ЦИЉ 10: Осјетљиви екосистеми погођени антропогеним притисцима и климатским промјенама | 70 |
| 2.11. АИЧИ ЦИЉ 11: Заштићена подручја | 73 |
| 2.12. АИЧИ ЦИЉ 12: Угрожене врсте..... | 78 |
| 2.13. АИЧИ ЦИЉ 13: Генетичка разноврсност | 84 |
| 2.14. АИЧИ ЦИЉ 14: Очувани екосистеми који пружају есенцијалне услуге | 88 |
| 2.15. АИЧИ ЦИЉ 15: Рестаурирани екосистеми и повећана отпорност | 93 |
| 2.16. АИЧИ ЦИЉ 16: Протокол из Нагоје | 94 |
| 2.17. АИЧИ ЦИЉ 17: NBSAP као усвојени инструмент политика | 95 |
| 2.18. АИЧИ ЦИЉ 18: Традиционално знање, иновације и праксе | 96 |
| 2.19. АИЧИ ЦИЉ 19: Научно знање и технологије | 97 |
| 2.20. АИЧИ ЦИЉ 20: Финансијска средства | 102 |
| 3. НАЦИОНАЛНИ ЦИЉЕВИ И ИНДИКАТОРИ ЗА БИОЛОШКУ РАЗНОВРСНОСТ | 108 |
| 3.1. Национални циљеви | 108 |
| 3.2. Индикатори | 109 |
| 3.3. Приоритизација националних циљева | 112 |
| 4. АКЦИОНИ ПЛАН ЗА ПЕРИОД 2015-2020. | 113 |
| 5. ИМПЛЕМЕНТАЦИОНИ ПЛАНОВИ NBSAP-а БиХ (2015-2020)..... | 145 |
| 5.1. План комуникације | 145 |

| | | |
|------|-------------------------------------------|-----|
| 5.2. | План за развој капацитета | 150 |
| 5.3. | План за увођење научних технологија | 159 |
| 5.4. | План за мобилизацију ресурса..... | 164 |
| 6. | ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ..... | 177 |
| 7. | РЕФЕРЕНЦЕ | 179 |
| 8. | ПРИЛОЗИ..... | 186 |

ПОПИС ТАБЕЛА

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Табела 1: Попис стратешких праваца и Аичи циљева према Стратешком плану 2011-2020. | 23 |
| Табела 2: Типови станишта у БиХ | 43 |
| Табела 3: Промјене CORINE земљишног покривача у БиХ (2000-2006) – CLC први ниво | 44 |
| Табела 4: Попис законских и подзаконских аката у области риболова | 47 |
| Табела 5: Бројно стање стоке за период 2008-2013. | 50 |
| Табела 6: Структура објеката у експлоатацији за период 2010-2013. | 52 |
| Табела 7: Производња конзумне рибе и шкољкаша за период 2010-2013. | 52 |
| Табела 8: Структура површина шума и шумских земљишта према вегетационом облику, намјени коришћења и доступности у БиХ | 55 |
| Табела 9: Шумске штете (m ³) у БиХ за период 2008-2013. | 56 |
| Табела 10: Просјечан годишњи обим пошумљавања у ФБиХ (у хиљадама ha) у одређеним периодима | 57 |
| Табела 11: Количине отпадних вода према поријеклу за период 2008-2013. (000 m ³) | 58 |
| Табела 12: Измјерене количине различитих једињења фосфора и азота у периоду 2008-2013. на локацији Бушко блато | 62 |
| Табела 13: Извоз и увоз ђубрива у количинама (kg) за период 2008-2012. | 63 |
| Табела 14: Кључни извори емисија по CRF категоријама за 2001. годину (Gg) | 64 |
| Табела 15: Годишња вриједност концентрација загађујућих материја у Сарајеву за период 2008-2013 | 65 |
| Табела 16: Годишња вриједност концентрација загађујућих материја у Тузли за период 2008-2013. | 65 |
| Табела 17: Годишња вриједност концентрације загађујућих материја у Бањој Луци за период 2008-2013. | 65 |
| Табела 18: Мјерна мјеста у РС и годишња вриједност концентрација загађујућих материја за 2012. и 2013. годину | 66 |
| Табела 19: Неке регистроване алохтоне врсте риба најчешће присутне у водама БиХ | 69 |
| Табела 20: Званично заштићена подручја у БиХ | 75 |
| Табела 21: Планирана заштићена подручја природе у ФБиХ | 76 |
| Табела 22: Стање биолошке разноврсности у БиХ | 78 |
| Табела 23: Врсте по категорији угрожености у ФБиХ | 83 |
| Табела 24: Разноврсност аутохтоних сорти воћака БиХ | 85 |
| Табела 25: Регистроване љековите биљке важне за традиционалну медицину, социо-економске и културолошке аспекте БиХ | 86 |
| Табела 26: Локални, регионални и глобални ефекти дефорестације | 90 |
| Табела 27: Производња шљиве и трњине у БиХ у периоду 2001-2012. | 92 |
| Табела 28: Списак истраживачких институција и лабораторија релевантних за питања биолошке разноврсности у БиХ | 101 |
| Табела 29: Национални циљеви и предложени индикатори за NBSAP БиХ (2015-2020) | 110 |
| Табела 30: Акциони план за период 2015-2020. | 114 |
| Табела 31: Опис мјера у склопу Акционог плана | 130 |
| Табела 32: Матрица Плана комуникације | 149 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Табела 33: Број запосленика у надлежним институцијама РС у области заштите природе и животне средине | 152 |
| Табела 34: Број запосленика у надлежним институцијама ФБиХ у области заштите природе и животне средине | 153 |
| Табела 35: Матрица Плана за развој капацитета | 158 |
| Табела 36: Матрица Плана за увођење научних технологија | 163 |
| Табела 37: Просјечна оцјена евалуатора по критеријумима за пријаве (пројекте) у ФБиХ које нису задовољиле стручну анализу | 168 |
| Табела 38: Средства GEF4 за БиХ | 171 |
| Табела 39: Средства GEF5 за БиХ | 172 |

ПОПИС СЛИКА

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Слика 1: Организациона структура Пројекта..... | 24 |
| Слика 2: Процес израде NBSAP-а БиХ (2015-2020)..... | 26 |
| Слика 3: Визуелни идентитет NBSAP-а БиХ (2015-2020)..... | 26 |
| Слика 4: Административна организација БиХ..... | 28 |
| Слика 5: Веб-сајт ЦХМ-а БиХ..... | 32 |
| Слика 6: Сушење четинара..... | 73 |
| Слика 7: Мрежа постојећих и планираних заштићених подручја БиХ..... | 77 |
| Слика 8: Реликтно-рефугијални кањонски екосистеми БиХ..... | 91 |
| Слика 9: Екосистемске услуге подржавају производњу здраве хране..... | 93 |
| Слика 10: Коповска језера око Какња (лијево) и Тузле (десно)..... | 94 |
| Слика 11: Број института и лабораторија релевантних за питања биолошке разноврсности у БиХ..... | 101 |
| Слика 12: Методолошки оквир за израду индикатора..... | 110 |

ПОПИС ГРАФИКОНА

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Графикон 1: Биљна производња у тонама за 2013. годину | 49 |
| Графикон 2: Производња воћа у тонама за 2013. годину | 50 |
| Графикон 3: Производња (m ³) шумских сортимената у БиХ за период 2008-2013. | 54 |
| Графикон 4: Залихе (m ³) шумских сортимената у БиХ за период 2008-2013. | 54 |
| Графикон 5: Учешће (%) појединих шумских сортимената у укупној производњи | 55 |
| Графикон 6: Количине испуштене пречишћене и непречишћене отпадне воде из система јавног одвођења | 59 |
| Графикон 7: Средње годишње вриједности нитрата (mg N/l) у ријекама БиХ за период 2008-2012. | 60 |
| Графикон 8: Средње годишње вриједности фосфата (mg P/l) у ријекама БиХ за период 2008-2012. | 61 |
| Графикон 9: Укупно азота и фосфора у језерима Бочац и Јабланичко, за период 2004-2009. ... | 61 |
| Графикон 10: Преглед броја врста по појединим систематским категоријама Црвене листе РС | 82 |
| Графикон 11: Преглед броја врста по систематским категоријама Црвене листе ФБиХ | 83 |
| Графикон 12: ODA по секторском удјелу у 2011. години – грантови у односу на кредите (милиони евра) | 104 |
| Графикон 13: Удио ODA средстава по секторима у 2011. (лијево) и 2012. години (десно) (%) . | 104 |
| Графикон 14: Токови помоћи донатора/IFI за сектор заштите животне средине 2011-2012. (милиони евра) | 105 |
| Графикон 15: Дистрибуција помоћи донатора/IFI за сектор заштите животне средине 2007-2012. (милиони евра) | 105 |
| Графикон 16: Токови помоћи донатора у сектору пољопривреде и шумарства 2011-2012. године – грантови и кредити (милиони евра) | 106 |
| Графикон 17: Удио грантова и кредита у сектору пољопривреде и шумарства 2010-2012. (милиони евра) | 106 |
| Графикон 18: Дистрибуција помоћи донатора/IFI за сектор пољопривреде и шумарства 2007-2012. (милиони евра) | 107 |
| Графикон 19: ODA средства издвојена и додијељена за сектор животне средине и климатских промјена у периоду 2007-2013. (милиони евра) | 108 |
| Графикон 20: Приказ броја одобрених пријава по типу корисника у ФБиХ | 168 |

АКРОНИМИ И СКРАЋЕНИЦЕ

АНУБиХ – Академија наука и умјетности БиХ

ASCI (енгл. *Areas of Special Conservation Interest*) – Подручја од посебне важности за заштиту природе

БД – Брчко Дистрикт

БДП – Бруто домаћи производ

BIP (енгл. *Biodiversity Indicators Partnership*) – Партнерство за индикаторе биолошке разноврсности

БиХ – Босна и Херцеговина

VU (енгл. *vulnerable*) – Рањиве

GBO (енгл. *Global Biodiversity Outlook*) – Глобални преглед биолошке разноврсности

GEF (енгл. *Global Environment Facility*) – Глобални фонд за животну средину

ГИС (енгл. *Geographic Information System*) – Географски информациони систем

DAC (енгл. *Development Assistance Committee*) – Комитет за подршку у развоју

DD (енгл. *Data Deficient*) – Недовољно података

DMR (енгл. *Donor Mapping Report*) – Извјештај о мапирању донатора

ДНК (енгл. *deoxyribonucleic acid – DNA*) – Дезоксирибонуклеинска киселина

DCF (енгл. *Donor Coordination Forum*) – Форум за координацију донатора

EBRD (енгл. *European Bank for Reconstruction and Development*) – Европска банка за обнову и развој

ЕЕА (енгл. *European Environment Agency*) – Европска агенција за животну средину

ЕЕЗ – Европска економска заједница

ЕЗ – Европска заједница

ЕИБ (енгл. *European Investment Bank*) – Европска инвестициона банка

EIONET (енгл. *European Environment Information and Observation Network*) – Европска информациона и посматрачка мрежа за животну средину

ЕК (енгл. *European Commission*) – Европска комисија

ЕН (енгл. *Endangered*) – Угрожене

ЕпСТ (енгл. *Energy Community Treaty*) – Споразум о Енергетској заједници

ЕУ – Европска унија

ЕУРЕКА (енгл. *Europe-wide Network for Market-Oriented Research and Development*) – Европска мрежа за истраживање и развој оријентисан према тржишту

ЕХ (енгл. *extinct*) – Истријебљени

IBAs (енгл. *Important Bird and Biodiversity Areas*) – Важна подручја за птице

IBRD (енгл. *International Bank for Reconstruction and Development*) – Међународна банка за обнову и развој

IDA (енгл. *International Development Association*) – Међународно удружење за развој

IPCC (енгл. *Intergovernmental Panel on Climate Change*) – Међувладин панел о климатским промјенама

I-PRSP (енгл. *Intergovernmental Panel on Climate Change*) – Привремена стратегија за смањење сиромаштва

IT (енгл. *Information Technology*) – Информационе технологије

IUCN (енгл. *International Union for Conservation of Nature*) – Међународна унија за очување природе

IFC (енгл. *International Finance Corporation*) – Међународна финансијска корпорација

JICA (енгл. *Japan International Cooperation Agency*) – Јапанска агенција за међународну сарадњу

ЈП – Јавно предузеће

КЕАР – Кантонални акциони план за заштиту животне средине

КМ – Конвертибилна марка

LEAP (енгл. *Local Environmental Action Plan*) – Локални акциони план заштите животне средине

LC (енгл. *Less Critical*) – Најмање забрињавајуће

MAVA (франц. *Fondation pour la nature*) – MAVA фондација за заштиту природе

MIGA (енгл. *Multilateral Investment Guarantee Agency*) – Мултилатерална агенција за обезбјеђење инвестиција

МПВиШ РС – Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства Републике Српске

МПУГиЕ РС – Министарство просторног уређења, грађевинарства и екологије Републике Српске

МСТЕО – Министарство спољне трговине и економских односа

NAPEE (енгл. *National Action Plan for Energy Efficiency*) – Национални акциони план за енергетску ефикасност

NBSAP (енгл. *National Biodiversity Strategy and Action Plan*) – Стратегија и акциони план за заштиту биолошке разноврсности

НВО – Невладине организације

NEAP (енгл. *National Environmental Action Plan*) – Национални акциони план за заштиту животне средине

NERDA (енгл. *Northeast Regional Development Association*) **БиХ** – Регионална развојна агенција за сјевероисточну БиХ

НП – Национални парк

NT (енгл. *Near Threatened*) – Готово угрожене

NFP (енгл. *National Focal Point*) – Национални *Focal Point*

NCSA (енгл. *National Capacity Self-Assessment*) – Самостална процјена националних капацитета

ODA (енгл. *Official Development Assistance*) – Званична помоћ за развој

OECD (енгл. *Organization for Economic Co-operation and Development*) – Организација за економску сарадњу и развој

POPs (енгл. *Persistent Organic Pollutants*) – Постојани органски полутанти

ПП – Парк природе

REC (енгл. *Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe*) – Регионални центар за околиш/животну средину за Средњу и Источну Европу

ROE (енгл. *Regional Office for Europe*) – Регионална канцеларија за Европу

РС – Република Српска

SAC (енгл. *Special Areas of Conservation*) – Посебна подручја очувања

SIDA (енгл. *Swedish International Development Cooperation Agency*) – Шведска међународна агенција за развојну сарадњу

SPA (енгл. *Special Protection Areas*) – Подручја посебне заштите

TAIEX (енгл. *Technical Assistance and Information Exchange*) – Техничка подршка и размјена података

ТЕЕВ (енгл. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*) – Економска валоризација екосистема и биолошке разноврсности

УН (енгл. *United Nations*) – Уједињене нације

UNDP (енгл. *United Nations Development Programme*) – Развојни програм УН-а

UNEP (енгл. *United Nations Environment Programme*) – Програм УН-а за животну средину

UNECE (енгл. *United Nations Economic Commission for Europe*) – Економска комисија УН-а за Европу

UNFCCC (енгл. *United Nations Framework Convention on Climate Change*) – Оквирна конвенција УН-а о климатским промјенама

UNCED (енгл. *United Nations Conference on Environment and Development*) – Конференција УН-а о животној средини и развоју

UNCCD (енгл. *United Nations Convention to Combat Desertification*) – Конвенција УН-а о сузбијању дезертификације

USAID (енгл. *US Agency for International Development*) – Америчка агенција за међународни развој

FAO (енгл. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*) – Организација УН-а за пољопривреду и храну

FAOSTAT (енгл. *FAO Statistical Databases*) – Статистичко одјељење FAO-а

ФБиХ – Федерација Босне и Херцеговине

ФМОиТ – Федерално министарство околиша и туризма

ФМПВиШ – Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства

FP (енгл. *Framework Programme*) – Оквирни програми

CBD (енгл. *Convention on Biological Diversity*) – Конвенција о биолошкој разноврсности

CGAP (енгл. *Consultative Group to Assist the Poor*) – Консултативна група за помоћ сиромашнима

СЕРА (енгл. *Communication, Education and Public Awareness*) – Комуникација, едукација и јавна свијест

ЦЕПРЕС – Центар за екологију и природне ресурсе

CLC (енгл. *Corine Land Cover*) – Стање и промјене земљишног покривача

СОР (енгл. *Conference of Parties*) – Конференција странака

COST (енгл. *European Cooperation in Science and Technology*) – Европска сарадња у области науке и технологије

CR (енгл. *Critically Endangered*) – Критично угрожене

СНМ (енгл. *Clearing House Mechanism*) – Портал БиХ с механизмом размјене података о биолошкој разноврсности

WCMC (енгл. *World Conservation Monitoring Centre*) – Свјетски центар за праћење очувања

WWFMedpo (енгл. *World Wide Fund for Nature – Mediterranean Programme Office*) – Свјетски фонд за природу / Канцеларија за Медитерански програм

1. УВОД

Пројекат „Подршка Босни и Херцеговини (БиХ) за ревизију Стратегије и акционог плана за заштиту биолошке разноврсности (енгл. *National Biodiversity Action Plan – NBSAP*; у даљем тексту: Пројекат) и израда Петог националног извјештаја према Конвенцији о биолошкој разноврсности (енгл. *Convention on Biological Diversity – CBD*)“ финансиран је од Глобалног фонда за животну средину (енгл. *Global Environment Facility – GEF*), а имплементира га Програм Уједињених нација за животну средину (енгл. *United Nations Environment Programme – UNEP*). Главни партнери Пројекта су: Министарство спољне трговине и економских односа БиХ (МСТЕО БиХ), Министарство просторног уређења, грађевинарства и екологије Републике Српске (МПУГиЕ РС) и Федерално министарство околиша и туризма (ФМОиТ). За спровођење Пројектних активности задужено је локално координационо тијело – Центар за енергију, околину и ресурсе (ЦЕНЕР 21) и тим стручњака (Експертски тим).

Циљ Пројекта је израда Стратегије и акционог плана за заштиту биолошке разноврсности БиХ (NBSAP БиХ 2015-2020) и Петог националног извјештаја према CBD-у те усвајање и достављање NBSAP -а БиХ (2015-2020) Секретаријату CBD-а.

1.1. Дефиниције биолошке разноврсности

Биолошка разноврсност представља разноврсност гена, врста, заједницу врста, екосистема и, још шире, разноврсност на Земљи као цјеловитом екосистему. Такође обухвата сва жива бића, од најједноставнијег вируса до виших биљака и животиња, те наглашава постојање и важност различитости (Славица и Тронтел, 2010).

За потребе једноставнијег и правилног разумијевања ове области и датог документа, у наставку текста дати су кључни појмови са образложењем, који су преузети из члана 2. CBD-а:

- *Биолошка разноврсност* је свеукупност свих живих организама који су саставни дијелови копнених, морских и других водених екосистема и еколошких комплекса, те укључује разноврсност унутар врста, међу врстама, као и разноврсност међу екосистемима;
- *Биолошки извори* укључују генетичке изворе, организме или дијелове организама, популације или неке друге биотичке компоненте екосистема са стварном или потенцијалном употребом или вриједношћу за човјечанство;
- *Биотехнологија* је свака технологија која користи биолошке системе, живе организме, или њихове дијелове, за производњу или промјену производа или процеса за посебну намјену;
- *Земља поријекла* генетичких извора је земља која посједује генетичке изворе у *in situ* условима;
- *Земља снабдјевач* генетичким изворима је земља која снабдијева генетичким материјалом сакупљеним из *in situ* извора, укључујући популацију и дивљих и одомаћених врста, или узетих из *ex situ* извора који могу или не морају потицати из те земље;

- *Одомаћене или култивисане врсте* су врсте на чији је процес еволуције дјеловао човек како би удовољио својим потребама;
- *Екосистем* је динамичан комплекс заједница биљака, животиња и микроорганизама те њихове неживе животне средине који међусобно дјелују као функционална јединица;
- *Ex situ очување* је очување компоненти биолошке разноврсности изван њихових природних станишта;
- *Генетички материјал* је биљни, животињски и микробни материјал те други материјали који садрже функционалне јединице наслеђа;
- *Генетички извори* су генетички материјали стварне или потенцијалне вриједности;
- *Станиште* је простор или мјесто гдје се организам или популација природно појављује;
- *In situ* услови су услови у којима егзистирају генетички извори унутар екосистема и природних станишта, а у случају одомаћених или култивисаних врста окружење у којем су развили своја специфична својства;
- *In situ очување* је очување екосистема и природних станишта те одржавање и обнављање врста способних за опстанак у свом природном окружењу, а у случају одомаћених или култивисаних врста у окружењу у којем су развили своја специфична својства;
- *Заштићено подручје* је географско одређено подручје које је намијењено или вођено и управљано на начин да се постигну специфични циљеви заштите;
- *Одрживо коришћење* је коришћење компоненти биолошке разноврсности на начин и у обиму који не воде пропадању биолошке разноврсности, на начин којим се одржава њен потенцијал како би се удовољило потребама и тежњама садашњих и будућих нараштаја.

Остали појмови са образложењем који се помињу у овом документу дати су у Прилогу 2.

1.2. Конвенција о биолошкој разноврсности (CBD)

CBD је ступио на снагу 29. децембра 1993. године, 90 дана након 30. ратификације. Ступањем Конвенције на снагу, *биолошка разноврсност* је постала широк појам у друштвеном, економском и политичком смислу. Данас је CBD глобално прихваћен документ који успоставља очување биолошке разноврсности као темељни међународни принцип у заштити природе, те се сматра заједничком бригом и обавезом друштва.

БиХ је ратификовала CBD 4. октобра 2002. године Одлуком о ратификацији CBD-а (члан В.3.д Устава БиХ, 152. сједница) донесеном од Предсједништва БиХ. Текст CBD-а објављен је у Службеном гласнику БиХ број 13/02.

Основни циљеви CBD-а су сљедећи:

- Заштита биолошке и пејзажне разноврсности;
- Одрживо коришћење компонената биолошке разноврсности;
- Праведна расподјела добробити које произилазе из коришћења генетичких извора.

Према члану 6. CBD-а странке су дужне развити и усвојити националне стратегије, планове или програме за очување и одрживо коришћење биолошке разноврсности, те интегрисати, колико је то могуће и прикладно, очување и одрживо коришћење биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске планове, програме и политику. Друге обавезе садржане у тексту CBD-а које се могу подржати кроз националне стратегије и планове су сљедеће:

- Идентификовати и пратити стање биолошке разноврсности;
- Успоставити *in situ* и *ex situ* заштиту;
- Обезбиједити одрживо коришћење компоненти биолошке разноврсности у секторе просторног уређења, шумарства, пољопривреде, ловства, рибарства, водопривреде и сл.;
- Вршити научна истраживања биолошке разноврсности, развијати програме образовања и јавне свијести о биолошкој разноврсности;
- Идентификовати утицаје и смањити штетне утицаје на биолошку разноврсност;
- Обезбиједити приступ генетичким изворима;
- Омогућити приступ и пренос технологија, укључујући и биотехнологију, које се вежу за биолошку разноврсност;
- Обезбиједити размјену информација те техничку и научну сарадњу;
- Обезбиједити финансијска средства за остваривање циљева CBD-а;
- Израдити националне извјештаје о напретку са циљем очувања биолошке разноврсности;
- Израдити тематске извјештаје који се односе на инвазивне врсте, генетичке ресурсе, шумске и планинске екосистеме, заштићена подручја, технологију и научну сарадњу и сл.

1.2.1. Стратешки план за биолошку разноврсност 2011-2020.

Глобални преглед биолошке разноврсности 3 (енгл. *Global Biodiversity Outlook – GBO-3*), који је на основу националних извјештаја припремио Секретаријат CBD-а, показао је да међународна заједница није успјела да достигне циљ постављен од странака CBD-а у 2005. години за смањење губитка биолошке разноврсности до 2010. године, док сви индикатори биолошке разноврсности указују на повећање притисака на природу. Према Одлуци X/2, 18. и 19. октобра 2010. године у Нагоји, Јапан, на 10. Конференцији странака (енгл. *Conference of Parties – COP*) CBD-а усвојен је ревидирани, десетогодишњи Стратешки план за биолошку разноврсност 2011-2020. (у даљем тексту: Стратешки план 2011-2020), који представља темељни документ за усмјеравање међународних и националних активности са циљем очувања биолошке разноврсности те остварења три циља CBD-а.

Странке CBD-а су се обавезале да ће Стратешки план 2011-2020. интегрисати у своје националне стратегије и акционе планове биолошке разноврсности до 2015. године те да ће повећати финансијска средства за спровођење CBD-а.

Визија Стратешког плана 2011-2020. гласи: *До 2050. биолошка разноврсност је вреднована, сачувана, обновљена и мудро коришћена, одржавајући услуге екосистема, подржавајући здраву планету и пружајући користи есенцијалне за све људе.*

Мисија Стратешког плана 2011-2020. је да се предузму дјелотворне и хитне акције како би се зауставио губитак биолошке разноврсности, како би се обезбиједило да су екосистеми до 2020. године отпорни и да настављају пружати основне услуге, чиме се обезбјеђује разноврсност живота планете те доприноси људском благостању и искорјењивању сиромаштва. Како би се ово обезбиједило, притисци на биолошку разноврсност требају бити смањени, екосистеми обновљени, биолошки ресурси коришћени на одржив начин, користи које произилазе из коришћења генетичких ресурса су подијељене на поштен и праведан начин, обезбијеђена одговарајућа финансијска средства, побољшани капацитети, интегрисана питања и вриједности биолошке разноврсности, ефикасно примијењене адекватне политике, а доношење одлука темељено на научним основама и приступу предострожности.

У Стратешком плану 2011-2020. идентификовано је пет глобалних стратешких праваца (А, В, С, D и Е) (Табела 1), од којих сваки стратешки правац покрива одређени број Аичи циљева. Сваки од 20 Аичи циљева има дефинисану тематску област, приказану у Прилогу 1.

Табела 1: Попис стратешких праваца и Аичи циљева према Стратешком плану 2011-2020.

| Стратешки правац | Аичи циљ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| А: Утицати на скривене узроке губитка биолошке разноврсности позиционирањем биолошке разноврсности у органима власти и друштву | 1, 2, 3, 4 |
| В: Смањити директне притиске на биолошку разноврсност и промовисати одрживу употребу | 5, 6, 7, 8, 9, 10 |
| С: Побољшати статус биолошке разноврсности очувањем екосистема, врста и генетичке разноврсности | 11, 12, 13 |
| D: Јачати опште користи од биолошке разноврсности и екосистемских услуга | 14, 15, 16 |
| Е: Спровођење CBD-а ојачати партиципативним планирањем, управљањем знањима и изградњом капацитета | 17, 18, 19, 20 |

Према Стратешком плану 2011-2020. свака земља потписница CBD-а треба:

1. Ревидирати NBSAP те израдити националне циљеве државе до 2020. године који су у складу са Аичи циљевима;
2. Предложити и успоставити индикаторе за системско праћење стања (мониторинг) биолошке разноврсности и националних циљева државе до 2020. године;
3. Припремити Пети национални извјештај према CBD-у којим ће држава извјестити о постигнутом напретку у области биолошке разноврсности, прије одржавања COP-а 12 (6-17. октобра 2014. године у Републици Кореји).

До сада, БиХ је израдила свој први NBSAP БиХ (2008-2015), који је усвојен средином 2011. године од Савјета министара БиХ. NBSAP БиХ (2008-2015) први пут је цјелокупно обухватио стање биолошке разноврсности и планирао активности у области заштите природе. У периоду 2005-2010. БиХ је комплетирао Први, Други, Трећи и Четврти национални извјештај према CBD-у. Пети национални извјештај је достављен Секретаријату CBD-а у априлу 2014. године, чиме је БиХ достигла ниво извјештавања према CBD-у и дала свој допринос глобалним процјенама и анализама стања биолошке разноврсности које су послужиле за припрему GBO-4.

1.3. Процес израде NBSAP-а БиХ (2015-2020)

За потребе израде NBSAP-а, Секретаријат CBD-а је развио методологију¹ путем пакета модула који садрже смјернице и упутства за координаторе, стручњаке, доносиоце одлука и друге релевантне учеснике у планирању и спровођењу NBSAP-а. Ова методологија коришћена је и за израду NBSAP-а БиХ (2015-2020) у склопу Пројекта који проводи UNEP. Главни учесници Пројекта су:

1. Управни одбор, који се састоји од неколико чланова: UNEP у БиХ, МСТЕО БиХ, ФМОиТ и МПУГиЕ РС. Одговорност Управног одбора је планирање и надзор над спровођењем Пројектних активности, одобравање Петог националног извјештаја према CBD-у и NBSAP-а БиХ (2015-2020), те учествовање и пружање консултација на састанцима интересних страна;
2. Експертски тим, који чине експерти из области биолошке разноврсности, номинован од МПУГиЕ-а РС и ФМОиТ-а. Експертски тим има стручну и савјетодавну улогу у процесу израде NBSAP-а БиХ (2015-2020) у сарадњи са интересним странама различитих сектора, а одговоран је за достављање дијелова документа ЦЕНЕР-у 21 и учествовање на састанцима интересних страна;
3. ЦЕНЕР 21, локално координационо тијело које је одговорно за координацију Пројектних активности на дневном основу (припрема и слање упитника за тражење података у вези са биолошком разноврсношћу, организацијом и фацилитацијом састанака Управног одбора, Експертског тима и интересних страна, ревизијом дијелова докумената достављених од Експертског тима и припремом извјештаја за напредак Пројекта према UNEP-у) те финално обликовање документа NBSAP БиХ (2015-2020).



Слика 1: Организациона структура Пројекта

¹ Сет модула за јачање капацитета за израду NBSAP-а доступан је на веб-страници CBD-а (www.cbd.int/nbsap/training/default.shtml)

Процес израде NBSAP-а у БиХ одвијао се кроз низ радних и консултативних састанака, уз припрему одговарајућих материјала. Током израде документа укупно је одржано:

- седам састанака Експертског тима, који су одржавани свака два до три мјесеца, уз редовну комуникацију имејлом;
- пет састанака интересних страна (надлежна министарства и сектори/одсјеци за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду, шумарство, финансије, рударство, индустрију, енергију, просторно уређење, статистику, образовање, културу, научноистраживачке и стручне институције/агенције, невладин сектор и шира јавност на државном, ентитетском, кантонском и општинском нивоу) одржаних у Сарајеву, на Влашићу, у Тешњу, Коњицу и Неуму;
- два међусекторска састанка (сектори/одсјеци за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду, шумарство, финансије, рударство, индустрију, енергију, просторно уређење, статистику, образовање и културу на државном, ентитетском, кантонском и општинском нивоу) одржана у Сарајеву;
- два регионална састанка земаља у регији – Република Македонија (2. октобра 2013. године, Скопље) и Република Србија (15. маја 2014. године, Београд);
- седам састанака Управног одбора (представници UNEP-а, МСТЕО-а, МПУГиЕ-а РС, ФМОиТ-а и ЦЕНЕР-а 21), шест у Сарајеву и један у Бањој Луци;
- двије обуке о изради индикатора за биолошку разноврсност одржане у периоду од 19. до 22. марта 2013. године у Коњицу, БиХ, и од 10. до 12. септембра 2013. године у Колашину, Црна Гора. Обуке је финансирала Европска комисија (ЕК), а имплементирало Партнерство за индикаторе биолошке разноврсности (енгл. *Biodiversity Indicators Partnership – BIP*) у сарадњи са UNEP-овом Регионалном канцеларијом за Европу (енгл. *Regional Office for Europe – ROE*) и UNEP-овим Свјетским центром за праћење очувања (енгл. *World Conservation Monitoring Centre – WCMC*).

Процес израде NBSAP-а БиХ (2015-2020) одвијао се у пет главних фаза:

1. **Анализа стања биолошке разноврсности** – ова фаза обухватала је преглед свих релевантних докумената (стратегије, планови и извјештаји) и политика у области биолошке разноврсности; прикупљање и анализу података (прикупљање података укључивало је и слање званичних захтјева за доставу података различитим органима власти у БиХ – послано је укупно 100 упитника, од чега је добијено 35 одговора); процјену недостатака и баријера; процјену узрока и посљедица губитка биолошке разноврсности, наглашавајући вриједности биолошке разноврсности и екосистемске услуге за људско благостање. Ова фаза трајала је од фебруара до јуна 2013. године;
2. **Израда националних циљева, принципа и приоритета** – ова фаза укључивала је израду националних циљева према SMART методологији (објашњено у Поглављу 3), приоритизацију националних циљева и приједлог/креирање индикатора према методолошком оквиру BIP-а (објашњено у Поглављу 3) који ће пратити поједини циљ. Ова фаза трајала је од јула до новембра 2013. године;
3. **Израда акционог плана** – након идентификованих националних циљева, ова фаза обухватала је израду акционог плана који садржи мјере за постизање националних циљева до 2020. године. Акциони план је усаглашен кроз дискусију и консултације са свим интересним странама. Ова фаза трајала је од децембра 2013. до јула 2014. године;

4. **Израда имплементационих планова** – ова фаза подразумијевала је израду четири главна плана који требају олакшати спровођење NBSAP-а БиХ (2015-2020): а) План комуникације; б) План за развој капацитета; с) План за увођење научних технологија; и д) План за мобилизацију ресурса. Ова фаза трајала је од маја до августа 2014. године;
5. **Праћење, извјештавање и размјена података** – ово је задња фаза, која слиједи после усвајања NBSAP-а БиХ (2015-2020), те укључује успостављање и/или јачање институционалних капацитета, формирање коначне листе индикатора предложених NBSAP-ом БиХ (2015-2020), праћење стања биолошке разноврсности и статуса спровођења NBSAP-а БиХ (2015-2020) према усвојеној листи индикатора и извјештавање према Секретаријату CBD-а.



Слика 2: Процес израде NBSAP-а БиХ (2015-2020)

Током израде NBSAP-а БиХ (2015-2020) дизајниран је и визуелни идентитет, који је коришћен на свим промотивним и радним материјалима за вријеме консултативних састанака са интересним странама. Визуелни идентитет садржи четири различите боје, које представљају пет елемената: ваздух, флору, фауну, тло и воду.



Слика 3: Визуелни идентитет NBSAP-а БиХ (2015-2020)

1.4. Садржај NBSAP-а БиХ (2015-2020)

NBSAP БиХ (2015-2020) представља темељни документ заштите природе у БиХ који даје детаљан преглед стања биолошке разноврсности до 2014. године и представља основу за процјену стања у наредном периоду. Национални циљеви очувања биолошке разноврсности у NBSAP-у БиХ (2015-2020) постављени су на темељу приоритета и специфичности БиХ и у највећој могућој мјери усклађени са Стратешким планом 2011-2020. узимајући у обзир укупни

економски, друштвени и културни развој државе. Документ садржи и приједлог индикатора за сваки од националних циљева, акциони план са мјерама које је потребно реализовати у наредних 5 година, као и имплементационе планове који служе као алат за успјешно и олакшано спровођење NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Овај документ представља упутства субјектима у процесу планирања и доношењу одлука за праћење промјена и развој у процесу јачања и демократизације јавне и еколошке свијести.

NBSAP БиХ (2015-2020) састоји се из 5 главних поглавља:

Поглавље 1 је уводни дио са информацијама о биолошкој разноврсности и CBD-у те процесу израде NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Поглавље 2 представља пресјек тренутног стања биолошке разноврсности у БиХ у складу са 20 тематских Аичи циљева (Прилог 1) распоређених у пет глобалних стратешких праваца. Анализа постојећег стања биолошке разноврсности у БиХ урађена је на основу свих расположивих, доступних и валидних квалитативних и квантитативних података, а који су анализирани и представљени графички.

Поглавље 3 обухвата националне циљеве и предложене индикаторе који ће пратити напредак датог циља у сврху извјештавања. Национални циљеви и индикатори дефинисани су на основу тренутног стања и потреба очувања биолошке разноврсности у БиХ, а мотивисани/вођени Аичи циљевима.

Поглавље 4 укључује акциони план са детаљним описом мјера/активности (институционалног, техничког, законодавног, или економског карактера) које ће обезбиједити услове и подстицаје потребне за постизање националних циљева.

Поглавље 5 садржи четири плана који служе као алати за успјешно спровођење NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Поглавље 6 односи се на закључке претходно истражених и дефинисаних поглавља, као и на будуће потребе и кораке за унапређење стања и заштите биолошке разноврсности у БиХ.

2. СТАЊЕ БИОЛОШКЕ РАЗНОВРСНОСТИ У БИХ

Босна и Херцеговина (БиХ) је држава у југоисточном дијелу Европе, смјештена на западу Балканског полуострва. Граничи се са Републиком Хрватском (931 km) на сјеверу, сјеверозападу и југу те Републиком Србијом (375 km) и Републиком Црном Гором (249 km) на истоку. Површина БиХ износи 51.209,2 km², од чега 51.197 km² покрива копно, а 12,2 km² море. Главни град БиХ је Сарајево.

БиХ је планинска земља прекривена шумама. Од укупног копненог подручја 42% чине планине, 24% брда, 29% крашко подручје и 5% низине. Просјечна надморска висина је 500 м, а

највиши врх је планина Маглић (2.387 m). Према хидрографским карактеристикама БиХ припада црноморском сливу (75%) и сливу Јадранског мора (25%). Најдужа ријека је Дрина (346 km), док су остале значајне ријеке: Уна, Врбас, Босна, Сава, Неретва и Требишњица. Највеће језеро је Бушко језеро (55,8 km²). БиХ такође обилује ријечним језерима (на Пливи и Уни) и планинским језерима (у области Динарида), као и ресурсима термалних и геотермалних подземних вода. Захваљујући топографији, разноврсној флори и географском положају, у БиХ доминирају три врсте клима: умјерено континентална, планинско континентална и медитеранска.

Према прелиминарним резултатима Пописа становништва, домаћинства и станова из 2013. године, који је провела Агенција за статистику БиХ, БиХ има 3.791.662 становника.

Држава БиХ устројена је Дејтонским споразумом потписаним 14. децембра 1995. године. БиХ чине три административне јединице: Федерација Босне и Херцеговине (ФБиХ), Република Српска (РС) и Брчко Дистрикт (БД). ФБиХ чини 10 кантона, који су подијељени на општине. У ФБиХ има укупно 79 општина, док РС има 62 општине. Град Брчко је засебна административна јединица – дистрикт.



Слика 4: Административна организација БиХ

У складу са процесом израде NBSAP-а, препорученим од Секретаријата CBD-а, стање биолошке разноврсности у БиХ је анализирано и приказано кроз 20 тематских Аичи циљева Стратешког плана 2011-2020. Сваки Аичи циљ је детаљно описан у Прилогу 1. Стање биолошке разноврсности БиХ анализирано је на основу јавно доступних и званично добијених квалитативних и квантитативних података и информација од надлежних институција и организација, који се односе на период од 2008. године, то јест од године када је финализован NBSAP БиХ (2008-2015), до 2014. године.

2.1. АИЧИ ЦИЉ 1: Јавна свијест о вриједностима биолошке разноврсности

CBD препознаје значај образовања, медија и јавне свијести у погледу очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности (члан 13). Различити пројекти и програми иницирани од јавности теже ка смањењу губитка и унапређењу стања биолошке разноврсности те подизању јавне свијести. Главни фокус Аичи циља 1 је јавна свијест о вриједностима биолошке разноврсности из којег произилази Програм за комуникацију, едукацију и јавну свијест CBD-а (енгл. *Communication, Education and Public Awareness* – СЕРА; даље у тексту: СЕРА програм). Програм представља алат за постизање овог циља, као и пружање подршке у развоју и спровођењу СЕРА Стратегије и Плана комуникације (План комуникације за потребе NBSAP-а БиХ 2015-2020. дат је у Поглављу 5).

У БиХ вриједности биолошке разноврсности нису довољно заступљене у органима власти и у друштву. Јавна свијест о заштити животне средине, укључујући биолошку разноврсност, на ниском је нивоу, што је препознато у више докумената (Акциони план за заштиту животне средине БиХ – NEAP, 2003; Други преглед стања животне средине у БиХ, 2011²; Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012; Пети национални извјештај БиХ према CBD-у, 2014; NBSAP 2008-2015. и сл.). Ниска јавна свијест о значају биолошке разноврсности за очување основних вриједности животне средине представља један од проблема с којим се суочавају земље у развоју и земље са привредом у транзицији, међу којима је и БиХ.

1.1.1. Образовање

У БиХ, теме из области заштите животне средине уврштене су у предшколске и школске планове и програме у складу са одредбама сљедећих закона и стратегија: Оквирни закон о основном и средњем образовању у БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 18/03), Оквирни закон о предшколском одгоју и образовању у БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 88/07), Оквирни закон о средњем стручном образовању и обуци у БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 63/08), те Стратешки правци развоја образовања у БиХ (2008-2015), Стратегија развоја стручног образовања и обуке у БиХ (2007-2013) и Стратешки правци развоја предшколског одгоја и образовања у БиХ из 2004. године.

Наставни програми и активности које се односе на заштиту животне средине, укључујући биолошку разноврсност, усклађени су између ентитета ФБиХ и РС, БД БиХ, кантона и општина.

Основне школе

У основним школама прве теме из заштите околиша, укључујући и вриједности биолошке разноврсности, обрађују се у склопу предмета Моја околина, а касније и у другим предметима (нпр. познавање природе /природа и друштво/, биологија, хемија, географија и сл.), гдје се

² 2nd Environmental Performance Review of BiH (UNECE, 2011)

обрађују појмови као нпр. екосистеми, генетички ресурси, заштићена подручја, угрожене врсте, аквакултура, шумарство, инвазивне врсте и сл.

Зависно од школе, ваннаставне активности се одвијају у виду еколошких секција. Еколошке секције своје активности обављају кроз различите облике рада (нпр. обиљежавање еколошких датума, израда тематских радова, излети и посјете музејима, рад на изради биолошких збирки и сакупљање ботаничког и зоолошког материјала, учешће у пошумљавању огољелих површина, њега биљака у школским просторијама и сл.).

Средње школе

Наставни програми и активности у вези са заштитом животне средине, укључујући биолошку разноврсност, зависе од области дјеловања средње школе (нпр. гимназија, електротехника, економија, медицина, саобраћај, геодезија и грађевинарство, угоститељство и туризам, шумарство, пољопривреда и сл.). Према објављеним подацима Федералног министарства образовања и науке и Републичког педагошког завода РС укупан број средњих школа у БиХ износи 292, од чега је 61 гимназија и 231 средња стручна школа. Теме у вези с појмом биолошке разноврсности најчешће су присутне у предметима попут биологије, географије и хемије.

Слично као и у основним школама, ваннаставне активности, зависно од школе, одвијају се у еколошким секцијама, које имају за циљ развијање јавне свијести и формирање правилних ставова код ученика према значају и заштити животне средине, укључујући и биолошку разноврсност.

Високошколске установе

Програми који су директно или индиректно везани за вриједности биолошке разноврсности заступљени су у сљедећим високошколским установама у БиХ:

- Сарајево – Природно-математички факултет (Одсјек за биологију – Програм за екологију, Програм за генетику; Одсјек за географију – Програм за туризам и заштиту околиша); Машински факултет (Одсјек за енергетику, процесну технику и околишко инжињерство – Програм за околишко инжињерство); Шумарски факултет (Одсјек за шумарство – Програм за шумарство, Програм за одрживо управљање шумским ресурсима и Одсјек за хортикултуру – Програм за хортикултуру, Програм за пејзажну архитектуру);
- Бања Лука – Природно-математички факултет (Студијски програми – Биологија; Екологија и заштита животне средине), сарадња Природно-математичког факултета и Пољопривредног факултета (Мастер програм Одржива употреба и очувањ генетичких ресурса); Шумарски факултет (Мастер програм за генетичке ресурсе, Мастер програм управљање шумама на природним основама); Технолошки факултет (Програм за еколошко инжињерство); Универзитет за пословне студије (Факултет за екологију); Независни универзитет (Еколошки факултет);
- Мостар – Факултет природословно-математичких и одгојних знаности, Свеучилиште у Мостару (Студијска група – Природословно-математичке знаности – Знаности о

околишу); Агромедитерански факултет Универзитета „Џемал Биједић“ (Постдипломски студиј, Студијска група Екологија и управљање околишом);

- Тузла – Природно-математички факултет (Одсјек за биологију – Програм за биосистематику и екологију); Технолошки факултет (Одсјек за инжењерство заштите околине);
- Травник – Интернационални универзитет (Еколошки факултет);
- Зворник – Технолошки факултет (Програм за еколошко инжењерство);
- Коњиц – Висока школа за туризам и менаџмент (Програм за геотуризам).

1.1.2. Медији

Медији су значајан алат за образовање и подизање јавне свијести, те могу имати главну улогу у креирању одређених ставова и мишљења јавности у погледу заштите животне средине, укључујући биолошку разноврсност. У БиХ не постоје истраживања нити мониторинг медија у смислу заступљености и начина интерпретације вриједности биолошке разноврсности. Према доступним и истраженим подацима, у наставку текста је дат преглед штампаних и електронских медија који настоје активно објављивати текстове с тематиком заштите животне средине, укључујући биолошку разноврсност.

Штампани медији (часописи, магазини и новине)

Часописи и магазини који директно обрађују питања заштите животне средине као и биолошке разноврсности су: Фондеко свијет, Туризам БиХ, Путоказ, Природа – Околиш, и Географски лист. Друге новине (нпр. Ослобођење, Дневни аваз, Независне новине, Глас Српске, Дневни лист, Дани, Слободна Босна, Нови репортер и др.) повремено објављују текстове везане за заштиту животне средине, међутим не постоји истраживање које би дало податке о томе колико често се објављују текстови с актуелним темама.

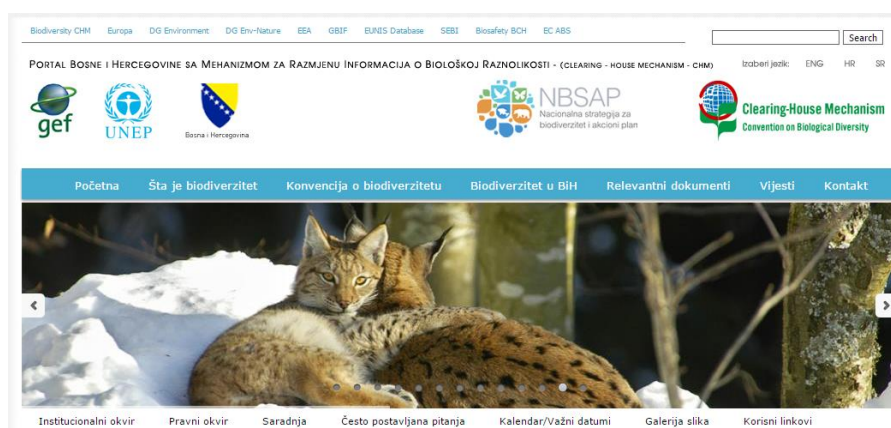
Електронски медији (радио и ТВ станице, интернет)

Државне, ентитетске, кантоналне и локалне радио и ТВ станице емитују документарне емисије (нпр. Живјети с природом (РТВФБиХ, БХТ₁), Учинимо могуће (РТРС), Пријатељи здравља (БХТ₁), Њено величанство – вода (БХТ₁), Зелена панорама (РТВФБиХ, БХТ₁), Баштина БиХ (РТВУСК), Упознајмо БиХ (БДЦ ТВ), Викенд Видиковац (БХР₁), Екологија (БХТ₁), Туризам плус (ТВ₁, РТВФБиХ), Дарови природе (ТВСА), Еко-квиз (РТВУСК), Сеоски туризам у БиХ (БХР₁), Лексикон здравља (ТВТК), Ризница знања (РТРС) итд.) које директно или индиректно обрађују питања биолошке разноврсности. Међутим, не постоје подаци колико често радио и ТВ станице објављују ове садржаје.

Веб-сајтови који се баве искључиво тематиком промоције заштите животне средине као и биолошке разноврсности су: Туризам плус, Зелени – Неретва, Екотим, Еко акција, Бистро БиХ и др. Веб-портали (нпр. ДЕПО, Клих, БХРТ, Бука, Фаце ТВ и др.) садржаје исте тематике објављују повремено, међутим не постоје подаци колико често се објављују садржаји у вези са заштитом животне средине и биолошком разноврсношћу.

Садржаји који су директно или индиректно везани за биолошку разноврсност повремено се објављују и путем веб-сајтова релевантних институција, као што су: ФМОиТ, МПУГиЕ РС, Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства (ФМПВиШ), Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС (МПШВ РС), Фонд за заштиту околиша ФБиХ, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС, кантонална министарства, општинске службе/одјелења за заштиту околиша, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС, Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци, Институт за генетичко инжењерство и биотехнологију, агенције за воде, факултети и други, али није познато колико често се објављују исти на поменутиим веб-сајтовима.

Портал БиХ с механизмом за размјену информација о биолошкој разноврсности (енгл. *Clearing House Mechanism* – СММ; у даљем тексту: СММ БиХ) успостављен је 2013. године. Циљ СММ-а је да пружи свеобухватне информације о биолошкој разноврсности путем ефикасних информационих услуга не само широј јавности већ и свим интересним странама, те да омогући техничку и научну сарадњу, размјену знања и проток информација које помажу доносиоцима одлука и свим интересним странама у испуњавању обавеза дефинисаних CBD-ом. СММ БиХ тренутно располаже информацијама о вриједностима и стању биолошке разноврсности у БиХ, као и о догађајима (нпр. радионице, конференције, састанци и др.) у вези с Пројектом „Подршка БиХ за ревидирање NBSAP-а и израду Петог националног извјештаја према CBD-у“. СММ БиХ садржи опште информације о СММ-у, CBD-у, укључујући Стратешки план за период 2011-2020, о биолошкој разноврсности у БиХ (најновије информације о диверзитету на нивоу гена, таксона и пејзажа), релевантне документе за област биолошке разноврсности, сарадње у смислу прекограничних пројеката, институционални и правни оквир заштите природе, календар с важним датумима за заштиту природе, често постављана питања, корисне линкове, галерију слика, контакте и др.



Слика 5: Веб-сајт ЦХМ³-а БиХ

1.1.3. Јавна свијест

Документ „Други преглед стања животне средине БиХ“ Економске комисије Уједињених нација за Европу (енгл. *United Nations Economic Commission for Europe – UNECE*, 2011) истиче да

³ Линк: www.bih-chm-cbd.ba (приступљено 3. маја 2013)

надлежни органи за заштиту животне средине на државном, ентитетском и кантоналном нивоу морају предузети мјере за подизање свијести јавности о околишним проблемима и праву грађана на заштиту животне средине. Један од позитивних примјера је усвајање програма обиљежавања важних датума у вези са људским правима у БиХ којим је током 2010. године објављен низ промотивних материјала у погледу Свјетског дана вода, Дана планете Земље, Дана заштите животне средине, Свјетског дана животне средине и Дана заштите озонског омотача. Такође је обиљежен Дан биљака (Дан биљне разноврсности) 18. маја 2012. године у организацији Института за генетичке ресурсе у Бањој Луци приликом проглашења заштићеног подручја „Универзитетски град“, те је тим поводом организован низ промотивних активности. Дана 22. маја 2014. године требао је бити обиљежен и Међународни дан биолошке разноврсности, међутим због неповољних услова (поплаве) који су задесили БиХ догађај је отказан.

Невладин сектор има велику улогу када је ријеч о комуницирању, подизању јавне свијести и едуковању о заштити животне средине, укључујући биолошку разноврсност у БиХ. Постоје бројне невладине организације (НВО) које се баве овом тематиком, а препознате су као организације грађана или удружења професионалаца/стручњака. Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС пружио је финансијску подршку за неколико НВО пројеката од 2008. године путем јавних тендера када је ријеч о јавној свијести о заштити животне средине (Други преглед стања животне средине БиХ, 2011). С друге стране, Фонд за заштиту околиша ФБиХ у периоду 2008-2014. такође је финансирао поједине пројекте НВО-а везане за подизање јавне свијести о потреби заштите животне средине и биолошке разноврсности приказане у Прилогу 2 Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014).

Према посљедњим подацима Аархус центра БиХ постоји 141 регистрована НВО у БиХ која у свом програму рада и активностима садржи питања заштите животне средине, укључујући вриједности биолошке разноврсности, с акцентом на подизање јавне свијести и образовање⁴.

Разлози непостојања јасне слике о нивоу јавне свијести у БиХ су недовољно поуздани и доступни подаци те недовољна заступљеност питања заштите животне средине, као и вриједности биолошке разноврсности, у медијима и образовању. Међутим, према подацима из Прилога 2 Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014) одређени напредак и напори огледају се у посљедњих пет година, а највише се спроводе путем различитих *ad hoc* пројеката одређених међународних и локалних институција те невладиног сектора. Један од позитивних примјера је Пројекат „Подршка за спровођење Директиве о птицама и Директиве о стаништима у БиХ“ (октобар 2012-2014) у оквиру којег је урађена Комуникацијска стратегија, филм, промотивни материјали, изложбе и читав низ радионица и активности у циљу подизања јавне свијести о значају успостављања европске еколошке мреже Натура 2000.

⁴ Линк: www.aarhus.ba/baza/nvo-u-bih.html (приступљено 4. маја 2013)

2.2. АИЧИ ЦИЉ 2: Интегрисање вриједности биолошке разноврсности у националне и локалне стратегије развоја

Од сваке странке CBD-а очекује се да уврсти мјере очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске планове, програме и политику (члан 6. CBD-а) те ојача координацију међу свим нивоима власти. На примјер, вриједности биолошке разноврсности као што су екосистемске услуге, заштићено подручје, екосистем, биљна врста, животињска врста и слично требају бити уврштене у процес просторног планирања одређене локације.

Један од значајних докумената у који су интегрисане вриједности биолошке разноврсности је *Акциони план заштите животне средине за БиХ* (енгл. *National Environmental Action Plan – NEAP*) из 2003. године. Циљ NEAP-а је идентификација краткорочних и дугорочних приоритетних активности и стварање основа за припрему дугорочне стратегије заштите животне средине у складу с привредним и економским развојем БиХ и њеним друштвено-политичким уређењем. Осим описа стања, идентификовани су и анализирани проблеми у области биолошке разноврсности те предложени циљеви и мјере како би се превазишли наведени проблеми. Ради се о једном од првих свеобухватних докумената о заштити животне средине у БиХ, гдје су вриједности биолошке разноврсности препознате као четврти приоритет.

Биолошка разноврсност је интегрисана и у приједлогу *Стратегије развоја БиХ (2010)* под стратешким циљем „одрживи развој“. Међу приоритетима који се налазе под овим стратешким циљем је и очување природе и рационално управљање природним ресурсима. Да би се постигао одрживи развој, у склопу наведеног приоритета Стратегија развоја БиХ прописује и подршку мјерама заштите биолошке разноврсности и одрживо коришћење генетичких ресурса. Разлог стављања ове мјере у овај документ јесте богати генетички фонд сорти и раса у пољопривредној производњи којем органи управљања треба да посвете пажњу. Међутим, према званичном допису који је достављен од Одсјека за заштиту животне средине, Сектор за природне ресурсе, енергетику и заштиту животне средине МСТЕО-а, наглашено је да Стратегија развоја БиХ и извјештаји о развоју БиХ нису усвојени од Савјета министара БиХ, тако да нису званични документи.

На ентитетском нивоу, у складу с радном верзијом *Стратегије развоја ФБиХ (2010-2020)*, међу приоритетима у сектору пољопривреде, производње хране и руралног развоја налазе се мјере заштите биолошке разноврсности и одрживо коришћење генетичких ресурса, и то: успостављање националних паркова природе и заштићених зона; финансијска подршка за израду програма заштите аутохтоних и традиционалних биљних и животињских врста те успостава биоиндикатора. Осим наведених мјера, у Стратегији развоја ФБиХ је наглашено да у управљању биолошком разноврсношћу ФБиХ посебно мјесто заслужују приоритети дугорочне заштите, а то су:

- Биолошка разноврсност ендемичних реликтних врста, врста угрожених на националном, европском и глобалном нивоу, економски важних врста и аутохтоних генетичких ресурса;

- Богатство кањона и клисура као развојних центара флоре, фауне и вегетације, те рефугијума биолошке разноврсности терцијарне старости;
- Биолошка разноврсност станишта изван уобичајеног подручја распрострањености и природно ријетких станишта;
- Биолошка разноврсност крашких екосистема као највећих природних феномена;
- Биолошка разноврсност високопланинских екосистема – острва очуване глацијалне флоре и фауне;
- Биолошка разноврсност екосистема провинције реликтних борових шума на различитим геолошким супстратима.

Битно је нагласити да Стратегија развоја ФБиХ још увијек није усвојена у ФБиХ.

Стратегија развоја РС (2012-2016) је у припремној фази израде. У *Стратегији развоја БД БиХ (2008-2017)* биолошка разноврсност је интегрисана само у једном стратешком циљу иако је на самом почетку документа наглашено да је биолошка разноврсност посебно вриједан природни ресурс и да је БД богат флором и фауном. Стратешки циљ економског развоја који је везан за пољопривреду има међу оперативним циљевима окрупњавање пољопривредних посједа. Реализација наведеног циља према документу може се постићи спровођењем програма који су директно везани за биолошку разноврсност, и то:

- развој органске и друге еколошки прихватљиве производње;
- очување околиша у пољопривреди;
- унапређење коришћења и очувања генетичких ресурса у пољопривреди;
- побољшање генетичке основе код животиња.

Позитиван примјер интеграције биолошке разноврсности у секторске планске документе је приједлог *Просторног плана ФБиХ (2008-2028)*, подржан од Представничког дома Парламента ФБиХ, који међутим још увијек није усвојен. Просторни план ФБиХ представља кровни стратешки документ на основу којег ће се дефинисати коришћење простора и израђивати развојни планови који ће дефинисати објекте и подручја природног наслеђа те циљеве просторног развоја, заштиту, коришћење и намјену земљишта. У оквиру Просторног плана било је неминовно навести приједлоге заштите и унапређења стања животне средине у ФБиХ, те је стога у склопу овог документа израђена стратешка процјена животне средине.

Просторни план РС до 2015. године има у себи интегрисане само одређене вриједности заштите животне средине, али не укључује директно питање биолошке разноврсности. Нацрт новог Просторног плана РС до 2025. године посвећује једно потпоглавље биолошкој разноврсности, гдје је уређење простора вођено вриједностима очувања биолошке разноврсности као и заштите животне средине.

Будући да многе друштвено-економске активности директно зависе од биолошке разноврсности и доприносе смањењу сиромаштва, важно је интегрисати вриједности биолошке разноврсности у стратегије за смањење сиромаштва на свим нивоима како би се више радило на очувању и одрживом коришћењу природних ресурса. У БиХ постоји *Приједлог стратегије за смањење сиромаштва (I-PRSP)* из 2001. године, у који нису интегрисане вриједности биолошке разноврсности, међутим наведено је да ће током припреме I-PRSP-а бити неопходно да се дефинише низ секторских стратегија, међу којима се налазе

пољопривреда, шумарство, водопривреда, што се може индиректно повезати са биолошком разноврсношћу. У овом документу дат је преглед стања ових сектора и наведено је да је потребно изградити планове за даљу експлоатацију природних ресурса.

Вриједности биолошке разноврсности интегрисане су и у ентитетске стратегије за заштиту околиша/животне средине. У *Стратегији заштите околиша ФБиХ (2008-2018)* у циљу који се односи на заштиту животне средине, промоцију и подстицање одрживе употребе природних ресурса успоставом интегралног система управљања природном – биолошком и геоморфолошком разноврсношћу, дефинисани су оперативни циљеви за успоставу и јачање институционалног оквира у ФБиХ који би омогућили заштиту биолошке разноврсности кроз:

- Успоставу федералне институције – агенције надлежне за заштиту биолошке и геолошке разноврсности;
- Инвентаризацију врста флоре, фауне и фунгија те идентификацију типова станишта;
- Процјену степена угрожености врста флоре, фауне и фунгија те станишта и животних заједница у складу с Међународном унијом за заштиту природе (IUCN);
- Успоставу одрживе мреже постојећих и нових заштићених подручја;
- Јачање законске регулативе;
- Мониторинг и контролу инвазивних врста;
- Успоставу *ex situ* заштите;
- Мониторинг стања биолошке разноврсности у ФБиХ;
- Развој и јачање СНМ-а БиХ;
- Јачање информационо-технолошких (ИТ) служби и сервиса;
- Јачање међуентитетске и унутарентитетске сарадње;
- Јачање јавне свијести.

Стратегија заштите природе РС (2011) успоставља стратешки оквир и стање у области заштите биолошке разноврсности. У Стратегији је наглашено да се цјелокупна територија РС сматра подручјем с високовриједним природним окружењем, у којем је могуће обезбиједити и спроводити мјере заштите и очување богатства биолошке разноврсности, као и баланс природних процеса. Како би се очувало, промовисало и подстицало одрживо коришћење природних ресурса успостављањем интегралног система планирања и управљања биолошком разноврсношћу, дефинисана су четири фундаментална стратешка циља:

1. Заштита биолошког, педолошког и геолошког диверзитета РС успоставом и јачањем институционалног оквира за реализацију ефикасних мјера заштите природе;
2. Одрживо коришћење природних ресурса;
3. Смањење притисака на биолошку и геолошку разноврсност РС;
4. Успостава финансијских механизма за одрживо управљање биолошком и геолошком разноврсношћу.

Битно је нагласити да су у РС усвојена два програма: *Програм очувања биљних генетичких ресурса (2008)* и *Програм очувања шумских генетичких ресурса (2012)*. Овим програмима обезбјеђује се основ за очување и одрживо коришћење биљних генетичких ресурса РС и повезивање свих органа који се баве овом проблематиком с надлежним институцијама у БиХ и регији.

Стратегија заштите животне средине БД БиХ (2013-2023) у процедури је усвајања. Принципи ове Стратегије су идеје водиле CBD-а. На основу наведеног документа, биолошка и геоморфолошка разноврсност у БД БиХ имају велике вриједности за генерисање еколошки профитабилних и одрживих пројеката за смањење растућег сиромаштва, обнову и унапређење привреде, развој нових биотехнологија на бази аутохтоног генофонда те трасирање интеграционих путева према Европској унији (ЕУ). Узимајући у обзир наведено, одржива заштита животне средине и промоција уравнотежене употребе природних ресурса успостављањем интегрисаног система управљања биолошком и геолошком разноврсношћу усвојене су као генерални циљ Стратегије заштите животне средине БД БиХ.

На кантоналном и општинском нивоу такође се раде планови за заштиту животне средине у којима су интегрисане вриједности биолошке разноврсности (као засебна област и у акционом плану) под називом Кантонални акциони план за заштиту животне средине (KEAP) и Локални акциони план за заштиту животне средине (LEAP). Од укупно десет кантона у ФБиХ, само је пет кантона израдило или су у фази усвајања планова: Унско-сански кантон 2014-2019, Тузлански кантон (у фази усвајања), Средњобосански кантон 2015-2025 (постоји нацрт, али није усвојен), Херцеговачко-неретвански кантон 2011-2016. и Кантон Сарајево 2005-2010. (продужен до 2012. године). Према подацима добијеним од Развојног програма УН-а у БиХ (енгл. *United Nations Development Programme – UNDP*) израђен је укупно 91 документ LEAP-а, док их је 7 у процесу израде.

У *Стратешком плану за хармонизацију пољопривреде, прехране и руралног развоја БиХ (2008-2011)* међу приоритетима и циљевима се налазе: заштита природних система биолошке разноврсности, заштита аутохтоних врста биљака и животиња, као и заштита традиционалних производа и производа са географским поријеклом. Како на државном нивоу, тако и стратегије на ентитетском⁵ нивоу које се односе на пољопривреду и рурални развој међу циљеве уврштавају и вриједности биолошке разноврсности. Остале релевантне стратегије које интегришу вриједности биолошке разноврсности описане су у Поглављу 3 (3.4) Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014).

У БиХ постоје разне секторске стратегије у којима су интегрисане вриједности биолошке разноврсности, међутим с обзиром на то да ентитетски закони о заштити околиша/животне средине прописују стратешку процјену животне средине током израде планова и других релевантних докумената потребно је интегрисати биолошку разноврсност и у стратегије сектора попут енергије, рударства, индустрије и шумарства. На нивоу БиХ као и на нивоу ентитета усвајање ове врсте стратегија је споро, што додатно успорава и њихово спровођење. Потребно је убрзати процес усвајања стратегија те укључити у стратегије и планове све релевантне интересне стране, што би омогућило и ефикаснију примјену националних циљева.

2.3. АИЧИ ЦИЉ 3: Елиминација штетних подстицајних мјера

Према Аичи циљу 3 потребно је до 2020. године елиминисати или, у случају да то није могуће, реформисати субвенције и остале подстицајне мјере које штете биолошкој разноврсности у

⁵ *Стратешки план руралног развоја РС (2009-2015); Средњорочна стратегија развоја пољопривредног сектора у ФБиХ (2006-2010)* која ће бити замијењена новом *Стратегијом руралног развоја на нивоу ФБиХ* (тренутно у изради).

циљу смањења њиховог утицаја. Поред смањења или укидања штетних подстицајних мјера, странке CBD-а треба да створе и повећају већ постојеће подстицаје који позитивно утичу на очување и одрживо коришћење биолошке разноврсности, под условом да су такви подстицаји у складу са CBD-ом и другим релевантним међународним обавезама.

У сврху постизања овог циља потребно је да владе на свим нивоима направе анализу постојећих субвенција и подстицајних мјера које имају негативан утицај на биолошку разноврсност у БиХ. Субвенције и подстицајне мјере овог типа присутне су у секторима индустрије, транспорта, енергије и пољопривреде. Исто би требало урадити с подстицајима који имају позитиван ефекат на биолошку разноврсност а налазе се у сектору животне средине, привреде, шумарства и водопривреде.

За енергетски сектор важно је поменути издвајање субвенција за коришћење обновљивих извора енергије који су регулисани правним актима у оба ентитета: Законом о обновљивим изворима енергије и ефикасне когенерације (Службени гласник РС, бр. 39/13 и 108/13) у РС и Законом о кориштењу обновљивих извора енергије и ефикасне когенерације (Службене новине ФБиХ, бр. 70/13 и 05/14) у ФБиХ.

Ови закони су важни јер служе као подстицај изградњи малих хидроелектрана, које могу имати негативан утицај на биолошку разноврсност те довести до деградације постојећих екосистема који су станишта многим ендемима. Упркос овим негативним утицајима, Влада РС је 2. фебруара 2012. године донијела Одлуку о давању сагласности за изградњу малих хидроелектрана (до 5 MW) (бр. 04/1-012-2-204-12) на подручју Националног парка (НП) "Сутјеска" и додијелила концесију за изградњу хидроелектрана "Сутјеска 2А", "Сутјеска 2Б", "Хрчавка 1", "Хрчавка 2", "Хрчавка 3" и "Јабушница". Изградња наведених малих хидроелектрана могла би довести до конверзије постојећих природних станишта и угрозити ендемичне врсте присутне на подручју НП "Сутјеска".

Према званичном допису достављеном од Сектора за пољопривредну политику и међународну сарадњу ФМПВиШ-а, у БиХ су предвиђени подстицаји у сектору пољопривреде, те су они законом регулисани у оба ентитета. Закон о пољопривреди (Службени гласник РС, бр. 70/06, 20/07, 86/07 и 71/09) и Закон о органској производњи хране (Службени гласник РС, бр. 75/04) представљају законски основ у РС, док Правилник о условима и начину остваривања новчаних подстицаја за развој пољопривреде и села (Службени гласник РС, бр. 25/11) ближе регулише специфична питања. У ФБиХ подстицаји у пољопривреди се реализују на основу Закона о пољопривреди (Службене новине ФБиХ, бр. 88/07, 4/10, 27/12 и 7/13), Закона о новчаним подршкама у пољопривреди и руралном развоју (Службене новине ФБиХ, бр. 42/10), Закона о пољопривредном земљишту (Службене новине ФБиХ, бр. 52/09), те програма утрошка средстава са критеријумима расподеле, који се доносе сваке године, и правилника по моделима за сваку врсту подстицаја, који се такође доносе сваке године. Ови акти прописују мјере новчане подршке у пољопривреди и руралном развоју, моделе новчане подршке, изворе, одабир приоритета, висину средстава, кориснике новчане подршке и начин реализације.

Према подацима ФМПВиШ-а, у периоду 2010-2012. у ФБиХ су реализоване мјере подршке за очување биолошке разноврсности. Ради се о подршци очувању генома аутохтоних биљака и животиња те о сертификавању органске производње. За прву мјеру подршке је у 2010. години издвојено 250.000 КМ за 107 пројеката. Подршка се односила на производњу аутохтоног сјемена, садног материјала и подмлатка, изградњу или адаптацију одговарајућих објеката, набавку потребне механизације за узгој и одржавање у природним условима, као и афирмацију угрожених и проријеђених сорти пољопривредног биља и пасмина животиња, суфинансирање програма очувања здравља и генома аутохтоних биљака и животиња. У РС се подршка за спровођење Програма очувања биљних генетичких ресурса (2008) обезбјеђује путем Министарства науке и технологије РС.

Према подацима из званичног дописа достављеног од Сектора за пољопривредну политику и међународну сарадњу ФМПВиШ-а у склопу сертификавања органске производње у ФБиХ је у 2010. години издвојено 185.000 КМ, у 2011. години 258.000 КМ, а у 2012. години 86.254 КМ за подстицај органској производњи. Подршка се односила на суфинансирање трошкова сертификавања органских производа, као и одређених производа од сировина произведених у саставу органске производње. Органска производња представља еколошки производни систем управљања који промовише и наглашава биолошку разноврсност, одржава биолошку активност земљишта те тежи ка хармонији с природом. За наредни период планирано је и финансирање Програма очувања одрживог коришћења аутохтоних биљних и животињских врста (сорте и пасмине) у складу с Акционим планом Средњорочне стратегије развоја пољопривредног сектора у ФБиХ (2006-2010).

Законом о Фонду за заштиту околиша ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 33/03) и Законом о Фонду и финансирању заштите животне средине РС (Службени гласник РС, бр. 117/11 и 63/14) те другим подзаконским актима регулисани су фондови који обухватају дјелатности у вези са прикупљањем средстава, подстицањем и финансирањем припреме, спровођења и развоја програма, пројеката и сличних активности у подручју очувања, одрживог коришћења, заштите и унапређивања стања животне средине, укључујући и биолошку разноврсност те коришћење обновљивих извора енергије.

Као закључак, у БиХ постоје подстицајне мјере које имају негативан утицај на очување и одрживо коришћење биолошке разноврсности, као и оне које имају позитиван утицај. Проблем је у томе да је тешко одредити њихов износ и до које границе ове потицајне мјере штете или имају позитиван ефект на биолошку разноврсност. Стога је потребно да се успостави систем праћења ових субвенција и подстицајних мјера те пронађе начин да се оне реформишу пошто се ради о секторима од којих зависи економски развој БиХ. Ове врсте подстицаја и субвенција не могу да се елиминишу јер БиХ још није стекла тај ниво индустријског и економског развоја који би јој омогућио да преусмјери подстицаје само на очување биолошке разноврсности. Осим тога, многе врсте подстицаја се не могу елиминисати због програма за смањење сиромаштва који имају за циљ економски развој државе.

2.4. АИЧИ ЦИЉ 4: Одржива производња и употреба природних ресурса

На основу Аичи циља 4 до 2020. године владе на свим нивоима у странкама CBD-а треба да предузму кораке за достизање или примјену планова за одрживу производњу и потрошњу, а ефекте употребе природних ресурса треба да чувају у оквиру еколошко сигурних граница. Овај циљ је важан из разлога што су многе странке CBD-а у својим Четвртим националним извјештајима навеле неодрживо коришћење или прекомјерно искориштавање ресурса као пријетњу за биолошку разноврсност.

На нивоу БиХ одрживо коришћење природних ресурса интегрисано је у приједлогу *Стратегије развоја БиХ (2010)* под стратешким циљем „одрживи развој“. У овом дијелу документа наведени су и приоритети у поспјешивању постизања одрживог развоја и мјере њиховог остваривања. Осим мјера у вези са постизањем одрживог развоја, документ садржи и мјере одрживог коришћења природних ресурса у сектору екологије и развоја енергетских потенцијала. Наведена Стратегија указује и на потребу израде стратешких докумената, планова и програма истраживања те тендера за додјеле концесија у области одрживог коришћења природних ресурса и обновљивих извора енергије. Овај документ даје значај одрживој потрошњи и производњи, али је потребно да буде усвојен од Савјета министара БиХ.

У складу са радном верзијом *Стратегије развоја ФБиХ (2010-2020)*, која још увијек није усвојена у ФБиХ, међу појединачним приоритетним стратешко-развојним циљевима по секторима у сектору „пољопривреда, производња хране и рурални развој“ налази се подциљ „очување природе и рационално газдовање природним ресурсима“. Осим у стратегијама развоја, одржива производња и потрошња налазе се и у стратегијама сектора заштите животне средине и руралног и пољопривредног развоја. Такође је важно нагласити да је ФМПВиШ 31. јула 2014. године завршио документ под називом *Програм руралног развоја ФБиХ (2013-2020)*, који међутим још увијек није усвојен.

Стратегијом заштите околиша ФБиХ (2008-2018) постављен је један од кровних циљева: „промоција и потицање одрживе употребе природних ресурса успоставом интегралног система управљања природном – биолошком и геоморфолошком разноликошћу“, док је у *Стратегији заштите природе РС (2011)* цијело једно потпоглавље посвећено антропогеним утицајима на биолошку разноврсност. Кровни циљ Стратегије заштите природе РС је „очување, промоција и подстицај одрживог коришћења природних ресурса успостављањем интегралног система планирања и управљања“.

Смањење укупне потражње и повећање ефикасности коришћења ресурса као и енергетске ефикасности доприносе до циља и могу да се спроводе путем аката владе и/или подстицаја, образовања и истраживања, као и путем социјалне и корпоративне одговорности. Потписивањем Споразума о Енергетској заједници (енгл. *Energy Community Treaty – ЕнСТ*) за југоисточну Европу 2005. године БиХ је преузела, поред осталог, и обавезу транспозиције одредби ЕУ директива, у оквиру *acquis communautaire* (правна тековина ЕУ) који се односи на енергетску ефикасност, у домаће законодавство. Међу одредбама ЕУ директива налази се и израда и усвајање националних акционих планова за енергетску ефикасност (енгл. *National*

Energy Efficiency Action Plan – NEEAP). Акциони план за енергетску ефикасност има за циљ дефинисање базног стања финалне потрошње енергије за 2010. годину, постављање индикативних циљева за смањење потрошње енергије од 9% за цјелокупан плански период, прописивање специфичних програма и мјера у сврху достизања индикативних циљева, те одређивање начина праћења спровођења плана. Нацрт Акционог плана за енергетску ефикасност у БиХ предат је Секретаријату ЕпСТ-а у фебруару 2012. године те прослијеђен ентитетским ресорним министарствима на усклађивање са ентитетским акционим плановима. До дана писања овог документа Акциони план није добио потребну сагласност за усвајање од ентитетских ресорних министарстава.

На основу анализе наведених секторских стратегија у вези са одрживим развојем, пољопривредом и заштитом животне средине може се закључити да је БиХ предузела одређене кораке који воде ка остваривању Аичи циља 4. Међутим, владе на свим нивоима требало би да развију и спроведу планове за одрживу производњу и потрошњу и у осталим секторима, попут шумарства, водопривреде, пољопривреде, енергије и индустрије, с крајњим циљем очувања природних ресурса у оквиру сигурних еколошких граница.

2.5. АИЧИ ЦИЉ 5: Природна станишта

ЕУ законодавство у заштити природе представљају два прописа: 1) Директива о птицама (79/409/ЕЕЗ; 2009/147/ЕЗ) и 2) Директива о стаништима (92/43/ЕЕЗ). Оба прописа заједно постављају амбициозан и висок стандард очувања природе за све државе чланице и будуће чланице ЕУ, а њихово спровођење се првенствено одвија успостављањем еколошке мреже Натура 2000. Свака земља чланица ЕУ доприноси овој мрежи тако што издваја најважнија подручја за сваку поједину врсту и станишни тип наведен у одговарајућим анексима директива. Није прописан проценат територија који државе требају укључити у мрежу – он произилази на крају поступка стручног вредновања као резултат просторног преклапања свих подручја издвојених за сваку поједину врсту и станишни тип. У складу с Директивом о птицама, за птичје врсте државе проглашавају Подручја посебне заштите (енгл. *Special Protection Areas – SPA*). Директива о стаништима покрива све остале европске врсте и станишне типове за које су државе чланице обавезне одредити Посебна подручја очувања (енгл. *Special Areas of Conservation – SAC*) након што прођу провјеру и добију одобрење Европске комисије (ЕК). Ове двије групе подручја заједно чине еколошку мрежу Натура 2000. Такође треба поменути да су закони о заштити природе на ентитетском нивоу (ФБиХ, РС и БД) засновани на принципима високог степена заштите природе, одрживог коришћења, примјене мјера и услова заштите природе, непосредне примјене међународног права и принципа загађивач плаћа, те да су у законе дјелимично уграђене одредбе Директиве о птицама (79/409/ЕЕЗ) и Директиве о стаништима (92/43/ЕЕЗ).

Еколошка мрежа Натура 2000 представља систем међусобно повезаних или просторно блиских еколошки значајних подручја која уравнотеженом биогеографском распоређеношћу значајно доприносе очувању природне равнотеже и биолошке разноврсности. Процес израде мреже Натура 2000 станишта и врста БиХ је у току, с тим да је детаљнији приказ станишта и врста започео Уред медитеранског програма Свјетског фонда за заштиту природе (WWF MedPo) Пројектом „Европско срце живота“ 2006. године, а објављен је у књизи *Натура 2000*

БиХ 2011. године⁶. У овој публикацији дат је преглед података о стаништима и врстама из додатака I и II Директиве о стаништима која се налазе у БиХ. Преглед података урађен је на основу теренских истраживања и у већој мјери постојећих литературних података.

Најзначајнији резултат пројекта је креирање дигиталне базе података кроз географско-информациони систем (GIS), на Arc GIS платформи⁷. Урађена је публикација и интерактивна мапа Натуре 2000 у БиХ, које нуде преглед и детаљне информације о врстама и стаништима из Директиве о стаништима присутним у БиХ. Пројекат је такође био усмјерен на јачање националних капацитета за идентификацију станишта и врста које постоје у БиХ, а које су заштићене прописима ЕУ.

Даљим активностима те спровођењем Пројекта „Подршка за спровођење Директиве о птицама и Директиве о стаништима у БиХ“ (октобар 2012-2014)⁸ подржани су први кораци у развоју мреже Натура 2000 широм БиХ и одговарајуће стратегије за њено спровођење те планови управљања. Пројект је обухватао шест компоненти:

1. Израду приједлога подручја Натура 2000;
2. Израду смјерница за припрему Натура 2000 планова управљања;
3. Израду планова управљања за три одабрана Натура 2000 локалитета (Тишина, Орјен и Враница);
4. Припрему и одобрење нацрта прописа/уредби у циљу подршке успостављању мреже Натура 2000;
5. Успоставу информационог система за мрежу Натура 2000;
6. Комуникациону подршку Пројекту и мрежи Натура 2000 у БиХ.

У оквиру реализованих пројеката и других активности (радионица, изложби), у које су били укључени владин и невладин сектор, научне институције, међународни представници и локална заједница, одређена су три пилот подручја мреже Натура 2000 у БиХ, и то: Бара Тишина, Орјен – Бијела гора, и Враница.

Смарагдна (Емералд) мрежа је еколошка мрежа састављена од Подручја од посебне важности за заштиту природе (енгл. *Areas of Special Conservation Interest – ASCI*), а дужне су је успоставити земље странке Бернске конвенције (позната као Конвенција о заштити европских дивљих врста и природних станишта). Програм Смарагдне мреже покренуо је Савјет Европе као дио својих активности у спровођења Бернске конвенције. У земљама ЕУ Смарагдна мрежа је истовјетна са еколошком мрежом Натура 2000. За државе потенцијалне кандидате за улазак у ЕУ, као што је БиХ, Пројект Смарагдна мрежа представља припрему и директни допринос спровођењу програма Натура 2000, међутим још увијек није усвојена од ентитетских министарстава.

Пројекат под називом „Успостављање Смарагдне мреже у БиХ“ (децембар 2004 – јануар 2006) покренут је потписивањем уговора између представника Савјета Европе и Центра за

⁶ Линк: http://awsassets.panda.org/downloads/natura_2000_u_bih_publikacija.pdf (приступљено 10. марта 2013)

⁷ Линк: <http://croatia.panda.org/?204846/WWF-objavio-interaktivnu-mapu-vrsta-i-stanita-Nature-2000-u-BiH> (приступљено 20. марта 2013)

⁸ Линк: www.natura2000.ba/bs/ (приступљено 20. марта 2013)

екологију и природне ресурсе (ЦЕПРЕС). То је био пилот пројекат усмјерен на јачање обуке и методологија развоја алата на националном нивоу. Циљ Пројекта је био да се успостави тим стручњака који ће радити на поменутом Пројекту за:

- идентификацију станишта у БиХ;
- идентификацију врста и станишних типова;
- формирање базе података у Емералд софтверу.

У пилот фази спровођења Пројекта израђена је табела типова станишта на основу доступних података (Табела 2), попис животињских врста, преглед животињских врста (искључене су птице) по биогеографским регијама, као и попис станишта по биогеографским регијама у БиХ.

Табела 2: Типови станишта у БиХ

| Шифра | Типови станишта |
|---------|-----------------------------------------------------------|
| 22. | СТАЈАЋИЦЕ |
| 22.3 | Амфибијске заједнице |
| !22.351 | Панонске заједнице ниских шашева на обалама ријека |
| 22.4 | Еухидрофитска вегетација |
| 22.41 | Слободнопливајућа вегетација |
| 22.43 | Закоријењена водењарска вегетација |
| 22.432 | Плутајуће заједнице у плиткој води |
| 24. | ТЕКУЋИЦЕ |
| !24.2 | Шљунковите ријечне обале |
| 3. | ГРМОВИ И ТРАВЊАЦИ |
| 31. | Умјерене врштинe и грмови |
| !31.1 | Европске влажне врштинe |
| !31.2 | Европске сухе врштинe |
| 31.4 | Планинске и бореалне врштинe |
| 31.42 | Врштинe алпске руже (<i>Rhododendron ferrugineum</i>) |
| 34. | СТЕПЕ И СУХИ КАРБОНАТНИ ТРАВЊАЦИ |
| 34.11 | Средњоевропски травњаци на раздробљеној каменитој подлози |
| !34.5 | Медитерански ксерофитни травњаци |
| 35. | СУХИ СИЛИКАТНИ ТРАВЊАЦИ |
| !35.11 | Травњаци траве тврдаче (<i>Nardus</i>) |
| 37. | ВЛАЖНИ ТРАВЊАЦИ И ВИСОКЕ ЗЕЛЕНИ |
| 37.1 | Низијске високе зелени |
| !37.13 | Континенталне високе зелени |
| !37.2 | Еутрофни влажни травњаци |
| !37.3 | Олиготрофни влажни травњаци |
| 37.7 | Влажни рубови високих зелени |
| 37.71 | Вегетација водних рубова (застори водотока) |
| !37.711 | <i>Angelica archangelica</i> флувијалне заједнице |
| !38.25 | Континенталне ливаде |
| 4. | ШУМЕ |
| 41. | Широколисне листопадне шуме |
| !41.1 | Букове шуме |
| !41.2 | Шуме храста и граба |
| !41.4 | Мјешовите шуме кланаца и великих нагиба |
| !41.5 | Ацидофилне храстове шуме |
| !41.8 | Мјешовите термофилне шуме |
| 42. | Умјерене црногоричне шуме |
| !42.16 | Шуме обичне јеле јужног Балкана |
| !42.245 | Смрекове шуме планинског Балкана |
| !42.27 | Шуме Панчићеве оморике (<i>Picea omorika</i>) |

| Шифра | Типови станишта |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 42.4 | Шуме планинског бора (клековине) |
| !42.41 | Шуме планинског бора (клековине) с алпском ружом (<i>Angelica archangelica</i>) |
| !42.42 | Ксероклиналне шуме планинског бора (клековине) |
| 42.6 | Шуме црног бора |
| !42.62 | Шуме црног бора (<i>Pinus negra</i>) западног Балкана |
| 44. | УМЈЕРЕНЕ РИЈЕЧНЕ И МОЧВАРНЕ ШУМЕ И ГРМЉЕ |
| !44.1 | Поплавне формације врба |
| !44.3 | Средњоевропске шуме јасена и јохе уз потоке |
| !44.43 | Шуме јасена, храста и јохе југоисточне Европе |
| 44.91 | Мочварне шуме јохе |
| 5. | ЦРЕТОВИ И МОЧВАРЕ |
| 51. | Издигнути црети |
| !52. | Горски тресетни црети |
| !54.2 | Извори тврде воде |
| !65. | ШПИЉЕ И ЈАМЕ |

CORINE пројекат (септембар 2007 – новембар 2008) имао је за циљ ажурирање CORINE базе података, као и идентификацију промјена које су настале у периоду између првог инвентара (Смарагдне мреже) и 2006. године. Добијена база података за БиХ прослијеђена је Европској агенцији за околицу (енгл. *European Environment Agency* – ЕЕА), задуженој за обједињавање CORINE базе података за Европу. Извођач Пројекта био је Пољопривредно-прехрамбени факултет Универзитета у Сарајеву. С циљем што боље идентификације промјена, у Пројекту су коришћени висококвалитетни сетови сателитских снимака из периода 2000, 2005. и 2006. године (Landsat 5, SPOT-4, SPOT-5 и IRS P6 снимци).

Табела 3 даје преглед CORINE земљишног покривача (CLC) у БиХ, гдје је установљена 31 од 44 категорије CORINE номенклатуре. Анализом је утврђено да је 61,07% површине БиХ прекривено шумом и другом природном вегетацијом, док 36,70% чине пољопривредне површине. Земљиште под категоријом вјештачке површине заузима 1,48%, док је 0,66% класификовано као водене површине и 0,10% као влажна подручја. Резултат овог Пројекта показује да су у истраживаном периоду 2000-2006. настале промјене на површини од 47.905,86 ха, или 0,93% од укупне површине БиХ узимајући у обзир мапиране промјене веће од 5 ха. На основу добијених података може се истаћи да су се највеће промјене десиле код вјештачких површина, док су се пољопривредна подручја смањила, као и шуме и друга природна подручја. Влажна подручја су такође смањена, док су водене површине повећане.

Табела 3: Промјене CORINE земљишног покривача у БиХ (2000-2006) – CLC први ниво

| Назив категорије | Површина CLC 2006 (ха) | Површина CLC 2000 (ха) | Промјена (ха) |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|
| Вјештачке површине | 75.752,49 | 68.858,50 | 6.893,99 |
| Пољопривредна подручја | 1.879.249,39 | 1.884.767,36 | -5.517,97 |
| Шуме и друга природна подручја | 3.127.086,16 | 3.128.202,16 | -1.116,00 |
| Влажна подручја | 5.051,18 | 5.326,51 | -275,33 |
| Водене површине | 33.678,51 | 33.663,21 | 15,30 |
| Укупно | 5.120.817,73 | 5.120.817,73 | 0,00 |

Извор: CORINE картирање земљишног покривача – БиХ, 2006.

Како показују научна истраживања и литературни показатељи, БиХ је изузетно богата биолошком разноврсношћу, а губљење станишта је узроковано широким спектром антропогених фактора. Конверзија станишта (пренамјена) препозната је као један од великих покретача губитка биолошке разноврсности. Притисци и пријетње антропогеним дјеловањем на примарни тип станишта (шумска, станишта вегетације у пукотинама стијена, доминантно заступљена у реликтно-рефугијалним екосистемима кањона и клисура, мочварни типови вегетације – високопланински цретови, алувијум и ушћа ријека, крашка поља) трансформишу их у станишта секундарног или терцијарног типа. На примјер, изградња инфраструктуре, саобраћајница, каменолома, хидроакумулација, мелиорације утичу на фрагментацију, измјену и неповратни губитак станишта, што се директно рефлектује на популације појединих врста. Прекомјерном и неконтролисано експлоатацијом пијеска, шљунка и другог ријечног материјала долази до измјене режима површинских и подземних вода, што за посљедицу има и уништавање станишта биљних и животињских врста у доњим токовима ријека, првенствено Босне и Дрине, те мјестимично Саве, Врбаса и других ријека. Ови захвати имају велики утицај на животну средину уопште, а у погледу уништавања станишта губе се ријечни спрудови, стрме обале, аде, рукавци и др. елементи ријечног тока. Такође, плодна пољопривредна земљишта с агробиодиверзитетом данас се налазе на удару усљед процеса урбанизације и претварања у грађевинско земљиште. Усвајање и имплементација планске документације на свим нивоима у БиХ се одвија споро, што доводи до неконтролисане урбанизације те фрагментације и губитка пољопривредног, шумског, мочварног и другог станишта.

2.6. АИЧИ ЦИЉ 6: Одрживо управљање морским и слатководним ресурсима

Као један од главних разлога губитка биолошке разноврсности уопште издваја се прекомјерна експлоатација одређених врста биљака и животиња. Експлоатација слатководних ресурса у БиХ првенствено се односи на излов економски важних рибљих врста. Прекомјерно искоришћавање природних ресурса у овом смислу подразумејева како неконтролисан и прекомјеран риболов тако и деградацију самих водених станишта, што резултује смањеном стопом природне репродукције и обнављања популација, као и потенцијалним осиромашењем и дестабилизацијом екосистема.

Све слатке воде БиХ гравитирају ка два слива: црноморском и јадранском, а процјењује се да их насељава укупно 113 врста и подврста слатководних риба (*Osteichthyes*) и 5 врста *Agnatha* из 70 родова и 27 фамилија (Софразија, 2009). Богатство и разноврсност слатководне ихтиофауне БиХ огледа се и у чињеници да представља око 20% европске слатководне ихтиофауне (Kottelat и Freyhof, 2007). Од поменутог броја врста 105 (89%) су аутохтоне, а 13 (11%) представљају интродуковане врсте, од којих половина њих показује инвазиван карактер (Софразија, 2009). У ихтиофауни БиХ значајно мјесто заузимају ендемске врсте, међу којима већина има врло уско подручје распрострањености. До сада је забиљежено 40 ендемских врста, од којих је чак 35 распрострањено у јадранском сливу (Гламузина *et al.*, 2010).

Што се тиче морске ихтиофауне, БиХ се такође одликује високом специјском биолошком разноврсношћу; сматра се да дио залива Неум-Клек насељавају 193 врсте риба из 111 родова и 55 фамилија (Шољан, 1948). Треба нагласити да у скорашњем периоду нису вршена

истраживања морске ихтиофауне БиХ (не постоје подаци о квалитативно-квантитативном саставу и дистрибуцији), а као посебан проблем издваја се непостојање закона о морском рибарству који би регулисао експлоатацију и очување овог веома важног природног ресурса.

Од слатководних врста значајних за привредни и спортско-рекреативни риболов издваја се њих приближно 50 (око 43% укупне слатководне ихтиофауне), како нативних тако и интродукованих, с тим да је већина атрактивна спортским риболовцима, док привредни значај показује мањи број врста (око 10) (Софрација, 2009). Као економски најважније врсте у смислу комерцијалног риболова могу се издвојити: шаран, сом, смуђ, штука, деверика, јез, плотица и бабушка.

Привредни (комерцијални) риболов у БиХ спроводи се једино на подручју ријеке Саве (РС и БД), док је на свим осталим водама присутан спортски, спортско-туристички, али и привредно-спортски риболов (концесије на воде).

Према подацима Спортско риболовног савеза БиХ, Спортско риболовног савеза РС и Спортско риболовног друштва "Кечига" Брчко број привредних и спортских риболоваца варира током година. Подаци за 2012. годину говоре да је број спортских риболоваца у БиХ износио око 20.300, при чему је у ФБиХ било око 11.000 регистрованих спортских риболоваца, у РС око 9.000 и у БД-у око 300 (број оних који се нелегално баве риболовом много је већи од званичних података јер се ради о криволову од стране особа које не плаћају чланарину и не поштују правила о начину риболова, дозвољеним количинама и сл.). Према истом извору информација, број привредних риболоваца се креће око 20 (број се мијења током година) и већином су лоцирани у Градишки, Броду и Бијељини (РС) те у БД-у (три регистрована комерцијална риболоваца), док на подручју ФБиХ привредни риболов практично не постоји. Сматра се да је број привредних риболоваца у РС и БД-у и већи од поменутог, али ради се о нерегистрованим случајевима, што их сврстава у категорију илегалног риболова. С обзиром на то да је усвојен Закон о рибарству (Службени гласник РС, бр. 71/12), у посљедње двије године постоји проблем са регистрањем привредних риболоваца у РС, који нису задовољни условима и ограничењима које Закон налаже и у току су преговори око постизања споразума.

Као главни притисци у смислу диверзитета морских и слатководних ресурса у оквиру којих се првенствено експлоатишу рибе може се издвојити сљедеће:

- прекомјеран и неконтролисан риболов;
- нелегалан риболов (криволов);
- коришћење недозвољених средстава за риболов;
- неадекватно порибљавање;
- непостојање и застарјелост риболовних основа (стратешки документи – програми унапређења рибљег фонда);
- одсуство редовног мониторинга рибљих ресурса;
- непримјенљивање постојећих законских одредби из области слатководног рибарства.

Истраживања су показала да су у слатководним екосистемима БиХ данас најугроженије јесетарске и салмонидне врсте риба (Мраковчић *et al.*, 2006; Софрација, 2009). Доминантни фактори који негативно утичу на прву групу риба односе се на:

- преграђивање ријечних токова, чиме се онемогућава њихова репродукција (осим у случају кечиге, све остале врсте су анадромне и мигрирају у слатке воде ради мријеста);
- велики притисак од риболоваца (ради се о економски веома цијењеним врстама риба, како због меса тако и због икре).

Салмонидне врсте, међу којима је и одређен број ендемичних врста БиХ, посебно су угрожене због:

- великог притиска од риболоваца (економски веома цијењене врсте);
- нарушавања квалитета станишта (климатске промјене, преграђивање водених токова, чиме се онемогућава миграција у узводне дијелове водотока у вријеме мријеста, загађивање водотока и сл.).

Основни законски и подзаконски акти на основу којих је регулисана експлоатација рибљег фонда у БиХ, на нивоу ентитета и дистрикта, приказани су у доњој табели.

Табела 4: Попис законских и подзаконских аката у области риболова

| Ентитет и дистрикт | Законски и подзаконски акти |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РС | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Закон о рибарству (Службени гласник РС, бр. 72/12) ▪ Правилник о обрасцима, начину издавања и коришћења дозволе за обављање привредног и спортског риболова (Службени гласник РС, бр. 29/10) ▪ Правилник о начину обиљежавања граница рибарског подручја, односно дијела рибарског подручја (Службени гласник РС, бр. 43/11) |
| ФБиХ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Закон о слатководном рибарству (Службене новине ФБиХ, бр. 64/04) ▪ Правилник о облику и садржају обрасца дозвола за спортско-рекреативни риболов (Службене новине ФБиХ, бр. 71/05) ▪ Правилник о програму и начину полагања рибарског испита, обрасцу и начину издавања увјерења о положеном рибичком испиту и регистру о изданим увјерењима о положеном рибарском испиту (Службене новине ФБиХ, бр. 63/05, 31/09) ▪ Правилник о облику, садржају и начину вођења уписника о изданим дозволама за привредни риболов (Службене новине ФБиХ, бр. 63/05) ▪ Правилник о одређивању штете нанесене рибљем фонду (Службене новине ФБиХ, бр. 63/05) ▪ Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља риболов (Службене новине ФБиХ, бр. 63/05) ▪ Правилник о облику, садржају и начину вођења рибарског катастра (Службене новине ФБиХ, бр. 63/05) ▪ Правилник о организацији и раду рибочуварске службе, облику и садржају обрасца легитимације и значке рибочувара (Службене новине ФБиХ, бр. 63/05) |
| БД | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Закон о слатководном рибарству (Службени гласник БД БиХ, бр. 35/05, 19/07) |

2.7. АИЧИ ЦИЉ 7: Одржива пољопривреда, аквакултура и шумарство

Растућа потреба за храном, материјалима и горивом води константном повећавању губитка биолошке разноврсности и услуга екосистема широм свијета. Одрживо управљање природним ресурсима је једини начин превазилажења овог проблема и смањења притисака на екосистеме. Одржива употреба природних ресурса је један од три главна циља CBD-а, а са аспекта Аичи циља 7 посебно су важни сектори пољопривреде, аквакултуре и шумарства.

БиХ карактеришу природни ресурси (вода, шуме, минерални ресурси, земљиште) чија прекомјерна експлоатација директно утиче на стање биолошке разноврсности. Стога је од изузетне важности одрживо управљање овим ресурсима и њихово коришћење.

Управљање у сектору пољопривреде, аквакултуре и шумарства у БиХ обухваћено је документом „Стратешки план за хармонизацију пољопривреде, исхране и руралног развоја БиХ (2008-2011)“ који доноси приоритетна подручја и опште циљеве за пољопривреду, исхрану и рурални развој, дефинисане Законом о пољопривреди, исхрани и руралном развоју БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 50/08). Документ доноси низ мјера у вези са петим приоритетним подручјем (циљ Е), којим се јача координација и обезбјеђује одрживо управљање пољопривредним земљиштем, водама и шумама, усклађено са међународним нормама и захтјевима ЕУ. Међутим, извјештаји који прате спровођење овог документа не обухватају напредак према овом циљу и мјерама нити стање о агроколишу. Остале релевантне стратегије за пољопривреду и рурални развој на ентитетском нивоу приказане су у Поглављу 3 (3.4) Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014).

2.7.1. Пољопривреда

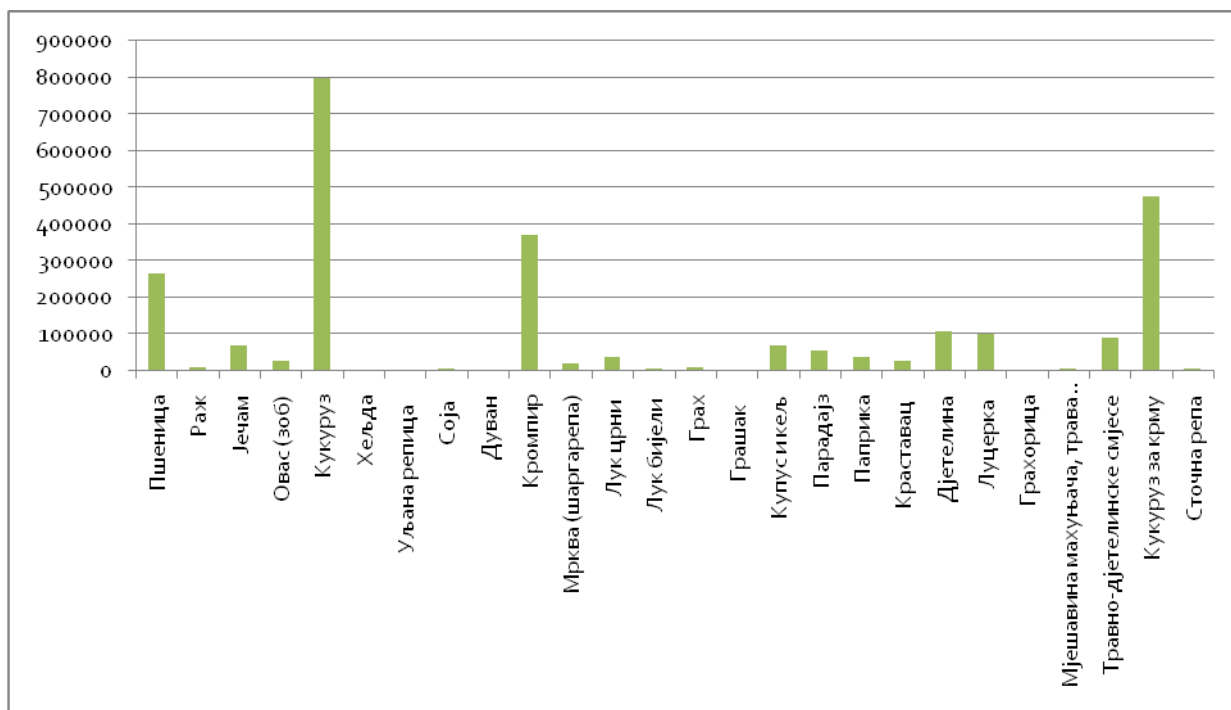
Према Извјештају из области пољопривреде за БиХ за 2012. годину (МСТЕО, 2013), пољопривреда у БиХ је више од примарног привредног сектора с обзиром на њену стратешку важност коју има у пружању сигурности хране и запослености становништва (20,6%), што се посебно односи на рурална подручја. Број запослених у пољопривреди за 2013. годину износи 18,9% и умањен је за 1,7% у односу на 2012. годину (Анкета о радној снази, 2013). Удио пољопривреде у бруто националном дохотку је био 7,4% у 2012. години, те 8,2% у 2013. години (БиХ у бројевима, 2014), што показује да је пољопривредна производња постала ефикаснија у 2013. години у односу на 2012. годину.

Основни показатељи стања у пољопривреди БиХ (Извјештај из области пољопривреде за БиХ за 2012. годину; 2013) су сљедећи:

- По глави становника отпада око 0,56 ха пољопривредног земљишта, од чега 0,36 ха чине оранице и вртови;
- Оранично земљиште се простире на око 1.000.000 ха, од чега је око 47% неискоришћено;
- Пољопривредно земљиште заузима 2.572.000 ха, што је 50,3% у односу на укупну површину земљишта;
- Обрадивог земљишта је 1.585.000 ха, што је 62% од укупног пољопривредног земљишта;
- Само 0,65% пољопривредног земљишта се наводњава;
- Ефекти климатских промјена у периоду 2002-2012. године, од којих су 2008, 2010. и посебно 2012. година окарактерисане као екстремно суве, одразили су се на смањење пољопривредне производње и квалитета укупних приноса.

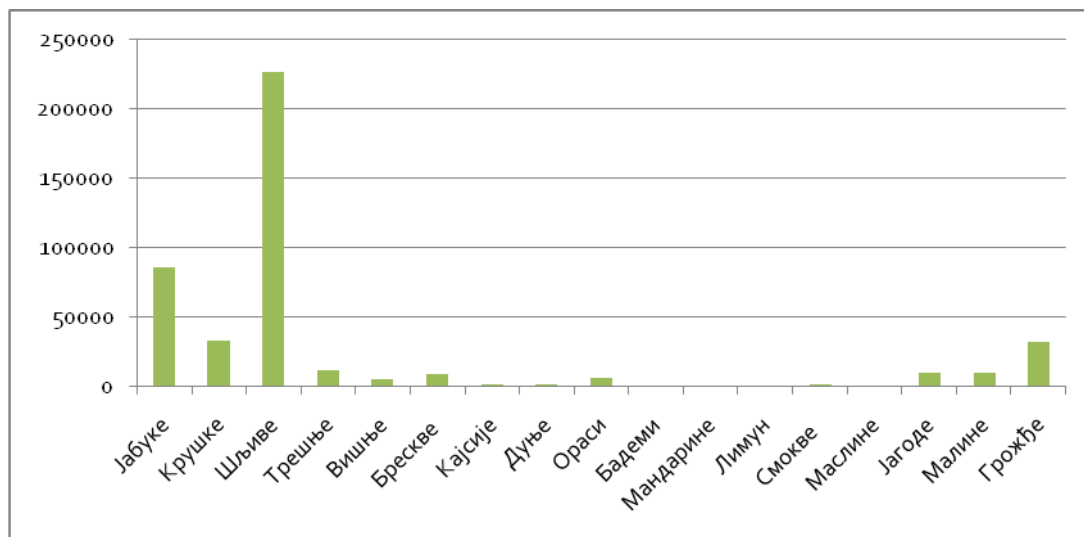
Према подацима Агенције за статистику БиХ, структуру подручја за сјетву у 2012. години представљају житарице (57%), крмно биље (26%), поврће (15%) и индустријско биље (2%). У 2013. години само се удио житарица и крмног биља повећао за 1%, док је удио поврћа и индустријског биља остао исти као и у 2012. години.

Забилежена биљна производња у 2013. години односи се највише на кукуруз, кукуруз за крму, кромпир, пшеницу, дјетелину, луцерку и травно-дјетелинске смјесе (Графикон 1). Укупна производња пшенице је већа за 17,8%, ражи за 12,2%, кукуруза за 48,0%, хељде за 46,0%, соје за 18,7%, дувана за 21,3%, кромпира за 23,7% и краставаца за 20,2% у односу на 2012. годину.



Графикон 1: Биљна производња у тонама за 2013. годину
Извор: Агенција за статистику БиХ

Графикон 2 представља производњу воћа, међу којим се највише истичу шљиве, јабуке, крушке, грожђе, трешње, малине и јагоде. Према подацима Агенције за статистику БиХ о производњи воћа и грожђа у 2013. години укупан принос је повећан за јабуке (70,2%), крушке (81,5%), шљиве (104,4%), трешње (37,4%), вишње (44,0%), брескве (8,1%), кајсије (1,7%), дуње (57,5%), орахе (61,8%), бадеме (15,9%), малине (29,4%) и грожђе (22,6%) у односу на 2012. годину.



Графикон 2: Производња воћа у тонама за 2013. годину
Извор: Агенција за статистику БиХ

Што се тиче сектора сточарства у БиХ, више од 80% пољопривредног земљишта има повољне услове за сточарство, међутим постоји изобиље недовољно искоришћених природних пашњака (930.000 ha, или 36,7% пољопривредног земљишта) (Извјештај из области пољопривреде за БиХ за 2012. годину, 2013).

За период 2008-2013. године, према подацима Агенције за статистику БиХ, бројно стање сточног фонда је смањено (говеда, овце, козе и коњи), чиме је смањена и производња млијека и вуне, док је бројно стање свиња, перади и кошница пчела повећано (Табела 5), што је допринијело повећању производње меда и јаја.

Табела 5: Бројно стање стоке за период 2008-2013.

| Врста | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Говеда (хиљ. грла) | 459 | 458 | 462 | 455 | 445 | 447 |
| Овце (хиљ. грла) | 1.031 | 1.055 | 1.046 | 1.021 | 1.004 | 1.020 |
| Свиње (хиљ. грла) | 502 | 529 | 590 | 577 | 539 | 530 |
| Коњи (хиљ. грла) | 23 | 21 | 19 | 19 | 18 | 18 |
| Перад (хиљ. комада) | 16.185 | 18.741 | 21.802 | 18.703 | 19.401 | 24.736 |
| Козе (хиљ. грла) | 70 | 71 | 64 | 65 | 65 | 69 |
| Кошнице пчела (хиљ. комада) | 334 | 347 | 367 | 382 | 384 | 393 |

Извор: Агенција за статистику БиХ

Број регистрованих пољопривредних газдинстава и клијената у БиХ за 2012. годину износио је укупно 114.740, од чега је 48.509 у ФБиХ, 63.795 у РС и 2.436 у БД-у (Извјештај из области пољопривреде за БиХ за 2012. годину, 2013).

Органска производња

Према подацима Извјештаја о стању животне средине у БиХ (МСТЕО, 2012), производња органске хране у БиХ је започела 2000. године. У 2007. години је забиљежено око 600 произвођача који се баве органском производњом, док је 14 фарми регистровано за производњу органских млијечних и месних производа у БиХ. Такође, у БиХ је присутна производња и спектар других производа, попут хељде, кукуруза, пшенице, јечма, ражи, зоби, кромпира, мркве, зелене салате, лука, цвекле, паприке, краставаца, јагода, малина, трешања, грожђа, смокви и кајсија. Тачан број произвођача и фирми које се данас баве органском производњом није познат.

У 2009. години површина органске производње износила је 262 ha, што покрива 0,02% обрадиве површине. Просјечна површина сваке фарме у БиХ је износила 1,2 ha ораничне површине. Иако је органски сектор врло мали, органска производња је забиљежила нагли пораст у периоду 2003-2007. године (Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012).

Што се тиче законске регулативе у области органске производње, у ФБиХ и БД-у није донесен закон о органској пољопривреди, што даје слободу сваком произвођачу да означи и назове свој производ органским, еколошким или био, без обзира на то да ли је квалитет производа потврђен сертификатом или не. За разлику од ФБиХ и БД-а, у РС је усвојен Закон о органској производњи хране (Службени гласник РС, бр. 75/04), којим се уређује производња хране методама органске производње. Регистар произвођача органске производње је предвиђен Законом о пољопривреди у ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 88/07 и 4/10) и у РС (Службени гласник РС, бр. 70/06, 20/07, 86/07 и 71/09). Такође, Закон о новчаним потпорама у пољопривреди и руралном развоју ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 42/10) наводи подстицај, између осталог, за органску производњу, а она је остваривана посљедњих година у виду покривања трошкова сертификације или као пројекти у области руралног развоја (Инвентар стања пољопривредног земљишта и његовог коришћења у регији Херцеговине, 2014). Према истим изворима, на територији цијеле БиХ дјелује неколико међународних сертификационих тијела (нпр. шведски KRAV (ARANEA), италијанска ICEA, њемачки IMO и сл.), као и домаћих (нпр. Органска контрола), међутим имена и тачан број сертификационих тијела није познат.

С обзиром на то да пољопривреда представља битан сегмент привреде у БиХ, посебно у руралним подручјима гдје живи 61% становништва (Извјештај из области пољопривреде за БиХ за 2012. годину; 2013), виде се одређени помаци у пољопривреди (нпр. бројно стање свиња, перади и кошница пчела за период 2008-2013. године, биљна производња за 2013. годину, производња воћа и грожђа у 2013. години). Међутим, постоји низ проблема с којима се БиХ суочава у области пољопривреде, који се првенствено односе на коришћење старе техничке опреме (отежава квалитетан рад пољопривредницима), неадекватне праксе одрживог развоја у пољопривреди (недостатак субвенција за пољопривреднике, низак ниво свијести), непостојање закона о органској производњи у ФБиХ и БД-у, недостатак агроколишних података (нпр. потрошња и састав ђубрива, пестицида, омјер заступљености азота, еколошка ефикасност, коришћење енергије итд.), због чега је тешко оцијенити стварни

утицај пољопривреде на животну средину, укључујући и биолошку разноврсност (Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012).

С тим у вези, успостављање система за пољопривредне информације и мониторинг, као и спровођење пољопривредног пописа, кључно је за добијање добрих и квалитетних података који би омогућили прикладно доношење агрооколишних схема и одрживи развој сектора пољопривреде у будућности.

2.7.2. Аквакултура

Према подацима Агенције за статистику БиХ, у области аквакултуре дошло је до смањења броја објеката у експлоатацији (око 8,11% пастрмских рибњака, 14,74% шаранских рибњака и 19% кавеза) кад се пореди 2013. са 2010. годином (Табела 6).

Табела 6: Структура објеката у експлоатацији за период 2010-2013.

| Врста објекта | Величина објеката | | | |
|-------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Пастрмски рибњаџи (m ³) | 92.901,0 | 91.026,0 | 91.759,6 | 85.367,3 |
| Шарански рибњаџи (ha) | 2.462,0 | 2.278,0 | 2.130,1 | 2.099,0 |
| Кавези (m ³) | 127.106,0 | 117.581,0 | 109.197,2 | 102.948,3 |

Извор: Агенција за статистику БиХ

Посматрајући укупну производњу врста риба које Агенција за статистику БиХ прати (пастрмка, шаран и остале слатководне рибе), производња је у константном смањивању, и то 38,13% поредећи 2013. годину са 2010. годином (Табела 7). Производња пастрмке мања је за 17,89%, док је за шарана за 76,62% и за слатководне рибе 56,48% у истом посматраном периоду. Од укупне количине произведене конзумне рибе и шкољкаша у 2013. години 83,47% се односи на пастрмку, 11,11% на шарана и 5,41% на остале слатководне рибе.

Табела 7: Производња конзумне рибе и шкољкаша за период 2010-2013.

| Врста | Производња у тонама | | | |
|-------------------------|---------------------|----------|----------|----------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Пастрмка | 2.900,9 | 3.052,8 | 2.818,0 | 2.381,8 |
| Шаран | 1.355,8 | 925,8 | 573,2 | 317,0 |
| Остале слатководне рибе | 355,0 | 250,0 | 193,0 | 154,5 |
| Морска риба | з ⁹ | з | з | з |
| Шкољкаши | з | з | з | з |
| Укупно | 4.611,70 | 4.228,60 | 3.584,20 | 2.853,30 |

Извор: Агенција за статистику БиХ

Велики значај у одрживом управљању аквакултуром и у заштити биолошке разноврсности имају Закони о рибарству у РС (Службени гласник РС, бр. 72/12), ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 64/04) и БД-у (Службени гласник БД БиХ, бр. 35/05 и 19/07) те остали релевантни правилници поменути у Аичи циљу б.

⁹ з – повјерљиви подаци

Закони о рибарству уређују следеће области: заштиту, унапређење и одрживо коришћење рибљег фонда у отвореним водама, очување биолошке разноврсности, заштиту вода и обала, спортски и привредни риболов у отвореним водама, рибочуварску службу, стручне испите за особе које ће бити непосредно укључене у послове порибљавања и очувања рибљег фонда, риболовне дозволе, садржај риболовно-правног основа, ко може израђивати основе, услове за ревизију основе, евиденцију улова и извјештаја о стању рибљег фонда, дјелатност аквакултуре, извјештај о активностима предузетника или привредног друштва које се бави аквакултуром, узгој страних и заштићених врста рибе и других водених животиња, организације у рибарству и казнене одредбе. Закони о рибарству усклађивани су с релевантним регулативама и директивама ЕУ, те се може закључити да је овим законима извршено дјелимично преузимање:

- Уредбе Европске заједнице (ЕЗ) бр. 708/2007 од 11. јуна 2007. године која се односи на коришћење страних и домаћих врста које су нестале у аквакултури;
- Уредбе ЕЗ бр. 1198/2006 од 27. јула 2006. године о Европском фонду за рибарство, и
- Директиве Европске економске заједнице (ЕЕЗ) бр. 92/43 од 21. маја 1992. године о очувању природних станишта и дивље фауне и флоре.

2.7.3. Шумарство

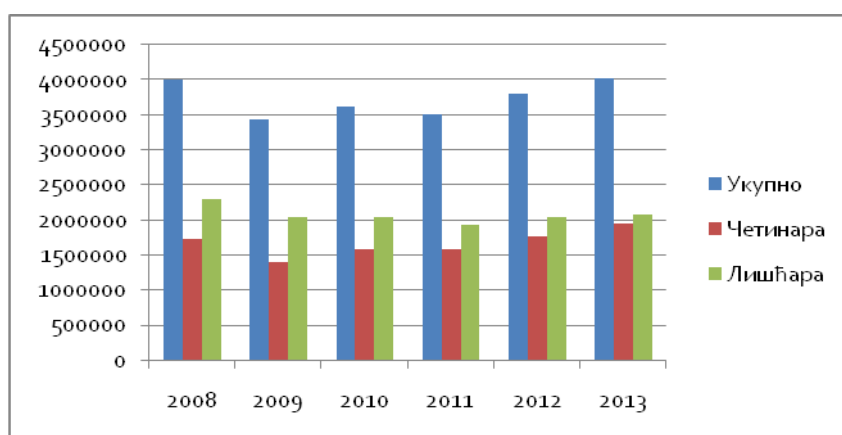
БиХ се убраја у ред европских земаља које су изузетно богате шумским ресурсима са аспекта њихове распрострањености и биолошке разноврсности. Сама чињеница да се под шумама налази 2.709.769 ha, или око 53% укупне површине БиХ, указује на њихову важност у обезбјеђивању многоструких користи за ширу друштвену заједницу (Могућности коришћења нисковриједних дрвних сортимената и конверзија изданачких шума у БиХ, 2013).

Опоравак привреде у поратном периоду био је заснован углавном на коришћењу природних ресурса, што је довело до негативних посљедица по шумске ресурсе у БиХ. Све су чешће појаве деградације ових ресурса у смислу неконтролисане сјече, каламитета штетника и шумских пожара, што све скупа утиче на смањење потенцијала шумских састојина да пружају дуготрајне користи за друштво, а посебно за очување биолошке разноврсности (Могућности коришћења биомасе из шумарства и дрвне индустрије у БиХ, 2014). Оваквом стању доприноси и несређен институционално-законодавни и стратешки оквир за управљањем шумским ресурсима, који је због сложене административне уређености БиХ често недовољно реактилан. С тим у вези потребно је предузети озбиљне стратешке кораке те примјеном сета инструмената шумарске политике довести до очувања и унапређења потенцијала шумских ресурса у БиХ.

Традиционални приступ у управљању шумским ресурсима у БиХ базиран је на еколошким постулатима, који се прије свега огледају у начину планирања и реализације оперативних активности у сектору шумарства. Захваљујући томе, шумски ресурси у БиХ још увијек имају природну структуру, што помаже у циклусу природног обнављања шумских састојина, очувању шумске биолошке разноврсности и унапређењу потенцијала општекорисних функција шума (Могућности коришћења биомасе из шумарства и дрвне индустрије у БиХ, 2014).

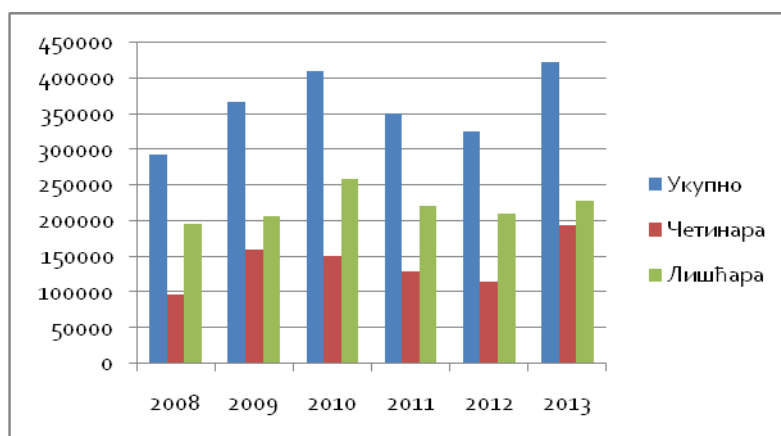
Прва инвентура шума у БиХ на великим површинама проведена је у периоду 1964-1968. године, док је друга инвентура шума започета 2006. године и тренутно је у завршној фази. У ФБиХ је у току израда програма за управљање шумама, а у РС је 2012. године усвојена Стратегија развоја шумарства РС (2010-2020). Што се тиче законодавног оквира, постоји Закон о шумама у РС (Службени гласник РС, бр. 75/08) и БД-у (Службени гласник БД, бр. 14/10), међутим у ФБиХ закон још увијек није усвојен (у фази је преднацрта).

Посматрајући укупну производњу шумских сортимената у БиХ за период 2008-2013. године (Графикон 3), уочава се нагли пад производње у периоду 2008-2009. те постепени пораст у периоду 2009-2013. године. Највећа производња лишћара забиљежена је у 2008. години, а четинара у 2013. години.



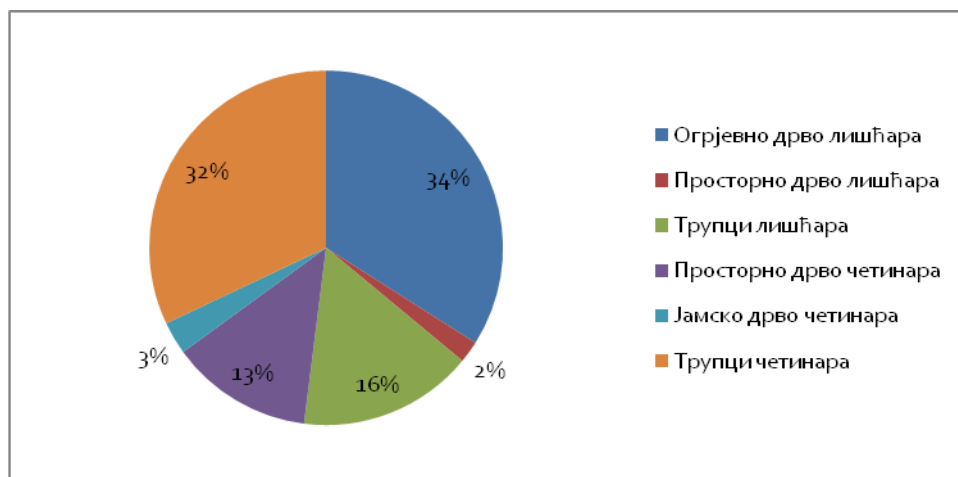
Графикон 3: Производња (m³) шумских сортимената у БиХ за период 2008-2013. године.
Извор: Агенција за статистику БиХ

С друге стране, укупне залихе шумских сортимената у БиХ забиљежене су највише у 2013. и 2010. години. У периоду 2008-2010. године забиљежен је постепени раст укупних залиха шумских сортимената те постепени пад у периоду 2010-2012. године. Залихе четинара су биле највеће у 2013. години, а лишћара у 2010. години (Графикон 4).



Графикон 4: Залихе (m³) шумских сортимената у БиХ за период 2008-2013. године.
Извор: Агенција за статистику БиХ

Структура шумских сортимената у укупној производњи шумских сортимената је приближно иста за све три године посматрања (2011-2013) и највише доминирају огрјевно дрво лишћара и трупци четинара. У наредном графикану су дати подаци за 2013. годину.



Графикон 5: Учешће (%) појединих шумских сортимената у укупној производњи шумских сортимената за 2013. годину
Извор: Агенција за статистику БиХ

Према документу „Могућности коришћења нисковриједних дрвних сортимената и конверзија изданачких шума у БиХ“ (FIRMA, 2013) (Табела 8) површина доступних шума производног карактера износи 2.172.700 ха. Изданачке шуме обухватају 843.200 ха, док је 246.300 ха недоступно (око 150.000 ха је недоступно због опасности од мина). Недоступних површина шума и шумских земљишта има 587.100 ха (око 420.100 ха је недоступно због присутности мина). Ова чињеница представља проблем, првенствено економски губитак, јер се ове површине не могу користити.

Табела 8: Структура површина шума и шумских земљишта према вегетационом облику, намјени коришћења и доступности у БиХ

| Вегетациони облик | Доступне површине | | | | Недоступне површине | Укупно |
|----------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
| | Производне | Шуме лоших привредних услова | Искључиво заштитне шуме | Шуме посебне намјене | | |
| | ха | ха | ха | ха | Ha | ha |
| 1. Високе шуме | 1.329.500 | 46.300 | 5.200 | 8.800 | 262.600 | 1.652.400 |
| 2. Изданачке шуме | 843.200 | 158.700 | 1.600 | 2.400 | 246.300 | 1.252.200 |
| 1+2 Све шуме | 2.172.700 | 205.000 | 6.800 | 11.200 | 508.900 | 2.904.600 |
| 3. Шибљаци | 52.700 | 41.100 | 0 | 100 | 36.700 | 130.600 |
| 4. Голети | 55.700 | 88.400 | 800 | 3.400 | 38.900 | 187.200 |
| 3.+4. Шибљаци и голети | 108.400 | 129.500 | 800 | 3.500 | 75.600 | 317.800 |
| 5. Остале шумске површине | 3.300 | 3.100 | 0 | 100 | 2.600 | 9.100 |
| 6. Све шуме и | 2.284.400 | 337.600 | 7.600 | 14.800 | 587.100 | 3.231.500 |

шумска
земљишта

Извор: Могућности коришћења нисковриједних дрвних сортимената и конверзија изданачких шума у БиХ, 2013.

Експлоатација шума у БиХ је ниска, у смислу остваривања планираног нивоа сјеча (етата). Поред чињенице да се одређене површине шумских ресурса не могу користити у производне сврхе (минирани површине, заштитне шуме и шуме посебне намјене), важно је напоменути да ефективно коришћење производних потенцијала шумских ресурса отежава, а често и онемогућава, недовољна отвореност шумских комплекса примарном мрежом шумске путне инфраструктуре. Отвореност високих шума примарном мрежом шумских путева у БиХ износи 9,93 km/1.000 ha и нешто је већа у односу на изданачке шуме (8,65 km/1.000 ha), што је далеко од просјека развијених европских земаља гдје је отвореност 20-30 km/1.000 ha (Могућности коришћења нисковриједних дрвних сортимената и конверзија изданачких шума у БиХ, 2013).

Шумске штете

У БиХ је идентификовано пет врста шумских штета: људски фактор, штете од инсеката, штете од елементарних непогода, штете од биљних болести и штете од пожара (Табела 9). Укупна штета је највише забиљежена у штетама од пожара (драстичан тренд раста у периоду 2010-2012, гдје су највеће штете забиљежене у 2012. години), затим људски фактор (постепени раст у периоду 2008-2012. и највеће штете су у 2012. години), штете од елементарних непогода (највеће штете су у 2013. и 2010. години, а најмање у 2012. години), штете од инсеката (највеће штете су у 2008. години) и штете од биљних болести (највеће штете забиљежене у 2013. години).

Табела 9: Шумске штете (m³) у БиХ за период 2008-2013.

| Врста штете | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | Укупно |
|--------------------------------|---------|--------|---------|---------|-----------|---------|-----------|
| Људски фактор | 77.857 | 79.996 | 83.632 | 112.854 | 171.890 | 150.044 | 676.273 |
| Штете од инсеката | 111.181 | 35.904 | 58.270 | 48.000 | 45.602 | 70.210 | 369.167 |
| Штете од елементарних непогода | 97.646 | 83.534 | 114.342 | 73.320 | 63.563 | 114.762 | 547.167 |
| Штете од биљних болести | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 1.000 | 3.000 | 20.000 | 31.000 |
| Штете од пожара | 35.025 | 5.840 | 5.368 | 100.303 | 1.039.974 | 16.883 | 1.203.393 |

Извор: Републички завод за статистику РС и Федерални завод за статистику

Пошумљавање

Одрживо управљање шумама подразумијева спровођење мјера пошумљавања, које уз остале шумско-узгојне мјере имају за циљ обезбјеђење адекватног баланса између коришћења и обнове шума.

Посматрајући податке о реализацији пошумљавања, евидентно је непоштивање планова пошумљавања. Према коначном Извјештају ревизије учинка „Недовољна обнова шума у ФБиХ као посљедица неефикасног система управљања шумама“ (Уред за ревизију институција у ФБиХ, 2014) управљање шумско-узгојним мјерама није ефикасно и не обезбјеђује улагање довољних финансијских средстава како би се обезбиједила потребна нега и обнова шума.

Анализа података о реализованом обиму пошумљавања показује да су ове активности реализоване на површини која је у просјеку за 18% мања од планиране. Такође је утврђено значајно смањење реализованог пошумљавања у 2012. години, које је за 26% мање од реализације у претходној години. Евидентно је да ниска реализација плана пошумљавања у једној години није надокнађена у наредној години, што поново указује на непоштивање одредница шумско-привредног основа. С намјером да се добије јаснија слика о ниском обиму пошумљавања у посматраном периоду, извјештај приказује упоређивање просјечне годишње реализације пошумљавања у различитим временским периодима (Табела 10).

Табела 10: Просјечан годишњи обим пошумљавања у ФБиХ (у хиљадама ха) у одређеним периодима

| Просјечан годишњи обим пошумљавања (у хиљадама ха) | | |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 2002-2006 | 2007-2009 | 2010-2012 |
| 2,1 | 1,6 | 1,0 |

Извор: Извјештај ревизије учинка „Недовољна обнова шума у ФБиХ као посљедица неефикасног система управљања шумама“, 2014.

Према подацима Стратегије развоја шумарства РС (2003-2008) у оквиру државних шума пошумљено је 9.086 ха (у шуми 7.649 ха, или 84%; изван шуме 1.437 ха, или 16%). Индекс повећања пошумљених површина износио је 1,2. Ако би се наставило с подизањем нових шума, може се очекивати да би у наредних 10 година било пошумљено око 20.000 ха разних категорија шумског земљишта у шуми и изван шуме. У оквиру приватних шума и шумског земљишта нису вршена интензивнија пошумљавања.

Према закључцима документа „Стратешки план за хармонизацију пољопривреде, исхране и руралног развоја БиХ (2008-2011)“ у сектору шумарства евидентно изостаје одрживо управљање шумама, а највећи идентификовани проблеми у сектору су:

- нелегалне сјече;
- шумски пожари;
- јаки напади патогена и штетних инсеката;
- велика површина минираних шума и шумског земљишта;
- велика акумулација отпадних материјала у шуми и воденим токовима;
- слаба отвореност шумских подручја комуникацијама и лоша путна шумска инфраструктура.

2.8. АИЧИ ЦИЉ 8: Загађење и прекомјерна присутност штетних нутријената по биолошку разноврсност

Скоро све странке CBD-а су у оквиру својих Четвртих националних извјештаја извјестили да загађење медија (воде, тла и ваздуха) представља пријетњу по биолошку разноврсност. Прекомјерна количина нутријената (твари које доспијевају у животну средину као посљедица коришћења минералних ђубрива, детерџената и сл.), прије свега азота (N) и фосфора (P), главни је и све већи узрок губитка биолошке разноврсности и дисфункције екосистема.

Овај Аичи циљ специфично истиче да вишак храњивих твари може довести до еутрофикације, која је посебно штетна у воденим екосистемима. До еутрофикације може доћи природним путем (спор процес) или дјеловањем човјека (интензиван и јако брз процес) због неодговарајућег испуста храњивих твари у отпадне воде, испирања пољопривредних површина уз масовно коришћење вјештачких ђубрива, дефорестације сливних подручја и др. Све поменуто може да наруши еколошку равнотежу, уз врло штетне посљедице по биолошку разноврсност и функционисање екосистема.

Аичи циљ 8 не захтијева да се елиминишу сви загађивачи, али захтијева да су сведени на ниво који нема негативан ефекат на биолошку разноврсност и екосистеме.

2.8.1. Загађење воде

Развој урбанизације, индустрије и интензивне пољопривреде, као и повећање стандарда живљења, доводи до загађења животне средине, а међу најтеже облике спада загађење вода. Потрошња воде за разне потребе постаје све већа, што узрокује и пораст количина отпадних вода. Са аспекта Аичи циља 8 и органског загађења воде најрелевантније су отпадне канализационе воде из домаћинства те отпадне воде из различитих сектора, попут пољопривреде, индустрије и сл.

Према подацима Агенције за статистику БиХ највећи терет загађења вода долази од отпадних вода (Табела 11). За период 2008-2013. године може се закључити да је дошло до смањења укупне количине отпадних вода за 15,05%. Количине отпадних вода из домаћинства су далеко најзаступљеније и смањене су за 14,38% поредећи 2013. са 2008. годином. У истом периоду дошло је до значајног смањивања количина отпадних вода из сектора пољопривреде, шумарства и риболова за 41,43%, из сектора индустријске и грађевинске дјелатности за 57,02% те осталих дјелатности за 73,55%.

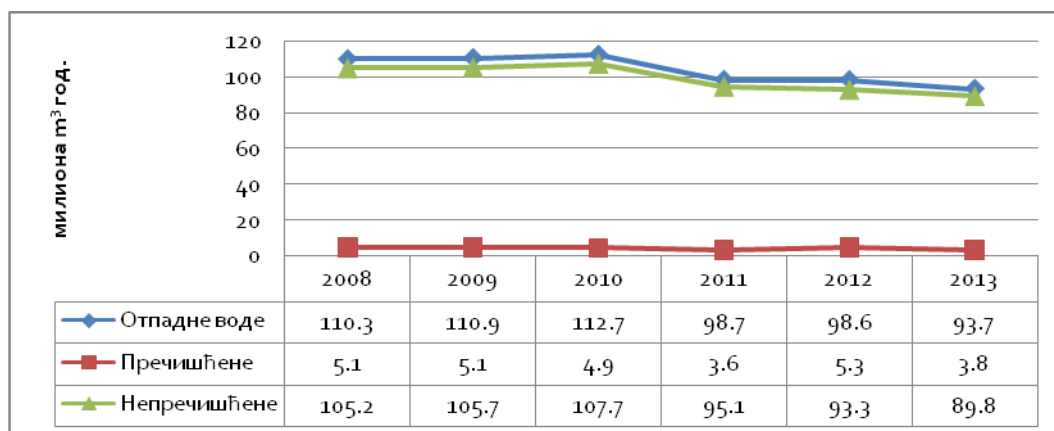
Табела 11: Количине отпадних вода према поријеклу за период 2008-2013. (000 м³)

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Укупно отпадних вода | 110.311 | 110.871 | 112.685 | 98.769 | 98.686 | 93.712 |
| Домаћинства | 80.736 | 80.452 | 83.141 | 76.704 | 73.595 | 69.124 |
| Дјелатности (укупно): | 29.575 | 30.419 | 29.544 | 22.065 | 25.091 | 24.588 |
| Пољопривреда, шумарство, риболов | 905 | 1.562 | 1.571 | 975 | 642 | 530 |
| Индустријска и грађевинска дјелатност | 19.681 | 20.248 | 19.871 | 9.538 | 8.613 | 8.458 |
| Остале дјелатности | 8.989 | 8.609 | 8.102 | 11.552 | 15.836 | 15.600 |

Извор: Агенција за статистику БиХ

Укупна дужина затворене канализационе мреже у 2013. години износила је 4.517 km, што је за 6,5% више у односу на претходну годину. Дужина главног колектора у 2013. години је износила 878 km, што је за 15% више у односу на 2012. годину.

У периоду 2008-2013. године количина пречишћене отпадне воде у БиХ је била на врло ниском нивоу (средња вриједност = 4,63 милиона m^3 годишње) у односу на укупну количину отпадне воде, док је количина непречишћене отпадне воде благо опадала у истом периоду (Графикон 6).



Графикон 6: Количине испуштене пречишћене и непречишћене отпадне воде из система јавног одвођења
Извор: Агенција за статистику БиХ

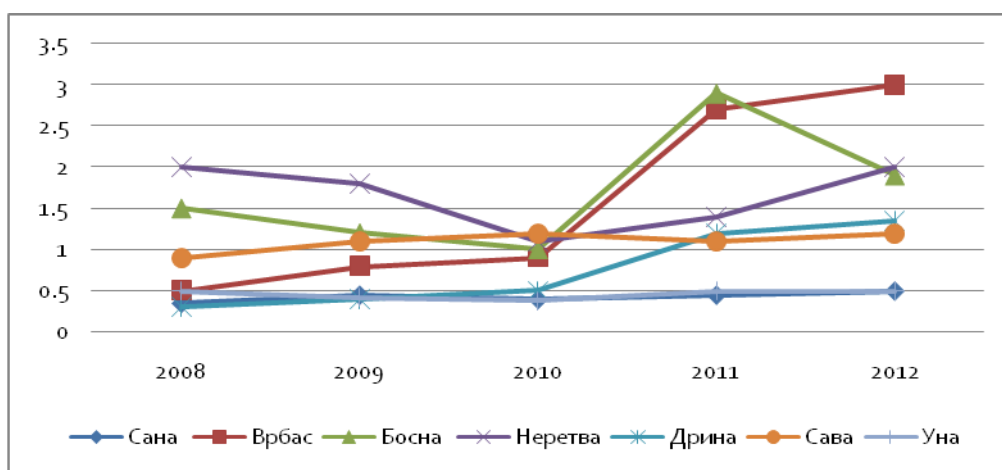
Један од разлога због чега су количине непречишћене отпадне воде веће од количина пречишћене отпадне воде јесте да многи градови и насеља немају покривеност канализационим системом нити имају постројења за третман отпадних вода у којима би се постигли допуштени параметри за испуштање пречишћених отпадних вода у водоток. То резултује чињеницом да је само око 4% од укупног броја становника обухваћено системима за пречишћавање с примарним (механичким) и секундарним третманом (Одабрани показатељи стања животне средине 2013, 2014).

Према Извјештају о стању животне средине у БиХ (МСТЕО, 2012) само неколико општина у ФБиХ (Градачац, Жепче, Оџак, Трново и Сребреник у сливу ријеке Саве; Љубушки, Читлук, Груде, Живинице и Неум у сливу Јадранског мора) и двије у РС (Требиње и Билећа у сливу Јадранског мора) имају погоне за пречишћавање канализационих вода који су у функцији.

Један од циљева нацрта Водне политике у БиХ (МСТЕО, 2011) јесте да до 2035. године БиХ оствари проценат прикључености укупног броја становника на јавни канализациони систем за 78% и на постројења за пречишћавање отпадних вода за 73%, те проценат прикључености становништва које живи у агломерацијама на јавни канализациони систем и на постројења за пречишћавање отпадних вода за 95%.

Надлежне агенције за праћење квалитета воде су Агенција за водно подручје ријеке Саве – Сарајево (ФБиХ), Агенција за водно подручје Јадранског мора – Мостар (ФБиХ), те Јавна установа „Воде Српске“ – Бијељина (РС). Федерални хидрометеоролошки завод добија податке о квалитету воде од надлежних агенција, те их обрађује и шаље Европској агенцији за животну средину (енгл. *European Environment Agency* – ЕЕА). Иако је извјештавање побољшано у посљедњих десет година, још увијек се не извјештава редовно и постоје потешкоће при сакупљању података за цијелу БиХ (Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012).

Графикон 7 представља компаративни преглед средњих годишњих вриједности нитрата за ријеке у БиХ (Сана, Врбас, Босна, Неретва, Дрина, Сава и Уна). Концентрација нитрата (NO_3) у ријекама у БиХ је различита, те на основу података средњих годишњих вриједности нитрата варира од ријеке до ријеке и од године до године. У посматраном периоду 2008-2012. може се рећи да само ријеке Сана и Уна немају велике концентрације нитрата (до $0,5 \text{ mg N/l}$) и испод су граничних вриједности за утврђивање трофичности за текућице ($0,9 \text{ mg/l}$)¹⁰ које су у складу са Директивом о урбаним отпадним водама (91/271/ЕЕЗ) и Директивом о нитратима са пољопривредних земљишта (91/676/ЕЕЗ). Преостале ријеке се налазе у регијама са развијенијом индустријом и биљеже много веће концентрације нитрата (изнад $0,5 \text{ mg N/l}$), које превазилазе поменуте граничне вриједности. Евидентно је да је од 2010. године, а посебно у 2012. години, дошло до наглог пораста концентрације нитрата у свим посматраним ријекама, осим Санае и Уне. Велике концентрације нитрата забиљежене су у ријекама Неретви, Босни и Дрини (изнад $1,5 \text{ mg N/l}$) у периоду 2011-2012. године.

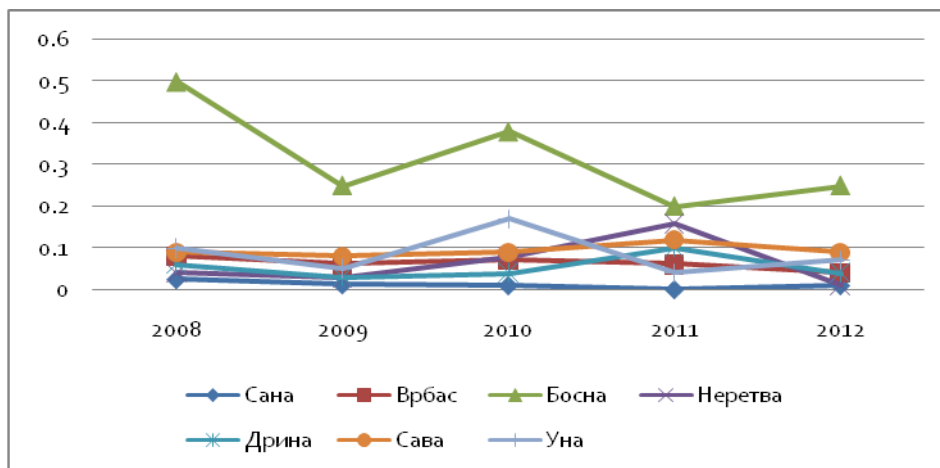


Графикон 7: Средње годишње вриједности нитрата (mg N/l) у ријекама БиХ за период 2008-2012.
Извор: Агенција за водно подручје ријеке Саве – Сарајево; Јавна установа „Воде Српске” – Бијељина

Што се тиче средњих годишњих вриједности фосфата (PO_4^{3-}) за посматрани период 2008-2012. године (Графикон 8), ријека Босна је имала највеће вриједности – изнад $0,2 \text{ mg/l}$ у односу на друге ријеке. Једино у 2011. години вриједности фосфата (до $0,2 \text{ mg/l}$) нису биле изнад граничних вриједности за утврђивање трофичности за текућице ($0,25 \text{ mg/l}$)¹¹ које су у складу са Директивом о урбаним отпадним водама (91/271/ЕЕЗ) и Директивом о нитратима са пољопривредних земљишта (91/676/ЕЕЗ). Све остале ријеке: Сана, Врбас, Неретва, Дрина, Сава и Уна, имају средње годишње вриједности фосфата испод дозвољеног (до око $0,1 \text{ mg/l}$) за период 2008-2012. године. Ријека Уна је имала повећану концентрацију фосфата у 2010. години, а ријека Неретва у 2011. години, међутим измјерене концентрације фосфата нису забрињавајуће, тј. испод су граничне вриједности.

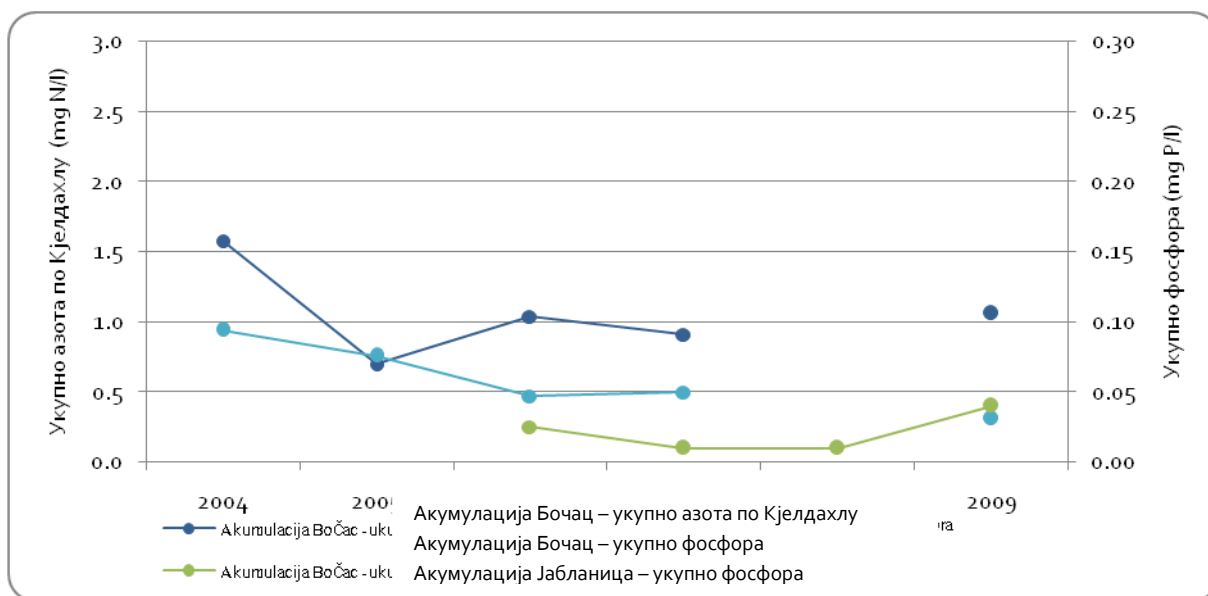
¹⁰ Правилник о утврђивању подручја подложних еутрофикацији и осјетљивих на нитрате (Службене новине ФБиХ, бр. 71/09); Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник РС, бр. 42/01)

¹¹ Правилник о утврђивању подручја подложних еутрофикацији и осјетљивих на нитрате (Службене новине ФБиХ, бр. 71/09); Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник РС, бр. 42/01)



Графикон 8: Средње годишње вриједности фосфата (mg P/l) у ријекама БиХ за период 2008-2012.
Извор: Агенција за водно подручје ријеке Саве – Сарајево; Јавна установа „Воде Српске“ – Бијељина

Мониторинг стајаћих вода (језера, акумулација) није континуиран. Графикон 9 представља укупни азот и фосфор за акумулацију Бочац те укупни фосфор за акумулацију Јабланица за период 2004-2009. Од 2007. године концентрације азота и фосфора су благо повећаване до 2009. године (0,11 mg N/l и око 0,4 mg P/l) за акумулацију Бочац, док су се концентрације фосфора за акумулацију Јабланица смањивале (око 0,3 mg/l). Гранична вриједност фосфора и азота у стајаћима је испод 0,025 mg/l¹². Посматрајући период 2004-2009. године, може се закључити да вриједности фосфора и азота за акумулације Бочац и Јабланица превазилазе граничне вриједности, што може довести до честе појаве „цвјетања“ алги у епилимнијуму стајаћица, а самим тим и хипоксију, аноксију и помор риба.



Графикон 9: Укупно азота и фосфора у језерима Бочац и Јабланичко, за период 2004-2009.
Извор: Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

¹² Правилник о утврђивању подручја подложних еутрофикацији и осјетљивих на нитрате (Службене новине ФБиХ, бр. 71/09); Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник РС, бр. 42/01)

Табела 12 приказује измјерене количине различитих једињења фосфора и азота у периоду 2008-2013. године на локацији Бушко блато. Уочене су веће количине, тј. вриједности изнад дозвољених граница, за укупни фосфор, азот и хлорофил „а“ за одређене временске периоде (обилежено црвеном бојом у табели).

Табела 12: Измјерене количине различитих једињења фосфора и азота у периоду 2008-2013. на локацији Бушко блато

| Датум | Укупни фосфор | Укупни азот | NH ₄ -N | NO ₂ -N | NO ₃ -N | PO ₄ -P | Хлорофил "а" (флуорометријски/спектро м) |
|-----------------------------------------|---------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------|
| | mg P/l | mg N/l | mg N/l | mg N/l | mg N/l | mg P/l | mg/m ³ |
| ГРАНИЧНА ВРИЈЕДНОСТ¹³ | > 0,025 | > 0,025 | >0,47 | / | >2,0 | >0,13 | >0,02 mg/l |
| 24-07-2008 | 0,02 | 0,24 | 0 | 0 | 0,24 | | |
| 05-11-2008 | 0,02 | 0,33 | 0 | 0 | 0,32 | | |
| 22-04-2010 | 0,003 | 0,296 | 0 | 0,004 | 0,229 | 0 | 0,36 |
| 24-05-2010 | 0,027 | 0,26 | 0,005 | 0,005 | 0,231 | 0,009 | 4,79 |
| 29-06-2010 | 0,032 | 0,259 | 0,027 | 0,005 | 0,229 | 0,004 | 1,47 |
| 19-07-2010 | 0,017 | 0,172 | 0,035 | 0,003 | 0,164 | 0,002 | 1,48 |
| 24-08-2010 | 0,013 | 0,158 | 0 | 0,002 | 0,145 | 0,009 | 1,83 |
| 22-09-2010 | 0,06 | 0,2 | 0,011 | 0,004 | 0,198 | 0,003 | 3,14 |
| 20-10-2010 | 0,035 | 0,266 | 0 | 0,005 | 0,246 | 0,012 | 5,43 |
| 15-11-2010 | 0,027 | 0,183 | 0,008 | 0,003 | 0,161 | 0,008 | 0 |
| 13-12-2010 | 0,073 | 0,253 | 0,015 | 0,008 | 0,232 | 0,009 | 1,101 |
| 26-06-2012 | 0,013 | 0,189 | 0,01 | 0,069 | 0,159 | 0,003 | 1,69 |
| 13-03-2013 | 0,015 | 0,742 | 0,006 | | 0,668 | 0,001 | 3,79 |
| Но. | 13 | 13 | 13 | 12 | 13 | 11 | 11 |
| Средња вриједност | 0,03 | 0,27 | 0,01 | 0,01 | 0,25 | 0,01 | 2,28 |
| Минимум | 0,003 | 0,158 | 0 | 0 | 0,145 | 0 | 0 |
| Максимум | 0,073 | 0,742 | 0,035 | 0,069 | 0,668 | 0,012 | 5,43 |

Извор: Агенција за водно подручје Јадранског мора – Мостар

2.8.2. Загађење тла

Према Извјештају о стању животне средине у БиХ (МСТЕО, 2012) главне особине земљишта у БиХ су:

- киселост – кисела тла заузимају 1/3 земље;
- низак садржај хумуса;
- низак садржај најважнијих хранљивих ђубрива;
- углавном плитка тла;
- вишак воде на око 14% територија;
- неадекватна брига о побољшању плодности тла;
- ерозија тла на нагнутим теренима;
- мали и фрагментирани индивидуални земљишни посједи, што отежава одрживо управљање земљиштем.

¹³ Правилник о утврђивању подручја подложних еутрофикацији и осјетљивих на нитрате (Службене новине ФБиХ, бр. 71/09); Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник РС, бр. 42/01)

Са аспекта Аичи циља 8 посебно је важан проблем прекомјерне присутности нутријената у тлу, који су најчешће посљедица коришћења минералних ђубрива. У БиХ подаци о бруто равнотежи нутријената у тлу и равнотежи азота (нпр. kg N на ha земљишта) нису доступни.

Велике количине азота садржане су у ђубривима и другим пољопривредним производима, што утиче на емисије концентрације азота у земљишту, али и производњу N₂O, тј. азот-субоксида (Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012). Доступни подаци о количинама азота и фосфора у БиХ статистички су обрађени и представљају количине робне размјене (извоза и увоза) за ђубрива (минерална или хемијска), за период 2008-2012. године (Табела 13). Међутим, не постоје подаци о количинама које су у употреби. Ипак, примјетно је да је у посматраном периоду дошло до повећања количине увезених азотних ђубрива, док је у истом периоду скоро троструко смањена количина увезених фосфатних ђубрива. Количине увезених минералних или хемијских ђубрива која садрже два или три елемента (N, P и K) варира од године до године. С друге стране, БиХ је у периоду 2008-2012. смањила извоз азотних ђубрива и минералних или хемијских ђубрива која садрже два или три елемента (N, P и K).

Табела 13: Извоз и увоз ђубрива у количинама (kg) за период 2008-2012.

| | Опис | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Извоз | Азотна ђубрива, минерална или хемијска | 46.174.610 | 11.115.126 | 27.722.800 | 52.814.070 | 43.256.982 |
| | Минерална или хемијска ђубрива која садрже два или три елемента (N, P и K) | 1.083.906 | 1.119.291 | 255.938 | 175.765 | 70.035 |
| Увоз | Азотна ђубрива, минерална или хемијска | 33.819.779 | 55.354.310 | 50.717.455 | 46.030.117 | 51.805.879 |
| | Фосфатна ђубрива, минерална или хемијска | 613.865 | 328.609 | 147.250 | 121.920 | 229.261 |
| | Минерална или хемијска ђубрива која садрже два или три елемента (N, P и K) | 58.261.139 | 30.603.962 | 65.901.286 | 31.326.247 | 62.610.657 |

Извор: МСТЕО

2.8.3. Загађење ваздуха

Загађивачи ваздуха у БиХ потичу из различитих сектора, првенствено енергије, индустријских процеса и пољопривреде. Табела 14 приказује кључне изворе емисија метана, карбон-диоксида и азот-субоксида (CH₄, CO₂ и N₂O) у појединим поменутиим секторима.

Најважнији извор N₂O у БиХ је пољопривреда (4,34 Gg⁷). Кроз многе пољопривредне активности азот се додаје у тло, те се на тај начин повећава расположиви азот за нитрификацију и денитрификацију, што има утицаја на количину емисија N₂O. Поред пољопривреде, сектор енергије такође доприноси стварању N₂O, али седам пута мање (0,62 Gg). Далеко највећи извор CO₂ је сектор енергије, првенствено производња топлотне и електричне енергије (7.895,3 Gg). Саобраћај (цестовни) је такође битан извор CO₂, али три пута мањи (2.435 Gg) од производње топлотне и електричне енергије. Производња CH₄ је највећа у пољопривреди (40,8 Gg).

Табела 14: Кључни извори емисија по CRF¹⁴ категоријама за 2001. годину (Gg¹⁵)

| Бр. | CRF категорије | Gg | | |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| | | CH ₄ | CO ₂ | N ₂ O |
| 1. | Укупно енергија | 25,26 | 11.580,53 | 0,62 |
| 1.А | Активности сагоријевања горива | 0,71 | 11.580,53 | 0,62 |
| 1.А.1. | Енергетика | 0,1 | 7.895,3 | 0,12 |
| 1.А.1.а. | Производња топлотне и електричне енергије | 0,1 | 7.895,3 | 0,12 |
| 1.А.2. | Сагоријевање у производним индустријама и грађевинарству | 0 | 82,23 | 0,02 |
| 1.А.2.а. | Сагоријевање у производним индустријама и грађевинарству: гвожђе и челик | 0 | 82,23 | 0,02 |
| 1.А.3. | Саобраћај | 0,61 | 2.435 | 0,42 |
| 1.А.3.б. | Цестовни саобраћај | 0,6133 | 2.435 | 0,42 |
| 1.А.4. | Други сектори | | 1.168 | 0,06 |
| 1.А.4.а. | Комерцијални/институционални | | 392 | |
| 1.А.4.б. | Стамбени | | 776 | |
| 1.Б.1. | Фугитивне емисије из чврстих горива | 24,55 | | |
| 1.Б.1.а. | Фугитивне емисије из чврстих горива: ископавање и руковање угљем | 24,55 | | |
| 2 | Укупно индустријски процеси | 0,0007 | 596,61 | |
| 2.А. | Минерална производња | | 421,84 | |
| 2.А.1. | Производња цемента | | 350,87 | |
| 2.А.2. | Производња креча | | 70,97 | |
| 2.Ц. | Производња метала | 0,0007 | 174,79 | |
| 2.Ц.1. | Производња гвожђа и челика | | | |
| 2.Ц.2. | Производња феролегуре | 0,0007 | 2,64 | |
| 2.Ц.3. | Производња алуминијума | | 172,15 | |
| 4. | Укупно пољопривреда | 40,8 | | 4,34 |
| 4.А. | Цријевна ферментација | 40,8 | | |
| 4.Д. | Пољопривредна земљишта | | | 4,34 |
| 6.А. | Одлагање чврстог отпада на земљишту | 47,05 | | |

Извор: Други национални извјештај БиХ у складу с Оквирном конвенцијом УН-а о климатским промјенама, 2013.

Мониторинг ваздуха у БиХ спроводе два хидрометеоролошка завода, и то: Федерални хидрометеоролошки завод БиХ и Републички хидрометеоролошки завод РС. У наставку текста дати су подаци о квалитету ваздуха са мјерних станица у Сарајеву, Тузли, Бањој Луци, Бијељини, Градишци, Гацку и Угљевику. С обзиром на то да нема резултата континуираног мјерења свих параметара квалитета ваздуха у наведеним градовима за све године, наведени су само доступни подаци како слиједи:

- Сарајево – према Извјештају о стању животне средине у БиХ (МСТЕО, 2012) у периоду 2008-2010. годишње вриједности концентрација загађујућих материја (NO₂ и O₃) (Табела 15) нису прелазиле граничне вриједности према Правилнику о граничним вриједностима квалитета ваздуха (Службене новине ФБиХ, бр. 12/05) (даље у тексту: Правилник). Годишње вриједности концентрација SO₂ за период 2008-2013. су се мијењале из године у годину, али нису прелазиле граничне вриједности Правилника. Највећа концентрација SO₂ је забиљежена у 2009. години (28 µg/m³). За исти период највећа концентрација чађи је била у 2008. и 2009. години (27 µg/m³), а најмања у 2013.

¹⁴ База података за извјештавање емисија стакленичких гасова према Оквирној конвенцији Уједињених нација о климатским промјенама (UNFCCC)

¹⁵ 1 Gg (гигаграм) = 1.000.000 kg

години ($19 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Концентрације NO_2 су биле у дозвољеним граничним вриједностима.

Табела 15: Годишња вриједност концентрација загађујућих материја у Сарајеву за период 2008-2013

| Загађујуће материје | Гранична вриједност загађујућих материја ¹⁶ | Година | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|--------|--------------|-------|-------|-------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| $\text{SO}_2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 22,00 | 28,00 | 24,00 | 27,00 | 22,00 | 19,00 |
| $\text{NO}_2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | <20,00 | <10,00 | <20,00 | - | - | - |
| $\text{O}_3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\leq 50,00$ | <50,00 | $\leq 50,00$ | - | - | - |
| Чађи $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 27,00 | 27,00 | 23,00 | 32,00 | 22,00 | 19,00 |

Извор: Извјештај о стању животне средине у БиХ (2012); ФБиХ у бројкама (2010, 2014)

- Тузла – у периоду 2008-2013. концентрације SO_2 (Табела 16) нису прелазиле граничне вриједности према Правилнику, осим у 2013. години ($71,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$), што може бити узрок гријања у зимском периоду те присутност индустријских постројења у граду. Концентрације чађи су се генерално смањивале од 2008. године ($27 \mu\text{g}/\text{m}^3$) до 2012. године ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) и нису прелазиле граничне вриједности.

Табела 16: Годишња вриједност концентрација загађујућих материја у Тузли за период 2008-2013.

| Загађујуће материје | Гранична вриједност загађујућих материја ¹⁷ | Година | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| $\text{SO}_2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 37,00 | 28,00 | 22,00 | 33,00 | 31,00 | 71,42 |
| Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 27,00 | 24,00 | 26,00 | 29,00 | 20,00 | - |

Извор: ФБиХ у бројкама (2010, 2014)

- Бања Лука – према Годишњем извјештају о мјерењима аерозагађења у граду Бања Лука за период 2008-2013. (Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука, 2009; 2010; 2011; 2012; 2013. и 2014), Табела 17 приказује годишње вриједности концентрација загађујућих материја (CO , SO_2 , чађ, PM_{10} , NO_2 и O_3) које не прелазе граничне вриједности у складу са Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 124/12) (даље у тексту: Уредба), међутим забиљежене концентрације CO ($3,36 \text{ mg}/\text{m}^3$) прелазиле су граничне вриједности ($3 \text{ mg}/\text{m}^3$) у 2009. години. Концентрације CO , чађи и O_3 су се смањиле од 2008. до 2013. године, док су се концентрације SO_2 и NO_2 повећавале за исти период.

Табела 17: Годишња вриједност концентрације загађујућих материја у Бањој Луци за период 2008-2013.

| Загађујуће материје | Гранична вриједност загађујућих материја ¹⁸ | Година* | | | | | |
|---------------------|--------------------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |

¹⁶ Правилник о граничним вриједностима квалитета зрака (Службене новине ФБиХ, бр. 12/05)

¹⁷ Правилник о граничним вриједностима квалитета зрака (Службене новине ФБиХ, бр. 12/05)

¹⁸ Уредба о вриједностима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 124/12)

| | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CO mg/m ³ | 3 mg/m ³ | 1,38 | 3,36 | 1,48 | 1,14 | 1,02 | 0,61 |
| SO ₂ µg/m ³ | 50 µg/m ³ | 20,23 | 29,97 | 33,68 | 28,01 | 26,40 | 25,47 |
| Чађ | 50 µg/m ³ | 19,27 | 18,93 | 19,32 | 15,97 | 16,34 | 15,44 |
| PM ₁₀ µg/m ³ | 40 µg/m ³ | 30,28 | 38,78 | 38,14 | 31,13 | 31,97 | 30,21 |
| NO ₂ µg/m ³ | 40 µg/m ³ | 18,67 | 9,98 | 28,99 | 23,74 | 27,45 | 30,76 |
| O ₃ µg/m ³ | 120 µg/m ³ | - | - | - | 51,73 | 31,35 | 41,67 |

* узета средња вриједност за 6 мјерних мјеста у Бањој Луци: Паприковац, центар града, Обилићево, Борик, Лазарево и Кочићев вијенац

Извор: Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Лука, 2008; 2009; 2010; 2011; 2012; 2013.

Према извјештају о квалитету ваздуха у РС за 2012. и 2013. годину (Републички хидрометеоролошки завод и МПШВ РС, 2012; 2013) у наредној табели су дате граничне вриједности према Уредби, годишње вриједности концентрације загађујућих материја (SO₂, NO₂, PM₁₀, CO, O₃ и чађ) у Бијељини, Градишки, Гацку и Угљевику у РС.

Табела 18: Мјерна мјеста у РС и годишња вриједност концентрација загађујућих материја за 2012. и 2013. годину

| Загађујуће материје | Гранична вриједност загађујућих материја ¹⁹ | Мјерна мјеста и годишња вриједност концентрација загађујућих материја | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|------------|-------|-------|-------|------------|-------|
| | | Бијељина* | | Градишка** | | Гацко | | Угљевик*** | |
| | | 2012 | 2013 | 2012 | 2013 | 2012 | 2013 | 2012 | 2013 |
| SO ₂ µg/m ³ | 50 µg/m ³ | 62,31 | 65,56 | 24,00 | 29,00 | 28,15 | 56,71 | 24,46 | 54,25 |
| NO ₂ µg/m ³ | 40 µg/m ³ | 9,53 | 9,58 | - | - | 16,20 | 12,79 | 10,30 | 5,36 |
| PM ₁₀ µg/m ³ | 40 µg/m ³ | 27,84 | 22,58 | - | - | 27,83 | - | 32,22 | 17,85 |
| CO mg/m ³ | 3 mg/m ³ | 0,913 | 0,942 | - | - | - | - | - | - |
| O ₃ µg/m ³ | 120 µg/m ³ | 27,06 | 30,71 | - | - | - | - | - | - |
| Чађ | 50 µg/m ³ | 12,07 | 10,27 | 19,00 | 21,13 | - | - | - | - |

*узета средња вриједност за 3 мјерна мјеста у Бијељини (центар града, Панафлекс и Житопромет)

**мјерно мјесто у Градишки – Црпна станица „Кеј“

***мјерно мјесто у Угљевику – Термоелектрана

Извор: Извјештај о квалитету ваздуха у РС за 2012. и 2013. годину

Из табеле се може закључити да су годишње вриједности концентрација загађујућих материја (NO₂, PM₁₀, CO, O₃ и чађи) испод граничних вриједности. Годишње вриједности концентрације SO₂ су високе у Бијељини (изнад 60 µg/m³) у 2012. и 2013. години, те у Гацку и Угљевику (изнад 50 µg/m³) у 2013. години.

За побољшање стања квалитета вода, тла и ваздуха те смањење загађења по биолошку разноврсност неопходно је:

- повећати број мјерних станица на водотоцима, језерима, морској обали, а посебно на мочварним подручјима специфичним по биолошкој разноврсности (нпр. потребни подаци за омјер N/P);
- побољшати и континуирано спроводити мониторинг тла те мониторинг коришћења средстава заштите и минералних ђубрива (нпр. потребни подаци бруто равнотеже нутријената у тлу, равнотежа N, изражена преко kg N по ha земљишта);
- повећати број мјерних станица ваздуха у градовима БиХ;
- развијати механизме за смањење употребе хемијских средстава која негативно утичу на квалитет вода, тла и ваздуха;

¹⁹ Уредба о вриједностима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 124/12)

- јачати механизме стручне процјене стања биолошке и пејзажне разноврсности у процесу стицања околине дозволе, те
- комплетирати и редовно ажурирати катастре загађивача.

2.9. АИЧИ ЦИЉ 9: Инвазивне врсте

Процес ширења инвазивних врста најчешће је повезан са различитим људским активностима те је један од највећих фактора угрожавања биолошке разноврсности, одмах након уништавања станишта (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008). Поред негативног утицаја на биолошку разноврсност, ове врсте негативно дјеловање могу испољавати и на живот и здравље људи. Инвазивне врсте најчешће посједују велики репродуктивни потенцијал, изражене компетитивне способности и велику способност адаптације, што им омогућава да много брже напредују у новој средини у односу на нативне таксоне.

Иако је проблематика инвазивних врста у БиХ регулисана различитим законским и подзаконским актима (Закон о заштити природе РС – Службени гласник РС, бр. 20/14; Закон о заштити околиша – Службене новине ФБиХ, бр. 33/03 и 39/09; Закон о заштити природе – Службене новине ФБиХ, бр. 66/13 и др.), не постоје документи којима је регулисано праћење, контрола и смањивање негативних утицаја ових врста. Попис присутних инвазивних врста, као и подаци о дистрибуцији и величини популација ових врста сегментирани су и дати као резултати различитих истраживања.

2.9.1. Инвазивне биљне врсте

Уношење биљака страног поријекла и њихово одомаћивање узрокује значајне промјене у аутохтоној флори, а посебну опасност представљају оне врсте које су се адаптирале и попримиле карактер инвазивних биљака. Посљедњих година у БиХ се све више шире врсте које се могу сматрати инвазивним и које причињавају штете на пољопривредним културама, а њихова контрола је отежана. Неке инвазивне врсте биљака регистриране у БиХ су: *Ailanthus altissima*, *Amaranthus blitoides*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Amorpha fruticosa*, *Artemisia verlotiorum*, *Asclepias syriaca*, *Bidens frondosa*, *Bidens subalternans*, *Bunias erucago*, *Conyza canadensis*, *Echinocystis lobata*, *Eleusine indica*, *Elodea canadensis*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia maculata*, *Euphorbia nutans*, *Galinsoga ciliata*, *Galinsoga parviflora*, *Impatiens glandulifera*, *Iva xanthifolia*, *Lathyrus tuberosus*, *Lepidium virginicum*, *Oxalis stricta*, *Paspalum dilatatum*, *Paspalum paspaloides*, *Phytolacca americana*, *Reynoutria japonica*, *Robinia pseudoacacia*, *Sisymbrium altissimum*, *Solidago gigantea*, *Sorghum halepense*, *Tagetes minuta* (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008).

Једна од најпознатијих инвазивних врста је амброзија (*Ambrosia artemisiifolia*), која се појављује на рудералним стаништима Посавине, Семберије, Крајине, источне и централне Босне. Одликује се великом продукцијом полена, те се сврстава међу главне алергене (Четврти национални извјештај БиХ према CBD-у, 2010). Такође је запажено значајно ширење чичоке (*Helianthus tuberosus*) и јапанског дворника (*Reynoutria japonica*) (Ђикић *et al.*, 2007), као

и абутилон (*Abutilon theophrasti*), татула (*Datura stramonium*) и боца (*Xanthium strumarium*)²⁰ који имају јако изражену моћ конкуренције према културним биљкама. Неке од њих су и алелопатски активне, те на тај начин штете културним биљкама. Примјер инвазивног ширења је и врста багремац (*Amorpha fruticosa*), која је у Европу унесена 1724. године (Крпан *et al.*, 2011), првенствено за везивање и учвршћивање насипа, декоративних и медоносних својстава, а данас се незауостављиво шири прекривајући велика подручја око главних водотока у БиХ.

Као једна од конкуритивно најуспјешнијих инвазивних врста на подручју сјеверне и сјевероисточне Босне истиче се крупница (*Erigeron annuus*), која се спонтано шири захваљујући ефикасној анемохорији. Врста је поријеклом из Сјеверне Америке, а у БиХ се спонтано шири захваљујући ефикасној анемохорији. Унијета је као декоративна врста. Врло је честа на алувијалним равнинама равничарских ријека, влажним ливадама, а најчешће се налази на ливадама кошаницама, јер се показало да ова врста кошењем бива још јаче развијена.

Од хортикултурних врста које су измакле људској контроли у БиХ су данас најприсутније: циганско перје (*Asclepias syriaca*), чичока (*Helianthus tuberosus*), златница (*Solidago gigantea*), дивљи невен (*Tagetes minuta*), багремац (*Amorpha fruticosa*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), винобојка (*Phytolacca americana*), јапански дворник (*Reynoutria japonica*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*) и жљездасти недирак (*Impatiens glandulifera*) (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008).

Врста која је у посљедњих неколико година регистрована у Републици Словенији и Републици Хрватској, а истиче се великом инвазивношћу, јесте *Epilobium ciliatum* Raff. (Стргуљц-Крајшек и Јоган, 2004). С обзиром на велику инвазивност, може се претпоставити да је ова врста присутна и у БиХ. Генерално гледајући, у оквиру рода *Epilobium* (врбовци) постоје врсте које су врло значајни кандидати да постану инвазивне. Посебно се истиче потреба праћења дистрибуције и ширења биљака овог рода на подручју сјеверне Босне, гдје су напуштена и занемарена пољопривредна земљишта у великој мјери погодна станишта за ширење (Посавина, Семберија).

Према важећим актима прописано је да су ентитетски органи (управе за инспекцијске послове у сарадњи с министарствима за пољопривреду, шумарство и водопривреду) дужни обављати контролу и учествовати у надзору над биљем, биљним производима и регулисаним објектима у циљу откривања и извјештавања о појави или ширењу штетних организама и њиховом сузбијању. С тим у вези доносе се и одговарајуће одлуке и акциони планови на ентитетском нивоу којима се регулише праћење, контрола и смањивање негативних утицаја неких од ових врста, првенствено оних које испољавају штетно дјеловање на људско здравље (Акциони план за упознавање јавности, уништавање и сузбијање ширења амброзије на подручју ФБиХ, 2009; Одлука о мјерама за спречавање ширења и уништавање коровске биљне врсте *Ambrosia artemisiifolia* – амброзија (Службене новине ФБиХ, бр. 89/11), Одлука о мјерама за сузбијање и искорјењивање коровске биљке амброзија (Службени гласник РС, бр. 81/07).

²⁰ Према теренским истраживањима обављеним од Природно-математичког факултета у Бањој Луци.

2.9.2. Инвазивне врсте животиња

Алохтоне животињске врсте на простору БиХ доспјеле су директно утицајем човјека у циљу узгоја и производње или индиректно при различитим активностима. Од инвазивних врста у воденим екосистемима најприсутније су врсте риба које су доспјеле из културе у слободне воде или спонтано из додирних ријека и језера (Стратегија заштите околиша ФБиХ 2008-2018).

Инвазивне врсте у водним тијелима нарушавају структуру и угрожавају аутохтону ихтиофауну, при чему посебан утицај имају на ендемичне врсте риба. Неке од ендемичних врста су у посебној опасности, како због измјена станишта (Декић *et al.*, 2011) тако и због присутности инвазивних врста.

Табела 19: Неке регистроване алохтоне врсте риба најчешће присутне у водама БиХ

| Латински назив | Домаћи назив |
|------------------------------------|------------------------|
| <i>Oncorhynchus mykiss</i> | Калифорнијска пастрмка |
| <i>Salvelinus fontinalis</i> | Поточна златовчица |
| <i>Salvelinus alpinus</i> | Језерска златовчица |
| <i>Carassius gibelio</i> | Бабушка |
| <i>Carassius auratus</i> | Златни караш |
| <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> | Бијели толстолобик |
| <i>Pseudorasbora parva</i> | Безрибица |
| <i>Ctenopharyngodon idella</i> | Бијели амур |
| <i>Ameiurus nebulosus</i> | Амерички сомић |
| <i>Gambusia affinis</i> | Гамбузија |
| <i>Lepomis gibbosus</i> | Сунчаница |
| <i>Aristichys nobilis</i> | Сиви толстолобик |

Извор: Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008.

Један од начина уношења алохтоних врста риба је циљани унос ради гајења у рибњацима, гдје су неке од алохтоних врста заступљене у рибњачкој производњи. Међутим, уношењем ових врста могу се унијети и друге врсте које се брзо аклиматизују на нове услове средине, постану инвазивне и наносе велику штету у воденим екосистемима. Такав примјер је бабушка (*Carassius gibelio*), која представља алохтону врсту што се раширила како у водама црноморског тако и у водама јадранског слива у БиХ захваљујући великим репродуктивним адаптивним могућностима и високој толеранцији на промјену услова станишта (добро подноси ниске концентрације кисеоника у води, високу температуру воде, као и органско загађење воде). За подручје БиХ карактеристично је богатство различитих водних тијела (ријеке, потоци, језера, акумулације, стараче и сл.) која представљају значајна станишта у којима су се настаниле и оптималне услове пронашле и интродуковане врсте риба (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008). Од свих унесених врста риба у воде БиХ неке показују инвазивни карактер, а посебно се по тим карактеристикама истичу бабушка (*Carassius gibelio*), сунчаница (*Lepomis gibbosus*), безрибица (*Pseudorasbora parva*) и калифорнијска пастрмка (*Oncorhynchus mykiss*), које због своје инвазивности угрожавају опстанак аутохтоних врста. Поред наведених врста, за очекивати је да се у водама БиХ појаве и неке друге

инвазивне врсте које су регистроване у земљама регије, првенствено ротан (*Perccottus glenii*), који је регистрован и у Републици Хрватској.

Унесени водени организми у БиХ нису представљени само рибама, већ и неким врстама ракова, пужева и шкољки.

Када је ријеч о бескичмењацима, у БиХ постоји неколико инвазивних врста, а међу најпознатијим је кромпирова златица или колорадска златица (*Leptinotarsa decemlineata*) и кукурузна златица (*Diabrotica virgifera*), која је такође инвазивна врста регистрована на подручју БиХ (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008).

Резултати истраживања ентомофауне шумских и декоративних дрвенастих биљака на подручју РС показују да је регистровано неколико алохтоних врста инсеката: платанова мрежаста стјеница (*Corytucha ciliate*), рогати цврчак (*Stictocephala bisonia*), хермес вајмутов бор (*Eopineus strobi*), дудов штиташ (*Pseudaulacaspis pentagona*), азијска бубамара (*Harmonia axyridis*), гледичијина мува главица (*Dasyneura gleditchiae*), багременова бува главица (*Obolodiplosis robiniae*), багременов минер наличја листа (*Phyllonorycter robiniae*), багременов минер лица листа (*Parectopa robiniella*), минер дивљег кестена (*Cameraria ochridella*), аришев мољац (*Coleophora laricella*), јапанска храстова свилопреља (*Antherea yamatamai*), софорин брохофагус (*Bruchophagus sophorae*) и дуглазијин мегастигмус (*Megastigmus spermotrophus*) (Михајловић и Станивуковић, 2009).

Наведене врсте инсеката регистроване су у оквиру претходно спроведених истраживања, а систематских података о инвазивним врстама ове групе организама у БиХ нема, при чему је њихов број вјероватно већи ако се узме у обзир да је до 2007. године у Европи утврђено 109 инвазивних фитофагих врста инсеката које су унесене и адаптиране у шумским екосистемима (Mattson *et al.*, 2007).

Поред наведеног, од великог значаја су и инвазивне морске врсте за које, када је ријеч о БиХ, не постоји довољно података, те би мониторинг овог дијела инвазивних врста био од посебног значаја. Одређена истраживања показују да је у Јадранском мору укупно заступљено 113 инвазивних врста (Његован, 2014), те је за очекивати да и у дијелу мора који припада БиХ постоји одређена заступљеност ових врста.

С обзиром на то да су у земљама регије забиљежене (Матошевић и Пернак, 2011) и друге инвазивне врсте, о којима у БиХ нема података, за очекивати је да је укупан број ових врста већи и да је ширењем ареала распрострањености дошло до уношења и на простор БиХ.

2.10. АИЧИ ЦИЉ 10: Осјетљиви екосистеми погођени антропогеним притисцима и климатским промјенама

Сврха овог циља је предузимање ургентних акција на смањењу директних антропогених притисака (нпр. конверзија станишта, загађење, прекомјерна експлоатација, инвазивне врсте) у екосистемима који су најосјетљивији на климатске промјене како би се повећале могућности адаптације екосистема за преживљавање у новим условима.

Први национални извјештај БиХ према CBD-у (2008) наводи да су сљедећи пејзажи високо осјетљиви на климатске промјене:

- *Високопланински пејзажи* (у којима су доминантни екосистеми клековине бора, екосистеми претпланинских шума мунике, екосистеми планинских рудина на базичним и киселим земљиштима, екосистеми око сњежаника на базичним и киселим земљиштима; екосистеми планинских точила, те екосистеми у пукотинама карбонатних и силикатних стијена);
- *Горски пејзажи* (у којима су доминантни екосистеми мјешовитих лишћарско-четинарских шума букве и јеле са смрчом; екосистеми шума смрче и јеле; екосистеми Панчићеве оморице; екосистеми горских умјерено влажних ливада; екосистеми високих и ниских цретова; екосистеми горских извора и потока);
- *Реликтно-рефугијални пејзажи* (у којима су доминантни екосистеми у кањонима и клисурама босанскохерцеговачких ријека. То су веома разноврсни и ендемични екосистеми у пукотинама кречњачких, доломитних, силикатних и ултрабазичних стијена, те такође на различитим врстама геолошке подлоге: екосистеми сипара, екосистеми субмедитеранских и континенталних камењара, екосистеми ксерофилних ливада, екосистеми свијетлих четинарских шума, екосистеми шума мунике, екосистеми илирског црног бора, екосистеми термофилних лишћарско-листопадних шума и шикара, екосистеми мезофилних и хигрофилних полидоминантних шумских заједница, екосистеми букових шума у кањонима и клисурама, екосистеми шума јохе, екосистеми реликтних динарских шума јеле, екосистеми термалних извора око полузасјењених станишта и бројни други).

Према Првом и Другом националном извјештају БиХ у складу с Оквирном конвенцијом УН-а о климатским промјенама (енгл. *United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*) (2009, 2013) очекују се значајни утицаји климатских промјена на биљке чија су станишта у планинским подручјима БиХ. Дугорочно, може се очекивати миграција неких дрвенастих биљака у смјеру пружања Динарида према сјеверозападу те смањење броја зељастих биљака уске еколошке валенце највиших планинских подручја. Могући узроци томе су повећања просјечних температура те јачи температурни екстреми.

Исти извјештаји истичу високу осјетљивост шума јеле због уске еколошке валенце ове врсте у односу на температуру. Овдје је потребно истакнути чињеницу да за врсте као што су смрча, јела и бијели бор (које граде бројне заједнице у горским пејзажима) БиХ представља јужну границу распрострањености. Повећање просјечних температура могло би да негативно дјелује првенствено на квантитативне аспекте популација ових врста, што у комбинацији са другим антропогеним факторима може да води њиховој угрожености и, коначно, ишчезавању с ових простора.

Према Првом националном извјештају БиХ према CBD-у (2008) и Другом националном извјештају БиХ у складу са UNFCCC-ом (2013) екосистеми смјештени у крашке пејзаже такође су веома осјетљиви на климатске промјене, а на њих истовремено интензивно дјелују и други антропогени притисци. Међу њима су посебно осјетљива мочварна подручја крашких поља. Једно од њих је Парк природе (ПП) Хутово блато који се налази у субмедитеранском појасу и

сврстан је у групу мочвара од међународног значаја, према смјерницама Рамсарске конвенције. Промјена климе ће пореметити временски распоред миграција и доступност извора хране. Губитак мочварног подручја као што је ПП Хутово блато могао би довести до нестанка популација птица и корњача које мочваре настањују током цијеле године или су ту присутне само у доба миграција.

Како оба поменута извјештаја наводе, у БиХ нису спроведена детаљна истраживања у смислу мапирања вегетације, нити истраживања могућих утицаја климатских промјена. Међутим, с обзиром на припадност медитеранском подручју, према извјештајима Међувладиног панела за климатске промјене (IPCC) (*Climate change 2013 – The Physical Science Basis*, 2013) у БиХ се могу очекивати снажни утицаји климатских промјена на биолошку разноврсност. Иако су вишеструки антропогени притисци на осјетљиве екосистеме присутни и у високопланинским пејзажима, ипак су изражени слабије него у подручју горских и реликтно-рефугијалних пејзажа.

Према подацима Првог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2008), поред климатских промјена, у подручју ових пејзажа изражена је изградња инфраструктура, захвата у природи и утицаја на природу, за потребе:

- Енергетског сектора (хидроакумулације, електране, далеководи, цјевоводи итд.);
- Шумскопривредног сектора (сјеча дрвета, шумски путеви);
- Водопривредног сектора (водозахвати, канали, акумулације, насипи и др.);
- Транспортно-комуникационог сектора (коридори, магистрални путеви, брзе цесте, аеродроми; загађење производима сагоријевања фосилних горива);
- Пољопривредног сектора (мелиорације, исцрпљивање станишта монокултурама, слабо контролисана употреба пестицида и фертилизатора);
- Сектора просторног планирања (слабо контролисана урбанизација, рурализација и коришћење простора у складу са капацитетом екосистема).

Неусклађеност развојних циљева на нивоу државе те неодговарајућа заступљеност заштите природе у секторским развојним плановима и секторским политикама резултују деградацијом природних станишта, прекомјерно високом експлоатацијом природних ресурса, континуираним загађивањем свих сфера животне средине, фрагментацијом и слабљењем функција екосистема те ширењем инвазивних врста.

Вишеструки утицај антропогених фактора, заједно са дјеловањем климатских промјена, већ данас има видљиве ефекте на стање шума у БиХ. Наиме, током теренског обиласка БиХ 2013. године (који сваке године спроводе наставници и студенти Природно-математичког факултета у Сарајеву) примијећено је интензивно сушење појединачних стабала смрче, јеле, бијелог и црног бора, смреке (од Неума до Саве), па чак и хортикултурних четинарских врста у градским срединама. Сушење се очитовало прво промјеном боје (цијела стабла или појединачне гране на стаблу четинара су смеђе до наранџастоцрвене боје), затим опадањем сувих иглица (четина), отпадањем коре са стабла и падањем дрвета. До данас нису познати узроци овог сушења. Може се претпоставити да је ова појава оставила посљедице у производњи биомасе, као и свим другим екосистемским сервисима (фотосинтеза, усвајање карбона, производња кисика итд.) које обављају здрави и уравнотежени екосистеми.

Током истог теренског обиласка примијећене су исте појаве и на лишћарско-листопадним врстама. Наиме, уочен је велики број појединачних стабала брезе, црне тополе, ораха, јохе, врба, јасена, граба, црног граба, храста, букве и других дрвенастих врста код којих су листови били потпуно сасушени већ мјесец дана након листања, или се нису ни формирали. Многа стабла, нарочито брезе и лијеске, нису ни пролистала током тог прољећа. Исте промјене су примијећене чак и код инвазивних врста дрвећа, као што су пајасен и багрем.



Слика 6: Сушење четинара
Фото: С. Барудановић, мај 2013.

У кањонским дијеловима реликтно-рефугијалних пејзажа формирају се најчешће плитка земљишта, подложна ерозији вјетром и водом. Сушењем стабала у кањонима земљишта могу бити изложена још већој ерозији, што би водило јачим температурним екстремима подлоге. То може да узрокује још већа сушења стабала, односно спријечи опоравак рефугијалних шумских заједница.

Истраживања су показала да се појава сушења дрвећа (четинарских врста) најчешће веже за киселе кише. Узроци сушења дрвећа се, поред ове могућности, могу тражити и у учесталим сушним периодима током неколико посљедњих година, појави мразева, дјеловању наметника, загађењу земљишта, ерозији земљишта уз прегријавање подлоге, или дјеловању вишеструких фактора, потпомогнутих климатским промјенама.

Јасно је да рјешавању овог проблема треба прићи озбиљним истраживачким приступом, поготово ако се настави видљиви тренд сушења стабала. У међувремену је потребно покренути ургентне мјере смањења директних секторских притисака на шумска станишта у горским и реликтно-рефугијалним пејзажима као једним од осјетљивих екосистема БиХ.

2.11. АИЧИ ЦИЉ 11: Заштићена подручја

Према Аичи циљу 11 до 2020. године неопходно је најмање 17% копнених вода и 10% обалних и морских подручја, нарочито подручја од посебног значаја за биолошку разноврсност и услуге екосистема, очувати ефикасним и равноправним управљањем, еколошки

репрезентативним и добро повезаним системима заштићених подручја те другим ефективним мјерама очувања одређених подручја, као и интегрисати у шире предјеле и морске пејзаже.

У БиХ се 153 подручја убрајају у један од видова степена заштите од 1954. године, што укључује заштићене пејзаже, споменике природе или заштићена станишта (нпр. шумске сјеменске састојине). Међутим, класификација и регистрација тих подручја још увијек нису усклађене с новим законским прописима, нити је разјашњен статус Одлука о заштити донесених на основу Закона о природном, културном и историјском наслеђу СРБиХ, због чега се не може сматрати да су та подручја званично заштићена. Просторним планом БиХ (1981-2000) било је предвиђено да се заштити 8.062 km², или 15,03% територије државе, интегралним приступом. Међутим, до 1990. године заштићено је свега 0,55% територије БиХ (253 подручја, односно 28.127 ha) (NEAP, 2003).

С обзиром на то да је надлежност у области заштите природе у БиХ регулисана на ентитетском нивоу (РС, ФБиХ и БД), основни законски акти на којима се заснива заштита природе, укључујући и категорије заштићених подручја те поступак заштите, дефинисани су Законом о заштити природе ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 66/13), Законом о заштити природе РС (Службени гласник РС, бр. 20/14) и Законом о заштити природе БД БиХ (Службени гласник БД БиХ, бр. 24/04, 1/05, 19/07 и 9/09).

Надлежност над проглашењем подручја заштићеним у ФБиХ уређена је између кантона и Федерације. Прве двије категорије заштите (Ia – Строги резерват природе; Ib – Подручје дивљине; II – Национални парк) по категоризацији Међународне уније за очување природе (енгл. *International Union for Conservation of Nature – IUCN*) у надлежности су проглашења Парламента ФБиХ, док су остале категорије, тј. од треће до шесте (III – Парк природе, IV – Подручја управљања стаништима/врстама, V – Заштићени пејзаж, и VI – Заштићена подручја са одрживим коришћењем природних ресурса) у надлежности кантона. Ако се заштићена подручја налазе на територији два или више кантона, ова подручја проглашава Парламент ФБиХ. У РС стручне послове заштите природе и природних добара обавља Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа који израђује Стручну основу – Студију заштите заштићеног подручја на основу које се доноси акт о проглашавању заштићеног подручја. Зависно од категорије, Национални парк проглашава Народна скупштина РС, док Строги резерват природе и Посебни резерват природе, Заштићено станиште и Заштићене пејзаже проглашава Влада РС, на приједлог МПУГЕ-а РС. Скупштина јединице локалне самоуправе, уз сагласност министарства, проглашава заштићеним Споменик природе и Заштићено подручје са одрживим коришћењем природних ресурса. Ако се заштићена подручја налазе на подручју оба ентитета, приједлог за заштиту дају ФМОиТ и МПУГЕ РС у складу с Међуентитетским програмом заштите животне средине. У БД-у заштићена подручја се проглашавају на нивоу Скупштине БД-а.

У БиХ су службено заштићена 23 подручја (већином шумски екосистеми) (Табела 20), која обухватају површину од 100.455,02 ha, што чини 1,96%. Површина заштићених подручја је повећана са 0,55% у 2003. години на 1,96% у 2014. години, међутим и даље представља малу површину у односу на глобални ниво (17%) и регионални ниво (нпр. у Републици Хрватској

заштићена подручја данас обухватају 8,44% укупне површине, док је у Републици Србији под заштитом 6,02% територија).

Табела 20: Званично заштићена подручја у БиХ

| Бр. | Назив | Ентитет | IUCN категоризација | Површина (ха) | Управитељ |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| СТРОГИ РЕЗЕРВАТ ПРИРОДЕ (СРП) | | | | | |
| 1. | СРП Прашума Јањ | РС | Ia | 295,00 | Шумско газдинство "Горица" |
| 2. | СРП Лом | РС | Ia | 297,82 | - |
| ПОСЕБНИ РЕЗЕРВАТ ПРИРОДЕ (ПРП)²¹ | | | | | |
| НАЦИОНАЛНИ ПАРК (НП) | | | | | |
| 3. | НП Козара | РС | II | 3.907,54 | Јавна установа "НП Козара" |
| 4. | НП Сутјеска | РС | II | 16.052,34 | Јавна установа "НП Сутјеска" |
| 5. | НП Уна | ФБиХ | II | 19.800,00 | Јавна установа "НП Уна" |
| СПОМЕНИК ПРИРОДЕ (СП) | | | | | |
| 6. | СП Пећина Орловача | РС | III | 27,01 | Културни центар Пале |
| 7. | СП Пећина Љубачево | РС | III | 45,45 | Град Бања Лука |
| 8. | СП Жута буква | РС | III | 0,50 | Еко-етно село "Жута буква" |
| 9. | СП Пећина Растуша | РС | III | 11,39 | Општина Теслић |
| 10. | СП Прокошко језеро | ФБиХ | III | 2.225,00 | Средњобосански кантон |
| 11. | СП Скакавац | ФБиХ | III | 1,430,70 | Јавна установа за заштићена природна подручја Кантона Сарајево |
| 12. | СП Тајан | ФБиХ | III | 3.510,00 | Шумско-привредно друштво Зеничко-добојског кантона |
| 13. | СП Врело Босне | ФБиХ | III | 603,00 | Јавна установа за заштићена природна подручја Кантона Сарајево |
| 14. | СП Јама Ледана | РС | III | 28,26 | Општина Рибник |
| 15. | СП Ваганска пећина | РС | III | 12,00 | Општина Шипово |
| 16. | СП Пећина Ђатло | РС | ИИИ. | 43,42 | Општина Билећа и Општина Гацко |
| 17. | СП Павлова Пећина | РС | III | 13,40 | - |
| ПОДРУЧЈЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ СТАНИШТЕМ | | | | | |
| - | - | - | IV | - | - |
| ПАРК ПРИРОДЕ (ПП) – ЗАШТИЋЕНИ ПЕЈЗАЖ (ЗП)²² | | | | | |
| 18. | ПП Блидиње | ФБиХ | V | 35.800,00 | Јавно предузеће Парк природе „Блидиње“ |

²¹ ПРП Громижељ и Лисина у РС стављени су под заштиту на основу рјешења (15-960-18/08 и 15-960-1/10) МПУГИЕ-а РС 2011. Године, која су у складу са старим Законом о заштити природе (Сл. гласник РС, бр. 50/02, 34/08 и 59/08). Према овим рјешењима, МПУГИЕ РС и Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа су требали у току наредне двије године припремити приједлог за стављање ових подручја под заштиту у складу са тадашњим законом. У току 2014. године донесен је нови Закон о заштити природе (Сл. гласник РС, бр. 20/14) према којем је остављен рок од 6 мјесеци за усклађивање аката о проглашењу заштићених подручја који су донесени у складу са старим Законом о заштити природе (члан 101). Остављени рок је истекао, а за ова два подручја није урађено прописано усклађивање. На основу наведеног не може се сматрати да подручја Громижељ и Лисина имају институционално-правну заштиту.

²² Иако се у децембру 2014. године очекивало усвајање закона о заштити ЗП Бентбаша, он још увијек није усвојен.

| Бр. | Назив | Ентитет | IUCN категоризација | Површина (ха) | Управитељ |
|-----------------------------------------------|--------------------------|---------|------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| 19. | ПП Хутово блато | ФБиХ | V | 7.411,00 | Јавно предузеће Парк природе „Хутово блато“ |
| 20. | ЗП Коњух | ФБиХ | V | 8.016,61 | Тузлански кантон |
| 21. | ЗП Бијамбаре | ФБиХ | V | 497,00 | Јавна установа за заштићена природна подручја Кантона Сарајево |
| 22. | ЗП Требевић | ФБиХ | V | 400,20 | Јавна установа за заштићена природна подручја Кантона Сарајево |
| ПОДРУЧЈЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ РЕСУРСИМА (ПЗУР) | | | | | |
| 23. | ПЗУР Универзитетски град | РС | VI | 27,38 | Институт за генетичке ресурсе РС-а |

Извор: Пети национални извјештај БиХ према CBD-у (ФМОиТ, 2014), са допуном

Рамсарска (мочварна) подручја у БиХ су нарочито карактеристична по специфичној флори и фауни, а посебно се издвајају због миграторних врста птица. То су: Хутово блато, Бардача и Ливањско поље. Важна подручја за птице (енгл. *Important Bird and Biodiversity Areas – IBAs*) у БиХ су: Ливањско поље, Борачко језеро, Бардача и Хутово блато.

Постојећа заштићена подручја не спроводе у цијелости систем заштите, мониторинга и одрживог коришћења. Узрок томе лежи у недовољном издвајању буџетских средстава, неадекватној структури запослених, непостојању планова управљања, неименовању институције надлежне за управљање заштићеним подручјем и др. Буџетска средства зависе од могућности издвајања појединих кантона у ФБиХ те нису уједначена, док се за националне паркове новчана издвајања врше с нивоа ентитета. У већини случајева буџетска средства се користе за плате, текуће трошкове и одржавање.

Што се тиче просторно-планских докумената у БиХ, Просторним планом ФБиХ (2008-2028) предвиђа се успостављање 14 нових заштићених подручја са укупним просторним обухватом од око 4.488 km² површине, што износи 18,5% од површине ФБиХ (Табела 21).

Табела 21: Планирана заштићена подручја природе у ФБиХ

| Бр. | Назив заштићеног подручја | Површина (ха) |
|-----|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 | Игман – Бјелашница – Трескавица – Височица – кањон ријеке Ракитнице | 95.032,4 |
| 2 | Прењ – Чабуља – Чврсница – Вран | 101.744,3 |
| 3 | Планина Враница | 25.078,1 |
| 4 | Планина Грмеч | 78.939,8 |
| 5 | Радуша – Стожер – Црни врх | 42.415,5 |
| 6 | Шатор планина | 29.736,3 |
| 7 | Динара | 26.314,9 |
| 8 | Планина Пљешевица | 5.094,7 |
| 9 | Ливањско поље | 19.833,8 |
| 10 | Планина Влашић | 12.382,9 |
| 11 | Попово поље – Вјетреница | 3.572,5 |

| Бр. | Назив заштићеног подручја | Површина (ха) |
|------------------|--------------------------------------------|------------------|
| 12 | Кањон Неретве, Дољанке, Рибнице и Дрежанке | 7.357,3 |
| 13 | Пливска језера | 633,9 |
| 14 | Слив ријеке Уне | 34.685,8 |
| Укупно | | 483.560,2 |
| % од ФБиХ | | 18,5 |

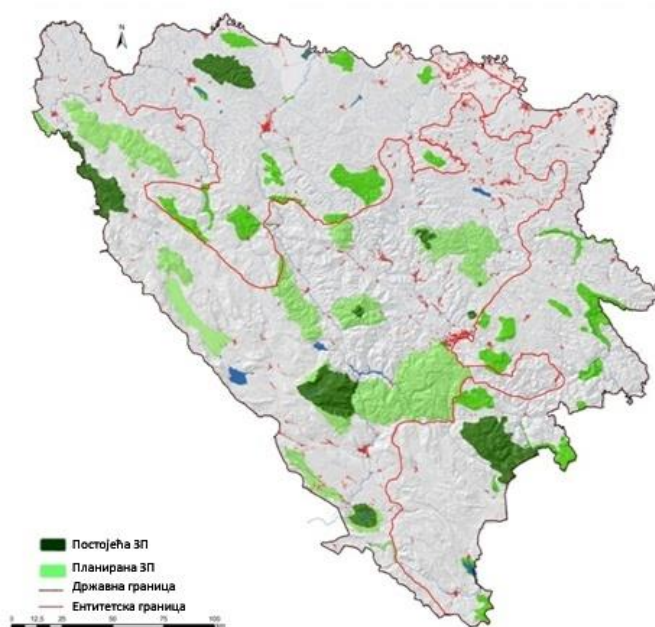
Извор: Просторни план ФБиХ (2008-2028)

За нека од горе наведених подручја урађене су сљедеће студије: Студија изводљивости за подручја с посебним карактеристикама од значаја за ФБиХ – Игман, Бјелашница, Трескавица и кањон ријеке Ракитнице (Височица) из 2007. године, Студија изводљивости за заштиту подручја Чврснице, Чабуље, Врана и Прења са ПП Блудиње из 2011. године, Студија изводљивости за заштиту подручја планине Звијезда из 2014. године, док је Студија економске трансферабилности НП Плитвичка језера у НП Уна тренутно у завршној фази.

Просторни план РС до 2015. године поставио је циљ да се под заштиту стави 15 до 20% територија укупне површине РС, и то:

- 11 националних паркова;
- 11 регионалних паркова (паркови природе);
- 107 рекреационих, културних, научних, пејзажних и других заштићених предјела;
- 8 природних резервата;
- 13 меморијалних паркова и споменика.

У БД-у до сада нема планираних заштићених подручја. Наредна слика (Слика 7) приказује постојећа и планирана заштићена подручја у БиХ према поменутиим просторним плановима.



Слика 7: Мрежа постојећих и планираних заштићених подручја БиХ
Извор: Дрешковић, 2013.

У оквиру пројекта „Динарски лук“ (2008-2011), финансираног од Свјетског фонда за природу (енгл. *World Wide Fund for Nature*), идентификована су подручја прекограничне сарадње, и то:

- Сутјеска НП (БиХ) – Дурмитор НП (Црна Гора);
- Дрина (БиХ) – Тара НП (Србија);
- Уна НП (БиХ) – Плитвичка језера НП (Хрватска);
- Динарске планине (БиХ – Хрватска);
- ПП „Хутово блато“ (БиХ) – заштићена подручја Дубровачко-неретванске жупаније (Делта Неретве – Хрватска).

Нека од прекограничних подручја, као што су Сутјеска НП (БиХ) – Дурмитор НП (Црна Гора) и Уна НП (БиХ) – Плитвичка језера НП (Хрватска), потписала су међусобне споразуме о даљим активностима и сарадњи.

Како би се повећала површина заштићених подручја, неопходно је да се развије и имплементира методологија која ће омогућити стални мониторинг стања и промјена у заштићеним подручјима и њиховом окружењу. Највиши приоритет треба дати развоју свеобухватног информационог система као кључног алата за ефикасан мониторинг и објективан увид у стање природног наслеђа. На овај начин би се могла спријечити даља деградација природних ресурса и омогућити хармонизација развојних активности са биолошком разноврсношћу. Такође је неопходно да се веома пажљиво планирају нова заштићена подручја као и инфраструктура у еколошки осјетљивим појединим зонама, узимајући у обзир визуелни идентитет и вриједности пејзажа. Посебан проблем представља непостојање стручних институција (завода за заштиту природе у ФБиХ и кантонима) које би требало да буду директно укључене у све сфере очувања, заштите, мониторинга и одрживог управљања заштићеним подручјима. Врло је важно да се оствари посебна веза и комуникација са локалном заједницом, коју је потребно укључити у све сфере активности у заштићеном подручју. Заштита природног наслеђа захтијева успоставу ефикаснијег система дугорочне заштите највреднијих и најзначајнијих природних подручја која се одликују високим степеном биолошке разноврсности, а у складу са савременим еколошким критеријумима и стандардима ЕУ.

2.12. АИЧИ ЦИЉ 12: Угрожене врсте

У БиХ се флора, фауна и фунгија убрајају у најразноврсније скупине читаве Европе, а висок степен ендемичности и реликтности даје јој значај на нивоу глобалне биолошке разноврсности (Четврти национални извјештај БиХ према CBD-у, 2010). Подаци о стању биолошке разноврсности у БиХ приказани су на следећој табели:

Табела 22: Стање биолошке разноврсности у БиХ

| Таксон | Народни назив | Енглески назив | Познати број врста |
|--------------|------------------------|-------------------------|--------------------|
| Eucaryota | Вишећелијски организми | Multicellular organisms | 17.223 |
| Plantae | Биљке | Plants | 4.696 |
| Thallophyta* | Ниже биљке | Thallophytes | 514 |
| Algae** | Алге | Algae | 514 |

| Таксон | Народни назив | Енглески назив | Познати број врста |
|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Rhodophyta | Црвене алге | Red algae | 15 |
| Chlorophyta | Зелене алге | Green algae | 461 |
| Xanthophyceae | Жутозелене алге | Yellow-green algae | 13 |
| Chrysophyceae | Златне алге | Golden algae | 25 |
| Lichenes | Лишајеви | Lichen | >300 |
| Cormophyta* | Више биљке | Cormophyta | 4.182 |
| Bryophyta | Маховине | Mosses | 565 |
| Pteridophyta | Папрати | Pteridophytes | 61 |
| Spermatophyta | Сјемењаче | Spermatophytes | 3.256 |
| Fungi | Гљиве | Fungus | 552 |
| Ascomycota | Гљиве мјешинарке | Sac fungi | 51 |
| Basidiomycota | Гљиве стапчарке | Higher fungi | 501 |
| Animalia | Животиње | Animals | 12.016 |
| Porifera | Спужве | Sponges | 14 |
| Cnidaria | Жарњаци | Cnidarians | 9 |
| Platyhelminthes | Пљоснати црви | Flatworms | 90 |
| Nemertea | Врпчари | Ribbon worms | 1 |
| Nematoda | Обле глисте | Roundworms | 47 |
| Nematomorpha | Струнаши | Horsehair worms | 5 |
| Acanthocephala | Кукаши | Spiny-headed worms | 9 |
| Mollusca | Мекушци | Mollusks | 347 |
| Annelida | Глисте | Ringed worms | 133 |
| Arthropoda | Зглавкари | Arthropods | 10.643 |
| Bryozoa | Маховњаџи | Moss animals | 2 |
| Echinodermata | Бодљокошци | Echinoderms | 19 |
| Chordata | Кичмењаџи | Chordates | 697 |

* Називи који немају таксономску позицију.

** *Cyanobacteria*, *Euglenophyta*, *Dynophyta* и *Vacillariophyceae* односе се на групе које данас припадају другим таксама (бактерије, једноћелијски еукариоти).

Извор: Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008; Лело, 2012.

Под утицајем различитих фактора (нпр. конверзија станишта, климатске промјене, инвазивне врсте, загађење, прекомјерна експлоатација, еутрофикација) опстанак многих биљних и животињских врста данас је угрожен, многе се налазе пред ишчезавањем, а велики број је заувјек нестао. Веома значајан корак у заштити угрожених врста представља формирање и израда црвених листа и црвених књига.

Подаци о угрожености појединих врста у БиХ могу се наћи у научним радовима који се баве овом проблематиком. Једно од најзначајнијих истраживања такве врсте је и Списак биљних врста (*Pteridophyta* и *Spermatophyta*) за Црвену књигу БиХ. У оквиру ових истраживања предложено је 678 биљних врста, од којих је према IUCN категоријама: изумрлих 3, вјероватно изумрлих 5, јако угрожених 43, угрожених или рањивих врста 286, ријетких или потенцијално угрожених 289 и недовољно познатих 52 (Шилић, 1996).

У каснијим истраживањима Реџић (2010) је извршио ревизију конзервационог статуса из претходног приједлога „Црвене листе“ у складу са критеријумима IUCN-а (1993, 1994, 1996, 1998, 1999, 2003). Утврђено је чак 7 таксона чији је статус споран. Наиме, ти таксони већ

одавно нису виђени на својим ранијим стаништима, па се сматра да су ишчезли или скоро нестали из природних популација. Према овим истраживањима угрожено је 45 врста, 280 врста је рањивих и веома осјетљивих, 286 такса је скоро па угрожено, а 54 врсте су још увијек са слабо проученим конзервационим статусом (Реџић, 2012). Исти аутор наводи да због прекомјерне употребе љековитих и ароматичних биљака међу најугроженије врсте спадају *Gentiana lutea*, *Menyanthes trifoliata*, *Arnica montana*, *Adonis vernalis* и друге.

Многе врсте гљива налазе се под одређеним степеном угрожености због различитих притисака, глобалног и локалних. Неким врстама пријети и потпуно истребљење (*Mycenatrum corium* с тресетишта у околини Босанског Грахова – Ждраловац). Слично је и с врстама животно везаним за ендеме, као што су муника (*Pinus heldreichii*), илирски бор (*P. nigra ssp. illyrica*), грчки јавор (*Acer helderichii*), Панчићева оморика (*Picea omorica*) итд., што се посебно односи на лигниколне и микоризне врсте гљива. У Првом националном извјештају БиХ према CBD-у (2008) угрожене врсте гљива у БиХ распоређене су у сљедеће категорије: регионално изумрле 3, критично угрожене 22, угрожене 12, рањиве 13, недовољно познате 28 и потенцијално угрожене 7.

Лишајеви у БиХ су изузетно слабо истраживана група организама. На простору БиХ до сада је забиљежено више од 300 врста лишајева, а њихова биолошка разноврсност се процјењује на око 1.000 (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008). Међутим, за простор БиХ још увијек није извршена процјена степена угрожености у складу са критеријумима IUCN-а.

Према Четвртом националном извјештају БиХ према CBD-у (2010) до сада је идентификовано 1.859 врста из 217 родова у оквиру групе цијанофита и алги. Најразноврсније групе су *Charophyta*, тј. класе *Charophyceae* и *Chlorophyceae* те *Heterokontophyta*, тј. класа *Bacillariophyceae*.

Када је ријеч о ихтиофауни БиХ, и овдје су подаци различити према броју угрожених врста које се налазе на IUCN листи. Софразија (2009), у оквиру дјела „Слатководне рибе БиХ“, наводи податке о распореду неколико категорија према Црвеној листи IUCN-а. У категорији угрожених налази се 6 врста, критично угрожене 3, готово угрожене 3, док се у категорији осјетљивих налази 11 врста. Истовремено, у категорију о којој нема довољно података сврстане су 4 врсте, док је 11 врста недовољно познатих. Такође једна од врста која је заступљена у БиХ, према IUCN-у, налази се у категорији изумрлих. Исто тако се наводи да 2 врсте колоуста припадају категорији угрожених, док је 1 врста у категорији недовољно познатих. Ихтиофауна БиХ одликује се и великим бројем ендемских врста (40), од којих су многе распрострањене само на појединим локалитетима (Гламузина *et al.*, 2010). У погледу угрожености ендемских риба Херцеговине, исти аутори, према Црвеној књизи слатководних риба Хрватске (Мраковчић *et al.*, 2006) и IUCN категоризацији, наводе да 8 врста има статус критично угрожене (18%), 9 врста су угрожене (20%), 6 врста су осјетљиве (13%), 3 врсте су у категорији с недовољно података (7%), док је статус готово угрожене врсте одређен за 2 врсте (50%).

Ранијим истраживањима птица (Обратил и Матвејев, 1989) на подручју БиХ за потребе Црвене листе утврђено је да је у категорији угрожених 97 врста, од којих су аутори 15 врста сврстали у

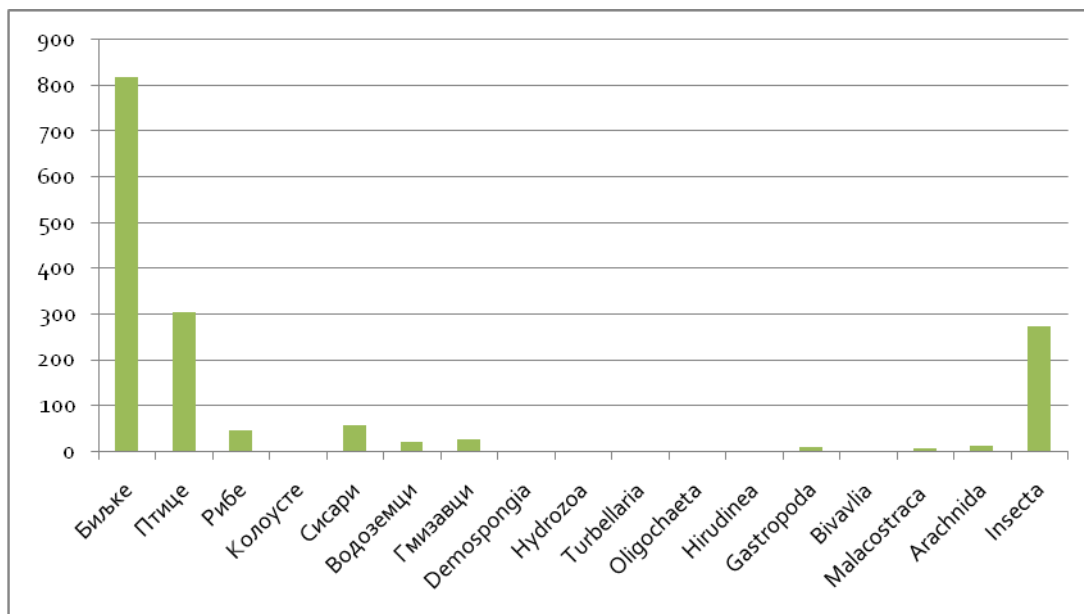
категорију Ex+Ex (изумрла и вјероватно изумрла), 16 у категорију E (јако угрожена), 39 врста у категорију V (угрожена), 18 у категорију R (потенцијално угрожена) и у остале категорије 9 врста.

Према званичним подацима Друштва за истраживање и заштиту биодиверзитета (ДИЗБ) и Орнитолошког друштва „Наше птице“ у наставку су дати подаци о угрожености птица у БиХ, у складу с посљедњим издањем Црвених листа птица Европе: LC (најмање забрињавајуће) – 286; VU (рањиве) – 20; NT (готово угрожене) – 14; EN (угрожене) – 6; CR (критично угрожене) – 1 (BirdLife International, 2015).

Према наведеним међународним подацима и према подацима домаћих истраживања у БиХ гнијезди неколико угрожених врста: риђоглава патка *Aythya ferina* (VU), кршки соко *Falco biarmicus* (EN), јаребица камењарка *Alectoris graeca* (NT), лиска *Fulica atra* (NT), вивак *Vanellus vanellus* (VU), грлица *Streptopelia turtur* (VU), водомар *Alcedo atthis* (VU), док се међународно угрожене врсте као што су: црвена луња *Milvus milvus* (NT), брадан *Gypaetus barbatus* (VU), бијела кања *Neophron percnopterus* (EN), пругасти орао *Aquila fasciata* (NT), степски соко *Falco cherrug* (VU), воде као ишчезле или вјероватно ишчезле у БиХ. Одређени број угрожених врста птица су непознатог статуса или зимовалице и прелетнице у БиХ, као што су: велики морски гњурац *Gavia immer* (VU), ушати гњурац *Podiceps auritus* (NT), мала лисаста гуска *Anser erythropus* (EN), гуска црвеновољка *Branta ruficollis* (NT), патка мраморка *Marmaronetta angustirostris* (VU), морска црнка *Aythya marila* (VU), гавка *Somateria mollissima* (VU), патка ледењарка *Clangula hyemalis* (VU), баршунасти турпан *Melanitta fusca* (VU), средњи ронац *Mergus serrator* (NT), бјелоглава патка *Oxyura leucocephala* (EN), пољска еја *Circus cyaneus* (NT), степска еја *Circus macrourus* (NT), црни орао *Clanga clanga* (EN), сива вјетрушка *Falco vespertinus* (NT), велика друпља *Otis tarda* (VU), мала друпља *Tetrax tetrax* (NT), остригар *Haematopus ostralegus* (VU), муљача *Limosa limosa* (VU), танкокљуна царска шљука *Numenius tenuirostris* (CR), велика царска шљука *Numenius arquata* (VU), риђа спрутка *Calidris ferruginea* (VU), мали галеб *Hydrocoloeus minutus* (NT), тропрсти галеб *Rissa tridactyla* (VU), киргијска саџа *Syrnhartes paradoxus* (EN), ливадска трептељка *Anthus pratensis* (NT), мали дрозд *Turdus iliacus* (NT), источни трстењак *Acrocephalus paludicola* (VU), велики сврчак *Lanius excubitor* (VU).

Када је ријеч о гмизавцима, према доступним подацима угрожено је 11 врста, док су код водоземаца угрожене 3 врсте, а код сисара 24 врсте (Четврти национални извјештај БиХ према CBD-у, 2010).

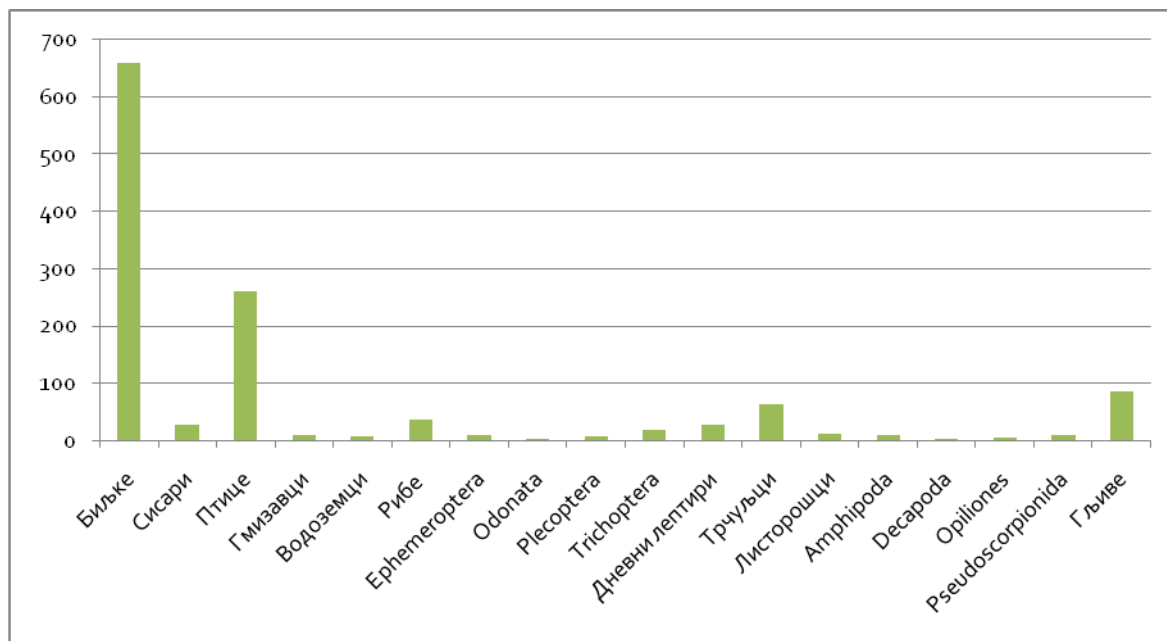
Црвене листе заштићених врста флоре и фауне регулисане су законима о заштити природе на ентитетском нивоу и нивоу БД-а. Од званичних докумената објављена је Уредба о Црвеној листи заштићених врста флоре и фауне РС (Службени гласник РС, бр. 124/12), која садржи листу васкуларне флоре, птица, риба, сисара, водоземаца, гмизаваца и потцарства метазоа. Број врста по појединим категоријама које се налазе на Црвеној листи РС представљен је на сљедећем графикону.



Графикон 10: Преглед броја врста по појединим систематским категоријама Црвене листе РС
 Извор: Црвена листа заштићених врста флоре и фауне РС, 2012.

Усвојена Уредба садржи пописе свих забиљежених врста, међутим не даје посебно категорије угрожености и у пракси нису све врсте обухваћене заштитом. Збирни преглед евидентираних врста треба да утврди прецизнији статус угрожености и усклади са IUCN категоризацијом.

Када је ријеч о ФБиХ, усвојена је Црвена листа угрожених биљака, животиња и гљива у ФБиХ (Службене новине, бр. 07/14). Према овој листи обухваћене су биљне врсте, сисари, птице, гмизавци, водоземци, рибе и колоусте са прегледом припадања одговарајућој категорији угрожености. Листа обухвата и угрожене врсте гљива ФБиХ, подијељене по категоријама као и преглед врста реда *Ephemeroptera* (водени цвјетови), *Odonata* (вилински коњици), *Plecoptera* (обалчари) и *Trichoptera* (водени мољци), преглед дневних лептира, трчуљака и листорожаца ФБиХ, потом врсте из редова *Amphipoda* (ракушци), *Decapoda* (десетоношци), *Opiliones* (косци) и *Pseudoscorpionida* (псеудошкорпиони).



Графикон 11: Преглед броја врста по систематским категоријама Црвене листе ФБиХ
 Извор: Црвена листа гљива ФБиХ, 2013; Црвена листа фауне ФБиХ, 2013; Црвена листа флоре ФБиХ, 2013.

Овај документ садржи попис врста за које су предложене одређене категорије угрожености (Табела 23): недовољно података (DD), најмање забрињавајуће (LC), готово угрожене (NT), рањиве (VU), угрожене (EN), критично угрожене (CR), истријебљене (EX) и регионално изумрле врсте (RE).

Табела 23: Врсте по категорији угрожености у ФБиХ

| Врста | Категорије угрожености |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Биљке | DD – 161; LC – 52; NT – 58; VU – 173; EN – 145; CR – 69; EX – 1 |
| Сисари | EX – 2; EN – 10; VU – 15 |
| Птице | Гњездарице (198), од чега RE – 10; CR – 8; EN – 13; VU – 19; NT – 32; LC – 95; DD – 21 Зимовалице и миграторне птице (62) од чега EN – 8; VU – 6; NT – 4; LC – 4; DD – 40 |
| Гмизавци | VU – 5; EN – 1; NT – 3 |
| Водоземци | EN – 1; VU – 3; NT – 3 |
| Рибе | CR – 7; EN – 16; VU – 7; DD – 7 |
| <i>Ephemeroptera</i> | DD – 1; VU – 2; EN – 5 |
| <i>Odonata</i> | NT – 3 |
| <i>Plecoptera</i> | VU – 7 |
| <i>Trichoptera</i> | VU – 4; CR – 12; NT – 3 |
| Дневни лептири | CR – 4; EN – 6; VU – 18 |
| Трчуљци | EN – 5; VU – 25; NT – 32 |
| Листорошци | EN – 2; VU – 10 |
| <i>Amphipoda</i> | VU – 9 |
| <i>Decapoda</i> | VU – 2; EN – 1 |
| <i>Opiliones</i> | EN – 2; VU – 2; NT – 1 |
| <i>Pseudoscorpionida</i> | EN – 2; VU – 8 |
| Гљиве | DD – 59; NT – 2; VU – 7; EN – 4; CR – 14 |

Извор: Црвена листа гљива ФБиХ, 2013; Црвена листа фауне ФБиХ, 2013; Црвена листа флоре ФБиХ, 2013.

На основу изложеног видљиво је да ентитети имају усвојене Црвене листе, при чему је потребно истаћи да листе не представљају коначни списак врста, те је потребно да у наредном периоду буду допуњене и ажуриране, што би резултовало изградом докумената у складу с важећим критеријумима.

2.13. АИЧИ ЦИЉ 13: Генетичка разноврсност

Укупна биолошка разноврсност аутохтоног генофонда условила је и високу разноврсност генетичких ресурса у БиХ садржаних у великом броју оригиналних облика (гено и еко типова) сорти биљака и пасмина животиња те њихових станишта. У погледу генетичке разноврсности БиХ велики проблем представља мањак научних и стручних података о утврђеном броју аутохтоних (одомаћених) сорти и пасмина биљака и животиња (непостојање валидног инвентара), као и потврђених параметара аутохтоности.

Активности на очувању аутохтоних, прије свега биљних генетичких ресурса, интензивирани су у периоду после рата, и то успоставом банака гена у РС и ФБиХ. Овај процес је започет 2004. године имплементацијом SEEDNet Пројекта (Југоисточна европска мрежа за биљне генетичке ресурсе) који је имао за циљ успоставу мреже за очување биљних генетичких ресурса пољопривредних култура у југоисточној Европи. У склопу SEEDNet Пројекта успостављени су центри за биљне генетичке ресурсе – Ген банка у склопу Пољопривредно-прехранбеног факултета Универзитета у Сарајеву, као и Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци (Организација за храну и пољопривреду – FAO, 2008).

Центар за биљне генетске ресурсе – Ген банка у Сарајеву, успостављен је 2009. године и тренутно посједује више од 500 принова појединих биљних култура које су организоване у функционалне групе: повртарство, ратарство, крмно биље, љековито и ароматично биље, воћарство и виноградарство.

Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци основан је 2009. године и у свом саставу има двије подорганизационе јединице – Центар за биодиверзитет и Центар за одрживо коришћење генетичких ресурса. У склопу Центра за биодиверзитет налази се банка биљних гена РС, у којој је смјештена сјеменска колекција житарица, поврћа, крмног, индустријског, љековитог и ароматичног биља. У њој се тренутно налази око 600 принова на дугорочном чувању. Списак принова у пољској колекцији тренутно броји 106 сорти. За очување и употребу генетичких ресурса у банци биљних гена РС примјењују се међународни стандарди, а мјере утврђене овим стандардима дефинишу се путем *in situ* и *ex situ* конзервације, *on farm* конзервације и одрживе употребе биолошке разноврсности. С друге стране, активности на очувању животињских генетичких ресурса су малобројне, организована банка гена не постоји, а *in situ* заштита одвија се на нивоу појединаца или удружења.

2.13.1. Биљни генетички ресурси

У БиХ постоји свега неколико заштићених облика биљних генетичких ресурса (неколико сорти винове лозе – Блатина и Жилавка, те једна сорта јабука непознатог назива) иако постоји пуно

већи број сорти воћа, поврћа и житарица које су за подручје БиХ аутентичне и егзистирају на појединим дијеловима територија.

Према Првом националном извјештају БиХ према CBD-у (2008) од генетичких ресурса житарица посебно се издвајају сорте кукуруза, пшенице (Босанка, Гранада, Кристина, Приједорчанка, Бањалучанка, Орион, Стојанка, Јелена, Шамчанка), јечма, зоби, ражи, проје и соје (Сана, Соња, Марина, Милица). Од повртарских сорти значајни су облици тикве и бундеве, граха (чучо, бубњо, трешњо, кућићар, месни), купуса, паприка, бамије, лубенице, диње и кромпира (романијски, купрешки, фојнички, гламочки).

Присутна је и висока разноврсност воћних врста, која се прије свега огледа у великом броју сорти трешања, шљива, крушака, јабука, као и вишања, кајсија, брескви, бадема, малина, купина, јагода и рибизли (Табела 24).

Табела 24: Разноврсност аутохтоних сорти воћака БиХ

| | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Шљиве | Стени, Пожегача, Чачанска родна, Чачанска љепотица, Билска рана, Калифорнијска плава |
| Јабукe | Ајдаред, Јонаголд, Златни делишес, Мелроуз, Елстар, Глостер, Грени Смит, Топаз |
| Крушке | Виљамовка, Боскова бочица, Butirra Precose Morettini, Santa Maria, Passe crassane, Cure, Champion, Abbefetel, Јунска љепотица, Цитронка |
| Јагоде | Топличка јагода, Мис, Маја, Мармелада, Покахонтас, Зенга зенгана, Чандлер, Белруби, Селена |
| Малина | Микер, Виламет |
| Купине | Јамбо, Торнфри |
| Трешње | Бурлат, Ђуршевка, Бинг, Стела, Хеделфингерова |
| Вишње | Облачинска, Рекселе, Хајманова |
| Брескве | Ред и Фајер Хевен, Колинс, Халеова позна, Ред Топ, Диксиред |
| Кајсије | Мађарска, Кечкемедска ружа, Нагет |
| Грожђе | Жилавка, Блатина и Плавка |

Извор: Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008.

Велику вриједност имају и многе биљке воћарице које служе као подлога за калемљење, а неке од признатих сорти подлога БиХ су: бадем (*Amigdalus communis*), кајсија (*Armeniaca vulgaris*), џанарика (*Prunus cerasifera*), шљива (*Prunus domestica*), кестен питоми (*Castanea sativa*), вишња (*Cerasus vulgaris*), дрен (*Cornus mas*), дуња (*Cydonia oblonga*), орах (*Juglans regia*), дивља јабука (*Malussylvestris*), мушмула (*Mespilus germanica*), глог (*Crataegus oxyacantha*), маслина (*Olea europea*), трешња (*Prunus avium*), рашељка (*Prunus mahaleb*), бресква (*Prunus persica*), нар (*Punica granatum*), крушка (*Pyrus pyraeaster*), ружин шипак (*Rosa canina*) и домаћа зова (*Sambucus nigra*). Значајно мјесто у генетичким ресурсима БиХ заузимају и различите сорте крмних биљака (луцерка, смиљкита, јежевица, мачији реп, црвени вијук, сточни грашак итд.).

Треба нагласити и значај орнаменталне флоре, присутне прије свега у двориштима: ђулбешећерке (*Rosa polyantha*), ђулхатме (*Althaea rosea*), руте или рутвице (*Ruta graveolens*), босиљка (*Ocimum basilicum*), милодуха (*Levisticum officinale*), божура (*Paeonia sp.*), шебоја (*Erysimum sp.*) (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008), рузмарин (*Rosmarinus*

officinalis), рицинус (*Ricinus communis*), невен (*Calendula officinalis*), божје дрвце (*Artemisia abrotanum*), чуваркуће (*Sempervivum* spp.) и јагорчевине (*Primula vulgaris*).²³

Истраживања су показала да се у БиХ данас сакупља око 160 до 170 врста љековитих биљака, од чега се највише тргује са 15 до 20 врста (Табела 25) (Бијелић, 2012).

Табела 25: Регистроване љековите биљке важне за традиционалну медицину, социо-економске и културолошке аспекте БиХ

| Латински назив | Домаћи назив |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Juniperus spp.</i> | Смрека, клека |
| <i>Salvia officinalis</i> | Кадуља, жалфија |
| <i>Betula pendula</i> | Обична бреза |
| <i>Helichrysum arenarium</i> | Смиље |
| <i>Rhamnus frangula</i> | Пасја лијеска, пасје грожђе, кржавина |
| <i>Satureja montana</i> | Вријесак, горска метвица |
| <i>Sambucus nigra</i> | Зова, базга |
| <i>Vitex agnus – castus</i> | Конопљика, калуђерски бибер |
| <i>Tilia argentea</i> | Липа |
| <i>Thymus serpyllum</i> | Мајкина душица, мајчина душица |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Глог |
| <i>Teucrium montanum</i> | Ива трава, дупчац |
| <i>Plantago lanceolata</i> | Мушка боквица |
| <i>Achillea millefolium</i> | Хајдучка трава, куница |
| <i>Verbascum thapsus</i> | Дивизма, дивљи табак |
| <i>Tilia cordata</i> | Ситнолисна липа |
| <i>Tilia platyphyllos</i> | Крупнолисна липа |
| <i>Hypericum perforatum</i> | Кантарион |
| <i>Gentiana lutea</i> | Линцура |
| <i>Centaurium erythrea</i> | Кичица |
| <i>Valleriana officinalis</i> | Одољен, мацина трава |
| <i>Pulmonaria officinalis</i> | Врсте рода <i>Mentha</i> , плућњак |
| <i>Adonis vernalis</i> | Гороцвијет |
| <i>Althea officinalis</i> | Бијели сљез |
| <i>Melissa officinalis</i> | Матичњак |
| <i>Polygonum bistorta</i> | Срчаник |
| <i>Vaccinium myrtillus</i> | Боровница |
| <i>Vaccinium vitis-idaea</i> | Брусница |
| <i>Cornus mas</i> | Дрен |
| <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> | Ува |
| <i>Symphytum officinale</i> | Гавез |
| <i>Artemisia absinthium</i> | Пелин |
| <i>Primula veris</i> | Јагорчевина |

Извор: Бијелић, 2012; званични допис Природно-математичког факултета у Бањој Луци (9. јула 2015)

У БиХ шуме су успјеле очувати своју генетичку структуру. Прије 100 година почиње развој интензивног шумарства, гдје се почиње с увођењем шумских врста, али у већини без успјеха, те је сад БиХ једна од ријетких земаља која није оптерећена генетичким загађењем и

²³ Званични допис Природно-математичког факултета у Бањој Луци (9. јула 2015)

измијењеном генетичком структуром главних економских врста дрвећа (нпр. јела, смрека, буква, храст китњак) (Баллиан, 2009).

2.13.2. Животињски генетички ресурси

На подручју БиХ одомаћене су многобројне пасмине животиња. Нарочито се истичу пасмине коња (босанскохерцеговачки брдски коњ), говеда (буша и гатачко говедо), оваца (праменка), коза (домаћа балканска рогата коза), свиња (шишка), паса (босанскохерцеговачки пастирски торњак и босански оштродлаки гонич барак) и голубова (травнички краткокљуни голуб, сарајевски превртач, бихаћки превртач и зенички превртач), иако се назнаке аутохтоности запајају и код херцеговачког магарца, пса и кокоши (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008).

И одређене врсте (ловне) дивљачи такође се карактеришу својом особеношћу и јединственим генофондом (срна, дивокоза, дивља свиња, вук, куна бјелица, мрки медвјед и др.) (Први национални извјештај БиХ према CBD-у, 2008).

Што се тиче законске регулативе, у БиХ не постоји или има веома мало законских и подзаконских аката који се баве искључиво проблематиком евидентирања и заштите генетичких ресурса. У РС не постоји легислатива која се бави искључиво облашћу биолошке разноврсности и заштите генетичких ресурса (закон о генетичким ресурсима РС је у завршној фази израде), док су законски и подзаконски акти који се мање или више баве датом проблематиком сљедећи:

- Закон о сјемени пољопривредног биља (Службени гласник РС, бр. 37/09, 100/11);
- Закон о шумама (Службени гласник РС, бр. 66/03, 75/08 и 30/10);
- Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Службени гласник РС, бр. 70/09);
- Закон о садном материјалу (Службени гласник РС, бр. 37/09);
- Закон о сточарству (Службени гласник РС, бр. 34/06);
- Закон о пчеларству (Службени гласник РС, бр. 52/10);
- Закон о рибарству (Службени гласник РС, бр. 72/12);
- Закон о ловству (Службени гласник РС, бр. 60/09, 34/08) и др.

У ФБиХ сљедећи законски и подзаконски акти директно или индиректно обухватају ову проблематику:

- Закон о признавању и заштити сорти пољопривредног и шумског биља (Службене новине ФБиХ, бр. 31/00);
- Закон о сјемени и садном материјалу шумских и хортикултурних врста дрвећа и грмља (Службене новине ФБиХ, бр. 71/05, 8/10);
- Закон о ловству (Службене новине ФБиХ, бр. 4/06);
- Закон о вину (Службене новине ФБиХ, бр. 55/12);
- Закон о генетски модифицираним организмима (Службене новине ФБиХ, бр. 315/09);
- Правилник о узгоју, искориштавању, сакупљању и промету секундарних шумских производа (Службене новине ФБиХ, бр. 66/05) и др.

У БД-у су релевантни сљедећи законски и подзаконски акти:

- Закон о шумама БД БиХ (Службени гласник БД БиХ, бр. 14/10);
- Закон о вину и ракији (Службени гласник БД БиХ, бр. 35/05, 19/07) и др.

2.14. АИЧИ ЦИЉ 14: Очувани екосистеми који пружају есенцијалне услуге

Предуслов за функционисање екосистема је добро стање свих његових компоненти и елемената. Под добрим стањем подразумијева се очувана абиотичка структура и присутност за њу везаних врста у животној заједници. Због смањивања бројности популација или потпуног ишчезавања појединих врста функционалност великог броја екосистема је смањена. Због тога су екосистемске услуге, које су ти исти екосистеми раније испоручивали, данас знатно редуковане.

Према Првом националном извјештају БиХ према CBD-у (2008) БиХ представља простор који карактерише висока разноврсност еколошких услова, а тиме и екосистема. Мозаици различитих екосистема су груписани у сљедеће пејзаже: медитерански, субмедитерански, медитеранско-монтани, горски, брдски, перипанонски и панонски. Посебну групу специфичних пејзажа, коју карактеришу ендемични екосистеми и врсте, чине: високопланински, реликтно-рефугијални, пејзажи крашких поља и пејзажи мочварних станишта (Реџић, 2008).

Сваки од поменутих типова екосистема даје специфичне користи људима БиХ.

2.14.1. Екосистеми БиХ који пружају есенцијална добра и обављају есенцијалне функције

Према Првом националном извјештају БиХ у складу са UNFCCC-ом (2009) шуме и шумско земљиште заузимају површину од око 27.100 km², или око 53% територија БиХ. Око 2,6 милиона ha је погодно за пољопривредну дјелатност. Плодне низије у БиХ састоје се од 16% пољопривредног земљишта, 62% су мање плодна брдовита и планинска подручја, док медитеранско подручје чини око 22%.

Иако природу БиХ чине различити типови екосистема у просторном и сингенетском, односно пејзажном континуитету, издвојене су три групе екосистема са есенцијалним услугама:

- *Шумски екосистеми*

Потребно је истакнути да, за разлику од већине земаља овог дијела свијета, највећи дио шумских екосистема у БиХ још увијек има примарну, природну структуру. Са аспекта продукције дрвне масе, као једне од првих есенцијалних услуга за становништво БиХ, шумски екосистеми се могу грубо диференцирати на:

- високопродуктивне; и
- нископродуктивне шуме.

Високопродуктивне шуме у БиХ су, прије свега, шуме брдског и горског појаса. У горском појасу су то највећим дијелом мјешовите лишћарско-четинарске заједнице, на дубоким смеђим карбонатним и силикатним земљиштима. У састав ових заједница улази велики број лишћарско-листопадних врста, међу којима су ријетке и најзначајније на подручју БиХ *Fagus sylvatica* (значајна за економију), *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides* и *Ulmus montana* (значајне за биолошку разноврсност). Од четинарских врста, у саставу ових шума су најзначајније *Picea abies* и *Abies alba*.

Поред наведених, високу продукцију достижу и тамне четинарске шуме (нарочито шуме смрче у горском појасу) и свијетле четинарске шуме (шуме борова на различитим геолошким подлогама). У брдском појасу највећу продуктивност достижу храстово-грабове шуме, у којима су доминантне врсте *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*. У перипанонском и панонском подручју високу продукцију достижу шуме храста лужњака (*Quercus robur*). У брдском појасу највећу продуктивност достижу храстово-грабове шуме (*Quercus petraea* и *Carpinus betulus*) те шуме храста лужњака (*Quercus robur*).

У групи нископродуктивних шума на простору БиХ истичу се, прије свега, термофилне шуме и шикаре Херцеговине.

Са аспекта заштитне функције шума, као посебне екосистемске услуге, на простору БиХ есенцијалну улогу имају:

- високопланинске шуме (горња граница шуме); и
- поплавне шуме (шуме око ријечних токова и мочварних станишта).

Треба истакнути да се посебно поплавне шуме јоше, као и друге хигрофилнешумске заједнице, налазе под великим притисцима због урбанизације. Ширење насеља и економски развој захтијевају све обимнију градњу путних комуникација, која се на простору БиХ традиционално изводила уз ријечне токове. Таквим начином градње током прошлог вијека дошло је до значајне редукције иначе уских ареала шума јоше. Станишта поплавних шума с јохом данас се такође налазе под великим притиском и због планирања градње великог броја малих хидроелектрана у БиХ на планинским водотоцима. У препознавању значаја ових шума у заштити од поплава и у фиксацији атмосферског азота шуме јоше су стекле приоритетни статус за заштиту Анексом VII Директиве о стаништима. Међутим, с обзиром на то да БиХ још увијек није обавезна примјењивати политику ЕУ у односу на заштиту и одрживо коришћење биолошке разноврсности, ова и друга станишта нису заштићена одговарајућим механизмима.

Издвајајући продукцију дрвне масе и заштитну улогу шума као посебно важне екосистемске услуге, не смије се занемарити ни улога различитих типова шумских екосистема за настанак осталих екосистемских услуга и користи од шума, од којих су многе од есенцијалне важности за становништво БиХ. Међу њима су смањење ризика од поплава, усвајање CO₂, регулација климе, пречишћавање ваздуха, регулација ерозије земљишта итд.

У циљу схватања комплексних функција шума и њихове улоге у квалитету живљења, Табела 26 приказује поремећаје природне равнотеже који настају након дефорестације.

Табела 26: Локални, регионални и глобални ефекти дефорестације

| ЕФЕКТИ ДЕФОРЕСТАЦИЈЕ | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| | ЛОКАЛНИ | | РЕГИОНАЛНИ | | ГЛОБАЛНИ |
| Земљиште | Вегетација | Микроклима | Хидролошки режим | Мезоклима | |
| Слободно отицање воде | Промијена врста | Повећана инсолација | Поремећај баланса регионалних вода | Поремећај просјечних падавина | Поремећај баланси и циклуса угљеника |
| Ерозија | Смањење тоталне биомасе | Повећана температура ваздуха и земљишта | Повећан транспорт седимента | Промијена просјечних температура | Емисија угљеника у атмосферу |
| Смањена стопа инфилтрације | Појава коровских и инвазивних врста | Смањена релативна влажност | Могућност поплава | Отицање воде из слива | Глобално загријавање |
| Промијена циклуса нутријената | Појава штеточина | Повећана евапорација | Транспорт раствореног материјала и органичног угљеника | | Поремећај дистрибуције падавина |

У односу на вриједности које шумски екосистеми пружају грађанима БиХ, индикативни су наводи извјештаја ФМПВиШ-а (2012) о Пројекту „Социјални аспекти господарења шумским ресурсима“ у којем се наводи да „према подацима пословања предузећа шумарства ФБиХ, у оствареном укупном приходу доминира приход од продаје шумских дрвних сортимената са око 80% (у 2006. години), 90% (у 2009. години), до 92% (у 2010. години)“, те да је „примјетан негативан тренд да се повећање прихода у шумарству остварује само повећањем сјечиве масе“.

■ *Екосистеми слатких вода*

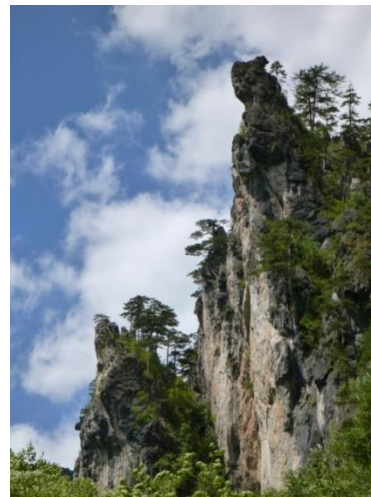
БиХ посједује знатне водене ресурсе, стога би вода у будућности могла да постане један од основа општег економског развоја у многим областима (Други национални извјештај БиХ у складу са UNFCCC-ом, 2013). Водени ресурси БиХ су дио екосистема ријека, планинских потока, сњезаника, језерских екосистема те мочварних станишта, међу којима посебну вриједност имају екосистеми тресетишта.

Потребно је истакнути да се, према Првом националном извјештају БиХ према CBD-у (2008), у БиХ издваја група специфичних пејзажа у којој су реликтно-рефугијални, високопланински, мочварни и пејзажи крашких поља. Централну компоненту сваког од наведених пејзажа представља вода. Према том извјештају посебну еколошку и природну вриједност БиХ представљају кањонски екосистеми у реликтно-рефугијалним пејзажима Уне, Врбаса, Дрине и Неретве.

С друге стране, „најљепше дијелове горских пејзажа виђамо уз јаке планинске потоке босанскохерцеговачких Динарида. Бистра вода уским коритима између околних масива жури према мирним токовима Босне, Врбаса и Дрине. Скривајући јединствен, непоновљив свијет

живих организама, хладне планинске воде и данас чине ризницу босанскохерцеговачког биолошког и еколошког богатства“ (Реџић, 2008). У наведеном тексту о воденим екосистемима БиХ крију се и бројне екосистемске услуге, као што су снабдијевање питком водом, производња хране, кружење нутријената, очување биолошке разноврсности, естетске, културне, рекреационе, туристичке и друге услуге.

Међутим, чињеница је да се вода у БиХ све више посматра у свјетлу економског ресурса, што представља узрок једног од већих конфликта у одрживом управљању водама. При томе је посебно значајно схватање хидропотенцијала за производњу електричне енергије, јер вода представља обновљиви извор енергије. Мале хидроелектране (ХЕ) извори су обновљиве енергије који, према Првом националном извјештају БиХ у складу с UNFCCC -ом (2008), имају потенцијала у БиХ. Поред хидропотенцијала великих токова (у БиХ већ постоји 13 великих хидроелектрана), БиХ такође има доступан хидропотенцијал у малим водотоцима. Према просторним плановима ентитета велики дио водних станишта планиран је за градњу малих хидроелектрана.



Слика 8: Реликтно-рефугијални кањонски екосистеми БиХ
Фото: А. Херић

У претходном NBSAP документу (2008-2015) истакнуто је да на водене екосистеме БиХ дјелује велики број притисака: “Градњом хидроакумулација, отварањем каменолома и саобраћајне инфраструктуре кроз највредније реликтно-рефугијалне екосистеме БиХ неповратно се губи велики дио простора на којем су током хиљада година успјеле опстати популације појединих врста, које данас представљају раритете у глобалној биолошкој разноврсности планете. Исушивањем, паљењем, мелиоративним захватима и успоставом пољопривредних површина на мочварним стаништима губи се, како у квалитативном тако и у квантитативном смислу, велики дио биолошке разноврсности БиХ. Бројне животињске врсте, а нарочито птице, водоземци и гмизавци, прилагођене на услове мочвара, губе свој животни простор кроз наведене антропогене активности.”

- *Агроекосистеми*

Развој и опстанак агробиодиверзитета почива на истим биолошким и еколошким законитостима какве владају у примарним екосистемима. Екосистемске услуге које потичу од агробиодиверзитета су есенцијалне за социо-економско стање друштва. При томе је производња хране најважнија услуга, али је условљена другим услугама односно процесима који се дешавају у екосистему (нпр. полинација, кружење воде, кружење нутријената итд.).

Као што је наведено детаљније у Аичи циљу 7, пољопривреда представља један од важнијих сектора привреде у БиХ с обзиром на чињеницу да је у 2012. години број запослених износио 18,9% (Анкета о радној снази, 2013), док је удио пољопривреде у бруто националном дохотку био 7,4% (БиХ у бројевима, 2014).

Ливаде и пашњаци заузимају више од половине пољопривредног земљишта у БиХ. Ливаде су продуктивније, већина их се налази у низијским подручјима и на висоравнима. Пашњаци су развијени углавном на плићим земљиштима виших положаја. У фитоценолошком смислу постоји висок диверзитет екосистема ливада у БиХ, што је резултат изузетне разноврсности еколошких услова и, посљедично, високог диверзитета на специјском нивоу.

И поред релативно повољних климатских и педолошких услова за пољопривредну производњу, треба истакнути да је БиХ увозник хране. Томе сигурно доприносе и миграција у градове те економска нестабилност пољопривредних произвођача. Посљедица депопулације руралних подручја је губитак генетичке биолошке разноврсности, који прати и рапидни губитак традиционалних знања и пракси у поратном времену.

Ипак, препознатљиви су потенцијали и позитивни трендови. С обзиром на опште стање екосистема, БиХ има велике потенцијале за развој органске пољопривреде и производњу здраве хране. Један од показатеља позитивних трендова је производња шљиве и трњине, која према подацима FAO-а има тренд раста током посљедњих десет година (Табела 27). Према истом извору БиХ заузима 12. мјесто у свијету по производњи шљиве.

Табела 27: Производња шљиве и трњине у БиХ у периоду 2001-2012.

| Година | Ранг | Производња (\$ 1000) | Производња (MT) |
|--------|------|----------------------|-----------------|
| 2012 | 5 | 66.244 | 111.005 |
| 2011 | 3 | 93.993 | 157.504 |
| 2010 | 2 | 94.028 | 157.562 |
| 2009 | 2 | 92.957 | 155.767 |
| 2008 | 4 | 79.145 | 132.623 |
| 2007 | 3 | 82.776 | 138.707 |
| 2006 | 4 | 73.542 | 123.234 |
| 2005 | 5 | 57.272 | 95.971 |
| 2004 | 3 | 100.158 | 167.834 |
| 2003 | 4 | 52.699 | 88.308 |
| 2002 | 10 | 11.937 | 20.002 |
| 2001 | 6 | 19.101 | 32.008 |

Извор: Статистичко одјељење FAO-а (FAOSTAT)

Климатски и производни потенцијали овог

региона показују податак да сусједна земља, Република Србија, заузима 2. мјесто у свијету по

производњи шљиве. У вези с наведеним примјером, потребно је нагласити да потенцијали у пољопривредној производњи у БиХ нису довољно искоришћени. Производња хране у агроекосистемима је екосистемска услуга која није коришћена у складу с њеним потенцијалима, а то указује и на потребу озбиљне и организоване рестаурације запуштених агроекосистема.



Слика 9: Екосистемске услуге подржавају производњу здраве хране
Фото: А. Херић

2.15. АИЧИ ЦИЉ 15: Рестаурирани екосистеми и повећана отпорност

У складу с визијом и мисијом Стратешког плана 2011-2020, неопходно је поставити питање: *како поправити постојеће стање деградираних екосистема?*

Деградирани екосистеми у БиХ налазе се највећим дијелом у индустријским и урбаним зонама. Високи степен деградације догађа се у рударским зонама БиХ, и то кроз површинску и јамску експлоатацију угља.

Природа, у којој процеси никад не стоје, сама лијечи ране настале овим активностима. У дубоким кратерима који настају слијегањем јама или површинским ископима данас се налази велики број сталних језера, у која се полако насељава живот. Карактеристична су за подручја око Љубије, Тузле, Какња, Вареша и других градова у којима је била или је још увијек развијена рударска индустрија. Нека од језера су стара и преко 50 година, а најмлађа су настала током посљедње деценије.



Слика 10: Коповска језера око Какња (лијево) и Тузле (десно)
Фото: Е. Машић (лијево) и Ј. Камберовић (десно)

Обалне површине овако насталих језера су неправилне, с великим нагибима, одронима и локалним депресијама. Дубина језера креће се од неколико до 50 m, зависно од начина пуњења водом. Доласком биљних и животињских врста и реализацијом биолошких интеракција овдје се полако успостављају типични мочварни екосистеми. Процес проградације тече спонтано, те су на старијим језерима већ присутни и неки одмакли стадијуми. Настанак оваквих антропогених мочварних станишта представља процес супротан тренду ишчезавања мочвара и водењара у свијету (Барудановић и Камберовић, 2011).

Међутим, природни процес успоставе мочварних екосистема на коповским језерима тече врло споро. Рестаурационим активностима би било могуће да се постигну различите врсте користи за људе и за биолошку разноврсност. Поред свих познатих услуга које пружају мочварни екосистеми (нпр. пречишћавање воде, усвајање CO₂ из атмосфере, обезбјеђивање станишта глобално угроженим мочварним врстама итд.), рестаурационе активности би могле обезбиједити запошљавање, посебно социјално угрожених категорија, у развоју екотуризма, аквакултуре и другим дјелатностима.

2.16. АИЧИ ЦИЉ 16: Протокол из Нагоје

Протокол о приступу генетичким ресурсима и праведној расподјели добити која настаје њиховим коришћењем (Протокол из Нагоје) представља цивилизацијски корак напријед. Историјат коришћења генетичких ресурса изван земље њиховог поријекла сеже далеко у прошле миленијуме. Савремено доба карактеришу нови облици експлоатације генетичких ресурса, и то највише за потребе фармацеутске и прехранбене индустрије, али такође и кроз различите биотехнологије и развој науке као базе напретка сваког друштва. Протокол из Нагоје подразумијева коришћење генетичких ресурса само под заједнички договореним условима између двије земље, на основу претходно утврђених информација и договора (Барудановић, 2012).

Потребно је истакнути да данас у БиХ не постоји довољна контрола коришћења и извоза различитих продуката који настају коришћењем домаћих генетичких ресурса. Такође не

постоји ни довољна контрола коришћења и извоза љековитих, витаминизираних и ароматичних врста, као ни других екосистемских добара на која БиХ полаже суверена права.

Поред тога, велики број научника из различитих дијелова свијета је током посљедње деценије показао интерес за истраживања босанскохерцеговачке биолошке разноврсности на генетичком и специјском нивоу. Домаћи експерти су врло често позивани као помоћ у идентификацији станишта, али без прилике да сами учествују у истраживањима. Дакле, у БиХ постоји идентификована потреба за регулисањем питања добити од употребе локалне биолошке разноврсности.

БиХ је једна од земаља које учествују у пројекту UNEP-а за рану ратификацију и ступање на снагу Протокола из Нагоје. Тренутно је ратификација одложена до доношења домаће легислативе о генетичким ресурсима.

2.17. АИЧИ ЦИЉ 17: NBSAP као усвојени инструмент политика

Овај циљ подразумијева да до 2015. године свака странка развије, усвоји као легални документ те почне примјењивати ефикасни, партиципативни и ревидирани NBSAP. NBSAP представља документ који обједињава обавезе сваке странке дефинисане CBD-ом и одлуке донесене на COP-у.

NBSAP, као развојни и живи документ, има за циљ да до 2015. године свака странка детерминише своје потребе, приоритете и могућности за очување биолошке разноврсности у смислу дефинисања својих националних циљева у домену модерног развоја околишним и друштвеним планирањем у складу са Стратешким планом 2011-2020. године. Сврха овог документа је да буде позициониран и у политике влада и друштва како би се дате активности могле успјешно имплементирати и интегрисати у секторске планове и програме, чије активности имају позитиван или негативан утицај на биолошку разноврсност.

COP је усвојио консолидоване смјернице за развој, ажурирање и ревизију NBSAP-а (Одлука IX/8). У складу са овом Одлуком, NBSAP би требало да обједини националне циљеве, као нпр. интегрише биолошку разноврсност у широки спектар националних стратегија; ојача комуникацију, образовање и јавну свијест; обезбиједи могућност информација и знања путем развијеног СНМ веб-сајта; изгради капацитете и олакша приступ финансијским средствима; обезбиједи мониторинг и извјештавање, укључујући идентификацију и коришћење индикатора ако је неопходно.

NBSAP БиХ (2015-2020) пружа детаљан преглед стања биолошке разноврсности, што је од велике регионалне и глобалне важности. Овај документ представља динамички процес планирања и доношења одлука, пружа упутства за лакше стицање и усвајање спознаја у систему едукације те јача и подиже јавну свијест о важности биолошке разноврсности. Поред тога што је конципиран да интегрише све секторе на локалном нивоу кроз задане акције које могу задовољити властите развојне, економске и политичке интересе, исто тако остварује и функционалне везе с међународним органима, што има посебну важност за БиХ.

2.18. АИЧИ ЦИЉ 18: Традиционално знање, иновације и праксе

Одржива употреба компоненти биолошке разноврсности БиХ има веома добре основе у традиционалним знањима, иновацијама и праксама.

Дуготрајни процеси етногенезе са израженим диверзитетом култура дали су довољно времена и простора за развој пракси које је карактерисала разноврсност коришћења природних добара с једне стране и умјереност у њиховој потрошњи с друге стране. Традиционална знања о употреби биолошке разноврсности у великој мјери односе се на производњу хране, која се у богатим и климатски повољним условима БиХ одвијала уз стално развијање нових пракси у обради земље. Ови начини производње обезбјеђивали су довољно хране за становништво босанскохерцеговачких простора. Поред тога, знања и праксе о коришћењу љековитих биљака били су изузетно добро развијени.

У савременом босанскохерцеговачком друштву све чешће се траже лаки и брзи начини задовољавања животних потреба, а традиционални приступ више није атрактиван. Са старијим генерацијама грађана стара знања и праксе одлазе у неповрат, што представља губитак којег босанскохерцеговачко друштво данас није свјесно.

У данашњој економској ситуацији традиционална знања о коришћењу и чувању аутохтоног генофонда и добри производни и природни потенцијали представљају основ за интензивну производњу здраве хране. Једна од добрих старих пракси у БиХ је узгој воћака и начини обраде и конзервасања воћа. На примјер, стабла јабука, шљива, крушака, трешања, вишања, дуња и других воћака дио су скоро сваке окућнице у руралним и субурбаним подручјима БиХ. Поред тога, велики дио уситњених пољопривредних добара која су изван сеоских насеља налази се под насадима воћа. Воћњаци с јабукама, крушкама и шљивама карактеристични су за широко подручје од сјеверне Херцеговине (долина Неретве од Јабланице и Коњица према сјеверу), цијело Подриње, централну Босну с насељима уз долину ријеке Босне, долину Врбаса и Уне, перипанонски и панонски дио Босне. У вертикалном смислу, воћњаци су карактеристични за брдски и горски појас, те се јављају до надморске висине од око 1.000 m.

С обзиром на то да се ради о сезонском воћу, постоји потреба конзервасања, тако да су развијене бројне праксе обраде. Међу најпознатије производе који се праве од ових врста воћа убрајају се: сокови, пекмез, слатко и жестока пића. Поред ових начина употребе великих количина воћа, постоји још један, веома стар начин обраде и конзервасања – сушење воћа. Сушење воћа је развијено као аутохтона технологија у оно вријеме када други начини конзервасања воћа нису били познати и доступни. Суво воће је коришћено током цијеле зиме и наредног прољећа, када је служило као здрав извор шећера, витамина и влакана. Још 70-их и 80-их година прошлог вијека скоро сва сеоска домаћинства су у свом посједу имала сушару, у којој се ујесен данима сушило пробрано воће, уз стално одржавање слабе жари од дрвета. Прикупљањем, припремом и одабиром воћа за сушење те одржавањем жари у сушарама бавили су се сви чланови породице, а највећим дијелом жене.

Традиционална знања и искуства преносила су се с кољена на кољено, уз развијање и чување властитих рецепта сушења воћа. Нажалост, велики дио ових знања је нестао током ратног и

поратног времена. Треба истакнути и чињеницу да је велики дио руралног становништва у то вријеме расељен са својих огњишта, те да популацију сеоског становништва у многим крајевима БиХ данас углавном чине само старије особе.

Иако је пракса сушења воћа данас добрим дијелом напуштена и заборављена, на пијацама у БиХ се ипак може наћи врло квалитетно сушено воће. То показује да знања о овом процесу још увијек живе у сеоској популацији, а с друге стране да бројни воћњаци у БиХ и даље егзистирају. Неки од њих су напуштени, али обојена стабла у прољеће говоре да велики дио становништва и данас брине о приносу воћака.

Нарочит одраз традиционалних знања, иновација и пракси односи се и на изузетно богатство аутохтоних сирева. До сада је препознато неколико десетина сирева који имају аутохтона обиљежја. Присутна је и традиција у производњи кајмака те припреми млаћенице, жмара, крављег масла и неких других производа од млијека. Врло препознатљиви аутохтони производи од млијека су травнички сир, ливањски сир, сухи димљени сир и сир из мијеха (NERDA, 2009).

Кад је ријеч о производима од свјежег меса, посебно се могу издвојити сухомеснати производи као што су: босански суцук, сухо месо – пастрма (посебно височка), херцеговачки пршут итд.

Јасно је да ће постојећа традиционална знања бити очувана једино ако буду настављене праксе у којима се знање примјењује. Ипак, због рапидног губитка традиционалних знања, у овом моменту би било неопходно да се предузму активности на њиховом документовању, уз развој озбиљног односа друштва према овом свом богатству.

2.19. АИЧИ ЦИЉ 19: Научно знање и технологије

Већина странака CBD-а је у својим Четвртим националним извјештајима навела активности потребне за мониторинг и истраживање, међутим већина извјештава да су недостатак релевантних података или потешкоће у приступу релевантним подацима препрека за спровођење циљева CBD-а. Акције према остваривању Аичи циља 19 подразумевају подстицање нових истраживања, развој нових технологија и побољшан мониторинг биолошке разноврсности. Стога ће постизање овог циља захтијевати знатна улагања у глобалне и националне мреже мониторинга биолошке разноврсности те улагања у бројна истраживања.

2.19.1. Научноистраживачка дјелатност

Оквирним законом о основама научноистраживачке дјелатности и координацији унутрашње и међународне научноистраживачке сарадње БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 43/09) дефинисано је да се у сврху планирања и остваривања стратешких циљева, праваца и приоритета научног и технолошког развоја БиХ донесе и имплементира Стратегија развоја науке у БиХ (2010-2015). Савјет министара БиХ је усвојио Стратегију 22. децембра 2009. године.

У новембру 2008. године БиХ је потписала Меморандум о научно-техничкој сарадњи са ЕУ те добила придружени статус у Седмом оквирном програму (енгл. *Seventh Framework Programme – FP7*)²⁴. Од маја 2009. године БиХ је пуноправна чланица COST-а, међувладиног оквира за европску сарадњу у области науке и технологије. БиХ такође има статус националне информативне тачке у иницијативи EUREKA, Паневропској мрежи за тржишно оријентисано индустријско истраживање и развој.

Научноистраживачки рад у БиХ налази се у фази транзиције. Акције су неопходне на свим нивоима у БиХ и на међународном нивоу како у финансијском тако и стручном смислу.

Положај науке и научноистраживачких организација у БиХ најбоље описује чињеница да до сада није извршена инвентура расположивих капацитета, њиховог правног статуса, кадровске попуњености, начина финансирања и техничке опремљености. У недостатку таквог инвентара, нема доступних информација за научноистраживачку дјелатност за питања CBD-а у БиХ.

Према Стратегији развоја науке у БиХ (2010-2015), научноистраживачку дјелатност у БиХ карактерише:

- Мањак оспособљених и акредитованих институција за научноистраживачку дјелатност те мали број истраживача;
- Низак ниво и неповољна структура извора финансирања – укупна средства за финансирање науке су испод 0,1% БДП-а; у њима држава учествује са преко 80%, пословни сектор са око 10% те образовне институције и остали испод 10%;
- Плива високошколских институција која је произвела и одређена лобистичка понашања на штету специјализованих научноистраживачких институција;
- Мала покретљивост истраживача и њихова велика концентрација у ентитетским центрима;
- Ниска конкурентност научних радова по броју и квалитету;
- Низак степен трансформације научних истраживања у иновације и производе високе додатне вриједности;
- Немогућност организовања јавних научних скупова;
- Скромна или скоро никаква публицистичка дјелатност, недостатак часописа и периодике у библиотекама – мала заинтересованост младих кадрова за постдипломске студије и докторска истраживања (у будућности докторске студије) и рад у научноистраживачкој области;
- Веома оскудни статистички подаци о научноистраживачким резултатима по релевантним међународним стандардима и др.

²⁴ Оквирни програм (енгл. *Framework Programme – FP*) или Оквирни програм за истраживање и технолошки развој главни је програм ЕУ за финансирање истраживања и технолошког развоја. Партнери из БиХ успјешно су учествовали у претходним оквирним програмима ЕУ, и то: FP5 (реализовано 14 пројеката) и FP6 (реализована 43 пројекта), те су били ограничени искључиво на специфичне програме научно-технолошке сарадње, док у FP7 имају могућност да се укључе у све истраживачке активности. До сада је у FP7 успјешно завршено 7 пројеката, а 22 пројекта су у фази имплементације (линк: www.ncp-fp.ba/ba/ucisce-bih-u-fp7.aspx, приступљено 8. септембра 2014. године). У овим пројектима су учествовали између осталих: Универзитет Сарајево, Универзитет у Бањој Луци те Универзитет "Џемал Биједић" у Мостару.

2.19.2. Финансирање научноистраживачког рада и технолошког развоја

У БиХ финансирање научноистраживачког рада и технолошког развоја се одвија на више нивоа, и то:

- На нивоу БиХ за ове сврхе средства издваја само Министарство цивилних послова и на конкурс су позвани сви научници и научноистраживачке институције БиХ;
- Ентитети БиХ издвајају око 0,07% до 0,1% БДП-а;
- Надлежна ентитетска министарства подржала су суфинансирање различитих програма: програма основних, примијењених и развојних истраживања; програма оспособљавања и усавршавања кадрова и подстицања младих надарених за научноистраживачки рад (постдипломски и докторски студиј, израда магистарских и докторских радова); програма издавања научних публикација и издавања референтних научних часописа; програма међународне научне сарадње и одлазака на научне скупове у иностранство; програма обезбјеђивања опреме и услова за научноистраживачки рад; програма подстицања активности научних и стручних друштава; организација научних манифестација; претплате на научне базе података у електронском облику и откуп научне литературе; рад Републичког савјета за науку и рад стручних комисија (РС); подршке раду високошколских и научних институција; учешћа на научним манифестацијама и др.;
- Научноистраживачке институције и факултети финансирају се кроз међународне пројекте, нпр. TEMPUS програм, те на тај начин обезбјеђују средства за научноистраживачки рад и усавршавање (Стратегија развоја науке у БиХ 2010-2015).

Такође, фондови за заштиту животне средине су у периоду 2008-2013. године финансирани низ пројеката научноистраживачког карактера из области заштите биолошке разноврсности (Прилог 2 Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у, 2014).

2.19.3. Стање инфраструктуре и институција у области науке

Према закључцима усвојене Стратегије развоја науке у БиХ (2010-2015) о стању научноистраживачког рада и технологије у БиХ, истраживачко-развојна инфраструктура у БиХ није на задовољавајућем нивоу.

Истраживачко-развојна инфраструктура у БиХ је окарактерисана сљедећим:

- Највећи дио данас постојеће истраживачко-развојне инфраструктуре налази се на јавним универзитетима и ту се углавном обавља сав научноистраживачки рад у БиХ;
- Научноистраживачки и истраживачко-развојни институти у јавном и приватном власништву у већини случајева не посједују потребне материјално-техничке претпоставке и кадар за послове за које су регистровани, тј. не раде на развоју нових производа и нових технологија;
- Већина научноистраживачко-развојних института који су значајно доприносили технолошком развоју БиХ уништена је током рата (1992-1995);
- Истраживачка опрема се углавном набавља без заједничког плана и опште стратегије (проблеми неприлагођености, застарјелости и неуједначености опреме стално расту);

- Због нових законских прописа о јавним набавкама, набавка опреме је веома компликована, доводећи до тога да се бирају најјефтиније опције, док су компатибилност и квалитет често занемарени;
- Недовољна опремљеност већине научних лабораторија онемогућава интензивнији развој сарадње између института и индустрије.

2.19.4. Стање научноистраживачке дјелатности

Академије наука

Као научне институције највишег нивоа у БиХ дјелују Академија наука и умјетности БиХ (АНУБиХ) у Сарајеву и Академија наука и умјетности РС у Бањој Луци. Обје академије имају одјељења за природне науке.

Високошколске установе

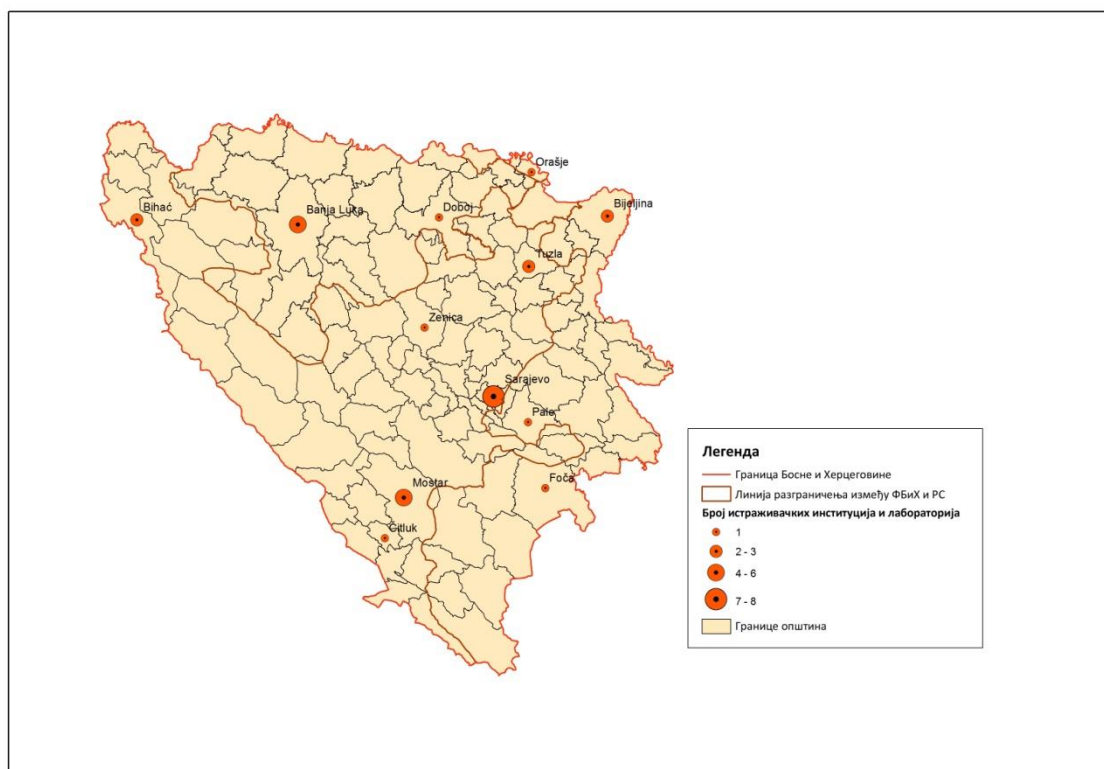
Информације о високошколским установама и њиховим програмима за област заштите животне средине, укључујући и биолошку разноврсност, детаљније су описани у оквиру Аичи циља 1.

Институту

У РС је тренутно у Регистар научноистраживачких институција, који се води у Министарству науке и технологије, уписан 21 институт који испуњава услове за обављање научноистраживачке дјелатности у складу са Законом о научноистраживачкој дјелатности и технолошком развоју (Службени гласник РС, бр. 6/12), и то: 4 јавна института основана од Владе РС, 1 институт у склопу јавног универзитета, 10 института у склопу јавних факултета, 2 института у склопу приватних универзитета и 4 института у приватном власништву.

У ФБиХ дјелује око 20 института у склопу факултета или универзитета и 10 института у својству самосталних правних субјеката. Проблем евиденције института у ФБиХ је знатно сложенији него у РС јер није ажурирано комплетно лиценцирање и упис у регистар научноистраживачких институција.

Број и географска распрострањеност института и лабораторија релевантних за питања биолошке разноврсности у БиХ приказани су на следећој слици:



Слика 11: Број института и лабораторија релевантних за питања биолошке разноврсности у БиХ
Извор: Стање лабораторија у БиХ, 2010, са допуном

Табела 28: Списак истраживачких институција и лабораторија релевантних за питања биолошке разноврсности у БиХ

| Назив | Власништво | Локација |
|---------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци | Јавно | Бања Лука |
| Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци | Јавно | Бања Лука |
| Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци | Јавно | Бања Лука |
| Пољопривредни институт РС | Јавно | Бања Лука |
| Ветеринарски институт РС „Др Васо Бутозан“ | Јавно | Бања Лука |
| Технолошки факултет, Универзитет у Бањој Луци | Јавно | Бања Лука |
| Биотехнички факултет, Универзитет у Бихаћу | Јавно | Бихаћ |
| Ветеринарски завод | Јавно | Бихаћ |
| Пољопривредни завод Унско-санског кантона | Јавно | Бихаћ |
| Ветеринарски завод „Теолаб“ | Јавно | Бијељина |
| Институт за воде | Јавно | Бијељина |
| Еуро-Инспект д.о.о. | Приватно | Добој |
| Регионална лабораторија завода за заштиту биља РС | Јавно | Фоча |
| Агрономски институт, Свеучилиште у Мостару | Јавно | Мостар |
| Агромедитерански факултет, Универзитет „Џемал Биједић“ | Јавно | Мостар |
| Агрономски и прехранбено-технолошки факултет, Свеучилиште у Мостару | Јавно | Мостар |
| Ветеринарски завод Херцеговачко-неретванског кантона | Јавно | Мостар |
| Херкон д.о.о. | Приватно | Мостар |
| Федерални агромедитерански завод | Јавно | Мостар |
| Агроконтрола д.о.о. | Приватно | Орашје |

| Назив | Власништво | Локација |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Систем Оуалита, С д.о.о. | Приватно | Пале |
| Еуро Инспект d.o.o. | Приватно | Сарајево |
| Инспект РГХ Сарајево | Приватно | Сарајево |
| Федерални пољопривредни завод | Јавно | Сарајево |
| Пољопривредно-прехранбени факултет, Универзитет у Сарајеву | Јавно | Сарајево |
| Ветеринарска станица Кантона Сарајево | Јавно | Сарајево |
| Ветеринарски факултет, Универзитет у Сарајеву | Јавно | Сарајево |
| Институт за генетичко инжењерство и биотехнологију | Јавно | Сарајево |
| Технолошки факултет, Универзитет у Тузли | Јавно | Тузла |
| Ветеринарски завод Тузланског кантона | Јавно | Тузла |
| Природно-математички факултет (Одсјек за биологију), Универзитет у Тузли | Јавно | Тузла |
| Ветеринарски завод Зеничко-добојског кантона | Јавно | Зеница |

Извор: Стање лабораторија у БиХ, 2010, са допуном

Анализа стања у вези с Аичи циљем 19 показала је да је највећи проблем непостојање регистра научноистраживачких институција, кадровске попуњености, начина финансирања и техничке опремљености, нарочито у области биолошке разноврсности у БиХ.

2.20. АИЧИ ЦИЉ 20: Финансијска средства

Аичи 20 има за циљ мобилизацију финансијских средстава за ефективну имплементацију Стратешког плана (2011-2020) из свих извора. Наведена мобилизација средстава треба да буде у складу са консолидованом и усвојеном процедуром описаном у Стратегији за мобилизацију средстава која је усвојена на COP-у 10. Стратегија садржи процес развоја финансирања циљева, показатеље, конкретне активности и иницијативе, као и начин спровођења и контроле коришћења финансијских извора. Странке CBD-а дужне су да направе и План за мобилизацију ресурса.

Испуњење Аичи циља 20 ће имати импликације на изводљивост постизања осталих 19 Аичи циљева описаних у овом документу. Мобилизација финансијских средстава је стриктно везана за чланове 20 и 21 CBD-а који се односе на изворе финансирања. У складу са чланом 20 уговорне странке се обавезују да ће, сходно својим националним плановима, приоритетима и програмима, обезбиједити, према својим могућностима, финансијску подршку и подстицати оне активности које су намијењене постизању циљева CBD-а. Исто тако, развијеније и богатије странке ће обезбиједити нове и додатне финансијске изворе како би странкама у развоју омогућиле да у потпуности испуне растуће трошкове за извршавање обавеза које произлазе из CBD-а. На основу члана 21 CBD-а потребно је да се установи механизам за обезбјеђење финансијских извора за странке у развоју. Механизам би требао да функционише под надлежношћу и водством странака CBD-а, које ће одредити политику, стратегију, програм приоритета и прикладне критерије у вези с приступом и коришћењем таквих извора.

Као што је наглашено и у претходном NBSAP-у (2008-2015), постојећа економска ситуација, с пратећим социјалним ефектима, не омогућава БиХ да властитим изворима може обезбиједити пуну и сталну финансијску подршку систему очувања биолошке разноврсности. Осим наведеног, чињеница је да су до сада постојали међусобно слабо увезани токови

финансија унутар БиХ за очување биолошке разноврсности, што отежава постизање овог циља.

Спровођење Стратегије за мобилизацију средстава треба да укључи успостављање и ширење финансијских токова за подршку очувања биолошке разноврсности у БиХ. У БиХ постоје ентитетски фондови за заштиту животне средине који су регулисани Законом о Фонду за заштиту околиша ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 33/03) и Законом о Фонду и финансирању заштите животне средине РС (Службени гласник РС, бр. 117/11 и 63/14) те другим подзаконским актима, међутим они нису довољни да би се могла финансирати имплементација Стратешког плана (2011-2020).

Послове у области заштите природе из надлежности органа РС обавља МПУГиЕ. У оквиру Ресора за заштиту животне средине обављају се послови интегралне заштите и унапређења заштите животне средине, истраживање, планирање и управљање кроз мјере заштите животне средине, заштита природних ресурса те природног и културног наслеђа. Буџет МПУГиЕ-а РС, не узимајући у обзир буџет Фонда за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС, за 2012. годину је износио 3.936.000 КМ (Савјет министара БиХ, 2012).

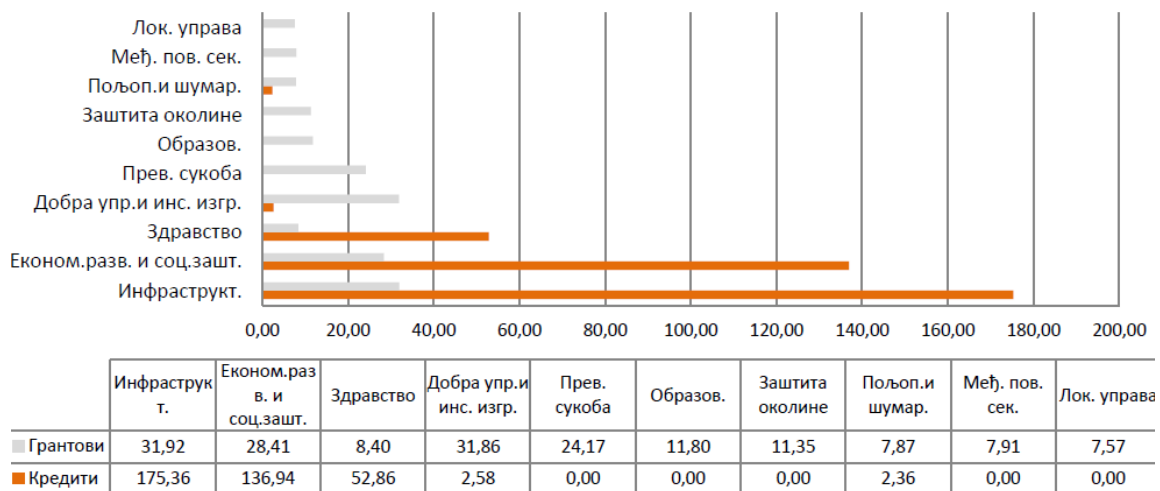
У ФБиХ послови у вези са заштитом животне средине су у надлежности ФМОиТ-а путем Одсјека за очување биолошке и пејзажне разноврсности и Одсјека за очување природних вриједности и екотуризам. У складу с Акционим планом Стратегије заштите околиша ФБиХ (2008-2018) за очување биолошке разноврсности из буџета ФБиХ је издвојено 500.000 КМ за 2010. годину, а за 2011. и 2012. годину по 1.000.000 КМ. У исту сврху за 2013. годину из буџета ФБиХ планирана су средства у износу од 1.150.000 КМ (Савјет министара БиХ, 2012). Од наведених средстава у 2011. и 2012. години издвојено је 500.000 КМ за НП „Уна“ и 500.000 КМ за помоћ осталим заштићеним подручјима у ФБиХ (Савјет министара БиХ, 2012).

Осим ових средстава у БиХ се користе и средства међународних донатора, а један дио тих средстава је усмјерен према циљу очувања биолошке разноврсности. Тренутно не постоји формализовани механизам координације рада донатора. Међународни донатори финансирају имплементацију пројеката у секторима заштите животне средине, пољопривреде и шумарства који дијелом укључују и област заштите биолошке разноврсности, међутим не постоје тачни подаци о томе колико средстава је инвестирано/намијењено искључиво за ову област.

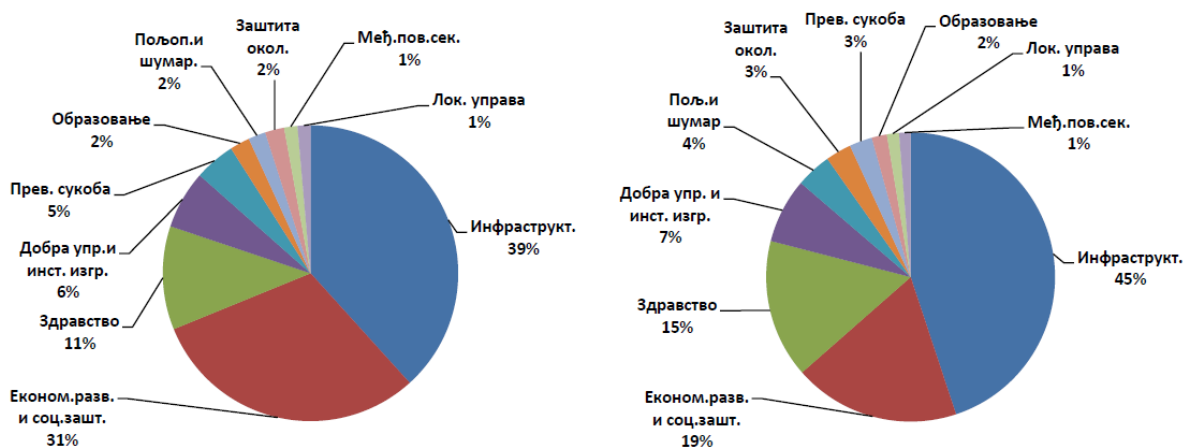
У области заштите животне средине МСТЕО сарађује с ентитетским министарствима за заштиту животне средине, пољопривреде, водопривреде и шумарства, као и релевантним агенцијама за воде и БД-ом, док све поменуте институције имају своје састанке координације с донаторима. Донатори који су активни у сектору заштите животне средине редовно учествују на састанцима Форума за координацију донатора (DCF) које организује Министарство финансија и трезора/Сектор за координацију међународне економске помоћи. Што се тиче сектора шумарства, не постоји формалан координациони механизам на нивоу БиХ.

Сви учесници сектора за заштиту животне средине подржавају успостављање формалног механизма координације на нивоу БиХ, на челу с МСТЕО-ом и уз подршку Министарства финансија и трезора/Сектора за координацију међународне економске помоћи, у циљу бољег усклађивања и координације донаторских иницијатива. Међутим, сви релевантни актери нагласили су да МСТЕО у тренутној фази нема довољно капацитета за спровођење овог процеса (Donor Mapping Report, 2011-2012).

Износ који донатори одвајају за сектор заштите животне средине и за сектор пољопривреде и шумарства нижи је од осталих сектора. Међутим, може се примијетити како су издвајања за ова два сектора ипак повећана у 2012. години у односу на 2011. годину (Графикон 12).



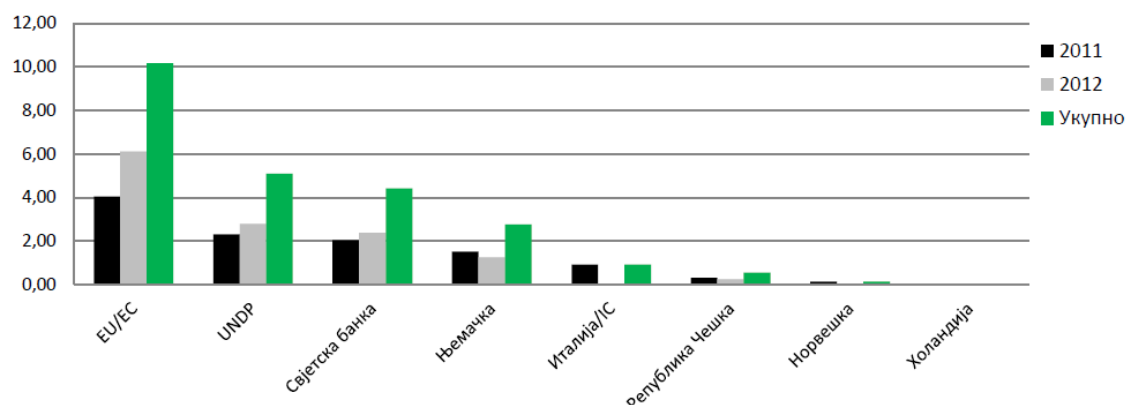
Графикон 12: ODA по секторском удјелу у 2011. години – грантови у односу на кредите (милиони евра)
Извор: Donor Mapping Report, 2011-2012.



Графикон 13: Удио ODA средстава по секторима у 2011. (лијево) и 2012. години (десно) (%)
Извор: Donor Mapping Report, 2011-2012.

Укупна издвајања чланова DCF-а за потребе сектора заштите животне средине износе за 2011. годину 11,35 милиона евра (у грантовима), док за 2012. годину износе 12,79 милиона евра (у грантовима). Чланови DCF-а активни у сектору заштите животне средине у периоду 2011-2012.

године су: ЕУ/ЕК, UNDP, Свјетска банка, Њемачка, Италија/ИС, Чешка Република, Норвешка и Холандија (Графикон 14) (Donor Mapping Report, 2011-2012).



Графикон 14: Токови помоћи донатора/IFI за сектор заштите животне средине 2011-2012. (милиони евра)
Извор: Donor Mapping Report, 2011-2012.

Пад службене развојне помоћи/средстава (ODA) уочен је у 2011. години у односу на 2009. годину, када је издвојено највише средстава, односно издвајања су мања за 8,73 милиона евра. Ипак, у 2012. години у односу на 2011. годину забиљежен је благи пораст у износу од 1,44 милиона евра, при чему је важно напоменути да се износ ODA средстава односи на прво полугодиште 2012. године.



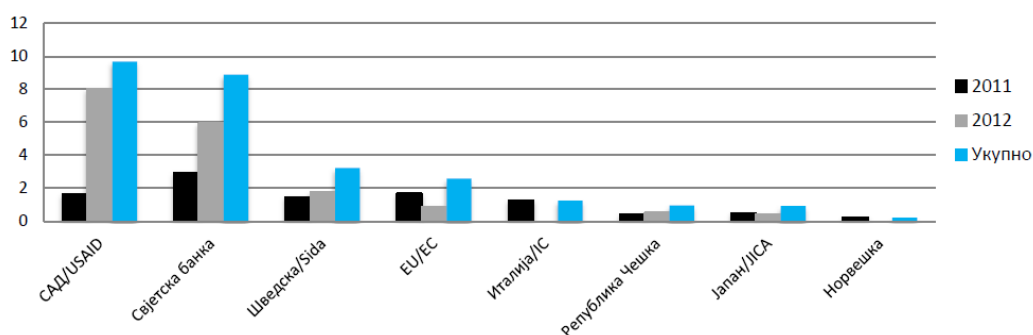
Графикон 15: Дистрибуција помоћи донатора/IFI за сектор заштите животне средине 2007-2012. (милиони евра)
Извор: Donor Mapping Report, 2011-2012.

Међу фондовима за сектор заштите животне средине важно је нагласити Глобални фонд за животну средину (GEF) (донатор Свјетска банка са 2.400.750 евра) који путем имплементације пројекта „Заштићена шумска и планинска подручја“ има за циљ јачање институционалног и техничког капацитета за одрживо управљање заштићеним подручјима и природним ресурсима те ширење мреже шумских и планинских заштићених подручја у БиХ. Пројекат се састоји од три компоненте:

- Развој заштићених подручја;
- Капацитети и подршка за заштиту биолошке разноврсности;
- Локалне иницијативе за заштиту биолошке разноврсности.

Осим овог пројекта, GEF (донатор Свјетска банка) финансира и имплементацију „Пројекта управљања Неретвом и Требишњицом“ (период трајања од 2008. до 2013. године²⁵). Пројекат има за циљ успостављање механизма за ефикасну и праведну дистрибуцију међу корисницима слива ријека Неретве и Требишњице на прекограничном нивоу. Други циљ пројекта је унапређење екосистема и биоразноврсности сливова бољим управљањем воденим ресурсима. Износ средстава која је издвојила Свјетска банка за имплементацију овог пројекта је 4.235.750 евра (Donor Mapping Report, 2011-2012).

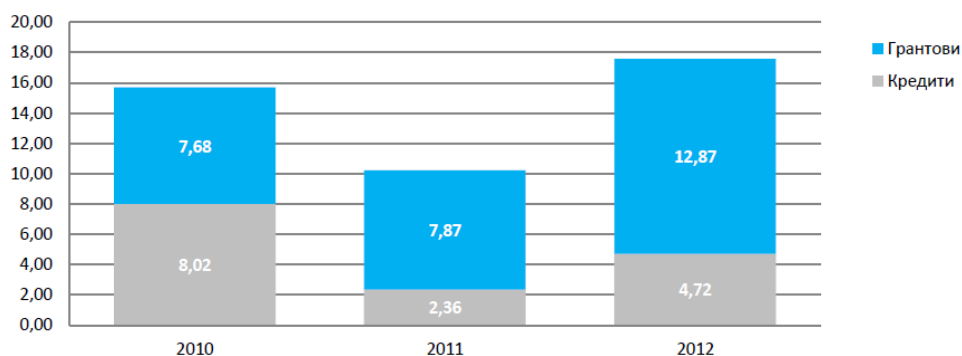
Чланови DCF-а активни у сектору пољопривреде и шумарства у периоду 2010-2011. године су: САД/USAID, Свјетска банка, Шведска/SIDA, ЕУ/ЕК, Италија/IC, Чешка Република, Јапан/JICA и Норвешка (Графикон 16) (Donor Mapping Report, 2011-2012).



Графикон 16: Токови помоћи донатора у сектору пољопривреде и шумарства 2011-2012. године – грантови и кредити (милиони евра)

Извор: Donor Mapping Report, 2011-2012.

Укупна издвајања DCF чланова за потребе сектора пољопривреде и шумарства износе 10,23 милиона евра (7,87 милиона евра у грантовима и 2,36 милиона евра у кредитима) за 2011. годину, док за 2012. годину издвајања износе 17,60 милиона евра (12,87 милиона евра у грантовима и 4,72 милиона евра у кредитима).

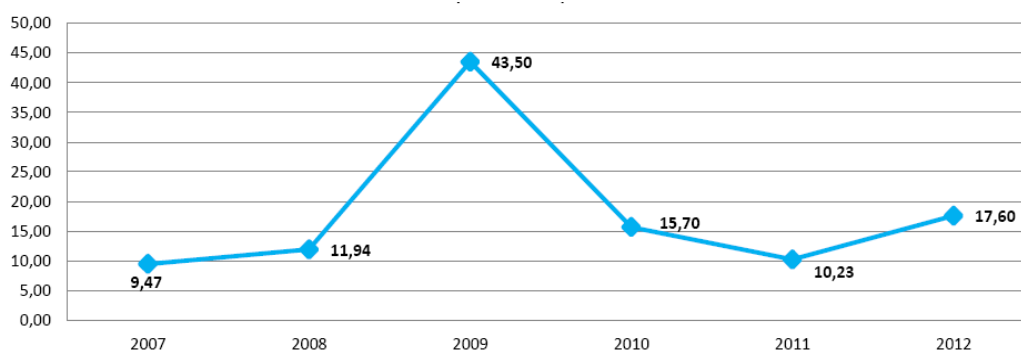


Графикон 17: Удио грантова и кредита у сектору пољопривреде и шумарства 2010-2012. (милиони евра)

Извор: Донор Маппинг Репорт, 2011-2012.

²⁵ Пројекат је накнадно за БиХ продужен до јуна 2015. године.

Укупна издвајања чланова DCF-а за сектор пољопривреде и шумарства била су 10,23 милиона евра (7,87 милиона евра у облику грантова и 2,36 милиона евра у облику кредита) у 2011. години, а у 2012. години 17,60 милиона евра (12,87 милиона евра у облику грантова и 4,72 милиона евра у облику кредита). Постоје осцилације и неуједначеност у издвајању ODA средстава унутар сектора пољопривреде и шумарства. Видљив је значајан пораст улагања у 2009. години, са оштрим падом у 2010. години и нешто блажим у 2011. години (Donor Mapping Report, 2011-2012).



Графикон 18: Дистрибуција помоћи донатора/IFI за сектор пољопривреде и шумарства 2007-2012. (милиони евра)
Извор: Donor Mapping Report, 2011-2012.

Што се тиче шумарства, битно је нагласити да је у периоду 2011-2012. године овај подсектор био једна од области која је најмање финансирана у БиХ. Свјетска банка у предстојећем периоду планира да пружи подршку овом подсектору путем Пројекта „Управљања одрживим шумским и напуштеним земљиштем“, који је у припреми. Свјетска банка ће такође наставити да пружа подршку повећању површине заштићених подручја у БиХ и управљању истим, спровођењем Пројекта „Заштићена шумска и планинска подручја“ (Donor Mapping Report, 2011-2012).

Најновији подаци у вези с ODA средствима налазе се у публикацији „Donor Mapping Report“ за 2013. годину, у којој су представљена издвајања у сектору животне средине и климатских промјена. У 2013. години за овај сектор издвојено је 165,48 милиона евра (од којих 37,03 милиона евра у форми гранта и 128,45 милиона евра у форми кредитних средстава), док је додијељено 48,24 милиона евра (од којих 24,22 милиона евра у форми гранта и 24,02 милиона евра у форми кредитних средстава).

Чланови DCF-а активни у сектору животне средине и климатских промјена за 2013. годину су: Њемачка, EBRD, ЕУ, Свјетска банка, Шведска/SIDA, UNDP, Холандија, Чешка Република, САД/USAID, Јапан/JICA, Словенија, Норвешка и Мађарска. Издвајања у сектору животне средине и климатских промјена односе се на два подсектора, а то су: транспозиција и спровођење ЕУ правне тековине из области животне средине те осталих међународних обавеза и побољшање животне средине инфраструктуре.

Графикон 19 приказује ток издвајања и додјеле ODA средстава у сектору животне средине и климатских промјена у периоду од 2007. до 2013. године. Као што се може видјети, издвојена

средства су била из године у годину већа до 2010. године, након чега је слиједио пад издвојених средстава у овом сектору, а нарочито у 2012. години (скоро 100 милиона евра мање у односу на 2011. годину). Тек у 2013. години је за сектор животне средине и климатских промјена издвојено више средстава (165,48 милиона евра).

Што се тиче додијељених средстава у овом сектору, осим варијација које су се одвијале у периоду од 2007. до 2009. године, додијељена средства имала су сличну вриједност и кретала су се у распону од 48,24 милиона евра (2013) до 55,24 милиона евра (2010).



Графикон 19: ODA средства издвојена и додијељена за сектор животне средине и климатских промјена у периоду 2007-2013. (милиони евра)
Извор: *Donor Mapping Report, 2013.*

Како би се постигао Аичи циљ 20, потребно је успоставити систем мониторинга финансијских токова који имају за циљ очување биолошке разноврсности у БиХ, пласираних од државних институција, приватног предузетништва, иностраних улагања и иностраних донатора.

3. НАЦИОНАЛНИ ЦИЉЕВИ И ИНДИКАТОРИ ЗА БИОЛОШКУ РАЗНОВРСНОСТ

3.1. Национални циљеви

NBSAP БиХ (2015-2020) садржи укупно 21 национални циљ за биолошку разноврсност, који су распоређени унутар 5 глобалних стратешких праваца (А, В, С, D и Е) идентификованих у Стратешком плану 2011-2020.

За одређивање адекватних националних циљева, у складу са Стратешким планом 2011-2020, примијењена је SMART методологија која обезбјеђује да сви дефинисани циљеви буду конкретни, мјерљиви, достижни, реалистични/релевантни и временски одређени (енгл. SMART – S = *specific*, M = *measurable*, A = *appropriate*, R = *realistic/relevant*, T = *time-bound*).

Утврђене националне циљеве за биолошку разноврсност БиХ до 2020. године приказује Табела 29.

3.2. Индикатори

Праћење стања биолошке разноврсности врши се уз помоћ индикатора. Индикатори се дефинишу као „мјере изведене на основу повјерљивих података који преносе информације и превазилазе домет саме вриједности предмета/индикатора“ (ВІР и UNEP-WCMC, 2010).

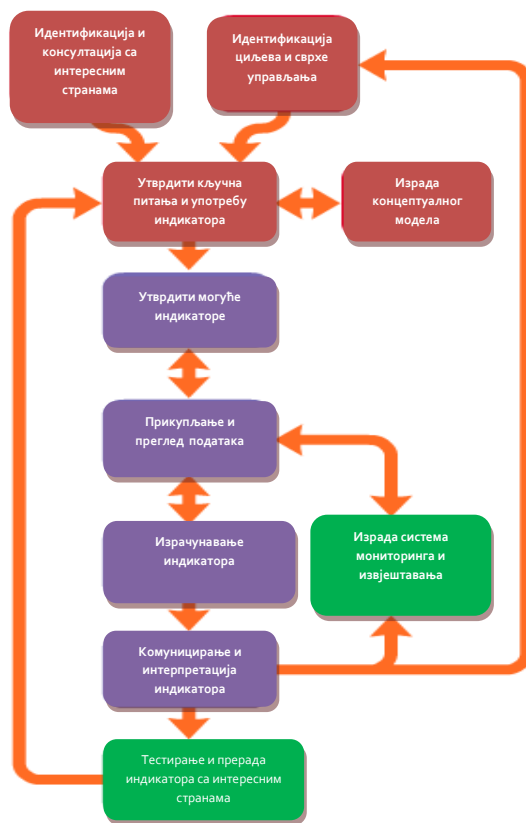
С обзиром на то да су се странке CBD-а обавезале да ће у склопу процеса имплементације Стратешког плана 2011-2020, тј. процеса ревизије NBSAP документа, одредити своје националне циљеве, неопходно је такође креирати и предложити индикаторе који ће пратити реализацију и утицај постављених националних циљева.

Како би се помогло странкама CBD-а у процесу ревизије NBSAP-а и креирању индикатора за националне и глобалне циљеве, ВІР је формиран. ВІР је подржао развој предложених индикатора за сваки Аичи циљ, који представљају примарне механизме за праћење напретка Стратешког плана 2011-2020. године на глобалном нивоу.

С обзиром на то да национални циљеви могу бити другачији од самих Аичи циљева, тј. странке CBD-а требају прилагодити Аичи циљеве стању биолошке разноврсности у земљи, тако се и предложени индикатори требају прилагодити ситуацији и могућностима државе (ВІР и UNEP-WCMC, 2010). Предложених индикатора може бити један или више, зависно од расположивих и валидних квантитативних и квалитативних података у држави.

Оквир за израду индикатора за биолошку разноврсност предложен од ВІР-а коришћен је у изради NBSAP-а БиХ (2015-2020) (Слика 12). Оквир је подијељен у три главне фазе:

- **Сврха** – потребне радње за избор успјешних индикатора;
- **Израда** – есенцијалне радње за генерисање индикатора;
- **Перманентност** – механизми за обезбјеђивање континуитета и одрживости индикатора.



Слика 12: Методолошки оквир за израду индикатора

Табела 29 приказује утврђене националне циљеве и предложене индикаторе за NBSAP БиХ (2015-2020).

Табела 29: Национални циљеви и предложени индикатори за NBSAP БиХ (2015-2020)

| Национални циљеви | Предложени индикатори |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГЛОБАЛНИ СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ А: Утицати на скривене узроке губитка биолошке разноврсности позиционирањем биолошке разноврсности у влади и друштву | |
| 1. До 2020. године – повећати ниво јавне свијести у области заштите биолошке разноврсности | <ul style="list-style-type: none"> Број пројеката везаних за заштиту биолошке разноврсности Тренд заступљености појмова биолошке разноврсности у медијима |
| 2. До 2020. године – интегрисати вриједности биолошке разноврсности у стратегије развоја и стратешке планове, с нагласком на рурални развој | <ul style="list-style-type: none"> Број стратешких докумената који су укључили вриједности биолошке разноврсности у стратешке планове |
| 3. До 2020. године – смањити негативне и повећати позитивне подстицаје и субвенције у циљу очувања биолошке разноврсности | <ul style="list-style-type: none"> Број и врста позитивних и негативних подстицаја и субвенција за биолошку разноврсност |
| 4. До 2019. године – припремити и усвојити планове за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса | <ul style="list-style-type: none"> Број усвојених секторских планова за одрживо коришћење природних ресурса Број донесених законских и подзаконских аката из области биолошке разноврсности или других уско везаних области |
| ГЛОБАЛНИ СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ В: Смањити директне притиске на биолошку разноврсност и промовисати њену одрживу употребу | |
| 5. До 2020. године – припремити и имплементирати програме одрживог управљања свим риболовним | <ul style="list-style-type: none"> Удио риболовних основа са спроведеним плановима одрживог управљања |

| Национални циљеви | Предложени индикатори |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| водама (рибарске основе) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Тренд густоће популација аутохтоних, ендемских и инвазивних врста риба |
| 6. До 2019. године – припремити и имплементирати стратегије за развој аквакултуре и порибљавања економски важних врста риба (за водене екосистеме који нису станишта ријетких и ендемских врста) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Тренд густоће популација економски важних врста риба у водотоцима ▪ Број рибњака |
| 7. До 2020. године – сертификовати све државне шуме у БиХ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Површина сертификоване државне шуме |
| 8. До 2020. године – успоставити и развити систем одрживе пољопривредне производње, посебно органске и интегралне производње, те очување и узгој аутохтоних врста | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Површина под органском и интегралном производњом |
| 9. До 2020. године – успоставити систем пречишћавања индустријских и комуналних отпадних вода те мониторинг потрошње пестицида и ферилизатора | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Количина и врста пестицида и ферилизатора који се користе ▪ Број постављених система за пречишћавање отпадних вода |
| 10. До 2018. године – припремити стратегије за инвазивне врсте | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број спроведених стратегија за инвазивне врсте |
| ГЛОБАЛНИ СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ С: Побољшати статус биолошке разноврсности очувањем екосистема, врста и генетичке биолошке разноврсности | |
| 11. До 2020. године – специфичну биолошку разноврсност БиХ (кањонски, горски, високопланински и мочварни екосистеми, крашка поља и алувијалне равни) мапирати и ургентно заштитити у складу с важећим просторним документима | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Процент сваког станишта у склопу статуса заштите |
| 12. До 2020. године – комплетирати инвентаризацију: (i) флоре, фауне и гљива БиХ; (ii) екосистема и типова станишта БиХ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број врста и екосистема у инвентару |
| 13. До 2020. године – израдити црвене књиге биљака, животиња и гљива, те усвојити акционе планове за заштиту најугроженијих таксона | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број проведених мјера за заштиту угрожених таксона ▪ Број врста под заштитом |
| 14. До 2020. године – припремити и имплементирати програме <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> заштите домаћих сорти и пасмина и њихових дивљих сродника, укључујући њихову инвентаризацију те успостављање параметара аутохтоности | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број домаћих сорти и пасмина и њихових дивљих сродника под <i>ex situ</i> и <i>in situ</i> заштитом |
| ГЛОБАЛНИ СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ D: Јачати опште користи од биолошке разноврсности и екосистемских услуга | |
| 15. До 2020. године – мапирати и евалуирати користи од шумских, пољопривредних и водених екосистема, а механизам околине дозволе и надзорну инспекцију ојачати унутар простора заштићених подручја, подручја од посебног интереса и подручја плана за еколошку мрежу Натура 2000 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број објављених извјештаја о користима од шумских, пољопривредних и водених екосистема ▪ Број околишних дозвола и надзорних инспекција |
| 16. До 2020. године – рестаурирати 30 коповских језера у мочварна станишта, повећати продуктивност свих категорија шума, очувати постојећу површину поплавених шума јоха и врба те повећати уређене градске зелене површине за 20% | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број рестаурираних језера ▪ Површина градских зелених површина ▪ Запремина шума по категоријама |
| 17. До 2018. године – припремити легислативу и успоставити услове за ратификацију и | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Број правних аката усклађених са захтјевима Протокола из Нагоје |

| Национални циљеви | Предложени индикатори |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| имплементацију Протокола из Нагоје | |
| ГЛОБАЛНИ СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ Е: Имплементацију CBD-а ојачати интегралним планирањем, управљањем знањима и изградњом капацитета | |
| 18. До 2017. године – успоставити центре за очување и имплементацију традиционалних знања и пракси, посебно у руралним подручјима од интереса | ▪ Број научних и стручних референци о традиционалним знањима и праксама |
| 19. До 2020. године – ојачати улогу научноистраживачких и стручних институција те НВО сектора и медија, укључујући унапређење научних технологија | ▪ Регистар научноистраживачких и стручних институција, НВО сектора и медија у области биолошке разноврсности |
| 20. До 2017. године – припремити и усвојити стратегију за мобилизацију финансијских ресурса за очување биолошке разноврсности | ▪ Издвојена новчана средства (домаћа и међународна) на заштиту и одрживу употребу биолошке разноврсности |
| 21. До 2020. године – успоставити и ојачати сарадњу за унапређење заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности у земљама западног Балкана | ▪ Број пројеката прекограничне сарадње у циљу заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности |

3.3. Приоритизација националних циљева

На 5. NBSAP састанку интересних страна утврђено је пет приоритетних националних циљева. По један приоритет којем је неопходно посветити пажњу у што скорије вријеме изабран је из сваког стратешког правца (А, В, С, D и Е). Пет приоритетних националних циљева за биолошку разноврсност БиХ су:

1. До 2020. године повећати ниво јавне свијести у области заштите биолошке разноврсности (А);
2. До 2020. године успоставити систем пречишћавања индустријских и комуналних отпадних вода те мониторинг потрошње пестицида и ферилизатора (В);
3. До 2020. године специфичну биолошку разноврсност БиХ (кањонски, горски, високопланински и мочварни екосистеми, крашка поља и алувијалне равни) мапирати и ургентно заштитити у складу с важећим просторним документима (С);
4. До 2020. године мапирати и евалуирати користи од шумских, пољопривредних и водених екосистема, а механизам околине дозволе и надзорну инспекцију ојачати унутар простора заштићених подручја, подручја од посебног интереса и подручја плана за еколошку мрежу Натура 2000 (D);
5. До 2017. године припремити и усвојити Стратегију за мобилизацију финансијских ресурса за очување биолошке разноврсности (Е).

Важно је истаћи да су приоритети утврђени и базирани на основу секторске и мултидисциплинарне анализе и транспарентности те на демократским принципима и уз учешће свих интересних страна.

4. АКЦИОНИ ПЛАН ЗА ПЕРИОД 2015-2020.

У складу са расположивим људским, техничким и финансијским капацитетима БиХ израђен је Акциони план који дефинише мјере за сваки национални циљ које је потребно спровести у наредном петогодишњем периоду у сврху заштите биолошке разноврсности и њеног одрживог коришћења. Акциони план садржи и друге компоненте, као што су: временски рок, ниво дјеловања, носилац/носиоци реализације, остали учесници и извори финансирања на локалном и међународном нивоу за сваку дефинисану мјеру.

Треба нагласити да је током ревизије NBSAP-а БиХ (2008-2015) уочено да је имплементација ранијег Акционог плана доведена у питање због недостатка финансијских средстава. Због тога је у РС усвојен документ Стратегија заштите природе РС (2011), али без Акционог плана јер нису обезбијеђена потребна финансијска средства за његову имплементацију.

Табела 30 приказује Акциони план за период од 2015. до 2020. године.

Табела 30: Акциони план за период 2015-2020.

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | До 2020. године повећати ниво јавне свијести у области заштите биолошке разноврсности | 1.1. Анкетирање јавности и мониторинг медија | 2015-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | НВО сектор, медији (штампани и електронски), научноистраживачке институције/агенције | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за заштиту животне средине, образовање, културу и науку | |
| | | 1.2. Омогућити обезбјеђење новчаних средстава за пројекте заштите биолошке разноврсности | 2015-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина, ентитетски фондови за заштиту животне средине, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 1.3. Формирање базе података реализованих пројеката | 2016 | Државни, ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | ФМОиТ | Све институције које пружају новчана средства за пројекте имплементације CBD-а те корисници средстава | |
| | | 1.4. Припремити и усвојити Стратегију СЕРА БиХ | 2017 | Државни, ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, образовање, науку и културу | Научноистраживачке и стручне институције, НВО сектор | |
| 2 | До 2020. године интегрисати вриједности биолошке разноврсности у стратегије развоја и стратешке | 2.1. Припремити студију о економској валоризацији екосистема и биолошкој разноврсности (ТЕЕВ) | 2019 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство | Федерално министарство развоја, предузетништва и обрта, Министарство привреде РС-а, надлежна ентитетска министарства за енергију, индустрију и рударство, научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 2.2. Ускладити | 2016-2020 | Ентитетски, | Надлежна министарства | Надлежна министарства и | Буџети ентитета, |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | планове, с нагласком на рурални развој | постојеће и нове стратегије развоја, укључујући смањење сиромаштва, с националним циљевима о биолошкој разноврсност и | | дистрикт, кантонални, општински | и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за просторно уређење и заштиту животне средине | сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за пољопривреду, водопривреду, шумарство, енергију, индустрију, рударство и транспорт | буџет БД-а, буџети кантона и општина, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 2.3. Интегрисати националне циљеве о биолошкој разноврсност и у постојеће и нове просторне планове | | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за просторно уређење и заштиту животне средине, кантонални заводи | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за пољопривреду, водопривреду, шумарство, енергију, индустрију, рударство и транспорт | Буџет ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина |
| 3 | До 2020. године смањити негативне и повећати позитивне подстицаје и субвенције у циљу очувања биолошке разноврсности | 3.1. Издефинисати и израчунати позитивне и негативне подстицаје и субвенције | 2016 | Државни, ентитетски, дистрикт, кантонални | МСТЕО, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за заштиту животне средине | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за пољопривреду, водопривреду, шумарство, енергију, индустрију, рударство и транспорт, ресорне инспекције, ентитетски фондови за животну средину | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, ентитетски фондови за заштиту животне средине |
| | | 3.2. Омогућити обезбјеђење новчаних | 2016-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и | | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, ентитетски |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 | | средстава за позитивне подстицаје и субвенције | | | кантона за заштиту животне средине | | фондови за околиште средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 3.3. Увести систем праћења позитивних и негативних подстицаја и субвенција, те припремити годишње извјештаје | | | | | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, ентитетски фондови за животну средину те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 4 | До 2019. године припремити и усвојити планове за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса | 4.1. Успоставити функционални и институционални и законски оквир за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса | 2017 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, енергију, индустрију, рударство, ентитетски фондови за животну средину, ентитетски заводи за статистику, научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |

²⁶ Тренутно не постоји званична дефиниција штетних односно негативних субвенција за биолошку разноликост. Међутим, Организација за економску сарадњу и развој (OECD) 2005. године је усвојила дефиницију коју користе аналитичари. Према наведеној дефиницији штетна субвенција за биолошку разноликост је *резултат владине акције која даје предност потрошачима и произвођачима како би допунили своје приходе или смањили своје трошкове а на тај начин се дискриминише политика заштите животне средине. Штетне (негативне) субвенције повећавају ниво отпада, загађење и експлоатацију природних ресурса.*

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 4.2. Израдити и усвојити акционе планове за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса | 2019 | | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, ентитетски заводи за статистику | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, енергију, индустрију, рударство, ентитетски фондови за животну средину, НВО сектор, научноистраживачке и стручне институције/агенције | |
| 5 | До 2020. године припремити и имплементират и програме одрживог управљања свим риболовним водама (рибарске основе) | 5.1. Израдити програме за одрживо управљање свим риболовним водама 5.2. Имплементација програма за одрживо управљање свим риболовним водама | 2015-2017 2018-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта, кантона и општина за пољопривреду, водопривреду и шумарство | Агенције за водне сливове, спортско-риболовни савези, друге научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор Агенције за водне сливове, спортско-риболовни савези, остале научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор, ресорне инспекције | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 6 | До 2019. године припремити и имплементират и стратегије за развој аквакултуре и порибљавања | 6.1. Мапирати подручја и одредити привредно важне врсте за порибљавање и узгој | 2017 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта, кантона и општина за пољопривреду, водопривреду и шумарство | Ентитетски заводи за статистику, научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | економски важних врста риба (за водене екосистеме који нису станишта ријетких и ендемских врста) | 6.2. Припремити стратегије за развој аквакултуре и порибљавања економски важних врста | 2019 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство | | Електропривреде у БиХ, буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 7 | До 2020. године сертифицивати све државне шуме у БиХ | 7.1. Доношење/ усвајање закона о шумарству ФБиХ | 2016 | Ентитетски | ФМВПиШ | Надлежна министарства кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство, шумскопривредна предузећа, научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | / |
| | | 7.2. Обезбиједити новчана средства и ангажовати акредитована предузећа за сертифицивање | 2018 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта, кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство, шумскопривредна предузећа | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 7.3. Обезбиједити контроле током самог процеса имплементације сертифицивања | 2019 | | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта, кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство, | | |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | шумскопривредна предузећа | | |
| | | 7.4. Развити планове динамике сертификовања шума | 2019 | | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта, кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство, шумскопривредна предузећа | Научноистраживачке и стручне институције/агенције | |
| 8 | До 2020. године успоставити и развити систем одрживе пољопривредне производње, посебно органске и интегралне производње, те очување и узгој аутохтоних врста | 8.1. Усвојити закон о органској производњи хране у ФБиХ | | Ентитетски | ФМВПИШ | Надлежна министарства кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство, научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | / |
| | | 8.2. Анализирати тренутно стање и тржиште у области органске и интегралне производње | 2016 | | | | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 8.3. Одабрати потенцијалне агенције за сертификовање органске и интегралне производње | 2017 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | |
| | | 8.4. Континуирано повећавати подстицаје и | 2016-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и | Ресорне инспекције | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, те средства |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | субвенције за органску и интегралну производњу, те за <i>in situ on farm</i> узгој аутохтоних врста | | | кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство | | различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 8.5. Израдити акциони план развоја органске и интегралне пољопривредне производње у БиХ | 2019 | Државни, ентитетски, дистрикт | МСТЕО | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | |
| 9 | До 2020. године успоставити систем пречишћавања индустријских и комуналних отпадних вода те праћење потрошње пестицида и фертилизатора | 9.1. Успоставити систем приоритизације изградње највећих и најзначајнијих пречистача | 2016 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, агенције за водне сливове, ентитетски заводи за статистику | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, ентитетски фондови за животну средину, научноистраживачке и стручне институције/агенције | Електропривреде у БиХ, буџети ентитета, буџет БД-а, ентитетски фондови за животну средину, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 9.2. Успоставити мониторинг квалитета отпадних вода и формирати базе података | 2019 | | | | |
| | | 9.3. Анализирати врсте и количине пестицида и фертилизатора који се користе | 2016 | Ентитетски, дистрикт | | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 9.4. Успостава система праћења пестицида, фертилизатора и плодности тла | 2018 | | | Научноистраживачке и стручне институције/агенције | иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 10 | До 2018. године припремити стратегије за инвазивне врсте | 10.1. Идентификација врста и популација инвазивних животиња, биљака и гљива, те формирање база података 10.2. Припрема стратегије за инвазивне врсте 10.3. Формирање система праћења и дефинисање метода контроле ширења инвазивних врста | 2016 2017 2018 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за заштиту животне средине, пољопривреде, шумарства и водопривреде | Научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 11 | До 2020. године специфичну биолошку разноврсност БиХ (кањонски, горски, високопланински) | 11.1. Припремити анализу (укључујући мапирање) планираних заштићених подручја | 2016 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине и просторно уређење | Заводи за заштиту културно-историјског наслеђа | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | ки и мочварни екосистеми, крашка поља и алувијалне равни) мапирати и ургентно заштитити у складу с важећим просторним документима | 11.2. Покренути процедуре за успоставу заштићених подручја планираних просторним плановима, те пратити њихов напредак | 2017-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за заштиту животне средине и просторно уређење | Заводи за заштиту културно-историјског наслеђа, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 11.3. Оснивање или именовање постојећих институција које ће управљати заштићеним подручјем | 2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за заштиту животне средине и просторно уређење, пољопривреду, водопривреду и шумарство | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | До 2020. године комплетирати инвентаризацију у: (i) флоре, фауне и гљива БиХ; (ii) екосистема и типова станишта БиХ | 12.1. Направити инвентаризацију екосистема и типова станишта БиХ 12.2. Направити инвентаризацију за флору, фауну и гљиве БиХ | 2018 2020 | Државни, ентитетски, дистрикт, кантонални | МСТЕО, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 13 | До 2020. године израдити црвене књиге биљака, животиња и гљива те | 13.1. Идентификовати угрожене врсте и њихове локалитете 13.2. Формирати <i>in</i> | 2018 2019 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, пољопривреду, | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | усвојити акционе планове за заштиту најугроженијих таксона До 2020. године припремити и имплементирати и програме <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> заштите домаћих сорти и пасмина и њихових дивљих сродника, укључујући њихову инвентаризацију те успостављање параметара аутохтоности | <i>situ</i> и <i>ex situ</i> заштиту угрожених врста | 13.3. Израда, усвајање и имплементација акционих планова и црвених књига | 2020 | | водопривреду и шумарство | иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 14.1. Идентификација и евалуација стања постојећих аутохтоних генетичких ресурса | 2018 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство, заштиту животне средине, науку и технологије | Ентитетски фондови за заштиту животне средине, институти за генетичке ресурсе, НВО сектор, друге научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а и буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 14.2. Унапређење постојећих и израда нових законских и подзаконских аката који се баве проблематиком генетичких ресурса | 2015-2017 | Ентитетски, дистрикт | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, заштиту животне средине, науку и технологије | Институти за генетичке ресурсе, Агенција за безбједност хране БиХ, друге научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 14.3. Израда и имплементација програма за одрживо коришћење генетичких ресурса | 2017 | | Научноистраживачке и стручне институције/агенције, ентитетски фондови за заштиту животне средине, институти за генетичке ресурсе, Агенција за безбједност хране | | |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 15 | До 2020. године мапирати и евалуирати користи од шумских, пољопривредних и водених екосистема, а механизам околине дозволе и надзорну инспекцију ојачати унутар простора заштићених подручја, подручја од посебног интереса и подручја плана | 14.4. Фаворизовање пољопривредне праксе засноване на гајењу аутохтоних или одомаћених биљних сорти и раса домаћих животиња | 2016-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство | БиХ, НВО сектор Институти за генетичке ресурсе, друге научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) | |
| | | 15.1. Обезбиједити људске и техничке капацитете за процјену екосистемских сервиса у БиХ | 2017 | Државни, ентитетски, дистрикт | МСТЕО, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, за пољопривреду, водопривреду и шумарство | НВО сектор, научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) | |
| | | 15.2. Извршити анализу стања екосистемских услуга у БиХ | 2018-2019 | | | | | |
| | | 15.3. Ојачати механизам околине дозвола и надзорну инспекцију | 2016-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за заштиту животне средине, ресорна инспекција | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за пољопривреду, водопривреду и шумарство | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) | |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | за еколошку мрежу Натура 2000. До 2020. године рестаурирати 30 коповских језера у мочварна станишта, повећати продуктивност свих категорија шума, очувати постојећу површину поплавних шума јоха и врба, те повећати уређене градске зелене површине за 20% | 16.1. Успоставити сарадњу и синергију међу релевантним институцијама | | | | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, просторно планирање, енергетику, индустрију и рударство, ресорна инспекција, НВО сектор | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 16.2. Обезбиједи средства и друге капацитете за рестаурацију језера и постојећих поплавних шума, те имплементирати мјере рестаурације | 2016-2020 | Државни, ентитетски, дистрикт | МСТЕО, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, енергетику, индустрију и рударство | Буџети ентитета, буџет БД-а и буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 16.3. Извршити пошумљавање деградираних шумских екосистема аутохтоним врстама | 2017-2020 | Ентитетски, дистрикт, кантонални | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство, просторно уређење | НВО сектор, научноистраживачке и стручне институције/агенције, локална заједница | Буџети ентитета, буџет БД-а и буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 16.4. Обезбиједи средства за повећање зелених градских површина | 2018 | Ентитетски, дистрикт, кантонални, општински | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за заштиту животне средине | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта, кантона и општина за пољопривреду, водопривреду и шумарство | Буџети ентитета, буџет БД-а, буџети кантона и општина |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | До 2018. године припремити легислативу и успоставити услове за ратификацију и имплементацију у Протокола из Нагоје | 17.1. Ускладити домаћу легислативу са захтјевима Протокола из Нагоје | 2018 | Државни ентитетски, дистрикт | МСТЕО, Агенција за безбједност хране БиХ, институти за генетичке ресурсе, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, заштиту животне средине | Научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а |
| | | 17.2. Ратификовати Протокол | 2019 | Државни, ентитетски, дистрикт | МСТЕО | Савјет министара БиХ | Средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 18 | До 2017. године успоставити центре за очување и имплементацију у традиционалним знањима и пракси, посебно у руралним подручјима од интереса | 18.1. Документовати традиционална знања и праксе за одрживо коришћење биолошке разноврсности | 2015-2016 | Државни, ентитетски, дистрикт | Агенција за безбједност хране БиХ, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, заштиту животне средине, предузетништва и обрта | НВО сектор, научноистраживачке и стручне институције/агенције, локалне заједнице | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| | | 18.2. Успоставити мониторинг традиционалних знања и | 2016 | | | | |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | пракси | | | | | |
| 19 | До 2020. године ојачати улогу научноистраживачких и стручних институција те НВО сектора и медија, укључујући унапређење научних технологија | <p>19.1. Обезбиједити одржавање веб-сајта СНМ-а БиХ</p> <p>19.2. Организација симпозијума/конференција у области очувања биолошке разноврсности</p> <p>19.2. Унапређење научних технологија</p> | 2015-2020 | <p>Државни, ентитетски, дистрикт</p> <p>Ентитетски, дистрикт и кантонални</p> | <p>НФР СНМ-а БиХ (потребно номиновати од стране ФМОиТ-а)</p> <p>МСТЕО, научноистраживачке и стручне институције/агенције</p> <p>Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета, дистрикта и кантона за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство</p> | <p>Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине</p> <p>НВО сектор и медији, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине</p> <p>Научноистраживачке и стручне институције/агенције</p> | <p>Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3)</p> <p>Буџети ентитета, буџет БД-а и буџети кантона, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3)</p> |

| Бр. | НАЦИОНАЛНИ ЦИЉ | МЈЕРЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ | ВРИЈЕМЕ ИЗВРШЕЊА | НИВО ДЈЕЛОВАЊА | НОСИЛАЦ(ОЦИ) РЕАЛИЗАЦИЈЕ | ОСТАЛИ УЧЕСНИЦИ | ИЗВОР ФИНАНСИРАЊА |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | До 2017. године припремити и усвојити стратегију за мобилизацију финансијских ресурса за очување биолошке разноврсности | 20.1. Припремити и усвојити стратегију за мобилизацију финансијских ресурса | 2017 | Државни, ентитетски, дистрикт | МСТЕО, министарство финансија и трезора БиХ, надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за заштиту животне средине, науку и технологију | Надлежна министарства и сектори/одјели ентитета и дистрикта за пољопривреду, водопривреду и шумарство, енергију, индустрију, рударство, ентитетски фондови за животну средину, научноистраживачке и стручне институције/агенције | Буџети ентитета, буџет БД-а, те средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |
| 21 | До 2020. године успоставити и ојачати сарадњу за унапређење заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности у земљама западног Балкана | 21.1. Одржавање годишњих састанака NFP-а и представника научне заједнице о потенцијалним прекограничним пројектима 21.2. Размјена информација и података те добрих пракси у области управљања биолошком разноврсношћу | 2015-2020 | Регионални, државни, ентитетски, дистрикт | NFP и представници научне заједнице у земљама западног Балкана | Друга релевантна министарства, научноистраживачке и стручне институције/агенције у области биолошке разноврсности | Средства различитих међународних фондова, програма, иницијатива и имплементационих агенција (Прилог 3) |

Процјена финансијских средстава за предложене мјере (Табела 31) дата је у већини случајева на основу поређења висина трошкова са спроведеним сличним активностима. Овакве информације представљају само индикативну процјену трошкова, али не и тачне/прецизне износе. Трошкови су дати у конвертибилним маркама (KM), гдје је 1 EUR = 1,98 KM и 1 USD = 1,57 KM према курсној листи Централне банке БиХ (16.

децембра

2014.

године).

Табела 31: Опис мјера у склопу Акционог плана

| | |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Национални циљ | 1. До 2020. године повећати ниво јавне свијести у области заштите биолошке разноврсности |
| Мјера | 1.1. Анкетирање јавности и мониторинг медија |
| | <p>У БиХ, до сада, нису урађена истраживања везано за јавну свијест грађана нити мониторинг медија у области заштите биолошке разноврсности. Ова мјера подразумијева двије активности: а) анкетирање јавности, и б) мониторинг медија. Анкетирање јавности требају спровести научноистраживачке институције/агенције у сарадњи са НВО сектором путем <i>online</i> анкета, телефонским путем или директним контактом, а узорак не би требао бити мањи од 400. Анкетирање треба спровести најмање 2 пута у периоду 2015-2020, и то: а) у 2015. години, и б) у 2020. години. Циљ анкетирања је да се идентификује тренутни ниво јавне свијести, уради упоредна анализа и види тренд промјене јавне свијести. Ово такође може послужити и као основна база за израду Стратегије СЕРА БиХ (мјера 1.4.). Мониторинг медија односи се на заступљеност појмова и информација везаних за биолошку разноврсност у медијима (штампаним и електронским) у БиХ на свим административним нивоима. За мониторинг медија потребно је да научноистраживачке институције/агенције прате најмање 5 штампаних и 5 електронских медија у исто вријеме сваке године за период 2015-2020. године.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 40.000 КМ (15.000 КМ за потребе анкетирања и 25.000 КМ за потребе мониторинга медија) за период 2015-2020.</i></p> |
| | 1.2. Омогућити обезбјеђење новчаних средстава за пројекте заштите биолошке разноврсности |
| | <p>Током процеса израде Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014) уочен је значајан недостатак финансијских средстава и институционалних капацитета у напретку имплементације NBSAP-а БиХ (2008-2015). Међутим, тај документ је показао да су НВО сектор и научноистраживачке и стручне институције имале кључну улогу у реализацији пројеката (преко 50), а индиректно и у имплементацији NBSAP-а БиХ (2008-2015). Стога, НВО сектор, медији, научноистраживачке и стручне институције могу и морају имати већу улогу у имплементацији пројеката везаних за заштиту биолошке разноврсности, што захтијева и издвајање новчаних средстава на годишњем нивоу. Новчана издвајања би се требала повећавати из године у годину за пројекте на свим нивоима (ентитета, дистрикта, кантона и општина). С тим у вези, да би се омогућила реализација ове мјере, неопходно је да стручне институције/агенције или НВО сектор организују семинаре (најмање 2) и округле столове (најмање 2) за представнике власти на свим нивоима, с циљем њиховог информисања о важности издвајања новчаних средстава за заштиту биолошке разноврсности, стандардизације пројектне документације и извјештаја за кориснике средстава, те пружања помоћи у попуњавању апликација за средства међународних фондова. Сви поменути састанци имају за циљ подизање свијести код доносилаца одлука у органима власти (у складу с Планом комуникације – имплементациони план у Поглављу 5), као и доношење одлуке за издвајање новчаних средстава која би се усмјерила за приоритетне области заштите биолошке разноврсности. Ова мјера уједно доприноси и мјери 20.1.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 20.000 КМ за 2015. годину; укупно 100.000 КМ за период 2015-2020. године.</i></p> |
| | 1.3. Формирање базе података реализованих пројеката |
| | <p>Током израде NBSAP-а БиХ (2015-2020) и Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014) препознат је проблем идентификовања и праћења новчаних средстава усмјерених за пројекте очувања биолошке разноврсности због различитих форми извјештаја и пројектне документације или немогућности приступа истој. Стога је циљ ове мјере формирање базе података реализованих пројеката везаних за заштиту биолошке разноврсности. Активности које ова мјера подразумијева су: а) успоставити комуникацију између ФМОИТ-а, као NFP-а БиХ за CBD, и релевантних институција на свим нивоима који финансирају пројекте путем информативно-едукативних састанака (најмање 2), и б) формирање базе података од стране ФМОИТ-а. База података треба бити доступна јавности, <i>online</i> у оквиру веб-странице СНМ-а од стране именованог NFP СНМ-а. Ова мјера је директно везана за мјеру 1.2. и доприноси мјери 20.1.</p> |

Процијењена финансијска средства: 30.000 КМ за 2016. годину (10.000 КМ за информативно-едукативне састанке и 20.000 КМ за креирање базе података).

1.4. Припремити и усвојити Стратегију СЕРА БиХ

На СОР-у 6 усвојен је Програм СЕРА, препознат као кључни фактор у имплементацији CBD-а. Програм СЕРА представља глобалну иницијативу која пружа подршку у развоју Стратегије СЕРА. Циљ ове мјере је да припреми усвоји Стратегију СЕРА у БиХ. Стратегију СЕРА у БиХ припремају надлежна министарства за заштиту животне средине, образовање, науку и културу на нивоу ентитета и нивоу дистрикта, а усваја је Савјет министара БиХ. Такође је неопходно да поменута министарства у сарадњи са НВО сектором израде промотивне материјале у смислу подизања јавне свијести о значају и будућој имплементацији Стратегије СЕРА у органима власти БиХ које треба објавити на веб-сајту СМН-а од стране именованог NFP СМН-а.
Процијењена финансијска средства: 60.000 КМ (50.000 КМ за израду Стратегије СЕРА и 10.000 КМ за промотивне материјале) за 2017. годину.

**Национални
циљ**

2. До 2020. године интегрисати вриједности биолошке разноврсности у стратегије развоја и стратешке планове, са нагласком на рурални развој

Мјера

2.1. Припремити Студију о економској валоризацији екосистема и биолошкој разноврсности (ТЕЕВ)

ТЕЕВ представља глобалну иницијативу која се односи на економске користи биолошке разноврсности, укључујући растуће трошкове губитка биолошке разноврсности и деградације екосистема. Циљ ТЕЕВ-а је да доносиоци одлука препознају вриједности екосистемских услуга и биолошке разноврсности. У БиХ одређене информације или недостају или нису јавно доступне, те се могу дати само опште процјене о коришћењу екосистемских услуга и биолошке разноврсности. Стога је потребно да надлежна министарства за заштиту животне средине у сарадњи с министарствима пољопривреде, водoprивреде и шумарства израде ТЕЕВ уз помоћ мјера 15.1. и 15.2. Надлежна министарства требају одржати 3 консултативна састанка с релевантним интересним странама из владиног и невладиног сектора и одредити план рада прије саме израде ТЕЕВ-а.
Процијењена финансијска средства: 65.000 КМ (50.000 КМ за израду ТЕЕВ-а и 15.000 КМ за консултативне састанке са интересним странама) за 2019. годину.

2.2. Ускладити постојеће и нове стратегије развоја, укључујући смањење сиромаштва, с националним циљевима о биолошкој разноврсности

Прије реализације ове мјере неопходно је прво имплементирати мјеру 16.1. Формиране радне групе по секторима из мјере 16.1. требају урадити GAP анализу и одредити у којој мјери су вриједности, тј. национални циљеви биолошке разноврсности, интегрисани у сваку од постојећих и нових стратегија. Након усвајања наведених стратегија, потребно је такође пратити и њихову имплементацију путем годишњих извјештаја, припремљених од радних група по секторима. Извјештаји се шаљу ФМОиТ-у, који треба сумирати све доспјеле извјештаје и дати закључке у којој мјери је свака од стратегија допринијела реализацији националних циљева о биолошкој разноврсности.
Процијењена финансијска средства: 12.000 КМ по стратегији годишње

2.3. Интегрисати националне циљеве о биолошкој разноврсности у постојеће и нове просторне планове

Од странака CBD-а очекује се да интегришу вриједности, тј. националне циљеве биолошке разноврсности, у просторно планирање, као што је нпр. мапирање и систематско планирање екосистемских услуга, распрострањеност диверзитета на нивоу гена, врста, екосистема и пејзажа на одређеном подручју и сл. Прије реализације ове мјере неопходно је прво имплементирати мјеру 16.1. Формиране радне групе по секторима из мјере 16.1. требају урадити GAP анализу и идентификовати у којој мјери су вриједности, тј. национални циљеви биолошке разноврсности, интегрисане у сваки од постојећих и нових просторних планова те пратити њихову имплементацију путем годишњих извјештаја, припремљених од радних група по секторима. Извјештаји се шаљу ФМОиТ-у, који треба сумирати све доспјеле извјештаје и дати закључке у којој мјери је свака од стратегија допринијела реализацији националних циљева о биолошкој разноврсности.
Процијењена финансијска средства: 12.000 КМ по плану годишње

| | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Национални циљ | 3. До 2020. године смањити негативне и повећати позитивне подстицаје и субвенције у циљу очувања биолошке разноврсности ²⁷ |
| Мјера | 3.1. Дефинисати и израчунати позитивне и негативне подстицаје и субвенције |
| | У БиХ нема података о подстицајима и субвенцијама које наносе штету биолошкој разноврсности, нити о оним који имају позитивне утицаје. У сврху реализације ове мјере потребно је да формиране радне групе по секторима из мјере 16.1. ураде сљедеће: а) анализирају постојеће подстицаје и субвенције, и б) одреде који од наведених подстицаја и субвенција представљају пријетњу и наносе штету биолошкој разноврсности, а које имају позитиван утицај у смислу заштите. Субвенције и подстицајне мјере овог типа налазе се у секторима индустрије, транспорта, енергије, животне средине, пољопривреде, шумарства и водопривреде. Након што се одреди који су негативни а који позитивни подстицаји и субвенције, радне групе по секторима у договору с надлежним министарствима за заштиту животне средине и МСТЕО-ом требају израчунати њихове вриједности те израдити план повећања позитивних смањења или елиминације негативних подстицаја и субвенција до 2020. године. <i>Процијењена финансијска средства: 55.000 КМ за 2016. годину</i> |
| | 3.2. Омогућити обезбјеђење новчаних средстава за позитивне подстицаје и субвенције |
| | Након што се одреде позитивни подстицаји и субвенције, надлежна министарства за заштиту животне средине требају организовати најмање 4 консултативна састанка са интересним странама разних сектора на којима би се договорили о сљедећем: а) приоритизацији постојећих и нових могућих подстицаја и субвенција, б) обезбјеђењу новчаних средстава на државном нивоу, с) изради упута за аплицирање на међународне фондове, и д) равноправно расподијелити добијена новчана средства по секторима. Ова мјера уједно доприноси и мјери 1.2. и 20.1. <i>Процијењена финансијска средства: 20.000 КМ за консултативне састанке за период 2016-2020. године</i> |
| | 3.3. Увести систем праћења позитивних и негативних подстицаја и субвенција те припремити годишње извјештаје |
| | Како би се одржао континуитет праћења подстицаја и субвенција које имају негативне и позитивне ефекте на биолошку разноврсност, потребно је успоставити систем њиховог праћења. Уз помоћ мјере 3.1. и 3.2. свака радна група из мјере 16.1. по сектору треба припремити годишњи извјештај о вриједностима позитивних и негативних подстицаја и субвенција и послати ФМОИТ-у. Овај систем праћења би обезбиједио редовно и транспарентно извјештавање о напретку у смањењу негативних и повећању позитивних подстицаја и субвенција. На основу годишњих извјештаја различитих сектора, ФМОИТ треба да направи заједнички извјештај о напретку у достизању националних циљева о биолошкој разноврсности. <i>Процијењена финансијска средства: 35.000 КМ годишње за припрему заједничког извјештаја</i> |
| Национални циљ | 4. До 2019. године припремити и усвојити планове за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса |
| | 4.1. Успоставити функционалан институционални и законски оквир за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса |
| | За реализацију ове мјере надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство требају анализирати постојећи институционални и законски оквир у циљу идентификације које институције би требало да се ојачају, у којој области и на који начин, који закони, правилници или уредбе су потребни да се донесу на државном или ентитетском нивоу и сл. Након што се уради анализа, неопходно је да надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство одрже најмање 4 консултативна састанка са интересним странама на којима је потребно да се утврде потребе и недостаци у области одрживе производње и потрошње природних ресурса, као и да се организују најмање 3 обуке за запосленике |

²⁷ Тренутно не постоји званична дефиниција штетних односно негативних субвенција за биолошку разноврсност. Међутим, Организација за економску сарадњу и развој (енгл. *Organization for Economic Co-operation and Development – OECD*) 2005. године усвојила је дефиницију коју користе аналитичари. Према наведеној дефиницији штетна субвенција за биолошку разноврсност је *резултат владине акције која даје предност потрошачима и произвођачима како би допунили своје приходе или смањили своје трошкове, а на тај начин се дискриминише политика заштите животне средине. Штетне (негативне) субвенције повећавају ниво отпада, загађење и експлоатацију природних ресурса.*

| | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>релевантних институција. Успостављање функционалног институционалног и законског оквира за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса треба да буде у складу с циљевима Плана за развој капацитета – имплементациони план (Поглавље 5). Након што се ови кораци имплементирају ојачаће се вертикална и хоризонтална сарадња постојећих институција у области одрживе производње и потрошње природних ресурса.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 65.000 КМ (30.000 КМ за анализу, 20.000 КМ за 4 консултативна састанка и 15.000 КМ за 3 обуке) за 2017. годину</i></p> |
| | <p>4.2. Израдити и усвојити акционе планове за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса</p> |
| | <p>На основу мјере 4.1., тј. анализе институционалног и законског оквира, те консултативних састанака са интересним странама, надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство требају утврдити постојеће стање, односно прикупити податке о производњи и тренутној потрошњи природних ресурса како би се могли одредити циљеви који се желе постићи те мјере које је потребно предузети да би производња и потрошња природних ресурса била одржива. Важно је да се приликом израде анализе стања направи процјена утицаја на животну средину и друштво појединих економских грана, попут енергије, воде, транспорта, пољопривреде итд. Послије одређивања стања, надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство требају предложити акциони план и представити га на састанцима (најмање 2) интересних страна те послати ентитетским владама на усвајање.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 60.000 КМ (50.000 КМ за анализу стања и израду акционих планова те 10.000 КМ за састанке) за 2019. годину</i></p> |
| Национални циљ | <p>5. До 2020. године припремити и имплементирати програме одрживог управљања свим риболовним водама (рибарске основе)</p> |
| Мјера | <p>5.1. Израдити програме за одрживо управљање свим риболовним водама</p> |
| | <p>Риболовне основе представљају стручне студије о начину управљања одређеним риболовним подручјем и као такве представљају основу за одрживо управљање риболовним водама, односно рибљим фондом, стаништима риба и сл. Новчана средства за остварење ове мјере треба обезбиједити путем буџета ресорних министарстава, корисника риболовних вода и из међународних извора/фондова. Паралелно са реализацијом финансијске конструкције неопходно је да надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство распишу конкурс за извршиоца услуга израде ових програма како би у оним случајевима гдје рибарских основа уопште нема, или су застарјеле, тај посао што прије почео. Израда програма за одрживо управљање риболовним водама треба обухватати излов рибе на терену (повлачне и стајаће мреже, електроагрегати за лов рибе и сл.), процјену о врстама и количинама риба, квалитету воде (теренска и лабораторијска испитивања воде), болестима риба (теренска и лабораторијска испитивања) итд.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 2.000.000 КМ за трошкове реализације израде програма за одрживо управљање свим риболовним водама на подручју БиХ за период 2015-2017. године</i></p> |
| | <p>5.2. Имплементација програма за одрживо управљање свим риболовним водама</p> |
| | <p>Реализација програма за одрживо управљање риболовним водама БиХ (мјера 5.1.) укључује унапређење рибочуварске службе (више запослених рибочувара, додатна обука и усавршавање запослених рибочувара), ограничавање риболова угрожених и ендемских врста риба, нарочито у периоду мријеста, порибљавање аутохтоним економски важним рибљим врстама у смислу очувања генетичког диверзитета (у вези са Аичи циљем 13 – акватични генетички ресурси), сталан мониторинг квалитета воде и здравственог стања риба итд., на бази чега би се ојачали механизми имплементације не само рибарских основа него и Закона о рибарству, односно слатководном рибарству на подручју оба ентитета и БД-а. Институције надлежне за имплементацију програма за одрживо управљање риболовним водама су министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 1.000.000 КМ за трошкове имплементације програма за одрживо управљање свим риболовним водама у БиХ у периоду 2018-2020. године</i></p> |
| Национални циљ | <p>6. До 2019. године припремити и имплементирати стратегије за развој аквакултуре и порибљавања економски важних врста риба (за</p> |

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| циљ | водене екосистеме који нису станишта ријетких и ендемских врста) |
| Мјера | 6.1. Мапирати подручја и одредити економски важне врсте за порибљавање и узгој |
| | <p>За реализацију ове мјере потребно је да надлежна министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду именују чланове стручног тима из владиног сектора, научноистраживачких и стручних институција/агенција те НВО сектора који ће на стручан начин извршити мапирање подручја у циљу просперитета (одрживог развоја) свих секторских политика. Према научним подлогама, формиран стручни тим ће одредити подручја за порибљавање, узгој с одређеним врстама и количинама.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства:</i> 300.000 КМ је потребно за организовање редовних састанака, усвајање плана рада, задужења и одговорности свих чланова тима за 2017. годину</p> |
| | 6.2. Припремити и имплементирати стратегије за развој аквакултуре и порибљавања економски важних врста |
| | <p>Израда стратегија на ентитетском нивоу за имплементацију ове мјере представља базни услов за било какве активности по питању развоја аквакултуре и порибљавања важних врста. Стратегије су такође основа за имплементацију пројеката и обезбјеђење средстава од стране домаћих и међународних институција. Ова мјера је повезана с мјером 6.1. која подразумева именоване чланове стручног тима. Исти стручни тим треба да буде укључен у израду стратегија те номинује особу у име надлежних институција која ће водити цијели процес израде, организовати међусекторске радионице и округле столове, те активности припреме и усвајања стратегија за развој аквакултуре и порибљавања економски важних врста. Институције надлежне за имплементацију стратегија су министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства:</i> 250.000 КМ за 2019. годину</p> |
| Национални циљ | 7. До 2020. године сертификовати све државне шуме у БиХ |
| Мјера | 7.1. Доношење/усвајање закона о шумарству ФБиХ |
| | <p>Шуме и шумска земљишта су од посебног интереса за ФБиХ. С обзиром на то да шуме представљају добробит друштва, као и важан екосистем и идеално станиште за бројни живи свијет, неопходно је доношење/усвајање закона о шумарству у ФБиХ јер ће исти омогућити предуслове за очување и заштиту шума, јачање њихове еколошке функције, обезбјеђење планирања у шумарству и управљања шумама, јачање економских функција, финансирање обнове и унапређење стања шума на територији ФБиХ. Закон усваја Влада ФБиХ на приједлог ФМВПИШ-а.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства:</i></p> |
| | 7.2. Обезбиједити новчана средства и ангажовати акредитоване фирме за сертификавање |
| | <p>У БиХ је сертификовано више од 50% државних шума. Извори досадашњих финансирања у највећем броју били су само шумскопривредна предузећа, надлежна кантонална министарства, те друге међународне организације (нпр. Свјетска банка, ИКЕА). Шумскопривредна предузећа ангажују фирме акредитоване за сертификавање одабиром најповољније понуде путем међународног конкурса. Осим 60.000-70.000 КМ за сертификавање, треба издвојити око 20.000 КМ за радионицу о процесу и методологији сертификавања те за радионицу о идентификацији и мапирању шума високих заштитних вриједности (НСCVF) за запосленике предузећа. За вријеме процеса сертификавања такође је потребно 10.000 КМ за НСCVF радионицу за остале учеснике који требају изразити своје мишљење и интересе о каснијем управљању шумама високе заштитне вриједности. Наведени буџет треба да обезбиједи шумскопривредна предузећа уз помоћ надлежних министарстава и сектора/одјела ентитета, дистрикта и кантона за пољопривреду, водопривреду и шумарство.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства:</i> 100.000 КМ за цијели процес сертификавања по једном локалитету/предузећу</p> |
| | 7.3. Обезбиједити контроле током процеса имплементације сертификавања |
| | <p>Акредитована фирма за сертификавање ће спровести процес сертификавања у три степена: 1) претпроцјена (<i>pre-audit</i>), 2) главна процјена (<i>main audit</i>), и 3) додјеливање сертификата. Претпроцјена укључује долазак процјениоца, који оцјењују сваки сегмент предузећа и пописују све што треба поправити до главне процјене. Главна процјена подразумева да процјениоца провјерава да ли је оно што су описали у претпроцјени</p> |

направљено, а оно што није наводе као корективне мјере које треба испунити до идуће контроле унутар једне године. Посљедњи степен је додјелјивање сертификата, тј. административни поступак без излазака на терен. Додатно, само предузеће може у времену до главне процјене организовати интерне састанке или састанке са савјетницима који су искусни у FSC (енгл. *Forest Stewardship Council*) сертификању како би што боље и брже испунило захтјеве претпроцјене.

Процијењена финансијска средства: средства су назначена у мјери 7.2.

7.4. Развити планове динамике сертификавања шума

Шумскопривредно предузеће креће у сертификавање након што обезбиједи финансијска средства дефинисана мјером 7.2. Динамика сертификавања зависи од капацитета запосленика да провјере сваки од девет принципа FSC сертификата те да их ускладе са FSC критеријумима. Што је више неусклађености, потребан је дужи временски период за усклађивање. Процес углавном траје око једне до двије године. По акционом плану спровођења сертификавања, који се прави на самом почетку и надопуњава након претпроцјене, може се закључити колико ће требати времена за добијање сертификата.

Процијењена финансијска средства: 10.000 КМ по сертификату

Национални циљ 8. До 2020. године успоставити и развити систем одрживе пољопривредне производње, посебно органске и интегралне производње, те очувања и узгоја аутохтоних врста

Мјера 8.1. Усвојити закон о органској производњи хране у ФБиХ

Органском производњом се настоји унаприједити пољопривреда тако што се елиминишу сви састојци који су штетни по човјека и животну средину. Производи који потичу из оваквог узгоја имају сертификат и означени су као „органски производ“. Закон о органској производњи хране у ФБиХ је неопходан из разлога што би се њиме уредила производња хране методама органске производње. Закон усваја Влада ФБиХ на приједлог ФМВПиШ-а.

Процијењена финансијска средства:/

8.2. Анализирати тренутно стање и тржиште у области органске и интегралне производње

Како органска производња све више добија на значају, овом мјером се планира низ активности. Прије свега је потребно путем релевантних државних институција (нпр. статистика) доћи до показатеља о количинама и врстама произведених роба те броју сертифицираних газдинстава која се баве органском производњом. Ове активности ће се обавити у оквиру Студије анализе тренутног стања органске и интегралне производње у БиХ, коју треба израдити стручни тим номинован од надлежних министарстава за пољопривреду, водопривреду и шумарство на ентитетском нивоу и нивоу БД-а. Анкетним листићима, телефонским позивима и имејлом потребно је спровести процес анкетања појединаца, институција, правних субјеката и др. уз унапријед дефинисана питања. Након обављеног анкетања стручни тим статистички обрађује цијели узорак и на основу резултата доноси закључке. За ове активности потребан је временски период око једне године.

Процијењена финансијска средства: 50.000 КМ за 2016. годину

8.3. Одабрати потенцијалне агенције за сертификавање органске и интегралне производње

У складу са законском регулативом, надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство расписују јавни конкурс и одабиру најповољнију агенцију са назначеним карактеристикама за имплементацију и вођење цијелог процеса сертификавања на нивоу ентитета и БД-а. Временски период за имплементацију ове мјере је 6 мјесеци. Изабрана агенција за сертификавање органске производње ће истражити колики је број произвођача, која је врста производње, колике су количине, као и површине намијењене за органску производњу. Особље акредитоване агенције у сарадњи с надлежним министарствима за пољопривреду, водопривреду и шумарство направиће селекцију одабира газдинстава према стандардним критеријумима. Увидом у регистре и путем пољопривредно-савјетодавних служби на нивоу ентитета и БД-а, акредитована агенција ће изабрати потенцијалне произвођаче који желе извршити сертификавање. За реализацију ове мјере формиран стручни тим из мјере 8.2. ће успоставити методологију теренског обиласка и узимања узорака производње, узорака тла и др. како би се добили тачни резултати анализа

| | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | (лабораторијских) као основа за сертификавање. За једно газдинство потребан временски период за реализацију ове мјере је једна година. <i>Процијењена финансијска средства:</i> 5.000 КМ за одабир агенције за сертификавање; 10.000 КМ по једном газдинству за додјелу сертификата |
| | 8.4. Континуирано повећавати подстицаје и субвенције за органску и интегралну производњу, те за <i>in situ on farm</i> узгој аутохтоних врста |
| | С обзиром на то да надлежна министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства (кантонална и ентитетска) у свом систему имају службе које се баве проблематиком повећавања подстицаја и субвенција за органску и интегралну производњу, те за <i>in situ on farm</i> узгој аутохтоних биљних и животињских врста, ова мјера се може имплементирати у временском и финансијском оквиру рада надлежних министарстава. Неопходно је да се подстицаји и субвенције за ову област повећавају из године у годину уз слијед активности дефинисаних мјером 3.2. <i>Процијењена финансијска средства:</i> |
| | 8.5. Израдити Акциони план развоја органске и интегралне пољопривредне производње у БиХ |
| | Реализација ове мјере је у складу с мјерама 8.1. и 8.2., гдје формирани стручни тим у договору с МСТЕО-ом организује 4 или више уприличених састанака и 3 радионице са интересним странама на којима представља тренутно стање и тржиште у области органске и интегралне производње те израђује Акциони план БиХ. Акционим планом ће се распоредити дужности и обавезе по појединим активностима именованим институцијама/организацијама, временски период извршења појединих активности, као и могући извори финансирања на домаћем и међународном нивоу. <i>Процијењена финансијска средства:</i> 65.000 КМ (30.000 КМ за израду Акционог плана; 35.000 КМ за састанке и радионице) за 2019. годину |
| Национални циљ | 9. До 2020. године успоставити систем пречишћавања индустријских и комуналних отпадних вода те мониторинг потрошње пестицида и ферилизатора |
| Мјера | 9.1. Успоставити систем приоритизације изградње највећих и најзначајнијих пречистача |
| | Приоритизацијом изградње система највећих и најзначајнијих загађивача, тј. оних који директно угрожавају вриједне и осјетљиве екосистеме, доприноси се заштити здравља људи и животне средине у цјелини. На основу евиденције постојећих катастарских загађивача на нивоу ентитета и БД-а и у складу са циљевима водних стратегија у БиХ, надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство с агенцијама за водне сливове треба номинovati стручни тим од 10 чланова. Неопходно је да исти стручни тим организује 3 састанка на којима ће се дефинисати критеријуми приоритизације, успоставити план рада и одговорности за реализацију ове мјере. <i>Процијењена финансијска средства:</i> 15.000 КМ за 2016. годину |
| | 9.2. Успоставити мониторинг квалитета отпадних вода и формирати базе података |
| | Континуирано праћење водотока који представљају реципијенте отпадних вода из индустрије и комуналних отпадних вода представља и законску обавезу с циљем превенције и заштите здравља људи, а тиме и цјелокупне биолошке разноврсности. Праћење квалитета вода, еколошког стања површинских вода те подземних вода тренутно проводе агенције за водне сливове и заводи за јавно здравство, међутим то није довољно. Имплементацију мониторинга квалитета отпадних вода треба водити стручни тим идентификован у мјери 9.1. Исти стручни тим треба организовати састанке (око 8) на годишњем нивоу на којима ће се утврдити које параметре је потребно пратити, на којим локацијама се врши мониторинг отпадних вода, и донијети план активности који ће дефинисати регионалну (сензитивна мјеста) покривеност државе мрежом локација мониторинга. Исто тако, важно је формирати базе података од стране стручног тима, које ће бити доступне на веб-сајту ентитетских министарстава за пољопривреду, водопривреду и шумарство или агенција за водне сливове. <i>Процијењена финансијска средства:</i> 40.000 КМ за састанке; 20.000 КМ за креирање базе података за 2019. годину |
| | 9.3. Анализирати врсте и количине пестицида и ферилизатора који се користе |
| | Данас није познато које се количине и врсте пестицида и ферилизатора користе за пољопривредну производњу у БиХ, те се овом мјером планира низ активности. Прије свега је потребно путем релевантних државних институција (нпр. статистика, завода за пољопривреду, царинске службе) доћи до показатеља о количинама и врстама увезених препарата, као и података о домаћој производњи. Ове активности ће се обавити у оквиру |

студије која ће дати преглед тренутног стања, коју треба израдити формирани стручни тим из мјере 16.1. Анкетним листићима, телефонским позивима и имејлом може се спровести процес анкетирања појединаца, институција, правних субјеката и др. Након обављеног анкетирања, стручни тим статистички обрађује цијели узорак и на основу резултата доноси закључке. За ове активности стручни тим треба организовати 4 састанка на годишњем нивоу.

Процијењена финансијска средства: 65.000 КМ (45.000 КМ за израду студије; 20.000 КМ за састанке) за 2016. годину.

9.4. Успостава система мониторинга пестицида, ферилизатора и плодности тла

За успјешну реализацију ове мјере потребно је да формирани стручни тим из мјере 16.1. одржи 3 састанка на којим ће се утврдити који параметри се прате и на којим локацијама се врши мониторинг, те донијети план активности који ће дефинисати регионалну (сензитивна мјеста) покривеност државе мрежом локација за мониторинг тла. Уз наведене активности, стручни тим ће формирати базе података које ће бити доступне на веб-сајту ентитетских министарстава за пољопривреду, водопривреду и шумарство.

Процијењена финансијска средства: 15.000 КМ за састанке; 20.000 КМ за креирање базе података за 2018. годину

Национални циљ 10. До 2018. године припремити стратегије за инвазивне врсте

Мјера 10.1. Идентификација врста и популација инвазивних животиња, биљака и гљива те формирање базе података

За успјешну реализацију постављеног националног циља потребно је да стручни тим, именован од надлежних министарстава за заштиту животне средине, идентификује врсте и популације инвазивних врста животиња, биљака и гљива у БиХ те интензитет и путеве ширења ових врста. На основу резултата, стручни тим ће формирати базе података о инвазивним врстама које ће бити доступне на веб-сајту ентитетских министарстава за заштиту животне средине. Успјешна реализација ове мјере подразумијева литературна и теренска истраживања с циљем препознавања и детерминације инвазивних врста биљака и гљива те адекватну аналитичко-статистичку обраду података о инвазивним врстама, стању њихових популација, бројности, ареалу итд., уз одговарајуће статистичке и софтверске програме за формирање базе података. Активности за реализацију ове мјере огледају се у примјени стандардних метода истраживања с циљем добијања адекватних података, који поред идентификације присутности инвазивних врста подразумијевају и процјену стања популације, ареал распрострањености итд. Ова мјера подразумијева и коришћење адекватних рачунарских програма, база података, мапирања итд.

Процијењена финансијска средства: 400.000 КМ за 2016. годину

10.2. Припрема стратегије за инвазивне врсте

На основу идентификације врста и популација инвазивних животиња, биљака и гљива, ова мјера подразумијева израду стратегија за инвазивне врсте на ентитетском нивоу од стране стручног тима из мјере 10.1. Сам циљ стратегије је смањење негативних ефеката које испољавају инвазивне врсте и спречавање намјерног или ненамјерног уношења инвазивних врста и њихова контрола. У оквиру стратегије, поред анализе података о инвазивним врстама, стручни тим ће такође дефинисати метод којим ће бити контролисани путеви уласка и ширења инвазивних врста.

Процијењена финансијска средства: 100.000 КМ за 2017. годину

10.3. Формирање система праћења и дефинисање метода контроле ширења инвазивних врста

Идентификација постојећих инвазивних врста и утврђивање стања њихових популација представљају основу за припрему стратегија, као и за успостављање система праћења и детерминацију начина и путева ширења инвазивних врста. Стручни тим из мјере 10.1. треба предложити оквир за координацију и свеобухватан приступ у контроли инвазивних врста те дефинисати методе за спречавање ширења појединих инвазивних врста. Методи и начини спречавања ширења требају бити прилагођени самој биологији и екологији врсте, и разликоваће се у зависности од врсте и могућности употребе појединих метода. У складу с тим, стручни тим ће организовати 4 консултативна састанка са интересним странама и, уколико буде потребно, израдити адекватне акционе планове за поједине инвазивне врсте.

Процијењена финансијска средства: 400.000 КМ за 2018. годину

| | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Национални циљ | 11. До 2020. године специфичну биолошку разноврсност БиХ (кањонски, горски, високопланински и мочварни екосистеми, крашка поља и алувијалне равни) мапирати и ургентно заштитити у складу с важећим просторним документима |
| Мјера | 11.1. Припремити анализу (укључујући мапирање) планираних заштићених подручја |
| | Мапирање специфичне биолошке разноврсности БиХ, као и картирање цијеле територије, даће комплетну базу података о броју, врсти кодираних станишта, и њиховој површини. За ову мјеру неопходна је координирана акција на заштити природе и повећању површине заштићених подручја. Активности које треба урадити како би се реализовала ова мјера су сљедеће: а) релевантна министарства за просторно уређење требају припремити анализу планираних заштићених подручја у просторне планове (повезано с мјером 2.3.) и б) формирана радна група из мјере 16.1. треба припремити информације о ГАП анализи и израдити документ. У склопу ових активности неопходно је организирати четири консултативна састанка <i>Процијењена финансијска средства: 40.000 КМ (20.000 КМ за израду документа; 20.000 КМ за организацију састанака) за 2016. годину</i> |
| | 11.2. Покренути процедуре за успоставу заштићених подручја планираних просторним плановима те пратити њихов напредак |
| | У циљу заштите природе неопходна је промјена статуса заштићених подручја из „подручја од посебног интереса“ у „заштићено подручје“. Главн циљ ове мјере је координација и лобирање релевантних сектора за успоставу заштићених подручја. Активности које треба спровести за реализацију ове мјере су сљедеће: а) на одговарајућем административном нивоу донијети одлуку о покретању процедуре; б) расписати јавни позив за валоризацију природних вриједности; с) реализовати пројекте валоризације; д) прогласити законе о заштићеним подручјима; е) припремити планове управљања заштићеним подручјима. Ова мјера везана је уз мјере 2.1. и 2.3. <i>Процијењена финансијска средства: 1.000.000 КМ за период 2017-2020. године</i> |
| | 11.3. Оснивање или именовање постојећих институција које ће управљати заштићеним подручјем |
| | Оснивање јавних предузећа (ЈП) која ће управљати и одрживо газдовати заштићеним подручјем представља својеврсну сигурност заштите природних и културних вриједности, као и економско покретање локалне заједнице. За реализацију ове мјере потребно је да надлежна министарства за заштиту околиша именују стручни тим који ће представљати чланове из надлежних владиних и невладиних институција/организација на различитим административним нивоима. Формирани стручни тим треба припремити план активности с динамиком реализације акција и припреме потребних процеса и документације за почетак регистрација и функционисања ЈП-а. <i>Процијењена финансијска средства: 500.000 КМ за 2020. годину</i> |
| Национални циљ | 12. До 2020. године комплетирају инвентаризацију: (i) флоре, фауне и гљива БиХ; (ii) екосистема и типова станишта БиХ |
| Мјера | 12.1. Направити инвентаризацију екосистема и типова станишта БиХ |
| | Инвентаризација екосистема и типова станишта БиХ је неопходна јер се доступни подаци у значајној мјери разликују и нису потпуни. Спровођење ове мјере је потребно јер конверзија станишта представља један од начина нарушавања биолошке разноврсности. Као први корак, потребно је да надлежна министарства за заштиту животне средине у сарадњи с МСТЕО-ом именују стручни тим који ће имплементирати ове мјере. Потребно је да стручни тим систематизује постојеће податке и обједини у јединствен документ, те спроведе и одговарајућа теренска истраживања којим би се идентификовала станишта и екосистеми те извршило њихово картирање. Методологија инвентаризације подразумева картирање и обиљежавање одређених типова екосистема и станишта те одговарајућу обраду у GIS-у како би се креирала база података. <i>Процијењена финансијска средства: 600.000 КМ за 2018. годину</i> |
| | 12.2. Направити инвентаризацију за флору, фауну и гљиве БиХ |
| | Инвентаризација флоре, фауне и гљива БиХ је неопходна јер су подаци ове врсте којима се располаже непотпуни, сегментирани, и често постоје неслагања у литератури о броју одређених таксона на простору БиХ. Комплетирање ове листе је од великог значаја не само за реализацију постављеног циља него и са становишта биолошке разноврсности уопште. За имплементацију ове мјере, стручни тим из мјере 12.1. треба да |

| | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>систематизује постојеће податке и обједини их у јединствен документ, те изврши и одговарајућа теренска истраживања ради идентификације врста за које се претпоставља да се налазе на простору БиХ, а које нису наведене у постојећим документима. Методологија инвентаризације подразумијева стандардне начине прегледа литературе, теренска истраживања и примјену специфичних метода, у зависности од врсте која се истражује, GPS уређаја и осталог прибора прилагођеног врсти истраживања.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 900.000 КМ за 2020. годину</i></p> |
| Национални циљ | 13. До 2020. године израдити црвене књиге биљака, животиња и гљива те усвојити акционе планове за заштиту најугроженијих таксона |
| Мјера | 13.1. Идентификовати угрожене врсте и њихове локалитете |
| | <p>Идентификација угрожених врста и њихових станишта је неопходна јер се и према усвојеним црвеним листама, а и према међународним организацијама, одређен број врста налази у различитим категоријама угрожениости. С тим у вези идентификација угрожених врста које имају и узак ареал распрострањености представља један од основних предуслова за њихову адекватну заштиту и очување. Стручни тим из мјере 12.1. ће бити одговоран за идентификацију угрожених врста, те одговарајућа теренска истраживања, која, поред идентификације, подразумијевају и утврђивање стања популације, тренд бројности, те директне и индиректне притиске којима је популација подвргнута у датом станишту. Методологија истраживања и утврђивања угрожених врста зависиће од врсте и локалитета истраживања.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 600.000 КМ за 2018. годину</i></p> |
| | 13.2. Формирати <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> заштиту угрожених врста |
| | <p>Ова мјера подразумијева да након идентификације угрожених врста и стања њихових популација стручни тим из мјере 12.1. донесе адекватне препоруке за заштиту угрожених врста у циљу њиховог очувања. Активности подразумијевају заштиту врста у њиховим природним стаништима уз примјену одговарајућих мјера, чиме би били смањени директни и индиректни притисци који угрожавају врсту, као и стварање услова за заштиту врсте и ван њеног природног окружења (кроз различите облике <i>ex situ</i> заштите) како би се очувала и по потреби могла извршити и њена реинтродукција у природно станиште. Тако се у оквиру ових мјера подразумијевају и поступци формалноправне заштите и доношење одговарајућих законских рјешења од стране надлежних министарстава за заштиту животне средине која ће омогућити формирање <i>ex situ</i> и <i>in situ</i> облика заштите. Методологија која се користи код <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> зависи од начина чувања, врсте и локалитета.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 400.000 КМ за 2019. годину</i></p> |
| | 13.3. Израда, усвајање и имплементација акционих планова и црвених књига |
| | <p>Црвене књиге представљају основу за предузимање адекватних мјера и прављење акционих планова и програма заштите угрожених врста. Израда црвених књига и акционих планова заштите је од великог значаја јер обухватају попис угрожених врста у одређеном подручју, анализу степена угрожениости и узрока који доводе до тога, те препоруке за праћење стања популација. Стручни тим из мјере 12.1. треба да предузме сљедеће активности: ажурирање постојећих црвених листа, истраживања према параметрима по којима се процјењује угроженост и на крају давање мјера за очување угрожених врста. На основу резултата идентификације угрожених врста и њихових локалитета те мјера заштите ових врста, стручни тим треба да пропише акционе планове заштите и изради црвене књиге.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 400.000 КМ за 2020. годину</i></p> |
| Национални циљ | 14. До 2020. године припремити и имплементирати програме <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> заштите домаћих сорти и пасмина и њихових дивљих сродника, укључујући њихову инвентаризацију те успостављање параметара аутохтоности |
| Мјера | 14.1. Идентификација и евалуација стања постојећих аутохтоних генетичких ресурса у БиХ |
| | <p>С обзиром на то да у БиХ не постоји база података о постојећим аутохтоним генетичким ресурсима, први корак у реализацији овог националног циља подразумијева формирање стручног тима од стране надлежних министарстава за пољопривреду, водопривреду и шумарство, заштиту животне средине и институте за генетичке ресурсе. Стручни тим прикупља доступне материјале и формира базу података о биљним и животињским</p> |

| | |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>аутохтоним генетичким ресурсима. Ова база података треба обухваћати листе врста, односно сорте и пасмине домаћих биљака и животиња, као и њихових дивљих сродника. Евалуација стања њихових популација треба да буде приказана кроз податке о величини популација, просторну дистрибуцију с припадајућим мапама распрострањености, начине гајења и чувања и сл.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 40.000 КМ за 2018. годину</i></p> |
| | <p>14.2. Унапређење постојећих и израда нових законских и подзаконских аката који се баве проблематиком генетичких ресурса</p> |
| | <p>Како би се овај национални циљ што успешније реализовао, неопходно је унаприједити законски оквир који се тиче одрживог управљања генетичким ресурсима. Стручни тим из мјере 14.1. ће се бавити овом активношћу уз сарадњу с другим заинтересованим странама, свакако имајући на уму легислативу ЕУ из дате области. Тренутно је у изради Закон о генетичким ресурсима РС, док се слична активност треба предузети и на нивоу ФБиХ (као засебан законски или подзаконски акт, или као допуна неког другог закона, нпр. Закона о пољопривреди или Закона о сточарству, односно биљном сјеменском материјалу). Такође, неопходно је израдити правилнике о подстицајима за очување биљних и животињских генетичких ресурса, чиме би се директно допринијело и реализацији мјере 14.4.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: /</i></p> |
| | <p>14.3. Израда и имплементација програма за одрживо управљање генетичким ресурсима</p> |
| | <p>Како би се плански приступило рјешавању проблема заштите и одрживог коришћења генетичких ресурса у БиХ, стручни тим из мјере 14.1. треба да изради програме за одрживо управљање генетичким ресурсима. Програми подразумијевају податке о потенцијалима и досадашњем степену истражености генетичких ресурса БиХ, законском и институционалном оквиру, узроцима угрожености и трендовима промјена њиховог стања, методологији очувања (<i>in situ</i> и <i>ex situ</i> заштита), бенефитима њиховог коришћења и очувања за становништво и животну средину и сл.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 50.000 КМ за 2017. годину</i></p> |
| | <p>14.4. Фаворизовање пољопривредне праксе засноване на гајењу аутохтоних или одомаћених биљних сорти и раса домаћих животиња</p> |
| | <p>Један од најфикаснијих начина очувања биљних и животињских генетичких ресурса јест <i>in situ</i> заштита, односно њихово гајење управо на оним подручјима на којима су и настали, односно на која су се најбоље адаптирали. Интензивирање пољопривредне производње, а самим тим и развоја руралних подручја на бази фаворизовања гајења аутохтоних сорти биљака и пасмина животиња, потребно је остварити кроз подстицајне мјере, укључивање поменутих култура и њихових производа у понуду руралног туризма (у вези с традиционалним знањима и праксама), производњу с географским поријеклом и сл. Ова мјера је повезана с мјером 3.2. и доприноси мјерама 18.1. и 18.2., а институције одговорне за њено спровођење су надлежна министарства за пољопривреду, водопривреду и шумарство.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 2.000.000 КМ за период 2016-2020. године</i></p> |
| Национални циљ | <p>15. До 2020. године мапирати и евалуирати користи од шумских, пољопривредних и водених екосистема, а механизам околине дозволе и надзорну инспекцију ојачати унутар простора заштићених подручја, подручја од посебног интереса и подручја плана за еколошку мрежу Натура 2000.</p> |
| Мјера | <p>15.1. Обезбиједити људске и техничке капацитете за процјену екосистемских услуга у БиХ</p> <p>Екосистемске услуге у БиХ до сада нису мапирани нити евалуирани, нити су људски и технички капацитети за мапирање и евалуирање екосистемских услуга довољни у релевантним институцијама. За имплементацију ове мјере неопходно је да надлежна министарства за заштиту животне средине у сарадњи с министарствима пољопривреде, водопривреде и шумарства формирају стручни тим. МСТЕО ће организовати 4 обуке за стручни тим (чланови из сектора заштите животне средине, пољопривреде, водопривреде и шумарства) прије него што се уради анализа стања екосистемских услуга (описано у мјери 15.2.). Ова мјера је директно везана за мјере 15.2. и 2.1.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 20.000 КМ за организацију обука, остали трошкови су приказани у мјерама 15.2. и 2.1.</i></p> |
| | <p>15.2. Извршити анализу стања екосистемских услуга у БиХ</p> |
| | <p>Како је наведено у оквиру мјере 2.1, у БиХ нису процијењене нити анализиране четири групе екосистемских услуга: услуге снабдијевања,</p> |

регулаторне услуге, културалне услуге и услуге подршке. Ова мјера подразумијева да стручни тим из мјере 15.1.: а) изврши теренске обиласке и социјална истраживања; б) издвоји групу екосистема који пружају есенцијалне сервисе за живот грађана БиХ; и с) процијени стање тих екосистема. Ова мјера је директно везана за мјере 15.1. и 2.1.

Процијењена финансијска средства: 350.000 КМ за период 2018-2019. године

15.3. Ојачати механизам околиних дозвола и надзорну инспекцију

Да би се екосистемске услуге одржавале и сачувале, потребно је: (i) ојачати механизам околиних дозвола и надзорну инспекцију у смислу да се у релевантне законе уведу и имплементирају казнене одредбе за оне који нарушавају услуге (надлежна министарства за заштиту животне средине у сарадњи с ресорним инспекцијама); (ii) повећати људске капацитете у надзорним инспекцијама (надлежна министарства за заштиту животне средине); те (iii) организовати обуке за усавршавање и јачање инспектората (надлежна министарства за заштиту животне средине). Битне активности за имплементацију ове мјере укључују сљедеће активности које требају извршити за то надлежна министарства за заштиту животне средине: а) анализу свих закона који се односе на коришћење природе у дијелу „надзор“; б) по потреби припремити измјене и допуне Закона о заштити природе; и с) ојачати инспекцијске службе.

Процијењена финансијска средства: 200.000 КМ годишње

Национални циљ 16. До 2020. године рестаурирати 30 коповских језера у мочварна станишта, повећати продуктивност свих категорија шума, очувати постојећу површину поплавних шума јоха и врба те повећати уређене градске зелене површине за 20%.

Мјера 16.1. Успоставити сарадњу и синергију међу релевантним институцијама

Међусекторски приступ управљању природом није развијен и неопходно је интегрисање биолошке разноврсности у друге секторе. Битне активности за имплементацију ове мјере укључују: а) формирање радне групе за координацију свих сектора (нпр. заштиту животне средине, водопривреду, пољопривреду, шумарство, просторно планирање, енергетику, рударство и индустрију) на нивоу Савјета министара БиХ; и б) припрему пута (публикације) за укључивање вриједности биолошке разноврсности у друге секторе, тј. стратегије и планове, као и пута за праћење њихове имплементације, уз организацију редовних састанака.

Процијењена финансијска средства: 50.000 КМ за период 2016-2020. године

16.2. Обезбиједити средства и остале капацитете за рестаурацију језера и постојећих поплавних шума те имплементирати мјере рестаурације

Након дуготрајне експлоатације рудних богатстава у БиХ на мјесту површинских копова су настала нова водна тијела. Данас их у БиХ има преко 100. Језера постепено али врло споро прелазе у мочваре. Ако се потпомогне и убрза та сукцесија, ова подручја ће имати улогу правих мочвара (очување мочварне биолошке разноврсности, миграторне птице, усвајање карбона итд.). Поред тога, поплавне шуме су деградирание градњом путева и других инфраструктура, те су угрожене обале ријека. За реализацију ове мјере потребно је спровести сљедеће активности: а) формирати стручни тим и развити план рада (МСТЕО у сарадњи с надлежним министарствима заштите животне средине, просторно планирање, пољопривреде, водопривреде и шумарства, енергетике, индустрије и рударства); и б) припремити апликацију и обезбиједити средства за пројекте рестаурације језера и шума (стручни тим). Ова мјера уједно доприноси мјерама 1.2. и 20.1.

Процијењена финансијска средства: 1.000.000 КМ за период 2016-2020. године

16.3. Извршити пошумљавање деградираних шумских екосистема аутохтоним врстама

Јачање функције шумских екосистема је од есенцијалне важности за босанскохерцеговачко друштво те адаптацију на климатске промјене. Акције пошумљавања се, у периоду након рата, не изводе у потребној мјери. Недостатак средстава се често везује уз куповину садница, од којих се неке и увозе. Иако постоје одређени домаћи капацитети, потребно је интензивирати узгој и садњу аутохтоних врста дрвећа. За реализацију ове мјере потребно је спровести активности: а) припремити апликацију и обезбиједити средства за пројекте пошумљавања (доприноси мјерама 1.2. и 20.1.); и б) анимирати јавност о пошумљавању деградираних шумских екосистема путем промотивних материјала. Наведене активности треба реализовати стручни тим из мјере 16.1.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Процијењена финансијска средства: 1.500.000 КМ за период 2017-2020. године</i> | |
| 16.4. Обезбиједити средства за повећање зелених градских површина | |
| <p>Квалитет живљења у градској средини данас се везује уз активност озелењавања градова. С друге стране, притисак градње и урбанизације на постојеће зелене површине је изузетно јак, те се указује потреба за планским приступом овом проблему. То подразумева повезивање различитих административних нивоа у вертикалном и хоризонталном правцу те развој консултативног процеса у доношењу одлука. За реализацију ове мјере потребно је спровести сљедеће активности: а) припремити апликацију и обезбиједити средства за пројекте повећања зелених градских површина (доприноси мјерама 1.2. и 20.1.) од стране стручног тима из мјере 16.1.; и б) у комуналним предузећима развити капацитете за одрживо управљање зеленим површинама у сарадњи с надлежним министарствима за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство. Ова мјера је такође везана и за мјеру 16.3.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 2.000.000 КМ за 2018. годину</i></p> | |
| Национални циљ | 17. До 2018. године припремити легислативу и успоставити услове за ратификацију и имплементацију Протокола из Нагоје |
| Мјера | 17.1. Ускладити домаћу легислативу са захтјевима Протокола из Нагоје |
| <p>Процес ратификације за собом повлачи и процес имплементације Протокола. Како би његова имплементација била могућа, неопходно је припремити, предложити и провести процес усвајања закона о условима коришћења генетичких ресурса БиХ. Закон који регулише ту материју за сада не постоји у домаћој легислативи. Због тога је неопходно да МСТЕО у сарадњи с министарствима заштите животне средине, пољопривреде, водопривреде и шумарства: а) формира радну групу за припрему закона; б) обезбиједи средства за рад радне групе; и с) идентификује институције које ће бити одговорне за имплементацију закона и Протокола. Истовремено, неопходно је развити и активности на ширењу свијести о генетичким ресурсима БиХ (научноистраживачке и стручне институције/агенције). Ову активност је неопходно прије свега спровести у секторима који се базирају на употреби ових ресурса, као што су: фармацеутска индустрија, шумарство, пољопривреда, трговина итд. путем радионица и промотивних материјала.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 75.000 КМ за 2018. годину</i></p> | |
| 17.2. Ратификовати Протокол из Нагоје | |
| <p>С обзиром на важност прекограничног кретања и употребе генетичких ресурса БиХ, те економске и/или сваке друге врсте добити која из тога проистиче, потписивање и ратификација Протокола из Нагоје треба да буде један од приоритетних циљева у БиХ. Значај Протокола је у обавези корисника да генетичке ресурсе БиХ користи уз босанскохерцеговачку информисану сагласност и заједнички договорене услове. Како би се стекли услови за даљ развој домаће легислативе по овом Протоколу, прво је неопходно да БиХ званично приступи Протоколу. У том циљу, МСТЕО као релевантно министарство на државном нивоу, а у складу са Законом о поступку закључивања и извршавања међународних уговора (Службени гласник БиХ, бр. 29/2000), треба да, на нивоу Савјета министара БиХ, покрене иницијативу за покретање поступка ратификације, те води процес ратификације до његовог окончања.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: /</i></p> | |
| Национални циљ | 18. До 2017. године успоставити центре за очување и имплементацију традиционалних знања и пракси, посебно у руралним подручјима од интереса |
| Мјера | 18.1. Документовати традиционална знања и праксе за одрживо коришћење биолошке разноврсности |
| <p>У поратном периоду подручје БиХ карактерише миграција становништва из руралних у урбана подручја. Посљедица овог процеса је велики губитак традиционалних знања и пракси у вези са одрживом употребом биолошке разноврсности. С правом се сматра да су ова знања и праксе везани највећим дијелом за рурална подручја, а у њима данас живи мањи број становника старијих добних група. Неопходно је у што скоријем времену</p> | |

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>документовати данас још увијек постојећа знања и праксе. Како би се то постигло, потребно је прво формирати стручни тим од стране надлежних министарстава за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство у сарадњи с Агенцијом за безбједност хране БиХ. Стручни тим треба: а) спровести стратешка истраживања традиционалних знања и пракси у руралним подручјима; б) припремити одговарајуће базе података тих знања; с) припремити базе података о ресурсима коришћеним на традиционалан начин; д) припремити публикације за ширење свијести о вриједностима традиционалних знања и пракси, и е) идентификовати центре за имплементацију традиционалних знања и пракси у БиХ.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 500.000 КМ за период 2015-2016. године</i></p> |
| | <p>18.2. Успоставити мониторинг традиционалних знања и пракси</p> |
| | <p>Након истраживања, документовања и припреме база података о традиционалним знањима и праксама за одрживу употребу биолошке разноврсности у БиХ, стручни тим из мјере 18.1. треба идентификовати одговарајуће методе мониторинга стања традиционалних знања и пракси; те успоставити механизме мониторинга традиционалних знања и пракси.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 100.000 КМ за 2016. годину</i></p> |
| Национални циљ | 19. До 2020. године ојачати улогу научноистраживачких и стручних институција те НВО сектора и медија, укључујући унапређење научних технологија |
| Мјера | 19.1. Обезбиједити одржавање веб-сајта СНМ-а БиХ |
| | <p>СНМ механизам је захтјев CBD-а који обухвата ефикасне информационе услуге и друге одговарајуће мјере у циљу промовисања и омогућавања научне и техничке сарадње, дијелења знања, размјене података, као и успостављања оперативне мреже за странке и партнере. Ова мјера укључује: (i) промоцију веб-сајта СНМ-а у БиХ; (ii) формирање базе података свих НВО-а и научноистраживачких институција у области биолошке разноврсности; (iii) формирање базе података експерата; (iv) успоставу форума за размјену података; (v) израду приручника за коришћење СНМ веб-сајта; те (vi) организовање семинара о функционисању и коришћењу веб-сајта СНМ-а за све интересне стране. Наведене активности треба реализовати NFP СНМ-а БиХ, коју треба номинovati ФМОИТ.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 50.000 КМ годишње</i></p> |
| | <p>19.2. Организација симпозијума/конференција у области очувања биолошке разноврсности</p> |
| | <p>Поред СНМ-а, ова мјера значајно доприноси размјени знања и искустава свих странки и партнера у области заштите природе, а посебно научноистраживачких и стручних институција. Током израде NBSAP-а БиХ (2015-2020) уочено је да постоје многа нова истраживања и подаци у области заштите биолошке и пејзажне разноврсности која су тешко или никако доступна. Циљ ове мјере је да се кроз размјену знања и искустава домаћих и међународних странки и партнера примјењује добра пракса и јача сарадња, посебно прекогранична, те промовишу научноистраживачке институције и мотивишу појединци да објављују своја научна достигнућа и резултате истраживања. Ова мјера подразумијева организацију симпозијума/конференција у области заштите природе сваке године од стране МСТЕО-а у сарадњи с надлежним министарствима за заштиту животне средине. Симпозијуми/конференције требају се одржавати неколико дана и бити подијељени тематски према глобалним стратешким циљевима CBD-а. Промоција симпозијума/конференција вршила би се путем веб-сајта СНМ-а.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 30.000 КМ годишње</i></p> |
| | <p>19.3. Унапређење научних технологија</p> |
| | <p>Ова мјера подразумијева да надлежна министарства за заштиту животне средине, пољопривреду, водопривреду и шумарство формирају групу експерата/техничара која ће: а) анализирати тренутно стање и идентификовати недостатке/потребе у области научних технологија у лабораторијама, заводима и институтима; б) направити приоритизацију научних технологија; и с) израдити план активности за обезбјеђивање новчаних средстава, тј. инвестирање у научне технологије, уз консултативне састанке. Ова мјера треба да буде у складу с Планом за увођење научних технологија – имплементациони план (Поглавље 5).</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 80.000 КМ годишње</i></p> |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Национални циљ | 20. До 2017. године припремити и усвојити стратегију за мобилизацију финансијских ресурса за очување биолошке разноврсности |
| 20.1. Припремити и усвојити стратегију за мобилизацију финансијских ресурса | |
| <p>За ефективнију имплементацију NBSAP-а БиХ (2015-2020) и Стратешког плана 2011-2020. потребно је као први корак припремити стратегију за мобилизацију финансијских средстава. Стратегија треба да анализира тренутно стање (процјена издвајања средстава из домаћих и међународних извора за област биолошке разноврсности у посљедњих 5 година, идентификација донатора и финансијера), изврши процјену расположивих средстава за имплементацију националних циљева/мјера за биолошку разноврсност до 2020. године, идентификује индикаторе/показатеље, креира акциони план (све у складу с Планом за мобилизацију ресурса – имплементациони план приказан у Поглављу 5), те наведе начин спровођења и надзора коришћења финансијских средстава. Овој мјери доприноси и мјере 1.2., 1.3., 3.2., 7.2., 8.4., 16.2., и 16.4. У процесу припреме стратегије за коју је одговорно Министарство финансија и трезора БиХ у сарадњи с МСТЕО-ом, неопходно је одржати 3 састанка са свим интересним странама на државном, ентитетском и међународном нивоу, док је за усвајање стратегије одговорно Савјет министара БиХ.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 55.000 КМ (40.000 КМ за израду Стратегије; 15.000 КМ за састанке) за 2017. годину</i></p> | |
| Национални циљ | 21. До 2020. године успоставити и ојачати сарадњу за унапређење заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности у земљама западног Балкана |
| 21.1. Одржавање годишњих састанака NFP-а и представника научне заједнице о потенцијалним прекограничним пројектима | |
| <p>Током паралелног процеса израде NBSAP документа у земљама западног Балкана одржана су укупно два регионална састанка с NFP-има, координаторима и представницима имплементационих агенција. Циљ састанака се базирао на размјени активности, знања и добрих пракси у процесу израде NBSAP документа. Како би се овај процес наставио, неопходно је одржати 3 пута годишње регионалне састанке с NFP-има и представницима научне заједнице. Сваки састанак би се одржао на другом мјесту, тј. у другој земљи западног Балкана, који би се организовао од стране NFP-а. Сврха састанака је да се ојача регионална сарадња, успостави план рада, разговара о потенцијалним прекограничним пројектима те аплицира на фондове који имају за циљ заштиту и одрживу употребу биолошке разноврсности.</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: 15.000 КМ годишње за консултативне састанке</i></p> | |
| 21.2. Размјена информација и података те добрих пракси у области управљања биолошком разноврсношћу | |
| <p>Поред састанака, врло је важно да се успоставе, одржавају и размјењују нове информације и подаци везани за биолошку разноврсност међу представницима научне заједнице у земљама западног Балкана с циљем заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности. Ова мјера се може реализовати путем веб-сајта СНМ-а (кроз реализацију мјере 19.1.) те одржавањем симпозијума/конференција (кроз реализацију мјере 19.2.).</p> <p><i>Процијењена финансијска средства: назначено у мјери 19.1. и 19.2.</i></p> | |

5. ИМПЛЕМЕНТАЦИОНИ ПЛАНОВИ NBSAP-а БиХ (2015-2020)

Имплементациони планови служе као алати или механизми за успјешну имплементацију NBSAP документа. У складу са препорукама из пакета модула²⁸ који садрже смјернице за израду NBSAP-а, а које је развио Секретаријат CBD-а, израђена су 4 главна плана за имплементацију NBSAP-а БиХ (2015-2020):

1. План комуникације;
2. План за развој капацитета;
3. План за увођење научних технологија;
4. План за мобилизацију ресурса.

Сваки од наведених имплементационих планова је детаљно објашњен у наставку текста.

5.1. План комуникације

5.1.1. Увод

CBD препознаје да су људска бића главни фактор у мијењању стања природе. Узроци проблема животне средине те могућности за њихово рјешавање зависе од перцепција, ставова и понашања људи, што је у блиској вези са вриједностима, склоностима и увјерењима тих људи о свијету и њиховом окружењу. Комуникација игра кључну улогу у обликовању перцепције људи према природи и улози човјека у природи, као и у доношењу одређених одлука, политика и програма.

Многе странке су ратификовале CBD и припремиле NBSAP документ како би очувале вриједности и одрживо користиле биолошку разноврсност. За имплементацију овог документа потребна је сарадња многих сектора, различитих организација и појединаца, те мрежа за рјешавање разноврсних питања која се тичу биолошке разноврсности. Све ово указује на чињеницу да је биолошка разноврсност мултидисциплинарно питање. Остварење овакве врсте сарадње захтијева стратешки приступ и примјену адекватног начина комуникације, едукације и подизања јавне свијести. Стога је у Стратешком плану (2011-2020) постављен Аичи циљ 1 чији је фокус подизање јавне свијести о вриједностима биолошке разноврсности.

Из Аичи циља 1 произашао је и Програм СЕРА, Програм CBD-а усвојен на COP-у 6. Најважнија улога Програма СЕРА је да пружа подршку у развоју Стратегије СЕРА и алате за комуникацију о важним питањима биолошке разноврсности на националном и глобалном нивоу, те да помаже у развоју и имплементацији Плана комуникације.

Питање биолошке разноврсности мора постати приоритет на националном и локалном нивоу како би се мјере NBSAP-а могле провести у дјело. С тим у вези, док не буде донесена Стратегија СЕРА, кључну улогу има План комуникације.

²⁸ Сет модула за јачање капацитета за израду NBSAP-а је доступан на званичном веб-сајту CBD-а (www.cbd.int/nbsap/training/default.shtml)

План комуникације, који за циљ има испуњавање свих националних циљева у очувању биолошке разноврсности, дјелује на све потенцијалне актере усмјеравајући их на добру сарадњу. Оваква врста Плана укључује све актере и нивое власти чија је подршка неопходна да се мјере NBSAP-а ефикасно спроведу на локалном, националном и међународном нивоу. Такође укључује мјере усмјерене нпр. на едукацију дјеце у основним и средњим школама, на мање предузетнике из подручја од интереса, владине званичнике у различитим одјелима, као и на представнике различитих сектора. Главни утицај на поједине институције, министарства и различите нивое власти је остварен управо путем комуникације између наведених нивоа.

Ако NBSAP документ није добро искомунициран, нашироко саопштен и објашњен доносиоцима одлука, менаџерима, цивилном друштву, или јавности, приоритетна питања, па тако и дефинисане мјере NBSAP-а, неће бити проведена на одговарајући начин. Стога ће само ефикасном комуникацијом проблематика NBSAP-а као и национални извјештаји према CBD-у заузети важно мјесто у одлучивању као битни приоритети у држави.

5.1.2. Анализа стања и идентификација проблема

У овом поглављу идентификовани су проблеми у области комуникације међу институцијама и организацијама путем унакрсне анализе пресека стања NBSAP-а БиХ (2015-2020), Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014) и научених лекција у изради и усвајању првог NBSAP-а БиХ (2008-2015).

Први и уопште највећи изазов у процесу израде NBSAP-а БиХ (2015-2020) и креирању Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014) били су квалитетни и поуздани подаци као основни инпут и полазна тачка за ова два документа, али кључни и за комуникацију приоритетних питања NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Други идентификовани проблем био је непостојање свијести о озбиљности проблема очувања биолошке разноврсности на свим нивоима, а прије свега код доносилаца одлука. Најбољи показатељ тога је скоро 3 године дуг процес усвајања NBSAP-а БиХ (2008-2015), тј. вријеме од израде документа до ступања на снагу.

Биолошка разноврсност није довољно интегрисана у политике, програме, планове и активности других сектора. Такође не постоји адекватна интеграција нити размјена информација међу бројним агенцијама, институцијама и организацијама, што представља посебан проблем, поготово када је ријеч о доступности релевантних података и сл.

Истраживања нивоа јавне свијести о питањима биолошке разноврсности у БиХ нису проведена, нити постоје конкретни подаци који би могли о томе реферисати.

5.1.3. Приоритетна питања, циљеви и мјере реализације Плана комуникације

Приоритетна питања

Имајући у виду да је NBSAP БиХ (2015-2020) дефинисао 21 национални циљ за биолошку разноврсност и низ мјера које је потребно провести у циљу њиховог достизања, те узимајући у обзир ширину и различиту тематику постављених циљева, али и њихову повезаност и међузависност, одређена су приоритетна питања за комуницирање NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Приоритетна питања за комуницирање NBSAP-а БиХ (2015-2020) произашла су из циљева, а представљају основна питања која утичу на имплементацију дефинисаних мјера. Успјешно комуницирање ових питања даје значајан допринос имплементацији NBSAP-а БиХ (2015-2020) и испуњавању захтјева и обавеза према CBD-у и Стратешком плану (2011-2020).

Приоритетна питања за комуникацију препозната у NBSAP-у БиХ (2015-2020) су:

1. Приоритизација питања биолошке разноврсности и значаја мјера NBSAP-а БиХ (2015-2020) путем комуникације, едукације и подизања нивоа јавне свијести;
2. Валоризација екосистема и њихових услуга те приоритизација питања заштите природе праћена хитном заштитом и повећањем процента заштићених природних подручја у БиХ;
3. Интегрисање вриједности биолошке разноврсности у друге секторе, тј. секторске стратегије, програме, планове и др.

Циљеви и мјере реализације

Како би се несметано и успјешно имплементирао NBSAP БиХ (2015-2020), тј. реализовале мјере предвиђене овим документом, израђен је План комуникације, који подржава комуникацију, едукацију и подизање свијести о вриједностима биолошке разноврсности те помаже стварању позитивног става и перцепције у погледу биолошке разноврсности код свих интересних група, као и приоритизацији питања биолошке разноврсности на свим нивоима.

Како би се овај циљ постигао, потребно је:

- Информисати и укључити различите циљне групе у проблематику биолошке разноврсности и приоритете у овој области,
- Створити позитиван став и перцепцију према NBSAP-у БиХ (2015-2020) и његовим мјерама код свих циљних група на свим нивоима,
- Подстицати дијалог, јачати сарадњу и изнаходити најбоља рјешења за имплементацију мјера NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Принципи Плана комуникације су:

- транспарентност,
- партиципативност,
- креирање разумљивих, смислених и информативних порука,
- комуникација почиње слушањем – стимулација дебате и размјене мишљења и ставова,

- диференцирана комуникација (различити канали и алати комуникације за различите циљне групе),
- „ићи локално“ – децентрализована комуникација,
- коришћење модерних алата комуникације,
- више планирања и координације,
- комуникација од самог почетка процеса доношења одлука,
- изградња и одржавање мреже партнерства о питањима биолошке разноврсности у БиХ и посебно стварање и одржавање прекограничне сарадње и партнерства.

Лого NBSAP-а БиХ (2015-2020) мора бити видљиво приказан на свим материјалима које ће произвести извођач или партнер у имплементацији Плана комуникације.

5.1.4. Мониторинг

За сва приоритетна питања NBSAP-а БиХ (2015-2020) одређена овим Планом комуникације потребно је редовно вршити мониторинг имплементације комуникационих активности, што подразумева:

- вођење евиденције о упитима медија и о активностима које се спроводе у оквиру NBSAP-а БиХ (2015-2020), као и о медијским објавама (који је медиј објавио вијест, када, у којем термину/на којој страници), броју понављања вијести (за ТВ и радио), фотокопијама вијести или снимака (за ТВ и радио),
- сортирање и чување свих објављених вијести (без обзира на формат – електронски или *hardcopy*) у датотекама и фасциклама,
- израду и редовно ажурирање табеле са информацијама о објавама и активностима пропраћеним у медијима (табела треба садржавати атрибуте: датум, врста и име медија објаве те кратак опис садржаја),
- спровођење анкетања свих циљних група предвиђених Планом комуникације (барем два пута у току имплементације NBSAP-а БиХ (2015-2020)) како би се вршило анализирање и поређење. Анкете могу бити интернетске анкете доступне на СММ веб-сајту или дистрибуиране путем друштвених мрежа, упитници дистрибуирани на састанцима са интересним странама, доносиоцима одлука итд.

5.1.5. Матрица Плана комуникације

Табела 32: Матрица Плана комуникације

| Приоритетно питање | Циљна група | Кључна порука за комуницирање | Алати | Партнери |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приоритизација питања биолошке разноврсности и значаја мјера NBSAP-а БиХ (2015-2020) путем едукације и подизања нивоа јавне свијести | Шира јавност Дјеца и млади Представници влада и доносиоци одлука на свим нивоима Представници релевантних сектора за област биолошке разноврсности | Биолошка разноврсност је од изванредног значаја за БиХ и њене становнике и због тога њено стање мора бити унапријеђено или барем очувано | <ul style="list-style-type: none"> ▪ СМ веб-сајт ▪ Рачуни на друштвеним мрежама (Facebook, Instagram, Twitter итд.) ▪ Брошуре о подизању свијести о CBD-у, Стратешком плану (2011-2020), NBSAP-у БиХ (2015-2020) и биолошкој разноврсности уопште ▪ Представници и изјаве/конференције/саопштења за медије ▪ Манифестације – Свјетски дан биолошке разноврсности (22. маја) и друге манифестације ▪ Публикације о биолошкој разноврсности БиХ доступне на више језика ▪ Информативни центри унутар релевантних институција, организација и заштићених подручја ▪ 14 представника за блиску и сталну сарадњу са општинама (укупно 141 општина), школама, локалним медијима и др. ▪ Посебно дизајнирани плакати/инфографике за основне и средње школе ▪ Документарни филм или видео записи доступни на веб-сајтовима о биолошкој разноврсности БиХ ▪ Контакт центар – „зелени телефон“ – за размјену информација о биолошкој разноврсности | Невладин сектор Медији Јавна предузећа која управљају заштићеним подручјима Кантонална министарства у сектору заштите природе Научноистраживачке институције |
| Валоризација екосистема и њихових услуга те приоритизација питања заштите природе праћена хитном заштитом и повећањем процента заштићених природних подручја у БиХ | Представници влада и доносиоци одлука на свим нивоима Шира јавност | Заштита природе и изнимних екосистема и њихових услуга мора бити приоритет у БиХ, а најефикаснији начин за заштиту су заштићена природна подручја | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Публикације о услугама екосистема и њиховој заштити ▪ Брошуре о подизању свијести о заштићеним подручјима у БиХ ▪ Округли столови са представницима влада и доносиоцима одлука | Јавна предузећа која управљају заштићеним подручјима Друга министарства у области заштите природе (ентитетска и кантонална) Општине Научноистраживачке институције Невладин сектор |
| Интегрисање вриједности биолошке разноврсности у друге секторе, тј. секторске стратегије, програме, планове и др. | Представници релевантних сектора за област биолошке разноврсности | Питања биолошке разноврсности морају бити интегрисана у секторске стратегије на свим нивоима, а циљеви NBSAP-а БиХ (2015-2020) требају бити узети у обзир при доношењу секторских циљева | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Веб-сајт СМ-а ▪ Брошуре о подизању свијести о CBD-у, Стратешком плану (2011-2020), NBSAP-у БиХ (2015-2020) и биолошкој разноврсности уопште ▪ Партиципација у процесу доношења секторских стратегија | Друга министарства у области заштите природе (ентитетска и кантонална) Општине Невладин сектор |

5.2. План за развој капацитета

5.2.1. Увод

NBSAP БиХ (2015-2020) представља свеобухватни документ у којем су презентоване биолошке вриједности земље, смјернице заштите, очувања и одрживог коришћења природних ресурса. Специфично уставно уређење БиХ има за последицу теже усвајање и имплементирање појединих докумената како на државном тако и на нижим нивоима власти. За имплементацију NBSAP-а БиХ (2015-2020) потребно је обезбиједити развој људских, институционалних, правних и технолошких капацитета, што омогућава планирање и управљање репрезентативнијим системом заштићених подручја и очувања биолошке разноврсности у БиХ. Дакле, како би се успјешно имплементирао NBSAP, потребно је израдити План за развој капацитета, што укључује процјену потребних људских и техничких ресурса, те начин њихове мобилизације.

Израда Плана за развој капацитета је потребна како би се могли остварити сви циљеви који су постављени у NBSAP-у БиХ (2015-2020), а нарочито они који се налазе у Стратешком плану 2011-2020 (стратешки правац Е), који гласи: „имплементацију CBD-а ојачати кроз партиципативно планирање, управљање знањима и изградњу капацитета“. Осим имплементације мјера за достизање циљева који се налазе под овим стратешким правцем, остварење и других циљева захтијева имплементацију мјера и активности везаних за изградњу и развој капацитета, именована институције за координацију, усклађивање домаће легислативе за имплементацију Протокола из Нагоје на свим нивоима и др.

У Плану за развој капацитета представљено је постојеће стање и идентификовани проблеми у развоју капацитета те су предложене мјере којима ће се постојећи капацитети проширити и побољшати како би се успјешно имплементирао NBSAP БиХ (2015-2020).

5.2.2. Анализа стања и идентификација проблема

Самостална процјена националних капацитета у БиХ

У јануару 2012. године завршен је документ под називом „Самостална процјена националних капацитета у БиХ (NCSA)“, који је имао за циљ да идентификује, путем консултативног процеса вођеног од државе, приоритете и потребе за изградњу капацитета како би се остварила адекватна заштита животне средине на глобалном нивоу.

Резултат имплементације процеса, након петнаестомјесечног интензивног рада, јесте документ који садржи анализу стања и расположивости постојећих капацитета, те даје преглед потреба за додатним капацитетима по сваком тематском подручју (конвенцији), укључујући преглед приоритета, ограничења и прилика за изградњу капацитета, као и план активности – Акциони план за успоставу потребних капацитета. NCSA у БиХ служио је као база за израду Плана за развој капацитета.

Изградња капацитета и нивои анализе капацитета

Појам „изградња капацитета“ коришћен је у смислу свих активности које побољшавају способности појединаца, институција и цијелог система да послове и функције обављају на ефикасан, дјелотворан и одржив начин. Анализа и изградња капацитета спроводе се на више нивоа – индивидуалном, институционалном и системском:

- *На индивидуалном нивоу* – капацитети који су предмет анализе обухватају способности појединаца који су укључени или би требали бити укључени у испуњавање захтјева CBD-а. Изградња капацитета на овом нивоу врши се путем образовања и обуке особља, побољшања у управљању (мотивација особља) и сличних активности. Циљ је да се повећају индивидуалне способности за управљање и заштиту животне средине код појединаца који раде самостално, у оквиру неке организације или друштва у цјелини;
- *На институционалном нивоу* – капацитети се односе на општу организацију активности и функционалне способности институција и организација. Институционални капацитети обухватају људске, административне, финансијске и техничке ресурсе. Изградња капацитета на институционалном нивоу има за циљ побољшање у организационој структури и повећање сарадње међу групама или секторима у оквиру једне институције или организације;
- *Системски ниво* капацитета огледа се у условима у којима функционишу институције и организације, као и у њиховим међусобним интеракцијама. Овај ниво обухвата политички, правни и економски оквир, ресурсе на системском нивоу, подршку јавности те координацију.

У Плану за развој капацитета обухваћена су сва три нивоа, међутим на институционалном нивоу нису обухваћени финансијски, информативни и технички ресурси, који су предмет других имплементационих планова, као што су План за увођење научних технологија и План за мобилизацију ресурса. Стога је План за развој капацитета фокусиран на прва два нивоа, док је на системском нивоу обухваћен претежно правни и институционални оквир.

Процјена постојећих капацитета

У складу са уставним уређењем БиХ надлежности у области заштите животне средине дефинисане су на нивоу државе, ентитета, БД-а и 10 кантона. Овако креиран систем отежава проток информација у хоризонталном и вертикалном смјеру, што представља један од основних проблема у овом сектору. Питања заштите природе и животне средине су прије свега питања секторских политика, што додатно усложњава сам процес планирања, имплементације и мониторинга свих активности заштите природе и животне средине. Непостојање централног система за базе података изнимно отежава адекватан рад у овом сектору.

У БиХ не постоји стручна институција задужена за питања евалуације и реевалуације природних вриједности и наслеђа, те развоја законодавног и институционалног оквира за одрживо управљање. Постојеће стручне и научне институције (факултети, центри, институти,

агенције) те органи државне управе недовољно су умрежени да би обезбиједили адекватну заштиту и побољшали ниво очувања биолошке разноврсности.

Овај проблем се такође јавља на нивоу ентитета, као и на нивоу кантона (у ФБиХ). На нивоу ентитета (ФБиХ и РС) не постоје стручне институције које ће обављати стручне послове за министарства. Имплементација ентитетских Закона о заштити природе није могућа без стручних институција и без адекватне координације између различитих административних нивоа у оба ентитета.

Процјена људских ресурса

У већини институција у БиХ недовољно је запосленог стручног кадра ангажованог на очувању биолошке разноврсности, што усложњава процес реализације активности који треба да одговори свјетским трендовима у овој области.

- I. У БиХ, према члану 9. Закона о министарствима и другим тијелима БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 5/03, 42/03, 26/04, 42/04, 45/06, 88/07, 35/09, 59/09 и 103/09), дефинисање политика, основних принципа, координација дјелатности и усклађивања планова ентитетских органа власти и институција на међународном плану у подручјима пољопривреде, енергетике, заштите животне средине, развоја и коришћења природних ресурса и туризма је у надлежности МСТЕО-а. У оквиру овог министарства Сектор за енергетику, природне ресурсе и заштиту животне средине са својих шест одјељења има 34 запослених, а у Одјељењу за заштиту животне средине 9. Земаљски музеј БиХ (затворен за јавност од 2012. године због недостатка финансијских средстава и тренутно је неријешен статус ове институције) броји укупно 5 запосленика (1 орнитолог, 1 ентомолог, 2 ботаничара и 1 хортикултурист).
- II. У РС област заштите природе и животне средине, сходно Закону о републичкој управи (Службени гласник РС, бр. 118/08, 11/09, 74/10 и 24/12), спада у дјелокруг рада више органа управе, како приказује Табела 33.

Табела 33: Број запосленика у надлежним институцијама РС у области заштите природе и животне средине

| Назив институције | Број запослених у институцији |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију | 32 |
| Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде | 70 |
| Министарство индустрије, енергетике и рударства | 66 |
| Министарство здравља и социјалне заштите | 47 |
| Јавна установа "Воде Српске" | 43 |
| Републички хидрометеоролошки завод | 64 |
| Агенција за шуме | 13 |
| Републички завод за геолошка истраживања | 11 |
| Републички завод за стандардизацију и метрологију | 8 |
| Републичка управа за инспекцијске послове | 318 |
| Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа/Министарство просвјете и културе | 25 |
| Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС | 25 |

| | |
|---------------|------------|
| УКУПНО | 722 |
|---------------|------------|

- III. У **ФБиХ**, према Закону о федералним министарствима и другим тијелима федералне управе, институције (Службене новине ФБиХ, бр. 58/02, 19/03, 38/05, 2/06, 8/06 и 61/06) надлежне за доношење, примјену и спровођење прописа и политика у области заштите природе и животне средине приказује Табела 34.

Табела 34: Број запосленика у надлежним институцијама ФБиХ у области заштите природе и животне средине

| Назив институције | Број запослених у институцији |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Федерално министарство околиша и туризма | 48 |
| Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства | 98 |
| Федерални хидрометеоролошки завод | 96 |
| Федерални завод за агропедологију | 31 |
| Агенција за водно подручје ријеке Саве | 63 |
| Агенција за водно подручје Јадранског мора | 30 |
| Фонд за заштиту околиша Федерације БиХ | 15 |
| Јавно предузеће Национални парк „Уна“ | 15 |
| Федерална управа за инспекцијске послове | 149 |
| УКУПНО | 545 |

На нивоу кантона у ФБиХ надлежне институције су кантонална министарства и надлежна јавна предузећа за доношење, примјену и спровођење прописа и политика у области животне средине. Укупан број запосленика у свим кантоналним министарствима је 107, међутим тачан број запослених у јавним предузећима није познат.

- IV. У **БД БиХ**, према Закону о Јавној управи БД-а (Службени гласник БД, бр. 19/07), Одјељење за просторно планирање и имовинско-правне послове Владе БД БиХ има управну надлежност за област заштите животне средине а на околишним питањима раде 4 запосленика. Инспекторат Владе БД БиХ има 1 запосленог инспектора за заштиту животне средине.

Из горе наведеног може се закључити да у БиХ има велики број запослених који су директно или индиректно укључени у проблематику заштите природе и животне средине, с тим да у претходној анализи за ФБиХ и РС недостају подаци на нивоу општина. Међутим, стручни кадрови су запослени у различитим институцијама, које као цјелине нису капацитиране, и као такав цјелокупан систем је неефикасан и неповезан.

Постојеће потребе и планови за развијање и јачање кадровских капацитета

Информације о постојећим плановима за развијање и јачање кадровских капацитета могу да се нађу у документу Савјета министара БиХ „Одговори на листу питања ЕУ – Поглавље 27 Околиш“ (2012). На државном нивоу, у МСТЕО-у постоји укупно осам сектора, а у саставу Сектора за природне ресурсе, енергетику и заштиту околине постоји више одсјека који координирају поједине активности у области вода и заштите животне средине. Одсјек за заштиту околине координира ову област, док Одсјек за водне ресурсе координира активности

у области вода. У наредном периоду предвиђене су активности на измјени Правилника о унутрашњој организацији МСТЕО-а којим би се формирао сектор за заштиту околине који би имао најмање 4 одсјека, од којих би се један бавио питањима прикупљања околишних података и извјештавањем према ЕЕА, што тренутно не постоји.

Што се тиче јачања капацитета на индивидуалном нивоу, не постоје законске одредбе којима се регулише обавеза обуке државних службеника, посебно из области заштите животне средине. Међутим, Законом о државној служби у институцијама БиХ (Службени гласник БиХ, број 19/02), чланом 49, дефинисано је питање стручног образовања и усавршавања. Такође, путем обука запосленика, које су дијелом подржане од међународних научних и стручних институција, отвара се могућност обука и усавршавања за различите области заштите животне средине и очувања биолошке разноврсности (нпр. ЈИСА, СИДА, разни програми других земаља, билатерални и мултилатерални ТАИЕХ семинари, МТЕС тренинзи, ReSPA семинари, UNDP семинари, WBIF семинари, IPA Twinning семинари и сл.). Значајан дио обука службеника обављен је путем IPA пројеката ЕУ.

Осим наведеног, у БиХ у области ветеринарства, на основу Закона о ветеринарству у БиХ (Службени гласник БиХ, бр. 34/02), званични ветеринари морају се периодично едуковати и обавити прописане провјере знања према програму који припремају надлежни органи ентитета и БД-а. Обука се односи и на област заштите животне средине, што подразумијева поступке, услове и мјере које је потребно предузимати током узгоја, држања, поступања и заштите здравља животиња; током обраде, прераде, складиштења и промета производа животињског поријекла и утилизације лешина, конфиската, нејестивих нус-производа клања, те отпадних животињских материја, чија је сврха спречавање загађивања животне средине.

Надлежне институције РС генерално имају потребу попуњавања радних мјеста и јачања стручних способности кадрова, у складу с важећом систематизацијом, али то је условљено расположивим буџетским средствима. Стручно усавршавање постојећих кадрова врши се кроз реализацију пројеката и семинара у оквиру пројеката финансираних од ЕУ (нпр. IPA, ТАИЕХ), као и других билатералних донатора. Јачање административних капацитета препознато је као потреба надлежних институција из области заштите животне средине, поготово у контексту обавеза ЕУ интеграција. Усвојеним правилницима о организацији и систематизацији наведених институција (Табела 33) планирано је повећање броја запосленика, а попуњавање радних мјеста врши се у складу с кадровским планом Владе РС-а и планираним финансијским средствима у буџету РС за сваку годину.

У Закону о државним службеницима РС (Службени гласник РС, бр. 79/05, 81/05, 83/05, 64/07, 67/07, 116/08, 104/09 и 99/14) дефинисано је да државни службеник има право и дужност да похађа обуку за стручно усавршавање и оспособљавање према потребама органа управе, а средства за обуку обезбјеђују се у буџету органа управе. Влада РС, на приједлог Агенције за државну управу РС надлежне за обуку државних службеника у РС, доноси Стратегију за обуку и развој државних службеника за период од најмање три године. Агенција у складу са Стратегијом доноси годишњи програм за обуку државних службеника и одговорна је за његову примјену, а органи управе своје годишње програме обуке доносе у складу с њом и расположивим буџетским износима.

У вези са обукама, Законом о заштити животне средине РС (Службени гласник РС, бр. 71/12) дефинисана је неопходност едукације у области заштите животне средине. У том смислу Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију РС у сарадњи с Министарством просвјете и културе и Министарством науке и технологије израђује и реализује годишње образовне планове у области заштите животне средине, којима се унапређују образовање и свијест јавности о заштити животне средине у наставном и ваннаставном програму. У наредном периоду неопходна је обука државних службеника у овој области, као и већи број извршилаца, како би се могле извршавати законске обавезе и успоставити ефикаснији институционални систем и у погледу очувања биолошке разноврсности и у погледу имплементације CBD-а.

У ФБиХ, посебне законодавне или буџетске одредбе које се односе на обуку државних службеника у области животне средине не постоје, него је то уређено путем Агенције за државну службу ФБиХ за све државне службенике у ФБиХ. Постоје одређене обуке на државном нивоу везано за свеукупну проблематику европских интеграција, путем Дирекције за европске интеграције БиХ, гдје се појављују обуке у вези са темама о животној средини.

Осим потребе за едукацијама и усавршавањима у сектору заштите животне средине који би дотакли и питања очувања биолошке разноврсности, потребно је ојачати постојећи институционални оквир. Потребно је успоставити Завод за заштиту природе ФБиХ као што је прописано Законом о заштити природе ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 66/13), уз одговарајуће опремање, запошљавање и обучавање нових стручних кадрова.

У БД-у такође не постоје посебне обуке у сектору заштите животне средине и биолошке разноврсности, што би олакшало примјену CBD-а. Законске и буџетске одредбе које се односе на обуку државних службеника дефинисане су Законом о раду БД БиХ (Службени гласник БД БиХ, бр. 19/06, 19/07, 31/14, 25/08, 20/13) и Законом о државној служби у органима управе БД БиХ (Службени гласник БД БиХ, бр. 28/06, 29/06). Планирано је јачање административних капацитета по свим областима путем процеса ЕУ интеграција, уз помоћ међународних институција и агенција које се баве заштитом животне средине.

5.2.3. Приоритетна питања, циљеви и мјере реализације Плана за развој капацитета

Приоритетна питања

Приоритетна питања за реализацију Плана за развој капацитета у NBSAP-у БиХ (2015-2020) произашла су из постављених циљева и идентификованих мјера. У сврху достизања циљева CBD-а те циљева који произлазе из NBSAP-а БиХ (2015-2020) потребно је да се предузму активности на рјешавању питања недостатка капацитета и неефикасне координације релевантних надлежних институција. С тим у вези, потребно је ставити фокус на одређена приоритетна питања, а то су:

1. Приоритизација питања биолошке разноврсности и значај NBSAP-а БиХ (2015-2020) путем оснивања нових и јачања људских ресурса у постојећим стручним и научним институцијама,

2. Обезбјеђење финансијских средстава за потребе имплементације NBSAP-а БиХ (2015-2020) и јачање капацитета у свим институцијама из области заштите животне средине,
3. Јачање постојећих капацитета у високом образовању,
4. Јачање научно-стручних истраживања у области заштите природе по приоритетним питањима и формирање база података.

Циљеви и мјере реализације

Анализа приказана у претходном поглављу указала је на потребу јачања капацитета институција у БиХ ако се желе успјешно имплементирати циљеви који произлазе из CBD-а.

Потребно је развити и ојачати административну структуру на свим нивоима јер тренутни капацитети за имплементацију CBD-а и развој легислативе у складу са захтјевима ЕУ нису довољни. Осим тога, евидентан је и недостатак инфраструктуре и институционалне подршке (центри, институти, агенције, те органи државне управе) за адекватну заштиту и одрживо управљање биолошком разноврсношћу. С тим у вези, посебан фокус у развоју капацитета треба да буде и повезивање институција и стварање функционалног оквира за имплементацију конвенција о животној средини.

У Плану за развој капацитета наведени су главни циљеви који треба да се постигну у наредном периоду за успјешну имплементацију CBD-а, осталих међународних споразума о животној средини, као и домаћих закона.

У смислу јачања институционалног оквира и људских ресурса потребно је да се:

- Формирају институције које се стручно баве свеобухватном проблематиком заштите и других активности у вези с природом, првенствено да се формира Завод за заштиту природе ФБиХ, који је предвиђен чланом 189. Закона о заштити природе (Службене новине ФБиХ, бр. 16/13);
- Ојачају капацитети Завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС;
- Капацитирају људски потенцијали одјељења надлежних за заштиту природе надлежних министарстава на свим нивоима власти;
- Формирају и ојачају општинске инспекцијске службе за заштиту природе;
- Побољша и ојача сарадња и координација стручних и научних институција (факултети, центри, институти, агенције, те органи државне управе), уз њихово умрежавање;
- Побољша вертикална и хоризонтална сарадња свих институција које се баве питањима животне средине и биолошке разноврсности, уз побољшање међусекторске сарадње;
- Ојача институционални оквир за примјену и имплементацију међународних споразума о животној средини;
- Омогуће и предвиде обуке из сектора заштите животне средине за запослене у институцијама које се баве питањима животне средине.

5.2.4. Мониторинг

Несметана и успјешна имплементација приоритетних питања идентификованих у Плану за развој капацитета подразумијева ефикасан однос према природи и природним ресурсима

свих институција које на својеврстан начин партиципирају у овој проблематици. Како би се обезбиједила успјешна реализација Плана за развој капацитета, потребно је вршити мониторинг његове имплементације, што подразумева:

- Формирање базе података за праћење стања капацитета на институционалном и системском нивоу,
- Успоставу система протока информација о прикупљеним подацима,
- Годишњу анализу стања капацитета, уз индикацију потреба за њиховим јачањем,
- Праћење хоризонталне и вертикалне сарадње између надлежних институција, уз сарадњу стручних и научних институција,
- Евалуацију степена еколошке свијести код запослених у институцијама из сектора животне средине и биолошке разноврсности,
- Праћење расположивости података из сектора животне средине и биолошке разноврсности,
- Праћење прекограничне сарадње,
- Евалуацију и поређење података који су везани за људске капацитете и имплементацију циљева NBSAP-а БиХ (2015-2020).

5.2.5. Матрица Плана за развој капацитета

Табела 35: Матрица Плана за развој капацитета

| Приоритетно питање | Циљна група | Алати | Партнери |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приоритизација питања биолошке разноврсности и значај NBSAP-а БиХ (2015-2020) кроз оснивање нових и јачање људских ресурса у постојећим стручним и научним институцијама | Представници влада и доносиоци одлука на свим нивоима власти Представници релевантних сектора за питање биолошке разноврсности | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Радионице ▪ Округли столови ▪ Јавна расправа ▪ Законски оквир | Владине институције на свим нивоима надлежности Образовне институције Невладин сектор Медији |
| Обезбјеђење финансијских средстава за потребе имплементације NBSAP-а БиХ (2015-2020) и јачање капацитета (људских, институционалних, правних и технолошких) | Представници влада и доносиоци одлука на свим нивоима Владине институције на свим нивоима надлежности | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Грантови ▪ Буџети ▪ ODA средства ▪ Кредитна средства | Образовне институције Међународне институције Невладин сектор |
| Јачање постојећих капацитета у високом образовању и осталим образовним институцијама | Образовне институције Представници релевантних сектора за питање биолошке разноврсности | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Радионице ▪ Округли столови ▪ Законски оквир ▪ Образовни програми | Релевантне владине институције на свим нивоима надлежности Невладин сектор Медији |
| Јачање научних/стручних истраживања у области заштите природе по приоритетним питањима и формирање база података | Образовне институције Представници влада и доносиоци одлука на свим нивоима | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Радионице ▪ Округли столови ▪ Писани материјали ▪ Публикације о заштити природе и биолошкој разноврсности | Владине институције на свим нивоима надлежности Образовне институције Невладин сектор |

5.3. План за увођење научних технологија

5.3.1. Увод

Научне технологије играју значајну улогу у задовољавању различитих људских потреба и користе се у различите сврхе, те на тај начин испољавају одређен директан и индиректан утицај на биолошку разноврсност. За успјешну имплементацију NBSAP-а БиХ (2015-2020), а у складу са дефинисаним приоритетним националним циљевима и мјерама за њихово спровођење, неопходно је указати на одређене научне технологије од чије примјене директно зависи колико ефикасно се постављени национални циљеви могу реализовати у пракси, тј. обезбиједити имплементација NBSAP-а БиХ (2015-2020).

С обзиром на ратна дешавања која су погодила БиХ, дошло је до стагнације у развоју читаве земље, па самим тим и застоја у развоју научног потенцијала, кадрова, научноистраживачке инфраструктуре и научних технологија. Данас је главнина научноистраживачких ресурса смјештена у високообразовним установама, индустријско истраживање је на ниском нивоу, а практично су нестали готово сви научноистраживачко-развојни институти у земљи. Овакав негативан тренд присутан је и задњих година, и то као посљедица глобалне економске кризе, нарочито када се има на уму да за потребе науке, па и развоја и имплементације научних технологија, БиХ издваја мање од 0,1% БДП-а (Стратегија развоја науке у БиХ 2010-2015, 2009). За разлику од развијенијих држава (нпр. у САД-у државна средства учествују са 11,1% у укупним средствима издвојеним за научне потребе, у Јапану са 8,3%, Данској 6,7%, Ирској 6,3% и сл.), у БиХ већину ових средстава издваја држава (више од 80%), док пословни сектор и остали учествују са мање од 20% (Стратегија развоја науке у БиХ 2010-2015, 2009).

Научне технологије су у блиској вези са истраживањима и прикупљањем нових података у вези са биолошком разноврсношћу, као и са даљим мониторингом стања биолошке разноврсности и имплементације NBSAP-а БиХ (2015-2020). БиХ, као земља која је прихватила циљеве CBD-а, има обавезу да прати стање и да перманентно извјештава Секретаријат CBD-а о трендовима биолошке разноврсности путем различитих докумената (национални извјештаји, националне стратегије и сл.). Због свега наведеног, веома је битно да научни и стручни капацитети БиХ који се баве проблематиком биолошке разноврсности могу лако и ефикасно да долазе до ажурираних података, да размјењују и упоређују податке и сазнања не само на нивоу БиХ него и на међународном нивоу.

Подаци добијени научним истраживањима представљају основ заштите биолошке разноврсности и очувања природе. Стога планирање истих и увођење нових технологија као подлогу мора имати овакве податке. С тим у вези, побољшавање услова за истраживање кроз набавку нове опреме, обезбјеђење адекватног простора, усавршавање стручног кадра и сл. представља један од приоритета који у значајној мјери доприноси заштити биолошке разноврсности. Истовремено, уз побољшавање услова за научна истраживања потребно је плански омогућити запошљавање младих стручњака из ове области.

5.3.2. Анализа стања и идентификација проблема

Као један од основних проблема који је издвојен током рада на NBSAP-у БиХ (2015-2020), као и при изради Петог националног извјештаја БиХ према CBD-у (2014) појављује се недостатак квалитетних, валидних, а нарочито нових података потребних за широк спектар различитих тематских јединица у вези са идентификацијом стања у БиХ према Аичи циљевима, података потребних за праћење стања биолошке разноврсности генерално, те података потребних за оцјену имплементације NBSAP-а БиХ (2015-2020).

Експертски тим ангажован на изради NBSAP-а БиХ (2015-2020) утврдио је:

- недостатак података (најчешће због одсуства новијих истраживања, радова, публикација, симпозијума и сл. који су везани за биолошку разноврсност),
- недоступност постојећих података, необједињеност и примјена различитих критерија класификације и обраде података, у зависности од извора до извора (факултети, заводи, институти, министарства, научни радници),
- упитан квалитет података (у неким случајевима Експертски тим је уочио нелогичности и контрадикторности у прикупљеним подацима),
- непостојање адекватне базе података.

Подаци који су тренутно доступни у БиХ не пружају довољно информација неопходних за озбиљну анализу статуса и трендова цјелина које су идентификоване у документима.

Проблем везан за недостатак, доступност и квалитет података произлази из чињенице да у БиХ не постоји систем или институционална структура чија је одговорност прикупљање, обрада, интеграција и даље ажурирање података о биолошкој разноврсности на систематичан начин, или барем за пружање информација о томе гдје се ти подаци могу наћи. Ове податке не прикупљају ни статистичке службе у ентитетима ни агенција на нивоу државе.

Највећи број података о биолошкој разноврсности налази се у оквиру високошколских установа (природно-математички факултети, пољопривредни и шумарски факултети и сл.), као и института, завода и агенција које се баве проблематиком биолошке разноврсности.

С друге стране, како би истраживања из ове области и резултати добијени тим истраживањима били прихваћени и конкурентни на глобалном нивоу, потребно је унаприједити људске капацитете (едукација, усавршавања, семинари, конгреси, симпозијуми и сл.) и научне технологије (осавремењавање постојећих и увођење нових, модернијих и ефикаснијих технолошких рјешења). Међутим, ништа од наведеног није могуће реализовати без озбиљне финансијске подршке не само од државе него и приватног сектора, страних инвеститора, донатора и других адекватних извора.

5.3.3. Приоритетна питања, циљеви и мјере реализације Плана за увођење научних технологија

Приоритетна питања

Приоритетна питања за потребе увођења нових или унапређења старих технологија препознатих у NBSAP-о БиХ (2015-2020) су:

- Инвентаризација генетичких, специјских и екосистемских компоненти биолошке разноврсности,
- Конзервација генетичке разноврсности (ресурса), нарочито кроз *ex situ* методе заштите,
- Мапирање и валоризација екосистема и њихових услуга,
- Контрола уношења инвазивних врста, укључујући методе и технологије које омогућују њихово праћење, контролу и спречавање њиховог ширења.

Циљеви и мјере реализације

Процјене потреба за научним технологијама првенствено се односе на идентификацију постојећих недостатака и нових потреба у овој области, с циљем рјешавања приоритетних питања NBSAP-а БиХ (2015-2020). Како би се овај циљ досегнуо, потребно је реализовати специфичне активности:

1. **Формирање база података** – Формирањем прије свега адекватних база података различити елементи у вези са стањем биолошке разноврсности, фактори који је угрожавају и сл. треба да буду прегледни, сортирани, интегрисани на једном мјесту, лако доступни и упоредиви (стандардизација података у складу с међународним стандардима) са истом категоријом података, у просторном и временском оквиру.
2. **Коришћење ефикасних механизма за размјену података** – Веома је важно да научни и стручни капацитети (појединци и институције) у БиХ који се у оквиру својих дјелатности и истраживања баве проблематиком биолошке разноврсности могу лако и ефикасно да размјењују и упоређују податке и сазнања не само на нивоу БиХ него и на међународном нивоу. Овај тип комуникације омогућен је кроз различите веб-сајтове, као нпр. СММ БиХ који представља дио глобалне мреже за размјену информација, успостављене од Секретаријата CBD-а.
3. **Увођење савремених технологија у циљу мапирања екосистема и њиховог вредновања** – Као један од ургентних националних циљева постављено је мапирање станишта. Остварење овог циља могуће је кроз имплементацију савремених софтверских и хардверских рјешења садржаних у GIS и *remote sensing* технологијама које омогућују креирање детаљних и тачних снимака станишта и екосистема БиХ.
4. **Увођење *ex situ* метода за конзервацију генетичких ресурса** – С обзиром на то да је један од кључних националних циљева за биолошку разноврсност везан за конзервацију генетичких ресурса (нарочито животињских, за које тренутно не постоји готово ниједан модел заштите), модерне технологије *ex situ* заштите ових ресурса (криоконзервација ембриона, мушких и женских полних ћелија, оплођених јајних ћелија, ДНК, соматских ћелија и сл.) оно су што БиХ недостаје и што би омогућило дуготрајно очување угрожених биљних и животињских генетичких ресурса.

5. **Контрола уношења инвазивних врста** – Будући да су инвазивне врсте идентификоване као један од фактора нарушавања биолошке разноврсности, идентификација ових врста и доношење стратегије за инвазивне врсте постављени су као један од националних циљева. Идентификација инвазивних врста и активности које се предузимају ради успостављања њихове контроле обухваћају сет различитих мјера и активности: таксономска детерминација врсте, мапирање станишта, анализа ризика уношења инвазивних врста, праћење и контрола уношења, одговор на унесене врсте, те мјере спречавања ширења.

За успјешно испуњавање постављених циљева у NBSAP-у БиХ (2015-2020) подразумијева се и увођење технологија које ће побољшати квалитет основних компоненти животне средине. С обзиром на то да је заштита ових компоненти уврштена у стратегије заштите животне средине и друге секторске стратегије, подаци о биолошкој разноврсности бит ће доступни и из ових докумената.

Принципи који се односе на План увођења научних технологија су:

- размјена знања,
- размјена научних технологија,
- транспарентност (јавно доступни подаци),
- стандардизација (упоредиви подаци),
- едукација (кадар обучен за коришћење савремених научних технологија),
- финансијска подршка (планирана и перманентна).

5.3.4. Мониторинг

Како би се пратио напредак у погледу увођења нових и унапређења старијих технолошких рјешења за потребе изучавања и заштите биолошке разноврсности БиХ, неопходно је плански, организовано и континуирано вршити мониторинг стања те о њему извјештавати научну и ширу јавност. У том смислу, а у складу са приоритетно постављеним циљевима, ресорна министарства – Министарство науке и технологије РС и Федерално министарство образовања и науке, или нека друга за то номинована институција/организација треба пратити:

- објављене податке научних истраживања у вези са биолошком разноврсношћу (научни часописи, веб-сајтови, портали, симпозијуми, конгреси, радионице и сл.),
- стање и доступност података (сви валидни подаци треба да се налазе у савременим базама података које редовно одржавају и ажурирају за то номиноване институције – подаци треба да буду доступним научној и широј јавности),
- стање мапирања екосистема и станишта (број, тип и квалитет карата и мапа),
- имплементацију *ex situ* методе заштите аутохтоних генетичких ресурса,
- инвентаризацију и статус унесених инвазивних врста (база података, имплементација технолошких рјешења која за циљ имају контролу популација, ерадикацију и сл.).

5.3.5. Матрица Плана за увођење научних технологија

Табела 36: Матрица Плана за увођење научних технологија

| Приоритетна питања | Циљна група | Алати | Партнери |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инвентаризација генетичких, специјских и екосистемских компоненти биолошке разноврсности | | Информационе технологије | |
| Мапирање и валоризација екосистема и њихових услуга | Представници влада и доносиоци одлука на свим нивоима | GIS и <i>remote sensing</i> технологије | Владине институције на свим нивоима надлежности |
| Конзервација генетичке разноврсности (ресурса), нарочито путем <i>ex situ</i> методе заштите | Представници релевантних сектора за питање биолошке разноврсности Научна и шира јавност | Криоконзервација | Образовне институције Научноистраживачка заједница Међународне институције Невладин сектор |
| Контрола уношења инвазивних врста | | Информационе и технологије у вези с контролом инвазивних врста Регулатива | |

5.4. План за мобилизацију ресурса

5.4.1. Увод

Екосистемске услуге су корисни производи биолошке разноврсности како за животну средину тако и за људе. Користи произлазе из услуга подршке, опскрбе, регулације и културалних аспеката природе.

У економском смислу, користи се дијеле на оне које имају употребну вриједност и оне које је немају. Употребна вриједност може бити стечена директно из конзумирања биолошке разноврсности (нпр. храна, дрво за грађу и огрјев, туризам, рекреација), индиректно (нпр. пречишћавање воде, очување земљишта, заштита од поплава, културне и духовне вриједности природе), или кроз потенцијалне вриједности (нпр. евентуалне будуће користи од неког генетичког материјала). За разлику од наведених, услуге пружања станишта, кружења материје односно биогених елемената и друге услуге које потпомажу функционисање самог екосистема немају употребну вриједност за човјека.

Због све веће потражње и потрошње природних ресурса, те усљед других директних и индиректних притисака на животну средину, користи од биолошке разноврсности се смањују упоредо са њеним губитком.

Из наведеног произлази да је неопходна хитна и ургентна акција очувања природе, односно биолошке разноврсности. Будући да ова акција захтијева значајне финансијске ресурсе, неопходна је њихова мобилизација како на међународном тако и на националном нивоу.

5.4.2. Финансијски механизам CBD-а

Међународни механизам финансирања очувања и одрживе употребе биолошке разноврсности је обезбијеђен Меморандумом о разумијевању између GEF-а и CBD-а успостављеном Одлуком УН CBD COP III/8.

На основу поменуте Одлуке, GEF је институција која представља финансијски механизам за имплементацију CBD-а у земљама чланицама. GEF обезбјеђује финансирање пројеката везаних за биолошку разноврсност, у складу с упутствима добијеним од COP-а.

Одлука COP-а XI/5 садржи четворогодишњи оквир (2014-2018) за приоритетне програме и анализу ефикасности финансијског механизма. Овај четворогодишњи оквир за дјеловање GEF-а узима у обзир, прије свега, сљедеће околности:

- Стратешки план представља генерални оквир за имплементацију CBD-а у овој деценији;
- Шеста стратегија GEF-а за биолошку разноврсност подразумева да Аичи циљеви представљају флексибилну базу, коју земље могу прилагодити својим потребама, у складу са властитим приликама и приоритетима, односно NBSAP-у БиХ (2015-2020);

- Шеста стратегија GEF-а за биолошку разноврсност такође подразумијева приоритет за оне национално предложене пројекте који би могли обезбиједити висок ниво синергије у достизању више појединих националних циљева.

5.4.3. Стратегија финансирања имплементације CBD-а у БиХ

Током претходног десетогодишњег циклуса имплементације CBD-а, БиХ је припремила свој први стратешки документ за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности. Припрема и процес усвајања овог документа (NBSAP БиХ 2008-2015) трајали су више година. Документ је усвојен од Савјета министара БиХ у јуну 2011. године.

С обзиром на то да имплементација NBSAP-а захтијева одређена финансијска средства, неопходно је истакнути сљедеће чињенице у вези с NBSAP-ом БиХ (2008-2015):

- С обзиром на касно усвајање документа у односу на нови Стратешки план (2011-2020), у БиХ нису обезбијеђени простор, вријеме и средства за системску имплементацију овог документа;
- Документ представља добар оквир за припрему ентитетских стратегија за заштиту и одрживу употребу природе БиХ.

NBSAP БиХ (2008-2015) садржи и акциони план с процјеном средстава потребних за имплементацију пројеката заштите и очувања природе.

NBSAP БиХ (2015-2020) има приступ који је у већој мјери оријентисан ка мобилизацији средстава неопходних за достизање постављених националних циљева од приступа коришћеног при изради NBSAP-а БиХ (2008-2015). Ово је резултат повећане свијести друштва о неопходности финансијских улагања у биолошку разноврсност, али и повећања домаћих знања о међународним трендовима имплементације CBD-а.

5.4.4. Стање у области финансирања заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности у БиХ

И поред на државном нивоу усвојеног NBSAP-а БиХ (2008-2015), у БиХ не постоји јединствен приступ у креирању финансијског основа за заштиту и одрживу употребу биолошке разноврсности. Финансирање стратешких пројеката у вези с биолошком разноврсношћу у БиХ се одвија на сљедећи начин:

- **РС:** Стратегија заштите природе РС (2011) добро је усклађена с NBSAP-ом БиХ (2008-2015). У разматрању финансирања биолошке разноврсности највећа пажња је посвећена финансирању заштићених подручја. Основни извор финансирања је Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС, основан као правно лице са јавним овлаштењима, чија су права, обавезе и одговорности утврђене Законом о Фонду и финансирању заштите животне средине РС (Службени гласник РС, бр. 117/11 и 63/14), Статутом Фонда и другим прописима. У Стратегији је, поред осталих, утврђен и стратешки циљ: *Успостава финансијских механизма за одрживо управљање биолошком и геолошком разноврсношћу*. За постизање овог циља прописане су четири мјере: (i) мобилизација средстава за јачање институционалног оквира, (ii) развој

финансијских механизма, (iii) захватање средстава Фонда за проширену репродукцију шума, и (iv) склапање дугорочних уговора с електропривредом, водопривредом, саобраћајним сектором итд. Средства за остварење овог циља Стратегије нису процијењена у Акционом плану. Стратегија је усвојена без Акционог плана, што је утицало на степен имплементације мјера. Закон о заштити природе РС налаже припрему извјештаја о стању животне средине сваке двије године од надлежног министарства за заштиту животне средине, који треба укључивати и податке о коришћењу средстава за заштиту природе.

- **ФБиХ:** Стратегија заштите животне средине ФБиХ је припремљена за период 2008-2018. Једна од компоненти ове стратегије је и Стратегија за заштиту природе, у којој је дефинисано пет стратешких циљева. Један од њих је и *Успостава финансијских механизма за одрживо управљање биолошком и геолошком разноврсношћу, с оперативним циљем Успостава тока сталних буџетских издвајања за заштиту природе и природног наслеђа ФБиХ*. Укупна средства за достизање идентификованих циљева Стратегије за заштиту природе процијењена су на око 35.000.000 КМ. ФМОиТ сваке године припрема и подноси приједлог програма утрошка средстава с критеријумима расподјеле средстава у складу с Акционим планом Стратегије за заштиту животне средине ФБиХ 2008-2018, који усваја Влада ФБиХ. Просјек годишњих издвајања за очување биолошке разноврсности је 1.000.000 КМ. Средства се највећим дијелом распоређују на постојећа заштићена подручја. Средства из 2014. године су значајно умањена усљед преусмјеравања на помоћ поплављеним подручјима. Закон о заштити природе ФБиХ утврђује потребу очувања угрожене биолошке разноврсности помоћу новчаних и других подстицајних мјера и накнада, порезних и царинских олакшица, те повољним кредитирањем заштитних радњи и концесионим накнадама. Средства за заштиту природних вриједности те новчане и друге подстицаје обезбјеђују се у буџету Владе ФБиХ и Фонду за заштиту околиша ФБиХ. Поред тога, према овом Закону, у буџету кантона се обезбјеђују средства за заштиту природних вриједности које проглашава кантон.
- **БД БиХ:** Припремљена је Стратегија заштите животне средине БД-а (2013-2023), која је у процедури усвајања. Дио ове стратегије је и Стратегија заштите природе, која је добро усклађена с NBSAP-ом БиХ (2008-2015). У Стратегији заштите природе БД-а прописано је 10 мјера, међу којима су инвентаризација, припрема Црвене листе, успостављање мониторинга, сарадња са секторима, контрола урбанизације итд. Предложено је 11 конкретнијих пројеката који би се финансирани из буџета БД-а. Фонд за заштиту животне средине БД-а још није успостављен.

5.4.5. Приходи и корисници средстава фондова за заштиту животне средине

У РС и ФБиХ формирани су фондови за заштиту животне средине/околиша с циљем прикупљања средстава, подстицања и финансирања припреме, имплементације и развоја програма, пројеката и сличних активности у подручју очувања, одрживог коришћења, заштите и унапређивања стања животне средине и коришћења обновљивих извора енергије.

Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС основан је Законом о Фонду и финансирању заштите животне средине РС (Службени гласник РС, бр. 117/11 и 63/14), те се

према члану 17. овог Закона средства за финансирање Фонда, заштиту животне средине, енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије обезбјеђују из сљедећих намјенских средстава:

- накнаде коју плаћају загађивачи животне средине,
- накнаде за оптерећивање животне средине отпадом,
- накнаде за заштиту вода коју плаћају власници транспортних средстава која користе нафту или нафтне деривате у складу са Законом о водама (Службени гласник РС, бр. 50/06 и 92/09),
- средстава остварених по основу међународних програма, пројеката и других активности у области заштите животне средине, енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије,
- прилога, донација, поклона и помоћи те других извора у складу са Законом.

С друге стране, Фонд за заштиту околиша ФБиХ основан је Законом о Фонду за заштиту околиша ФБиХ (Службене новине ФБиХ, бр. 33/03), те се према члану 18. овог Закона приходи Фонда за финансирање заштите животне средине обезбјеђују из:

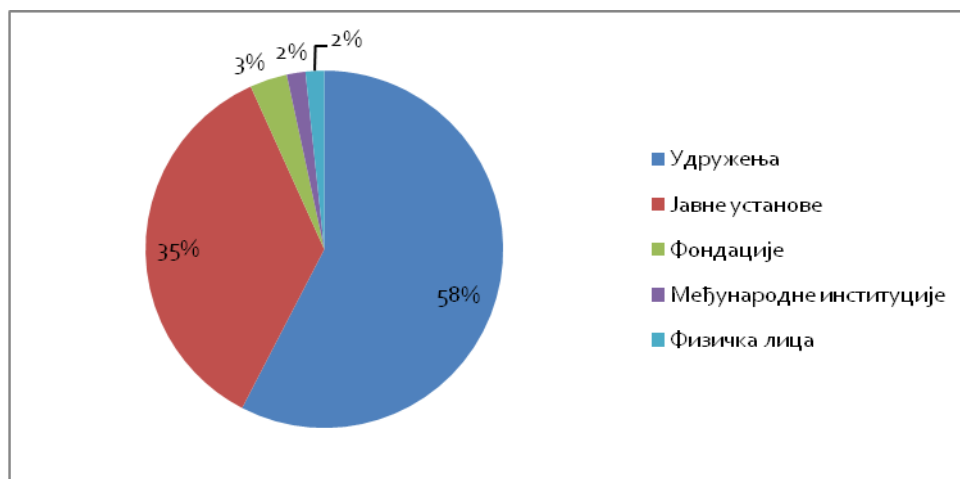
- накнада загађивача животне средине,
- накнада корисника животне средине,
- посебне накнаде за околиш која се плаћа при свакој регистрацији моторних возила.

Приходи Фонда за заштиту околиша ФБиХ обезбјеђују се из:

- средстава остварених са основа међународне билатералне и мултилатералне сарадње, те сарадње у земљи на заједничким програмима, пројектима и сличним активностима у подручју заштите околиша,
- буџета Федерације,
- кредита банака,
- средстава из зајмова и позајмица других правних лица и финансијских институција,
- донаторских средстава и других видова подршке,
- пословања Фонда (накнада за обављене услуге, отплате главница, камата и др.),
- других извора средстава одређених посебним законом, другим прописима или уговором.

Формирани фондови за заштиту животне средине у РС и ФБиХ раде, између осталог, на побољшању протока информација и јавном приступу информацијама. Тако је, између осталих, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС припремио документ под насловом „Преглед активности на програмима и пројектима које је финансирао Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС – Активности спроведене током 2010. године“ (2011), у којем су дати подаци о називу правног субјекта, називу пројекта, овлаштено лице, координатор пројекта, адреса и контакт телефон, опис проведених активности и буџет, као и фотографије сваког пројекта.

У извјештајима Фонда за заштиту околиша ФБиХ доступне су анализе спроведених активности. На основу извјештаја „Анализа статистичких података (2012)“ о пројектима реализованим у ФБиХ може се уочити да постоји задовољавајућа разноврсност апликаната у категорији одобрених пројеката.



Графикон 20: Приказ броја одобрених пријава по типу корисника у ФБиХ
Извор: Фонд за заштиту околиша ФБиХ

Табела 37: Просјечна оцјена евалуатора по критеријумима за пријаве (пројекте) у ФБиХ које нису задовољиле стручну анализу

| Критеријуми комисије за стручну анализу и оцјену позива | Просјечна оцјена евалуатора |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Припремљеност пројекта, програма или сличних активности | 0,62 |
| Степен повољног утицаја на околиш | 0,66 |
| Квалитет понуђеног технолошког рјешења | 0,70 |
| Степен угрожености околиша | 0,69 |
| Финансијска способност корисника средстава на улагања и поврат средстава, ако је поврат средстава уговорен | 0,70 |

Извор: Фонд за заштиту околиша ФБиХ

Критеријуми за стручну оцјену апликација у ФБиХ су утврђени Правилником о мјерилима за оцјењивање захтјева за додјелу средстава Фонда, односно програма, пројеката и сличних активности (Службене новине ФБиХ, бр. 73/10).

Према Правилнику, критеријуми и методологија оцјене нису разрађени у смислу боље и приоритетне подршке циљевима који су идентификовани усвојеним стратешким документима за биолошку разноврсност (Табела 37). Посљедица тога је сљедећи примјер: према Одлуци о одабиру корисника средстава Фонда (бр. УО-12-45-3/2013) укупна додијељена средства за пројекте су износила 2.260.000 КМ. Од укупно додијељених 1.180.000 КМ за 26 пројеката у оквиру LOT II (Пројекти и студије у циљу испуњавања циљева Стратегије заштите околиша ФБиХ 2008-2018) за компоненту II.4 (Студије и пројекти заштите и очувања биолошке и пејзажне разноврсности) одобрена су само 3 пројекта укупне вриједности 55.000 КМ. Податак показује несразмјерно мала средства додијељена за испуњавање циљева једне од компоненти Стратегије заштите околиша ФБиХ 2008-2018.

Узроке ове ситуације треба тражити дубље. Наиме, законском регулативом која третира поткомпоненте животне средине (вода, ваздух и др.) нису јасно дефинисани финансијски

механизми којим би се обезбиједило системско финансирање биолошке разноврсности. У случају средстава из водних накнада, Фонд за заштиту околиша ФБиХ располаже само са 15% водних накнада, а према Закону о водама искључиво их пласира путем јавног позива у пројекте заштите вода (индиректно и биолошку разноврсност вода). Када се ради о накнадама које се плаћају при регистрацији моторних возила, 70% средстава се ставља на располагање кантонима, који би требали финансирати пројекте заштите животне средине, па и очувања биолошке разноврсности, а 30% средстава Фонд пласира путем јавног позива у пројекте од интереса за ФБиХ.

За сада висина средстава није довољна за финансирање свих компоненти животне средине на задовољавајући начин. Због тога би требало законом јасно дефинисати и обавезе фондова на различитим административним нивоима у ФБиХ. Ентитетски фонд би требао имати јасна задужења за пројекте ширег интереса (нпр. израде стратегија, планова, студија, финансирање пројеката од ентитетског значаја), док би кантони и општине требали извршавати обавезе финансирања конкретних пројеката из околишних накнада. Такође би било корисно утврдити обавезу извјештавања о спроведеним активностима на нивоу кантона.

Из извјештаја „Анализа апликаната и корисника средстава Фонда за заштиту околиша ФБиХ са приједлогом мјера (2012)“ може се уочити да се код расподјеле средстава води довољно рачуна о територијалној заступљености кандидата. У Поглављу „Заједничке мјере за побољшање припреме и реализације пројеката“ овог извјештаја јасно се наводи да постоји потреба за едукацијом о успјешном начину аплицирања и имплементације пројеката за околиш.

5.4.6. Могући међународни извори финансија за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности у БиХ

Приоритети који су истакнути у NBSAP-у БиХ (2008-2015) и у три поменуте стратегије (РС, ФБиХ и ДБ), као и достизање циљева постављених у NBSAP-у БиХ (2015-2020), захтијевају знатна финансијска средства. Велики дио ових средстава неће бити могуће обезбиједити путем буџета јавних институција у БиХ. Међутим, знатан дио средстава за финансирање заштите и одрживе употребе биолошке разноврсности у БиХ могуће је добити из међународних развојних организација, фондова и финансијских институција (Прилог 3).

Кредитна средства

Средства за достизање идентификованих циљева могу бити обезбијеђена кроз кредитне линије за одговарајуће пројекте и програме код сљедећих финансијских институција:

- **Европска банка за обнову и развој (EBRD)**, која је основана с циљем давања подршке земљама источне и централне Европе те медитеранским земљама које се сусрећу с проблематиком транзиције економије. Осим реструктурисања и ширења локалног приватног сектора и јачања везе са ширим регионалним тржиштима, EBRD је у БиХ фокусиран на промоцију ефикаснијег и одрживог коришћења ресурса кроз директно финансирање пројеката енергетске ефикасности и побољшања коришћења ресурса у приватном и јавном сектору, пројеката реструктурисања и комерцијализације

општинских комуналних предузећа, те пројеката изградње и реконструкције комуналне и транспортне инфраструктуре;

- **Међународна банка за обнову и развој (IBRD) и Међународно удружење за развој (IDA)**, као саставни дио Свјетске банке, омогућавају кредите средње развијеним и земљама у развоју (IBRD) и најсиромашнијим земљама (IDA). Током посљедње четири године БиХ је користила ресурсе и од IDA-е и од IBRD-а, међутим од почетка фискалне 2015. године БиХ завршава с могућношћу коришћења средстава IDA-е и наставиће користити IBRD средства за реализацију својих развојних приоритета. IBRD има за циљ смањење сиромаштва по принципима одрживог развоја, а посебно кроз развој самоодрживих бизниса. Портфолио Свјетске банке у БиХ укључује пројекте који доприносе околично одрживом коришћењу ресурса, а усмјерени су према побољшању управљања и коришћења природних ресурса те обезбјеђивању одрживости животне средине кроз зелену provedбу пројекта и чистију производњу. *Други пројекат управљања чврстим отпадом* финансира успоставу нових санитарних одлагалишта и регија управљања комуналним отпадом којима ће се побољшати управљање животном средином. Надаље, Свјетска банка у БиХ финансира изградњу или реконструкцију 9 објеката за пречишћавање отпадних вода кроз три различита пројекта: *Пројекат отпадних вода у Сарајеву*, *Пројекат управљања Неретвом и Требишњицом*, *Пројекат заштите квалитета вода*. Осим тога, Свјетска банка планира подржавати одрживо управљање шумама и пејзажом кроз недавно одобрен GEF пројекат;
- **Међународна финансијска корпорација (IFC)** такође је дио групе Свјетске банке. То је највећа глобална развојна институција фокусирана искључиво на развој приватног сектора у земљама у развоју. У тим земљама ова корпорација помаже компанијама и финансијским институцијама у креирању послова, генерисању порезне добити, побољшању начина управљања, уз задовољавање услова животне средине и допринос локалној заједници. Стратегија IFC-а у БиХ је финансирање пројеката у стратешким секторима битним за дугорочни одрживи развој земље, с фокусом на: (i) финансијски сектор, с посебним нагласком на мала и средња предузећа и кредитирања енергетске ефикасности, (ii) климатске промјене, укључујући улагања у инфраструктуру и енергетски сектор, (iii) агробизнис, са нагласком на малопродају и производњу хране, (iv) додатну вриједност у производњи, (v) пословну инфраструктуру, са нагласком на логистику и дистрибуцију, (vi) комуналну инфраструктуру и управљање отпадом, те (vii) здравље и образовање;
- **Мултилатерална агенција за обезбјеђење инвестиција (MIGA)** такође је члан групе Свјетске банке. Мисија ове институције је промоција директних страних улагања у земље у развоју. Циљ је економски раст земље, уз смањење сиромаштва и побољшање услова живота. Стратегија MIGA-е је развој интереса страних инвеститора у земљама у којима постоје оперативне баријере, утицај конфликта, комплексно окружење које подразумева дубоке околине и социјалне анализе итд. MIGA има за циљ развој и повећање пословног самопоуздања кроз тржиште обезбјеђења како би повећала сигурност улагача. MIGA подржава улагања која задовољавају високе социјалне и околине стандарде;
- **Европска инвестициона банка (ЕИБ)** један је од највећих међународних финансијера на западном Балкану, гдје дјелује од 1977. године. Настављајући своју подршку

пројектима реконструкције и модернизације регионалних и општинских мрежа основне инфраструктуре (транспорт, енергија и животна средина), у наредном периоду ЕИБ намјерава повећати своју помоћ у приватном сектору те у области здравства и образовања;

- **KfW банка за развој (KfW)**, у име Савезне владе Њемачке, подупире друштвене и економске промјене у земљама источне и југоисточне Европе. KfW финансира пројекте модернизације и проширења инфраструктуре која је потребна за економски напредак, укључујући побољшање снабдијевања питком водом и система одвођења отпадних вода, те савремени начин управљања отпадом. Осим тога, KfW подржава обезбјеђење одрживог снабдијевања енергијом коришћењем за животну средину прихватљивих обновљивих извора енергије.

Бесповратна средства

Како је раније наглашено, основни финансијски механизам за имплементацију CBD-а је GEF. GEF је партнерство између 183 земље с међународним институцијама, цивилним друштвима и приватним сектором чији је циљ заједнички рад у области животне средине. Поред CBD-а, GEF служи као финансијски механизам за UNFCCC, Штокхолмску конвенцију, UNCCD, Конвенцију Минамата и Монреалски протокол. Стога, GEF обезбјеђује земљама у развоју и земљама с економијом у транзицији средства потребна за очување биолошке разноврсности, адаптацију и ублажавање ефеката климатских промјена, одрживо управљање шумама, спречавање деградације земљишта, спречавање оштећења озонског омотача, управљање хемикалијама и заштиту интернационалних вода.

Након приступа GEF-у, БиХ је одобрено укупно 14 националних и 19 регионалних пројеката. Укупан фонд одобрен за националне пројекте у БиХ износи 27.784.898 USD. У наредној табели је приказана алокација средстава одобрених за БиХ током GEF4 расподеле.

Табела 38: Средства GEF4 за БиХ

| Фокална област | GEF4 индикативна алокација | Искоришћена алокација | Преостале алокације за програмирање |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Биолошка разноврсност | 3.800.000 | 1.050.000 | 2.750.000 |
| Климатске промјене | 3.300.000 | 1.063.540 | 2.236.460 |

Извор: Country Profile for Bosnia – Herzegovina, GEF²⁹

Средства су добијена за Пројекат „Шумска и планинска заштићена подручја“. Пројекат је реализован путем IBRD-а као имплементационе агенције, међутим средства нису утрошена на ефикасан и адекватан начин у РС и у ФБиХ.

Искоришћеност средстава за имплементацију CBD-а за БиХ током GEF5 расподеле приказана је у наредној табели.

²⁹ Линк: www.thegef.org/gef/country_profile/BA

Табела 39: Средства GEF5 за БиХ

| Фокална област | STAR GEF5 индикативна алокација | Искоришћена алокација | Преостале алокације за програмирање |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Биолошка разноврсност | 1.500.000 | 0 | 1.500.000 |
| Климатске промјене | 2.770.000 | 2.173.230 | 596.772 |
| Деградација земљишта | 660.000 | 2.756.720 | -2.096.720 |

Извор: *Country Profile for Bosnia – Herzegovina, GEF*³⁰

Из наведених података је видљиво да средства за биолошку разноврсност нису уопште искоришћена, те да су усмјерена за имплементацију UNCCD-а.

С обзиром на процесе европских интеграција, за БиХ велику важност има европска политика за биолошку разноврсност. Треба нагласити да је политика ЕУ за биолошку разноврсност потпуно усаглашена с политиком глобалног нивоа, односно с одлукама које доноси COP CBD-а.

Након потписивања Споразума о стабилизацији и придруживању (2008) БиХ има статус потенцијалног кандидата за чланство у ЕУ. Такође је потписан и Споразум о приступу IPA помоћи/средствима. IPA се састоји од пет компоненти:

1. помоћ за транзицију и јачање институција;
2. прекогранична сарадња;
3. регионални развој;
4. развој хуманих капацитета;
5. рурални развој.

У статусу потенцијалног кандидата за чланство у ЕУ, БиХ има право на помоћ за пројекте везане за прве двије компоненте. Након почетно добро коришћених средстава у објема компонентама, која су такође имала директне и индиректне утицаје на биолошку разноврсност у БиХ, искоришћеност IPA средстава за период 2007-2011. године је била 91,6 милиона евра (Одговори на листу питања ЕУ – Поглавље 27; Околиш, 2012).

Планови за коришћење IPA II средстава тренутно су у застоју због непостојања политичке воље и договора унутар БиХ. Услови за наставак процеса су успостављен ефективан ЕУ механизам координације у земљи и усвојене државне секторске стратегије, а посебно оне које су у вези с потребама улагања.

IPA пројекат који се директно односи на сектор животне средине у БиХ реализован је под називом „Јачање институција за заштиту животне средине/околиша и припрема за претприступне фондове“. Пројекат је завршен у новембру 2014. године. Главни циљ пројекта био је да се допринесе околишно одрживом економском развоју, приближавајући БиХ

³⁰ Линк: www.thegef.org/gef/country_profile/BA

околишним стандардима ЕУ кроз јачање административних структура и подстицање приближавања захтјевима правне тековине ЕУ за заштиту животне средине.

Осим наведених глобалних и европских фондова за животну средину, треба истакнути и поједине владине агенције за развој и помоћ, те фондације, међу којима су: SIDA, USAID, MAVR и друге.

Поред наведених извора, потребно је истакнути и да је БиХ један од корисника значајних ODA средстава. ODA средства укључују кредите под повољним условима отплате и донације DAC земаља OECD-а. С обзиром на то да су то донаторска средства намијењена за развој, данас се у свијету све више поставља питање њиховог квалитета и доприноса заштити природе. Издвојена ODA средства за БиХ су приказана у Аичи циљу 20.

5.4.7. Процјена ефикасности постојећег модела финансирања биолошке разноврсности БиХ

Из претходно анализираних података може се закључити да у БиХ нису развијени капацитети за мобилизацију доступних средстава за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности. Ова чињеница стоји кад је ријеч о мобилизацији домаћих средстава (средства фондова за заштиту околиша/животне средине у ФБиХ и РС, те Фонда за заштиту животне средине БД-а који тек треба бити успостављен) и кад је ријеч о мобилизацији иностраних средстава за биолошку разноврсност (средства GEF-а, IPA фондови и средства из других потенцијалних извора). Овдје је потребно напоменути да:

- Не постоји координирана активност нити задужене структуре које прате стање финансија за област очувања и одрживе употребе природе;
- Расположиве финансије из домаћих и страних извора у веома су слабој корелацији с приоритетима идентификованим у стратешким документима за биолошку разноврсност БиХ.

У БиХ није извршена процјена потреба, али такође ни процјена средстава која се већ улажу у очување и одрживу употребу биолошке разноврсности. Треба истакнути сљедеће аспекте:

- Јавност података о средствима за област биолошке разноврсности није довољна. Ова чињеница се посебно односи на индиректна средства која могу утицати на стање у области биолошке разноврсности, као што су средства по пројектним активностима у секторима пољопривреде, водопривреде, шумарства, електропривреде, саобраћаја итд. Подаци о директно уложеним средствима путем фондова су доступнији. Међутим, не постоји анализа ефикасности улагања средстава, а такође ни мониторинг који би показао евентуалне бенефите улагања по стање биолошке разноврсности;
- Финансирање биолошке разноврсности односно природе БиХ нема равноправну позицију с потраживањима других сектора приликом расподјеле буџетских средстава;
- Није спроведена расправа о новим моделима за мобилизацију средстава за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности;
- Није припремљен прелиминарни извјештај о стању финансијских ресурса за биолошку разноврсност БиХ (одлука UNEP/CBD/COP/11/14).

5.4.8. Мобилизација ресурса за финансирање биолошке разноврсности БиХ до 2020. године

Аичи циљ 20 гласи: „Најкасније до 2020, мобилизација финансијских средстава за ефективну имплементацију Стратешког плана (2011-2020) из свих извора, а у складу с консолидованим и договореним процесом у Стратегији за мобилизацију ресурса, знатно су повећани у односу на садашњи ниво. Овај циљ ће бити предмет промјена у зависности од процјене потреба ресурса о којима ће странке извјештавати.“

Као што је јасно из анализе приказане у претходним поглављима и праксе, БиХ има пред собом тежак задатак да креира начине за обезбјеђивање ресурса за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности. С обзиром на садашње стање финансирања у области биолошке разноврсности у БиХ, тај задатак подразумијева двије активности које је потребно спровести истовремено, а то су:

изградња капацитета за мобилизацију ресурса,
мобилизација ресурса.

Основни кораци БиХ у мобилизацији ресурса за биолошку разноврсност су:

1. Организоваћемо се!

Основни проблем у финансирању биолошке разноврсности БиХ представљају координација и организација. С обзиром на то да достизање циљева идентификованих у NBSAP-у БиХ (2015-2020) захтијева значајна финансијска средства, први корак је самоорганизовање.

МСТЕО БиХ, заједно са Министарством финансија и трезора БиХ и ентитетским министарствима надлежним за заштиту животне средине, треба имати водећу, координирајућу улогу, у организованој активности мобилизације ресурса за биолошку разноврсност. С тим у вези потребно је:

- Извршити избор чланова (децембар 2015. године);
- Одржати прву заједничку сједницу (фебруар 2016. године);
- Припремити заједнички радни план (март 2016. године).

2. Процијенићемо трошкове!

У претходним поглављима је наглашено да је у БиХ веома тешко доћи до података о постојећим финансијским ресурсима за очување и одрживу употребу природе. Ситуација је још неизвјеснија ако постојећим тешкоћама додамо и потребу финансирања мјера потребних за достизање циљева постављених у овом документу, поготово кад у обзир узмемо да све полазне тачке (нпр. капацитети, извори финансирања, висина средстава, надлежност итд.) нису и засад не могу бити докраја дефинисане.

Координациона улога МСТЕО-а БиХ, заједно са Министарством финансија и трезора и ентитетским министарствима надлежним за заштиту околиша, потпомогнута познавањем

процеса за очување и заштиту природе, треба да уроди боље организованим приступом финансирању биолошке разноврсности у БиХ. У том циљу потребно је:

- Одржати другу заједничку сједницу те формирати радну групу за процјену трошкова у којој ће бити именовани представници ентитетских министарстава (и Владе БД) животне средине, финансија, пољопривреде, водопривреде и шумарства те фондова за заштиту животне средине (април 2016. године);
- Извршити процјену трошкова за имплементацију NBSAP-а БиХ (2015-2020), коју ће припремити формирана радна група (април – мај 2016. године).

3. Успоставићемо основне правце!

Након припремљене процјене трошкова, у даљу организацију финансирања биолошке разноврсности БиХ треба укључити најодговорније структуре, међу којима су:

- владе ентитета и БД-а (министарства околиша/животне средине, министарства финансија, министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства и др.),
- директори фондова за околиш/животну средину,
- МСТЕО,
- UNDP, UNEP, ЕК.

Због изузетне сложености административних надлежности у БиХ неопходно је на високом политичком нивоу спровести детаљну дискусију о могућностима финансирања биолошке разноврсности из домаћих извора средстава. Како би се то постигло, потребно је одржати састанак одговорних структура за финансирање биолошке разноврсности БиХ домаћим средствима (мај 2016. године).

На састанку је потребно идентификовати оне мјере NBSAP-а БиХ (2015-2020) које је могуће финансирати домаћим средствима. Закључци састанка требају обухватати:

- упутство фондовима за околиш/животну средину о одабиру пројеката који ће бити финансирани,
- упутство за планирање буџета за период 2016-2020. године,
- упутство за одабир приоритета у припреми апликација за стране изворе финансирања.

Закључци састанка требају бити јавно доступни на веб-сајтовима фондова и министарстава.

4. Приступићемо стратешки дугорочном повећању ресурса за биолошку разноврсност!

У БиХ треба спровести широку дискусију о Стратегији за мобилизацију ресурса за биолошку разноврсност. Дискусија треба да укључи све заинтересоване стране, међу којима су представници влада на различитим нивоима, представници научних институција, представници цивилних удружења, укључених привредних сектора и образовних институција.

Средства за припрему Стратегије за мобилизацију ресурса требају бити један од приоритета за БиХ. Процес припреме овог документа треба да укључи:

- процјену буџетских и иностраних средстава која су на годишњем нивоу била доступна за заштиту и одрживу употребу биолошке разноврсности, за период 2010-2014. године;
- план укључивања биолошке разноврсности у секторске политике;
- преглед постојећих и дискусију о потенцијалним накнадама за утицај на биолошку разноврсност и њено коришћење;
- преглед постојећих и дискусију о потенцијалним плаћањима/накнадама за екосистемске услуге (нпр. искориштавање дрвних ресурса, водоснабдијевање, заштита од поплава, регулаторна улога заштићених подручја, хидроенергија итд.);
- преглед постојећих подстицаја с процјеном њиховог утицаја на биолошку разноврсност;
- дискусију о потенцијалним подстицајима с повољним утицајима на биолошку разноврсност;
- развој трајних капацитета за мобилизацију финансијских средстава за биолошку разноврсност;
- план за процјену вриједности екосистема (природног капитала) БиХ;
- план за мобилизацију средстава за период 2016-2020. године и даље.

У оквиру припреме Стратегије за мобилизацију ресурса потребно је:

- Обезбиједити средства за припрему стратегије (активност формиране радне групе) (октобар 2015 – март 2016. године);
- Извршити одабир носилаца припреме Стратегије (активност формиране радне групе) (март – јуни 2016. године);
- Израдити документ Стратегију уз одговарајући консалтативни процес (одабрани носилац припреме) (јули 2016 – јануар 2017. године);
- Тражити сагласност ентитетских влада на Стратегију, те усвојити Стратегију на нивоу Савјета министара БиХ (јуни 2017. године).

5.4.9. Праћење реализације Плана за мобилизацију ресурса

О реализацији Плана за мобилизацију ресурса треба припремити извјештај на годишњем нивоу. Извјештај треба поднијети као информацију ентитетским владама те омогућити његову јавну доступност на веб-сајтовима фондова и министарстава.

6. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ

Када је ријеч о управљању природом БиХ, неопходно је истакнути три питања чије је рјешавање неопходно покренути.

1. **Питање координације.** Један од проминентних проблема у оптимализацији рјешавања питања управљања различитим друштвеним токовима и ресурсима БиХ јест питање координације. Оно укључује и организацију управљачке структуре, сложену схему надлежности која је додијељена административним структурама на различитим нивоима, те проблем политичке воље за јединственим акцијама у оквиру граница земље. Проблеми у управљању биолошком разноврсношћу се мултипликују јер се не ради само о заштити природе и посебних природних вриједности (за коју су задужена ентитетска министарства околиша/животне средине), него се данас све више ради о потреби за успоставом механизма за одрживу употребу биолошке разноврсности. С обзиром на то, треба истакнути да област управљања биолошком разноврсношћу задире дубоко у економске и привредне секторе, као што су шумарство, пољопривреда, водопривреда, енергетика и други. Може се, дакле, рећи да проблем координираног управљања природом БиХ има два аспекта: хоризонтални (повезивање са секторима) и вертикални (координација рада различитих нивоа).

Препорука: Тијело које може имати координирајућу улогу у управљању биолошком разноврсношћу БиХ, ФМОиТ у договору са МПУГИЕ РС и МСТЕО Бих треба да усклади сопствене активности са одредбама NBSAP-а БиХ (2015-2020) те припреми сопствени план рада. План рада треба да се базира на: (а) укључивању бриге обимној разноврсности у политике економских сектора БиХ на највишем нивоу управљања, те (б) иницијацији координације активности међу различитим нивоима управљања, у циљу достизања националних циљева постављених у NBSAP-у БиХ (2015-2020).

2. **Питање комуникације.** У непосредној вези с питањем координисаних акција за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности је и питање комуникације, која је неопходан предуслов за успјех било које активности. Питање комуникације укључује успоставу и спровођење процедуре извјештавања о спроведеним активностима, и то од нижих административних нивоа према вишим. Поред тога, питање комуникације укључује и јавну доступност података о области природе у БиХ. Проблеми у комуникацији и доброј информисаности о питањима управљања биолошком разноврсношћу у БиХ су свакако у вези с неадекватним протоком и размјеном информација те лошом координацијом између надлежних институција. Због тога је врло тешко стећи јединствену слику о стању природе БиХ, о стању њених појединих компоненти, о притисцима на биолошку разноврсност у БиХ и о постојећим процесима и механизмима за њено очување.

Препорука: Поред мјера које су већ дате с циљем припреме Стратегије СЕРА, потребно је покренути процедуру извјештавања података о активностима на очувању и одрживом управљању природом БиХ која треба дефинисати период доставе података (извјештаја), садржај и облик извјештаја те комуникациону схему са контакт лицима из сваке институције. У циљу лакшег протока информација које ће бити јавно доступне неопходно је оптимално искористити СМН ВиН као базу за релевантне податке о биолошкој разноврсности БиХ и као први извор информација за грађане,

невладине организације, привредне субјекте, међународне институције и све друге компоненте друштва. Управљање СНМ-ом треба да буде у директној надлежности NFP СНМ-а.

3. **Питање финансијских ресурса за очување и одрживу употребу биолошке разноврсности БиХ.** Ово питање је од есенцијалне важности за даљ развој активности на имплементацији NBSAP-а БиХ (2015-2020). Иако не постоје проведена стручна истраживања, анализом доступних домаћих и страних извора финансирања могуће је закључити да су капацитети БиХ за обезбјеђивање и коришћење ових средстава недовољни. Свака мјера идентификована NBSAP-ом БиХ (2015-2020) захтијева одређена улагања, а за већину њих ресурси нису обезбијеђени. При томе треба нагласити да претходна два питања (координација и комуникација) имају велике ефекте на стање финансијских ресурса неопходних за одговорно управљање природом и природним ресурсима БиХ.

Препорука: Формирана радна група (дефинисана у дијелу 5.4.8.) мора да скрене пажњу друштва, а поготово доносилаца одлука, на горућа питања управљања биолошком разноврсношћу. Стога се ова радна група треба јасно позиционирати као одговорна структура у питањима координације активности управљања природом и природним ресурсима БиХ. Поред позиционирања, радна група треба, припремом сопствених извјештаја, обезбиједити комуникацију са доносиоцима одлука. Рјешавањем питања координације и комуникације радна група с релевантним структурама друштва орвориће могућности за стратешко рјешавање питања финансирања биолошке разноврсности из домаћих и страних извора.

На крају, треба истакнути да имплементација NBSAP-а БиХ (2015-2020) не зависи искључиво од финансијских средстава. Како је имплементација NBSAP-а БиХ (2015-2020) дио укупног Стратешког плана (2012-2020) CBD-а, тако се заснива и на истим идејама. NBSAP БиХ (2015-2020) захтијева ангажман великог броја интересних страна, те је због тога неопходна његова широка презентација и промоција према свим структурама друштва. При томе укључивање јавности у имплементацију NBSAP-а БиХ (2015-2020) не смије остати само на познатим формама (учешће на радионицама, мали број невладиних организација) и познатим ставовима (немогућност промјене набоље), него је неопходно развити и подићи свијест јавности о правима и обавезама према природи БиХ.

7. РЕФЕРЕНЦЕ

- Агенција за статистику БиХ (2013). *Одабрани показатељи стања околиша за 2013. годину*. Сарајево, БиХ.
- Агенција за статистику БиХ (2013). *Тематски билтен: Анкета о радној снази за 2013*. Сарајево, БиХ.
- Агенција за статистику БиХ (2014). *Босна и Херцеговина у бројкама 2014*. Сарајево, БиХ.
- Агрономски и прехранбено-технолошки факултет Свеучилишта у Мостару и Агромедитерански факултет Универзитета "Џемал Биједић" Мостар (2014). *Инвентар стања пољопривредног земљишта и његовог кориштења у регији Херцеговине*. USAID. Мостар, БиХ.
- Баллиан, Д. (2009). *Генетичка разноврсност шума у Босни и Херцеговини*. Шумарски факултет Универзитета у Сарајеву, Сарајево, БиХ.
- Барудановић, С. (2012). *Achievements of 2010 – International year of biodiversity*. Proceedings of the Second International Colloquium on Biodiversity – Theoretical and Practical aspects, Academy of Sciences and Arts of Bosnia-Herzegovina, Special Editions, 22: 333-347.
- Барудановић, С., Камберовић, Ј. (2011). *Weed vegetation on the shores of artificial reservoirs of surface mining pits in the area of Tuzla*. *Herbologia*. 12 (3):1-14.
- Бијелић, В. (2012). *Водич за узгој љековитог и ароматичног биља у Босни и Херцеговини*. Центар за истраживања и студије, Бања Лука, БиХ.
- BirdLife International. (2015). *European Red List of Birds*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Влада БД-а (2013). *Стратегија заштите околиша Брчко Дистрикта за период 2013-2023*. Брчко, БиХ.
- Влада ФБиХ – Федерални завод за програмирање развоја (2009), *Стратегија развоја ФБиХ 2010-2020*. Сарајево, БиХ.
- Влада РС (2008). *Програм очувања биљних генетских ресурса*. Бања Лука, БиХ.
- Влада РС (2011). *Стратегија заштите природе Републике Српске*. Бања Лука, БиХ.
- Гламузина Б., Павличевић Ј., Богут И., Сној А. (2010). *Ендемске пастрмке ријеке Неретве – систематски проблеми*. Први интернационални симпозијум о рибарству и риболовном туризму. Коњиц, БиХ.

Декић Р., Иванц А., Лолић С., Бошковић Ј., Обрадовић С., Ћетковић Д. (2011). *The recent state of distribution of endemic fish species in Eastern Herzegovina*. V International Conference „Aquaculture and Fishery“, Faculty of Agriculture, Belgrade-Zemun, June 1-3. 2011, Conference Proceedings, p. 195-199, ISBN 978-86-7834-119-9; COBISS.SR-ID 183737100.

Дрешковић Н., Далматин М., Ђуг С. (2008). *Заштићена подручја Босне и Херцеговине*. Еколошка удруга Лијепа наша, Херцеговачко-неретванска жупанија, Чапљина, БиХ.

Ђикић М., Гаџо Д., Берберовић Х., Петровић Д. (2007). *Инвазивне коровске врсте у БиХ*. IV симпозијум о заштити биља у Босни и Херцеговини, Теслић, БиХ.

Ђуг С., Дрешковић Н., Хамзић А. (2008). *Природно наслеђе Кантона Сарајево*. Кантонални завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Сарајево, Сарајево, БиХ.

ЕЕА (2014). *CORINE Land Cover 2006* (преузето с веб-сајта: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/corine-land-cover-2006-raster-3>).

ЕУ „Greenway“ Сарајево (2013). *Црвена листа фауне Босне и Херцеговине – Нацрт извјештаја – Приједлог*. Федерално министарство околиша и туризма. Сарајево, БиХ.

ЕУ „Greenway“ Сарајево (2013). *Црвена листа флоре Босне и Херцеговине – Нацрт извјештаја – Приједлог*. Федерално министарство околиша и туризма. Сарајево, БиХ.

ЕУ „Greenway“ Сарајево (2013). *Црвена листа гљива Босне и Херцеговине – Нацрт извјештаја – Приједлог*. Федерално министарство околиша и туризма. Сарајево, БиХ.

Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука. (2009). Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Луци за период мјерења 01.01. – 31.12.2008. Бања Лука, БиХ.

Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука. (2010). Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Луци за период мјерења 01.01. – 31.12.2009. Бања Лука, БиХ.

Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука. (2011). Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Луци за период мјерења 01.01. – 31.12.2010. Бања Лука, БиХ.

Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука. (2012). Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Луци за период мјерења 01.01. – 31.12.2011. Бања Лука, БиХ.

Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука. (2013). Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Луци за период мјерења 01.01. – 31.12.2012. Бања Лука, БиХ.

Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука. (2014). Годишњи извјештај о мјерењима аерозагађења у граду Бања Луци за период мјерења 01.01. – 31.12.2013. Бања Лука, БиХ.

IPCC (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis – Contribution of Working Group to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

Kottelat M., Freyhof J. (2007). *Handbook of European freshwater fishes*. Ichthyological Research, Switzerland.

Крпан П. Б., Томашић Ж., Башић Палаковић П. (2011). Биопотенцијал аморфе (*Amorpha fruticosa* L.) – друга година истраживања. Шумарски лист – Посебан број (2011), 103-113.

Лело, С. (2012). Резиме за осмо издање прегледа фауне Босне и Херцеговине. Унутар: С. Лело (уредник), Фауна Босне и Херцеговине – Биосистематски прегледи. 8. измијењено и допуњено интерно издање Удружења за инвентаризацију и заштиту животиња, Илијаш, Кантон Сарајево, 315-318.

Матошевић Д., Пернек М. (2011). Стране и инвазивне врсте фитофагних кукаца у шумама Хрватске и процјена њихове штетности. Шумарски лист, Хрватска.

Mattson W., Vanhanen H., Veteli T., Sivnone S., Neimela P. (2007). *Few immigrant phytophagous insects on woody plants in Europe: legacy of the European crucible?* Biological Invasions 9: 957-974.

Михајловић Љ., Станивуковић З. (2009). Алохтоне врсте инсеката шумских и декоративних дрвенастих биљака у Републици Српској. Гласник Шумарског факултета Универзитета у Бањој Луци (бр. 11, стр. 1-26), Бања Лука, БиХ.

Министарство цивилних послова БиХ. (2009). *Стратегија развоја науке у БиХ, 2010-2015*. Верзија: 1.0. Сарајево, БиХ.

Министарство финансија и трезора БиХ (2012). *Donor Mapping Report 2011-2012*. Свјетска банка, Сарајево, БиХ.

Министарство науке и технологије РС (2012). *Стратегија научног и технолошког развоја Републике Српске 2012-2016*. Бања Лука, БиХ.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС (2006). *Стратегија развоја пољопривреде РС до 2015. године*. Бања Лука, БиХ.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС (2009). *Стратешки план руралног развоја Републике Српске за период 2009-2015*. Бања Лука, БиХ.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС (2010). *Стратегија развоја шумарства Републике Српске за период 2010-2020*. Бања Лука, БиХ.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС (2013). *Програм очувања шумских генетичких ресурса за период 2013-2025*. Бања Лука, БиХ.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, Републички хидрометеоролошки завод Бања Лука (2014). Извјештај о квалитету ваздуха у Републици Српској за 2013. годину. Бања Лука, БиХ.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, Републички хидрометеоролошки завод Бања Лука (2013). Извјештај о квалитету ваздуха у Републици Српској за 2012. годину. Бања Лука, БиХ.

Министарство просторног уређења, грађевинарства и екологије РС (2009). *Први национални извјештај БиХ у складу с Оквирном конвенцијом УН-а о климатским промјенама*. Бања Лука, БиХ.

Министарство спољне трговине и економских односа (2011). *Нацрт Водне политике Босне и Херцеговине*. Сарајево, БиХ.

Министарство спољне трговине и економских односа (2012). *Извјештај о стању животне средине у Босни и Херцеговини*. Сарајево, БиХ.

Министарство спољне трговине и економских односа БиХ (2008). *Стратешки план БиХ за хармонизацију, пољопривреду, прехрану и рурални развој 2008-2011*. Сарајево, БиХ.

Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине (2012). *Извјештај из области пољопривреде за Босну И Херцеговину за 2012. годину. Годишњи извјештај о стању у сектору пољопривреде, исхране и руралног развоја*. Сарајево, БиХ.

Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију РС (2008). *Просторни план Републике Српске до 2015. године*. Бања Лука, БиХ.

Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију РС (2013). *Просторни план Републике Српске до 2025. године*. Бања Лука, БиХ.

Мраковчић М., Бригић А., Буј И., Ђалета М., Мустафић П., Занелла П. (2006). *Црвена књига слатководних риба у Хрватској*. Министарство културе, Државни институт за заштиту природе, Влада Републике Хрватске. Загреб, Хрватска.

NERDA (2009). *Заштита изворности, географског поријекла и традиционалног угледа производа у прехранбеној индустрији*. Тузла, БиХ.

Његован, В. (2014). *Угроженост Јадранског мора инвазивним врстама*. Природословно-математички факултет. Загреб, Хрватска.

Обратил С., Матвејев С. (1989). *The Proposed "Red List" for Endangered Species*. Наше старине. Сарајево, БиХ.

Реџић С. (2008). *Wild Medicinal Plants and Their Usage in Traditional Human Therapy (Southern Bosnia and Herzegovina, W. Balkan)*. Pharmaceutical Biology, 46.

Реџић, С. (2010). *Use of Wild and Semi-Wild Edible Plants in Nutrition and Survival of People in 1430 Days of Siege of Sarajevo during the War in Bosnia and Herzegovina (1992-1995)*. Coll. Antropol. 34 (2010) 2: 551-570.

Реџић, С. (2012). *Биодиверзитет Босне и Херцеговине, стање, могућности употребе и неопходност одрживог управљања*. Академија наука и умјетности Босне и Херцеговине, Посебна издања, Зборник радова.

Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа (2012). *Црвена листа заштићених врста флоре и фауне РС*. (преузето с веб-сајта: http://nasljedje.org/docs/crvenalista/Crvena_lista.pdf)

Савез инжењера шумарства РС-а (2009). *Катастар шума и шумског земљишта Републике Српске*, (преузето с веб-сајта: http://www.sisrs.org/index.php?option=com_content&view=article&id=17&Itemid=19).

Савјет министара БиХ – Дирекција за економско планирање БиХ (2010). *Стратегија развоја Босне и Херцеговине*. Сарајево, БиХ.

Савјет министара БиХ (2012). *Одговори на листу питања ЕУ – Поглавље 27 – Околиш*. Сарајево, БиХ.

Скупштина БД-а (2009). *Стратегија развоја Брчко Дистрикта за период 2008-2017*. Брчко, БиХ.

Славица А., Тронтел А. (2010). *Биолошка разноврсност и одрживи развој, Хрватски часопис за прехранбену технологију, биотехнологију и нутриционизам*. Загреб, Хрватска.

Софраџија А. (2009). *Слатководне рибе Босне и Херцеговине*. Вијеће Конгреса бошњачких интелектуалаца, Сарајево, БиХ.

Стргулц-Крајшек С., Нејц Ј. (2004). *Epilobium ciliatum Raf., a new plant invader in Slovenia and Croatia*. Acta Bot. Croat. 63 (1), 49-58, 2004.

UNDP (2013). *Други национални извјештај БиХ у складу с Оквирном конвенцијом УН-а*. Сарајево, БиХ.

UNDP (2014). *Могућности кориштења биомасе из шумарства и дрвне индустрије у БиХ*. Сарајево, БиХ

UNECE (2011). *Second Environmental Performance Review of BiH*. New York and Geneva.

Уред за ревизију институција у ФБиХ (2014). *Коначни извјештај ревизије учинка „Недовољна обнова шума у ФБиХ као посљедица неефикасног система управљања шумама 2010-2012.“* Сарајево, БиХ.

FAO (2008). *Country Report on the State of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture – Bosnia and Herzegovina* (преузето с веб-сајта: <http://www.fao.org/docrep/013/i1500e/Bosnia%20and%20Herzegovina.pdf>).

FAO (2009). *Country Pasture/Forage Resource Profile – Bosnia and Herzegovina* (преузето с веб-сајта: http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/Bosnia_Herzegovina/Bosnia_Herzegovina.htm).

FAOSTAT (2014). *Agricultural Production, Food and Agriculture Organization of the United Nations* (преузето с веб-сајта: <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>).

FARMA и FIRMA (2010). *Стање лабораторија у БиХ*. USAID и SIDA. Сарајево, БиХ.

Федерални завод за статистику (2010). *Федерација у бројкама*. Сарајево, БиХ.

Федерални завод за статистику (2014). *Федерација у бројкама*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство околиша и туризма (2010). *Четврти национални извјештај за Конвенцију о биоразноврсности БиХ*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство околиша и туризма (2011). *Стратегија Босне и Херцеговине и акциони план за заштиту биолошке и пејзажне разноврсности 2008-2015*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства (2012). *Социјални аспекти газдовања шумским ресурсима*. Центар за подршку одрживом газдовању шумским ресурсима. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства (2012). *Програм руралног развоја ФБиХ 2013-2020*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства (2006). *Средњорочна стратегија развоја пољопривредног сектора у Федерацији БиХ за период 2006-2010*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства БиХ (2008). *Програм руралног развоја у ФБиХ*. Бихаћ, БиХ.

Федерално министарство просторног уређења (2012). *Просторни план Федерације БиХ за период 2008-2028*. Сарајево/Мостар, БиХ.

Федерално министарство просторног уређења и околиша (2003). *Акциони план за заштиту околиша у БиХ (NEAP)*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство за околиш и туризам (2006). *Емералд извјештај за БиХ*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство за околиш и туризам (2008). *Први национални извјештај према Конвенцији о биолошкој разноврсности БиХ – Земља разноврсности*. Сарајево, БиХ.

Федерално министарство за околиш и туризам (2008). *Стратегија заштите околиша Федерације БиХ за период 2008-2018*. Сарајево, БиХ.

FIRMA (2013). *Могућности кориштења нисковриједних дрвних сортимената и конверзија изданачких шума у Босни и Херцеговини – Завршни извјештај*. USAID и SIDA. Сарајево, БиХ.

Heinrich Böll Stiftung БиХ, Центар за екологију и енергију. (2014). *Чистим зраком до смањеног утјецаја на климу*. Анализа квалитета зрака у Тузли и приједлози мјера за његово побољшање и смањење негативних утјецаја на климатске промјене. Тузла, БиХ.

Шилић, Ч. (1996). *Листа биљних врста за црвену листу БиХ 1992-1995*. Гласник Земаљског музеја Босне и Херцеговине (бр. 31, стр. 323-367). Сарајево, БиХ.

Шољан, Т. (1948). *Рибе Јадрана*. Накладни завод Хрватске. Загреб, Хрватска.

8. ПРИЛОЗИ

Прилог 1 – Листа глобалних стратешких праваца и Аичи циљева за период 2011-2020.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ А: Утицати на скривене узроке губитка биолошке разноврсности позиционирањем биолошке разноврсности у органима власти и друштву | |
| Аичи циљ 1 | Најкасније до 2020. године – људи су свјесни свих вриједности биолошке разноврсности и корака које могу предузети како би је очували и одрживо користили. |
| Аичи циљ 2 | Најкасније до 2020. године – биолошке вриједности су интегрисане у националне и локалне стратегије развоја, стратегије смањења сиромаштва и процесе планирања, а по потреби и у националне финансије, као и систем извјештавања. |
| Аичи циљ 3 | Најкасније до 2020. године – подстицаји, укључујући и субвенције, штетни за биолошку разноврсност, елиминисани су, укинати или реформисани како би се смањили или избјегли негативни утицаји, а позитивни подстицаји за очување и одрживо коришћење биолошке разноврсности су развијени и примјењују се у складу с CBD-ом и другим релевантним међународним обавезама, узимајући у обзир националне друштвено-економске услове. |
| Аичи циљ 4 | Најкасније до 2020. године – органи власти, бизниси и интересне стране на свим нивоима предузели су кораке за постизање или су имплементирали планове за одрживу производњу и потрошњу природних ресурса те задржали утицаје коришћења истих у оквиру сигурних еколошких граница. |
| СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ В: Смањити директне притиске на биолошку разноврсност и промовисати одрживу употребу | |
| Аичи циљ 5 | До 2020. године – стопа губитка свих природних станишта, укључујући и шуме, у најмању руку, преполовљена је и, гдје је то изводиво, доведена близу нуле, а деградације и фрагментације су значајно смањене. |
| Аичи циљ 6 | До 2020. године – све рибе, бескичмењаци и водене биљке се беру и користе на одржив начин, легално и примјењујући екосистемске приступе, тако да је излов избјегнут, на снази су планови и мјере за опоравак свих исцрпљених врста, рибарство нема значајан негативан утицај на угрожене врсте и рањиве екосистеме, а утицаји рибарства на залихе, врсте и екосистеме су у оквиру сигурних еколошких граница. |
| Аичи циљ 7 | До 2020. године – подручјима под пољопривредом, аквакултуром и шумарством управља се на одржив начин, обезбјеђујући очување биолошке разноврсности. |
| Аичи циљ 8 | До 2020. године – загађење, укључујући и прекомјерне храниве твари, доведено је до нивоа који није штетан за функционисање екосистема и биолошку разноврсност. |
| Аичи циљ 9 | До 2020. године – инвазивне стране врсте и њихови путеви идентификовани су и приоритизирани, приоритетне врсте су контролисане или искоријењене, а на снази су мјере којима се спречава њихово увођење и успостављање. |
| Аичи циљ 10 | До 2015. године – вишеструки антропогени притисци на коралне гребене те друге рањиве екосистеме погођене климатским промјенама или закисељавањем океана сведени су на минимум како би одржали свој интегритет и функционисање. |
| СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ С: Побољшати статус биолошке разноврсности очувањем екосистема, врста и генетичке разноврсности | |
| Аичи циљ 11 | До 2020. године – најмање 17% копнених вода и 10% обалних и морских подручја, нарочито подручја од посебног значаја за биолошку разноврсност и екосистемске сервисе, очувано је ефикасним и равноправним управљањем, еколошки репрезентативним и добро повезаним системима заштићених подручја те другим ефективним мјерама очувања одређених подручја, те интегрисано у шире предјеле и морске пејзаже. |
| Аичи циљ 12 | До 2020. године – спријечено је изумирање познатих угрожених врста, а њихов статус очувања, посебно оних најугроженијих, побољшан је и одржив. |
| Аичи циљ 13 | До 2020. године – генетичка разноврсност култивисаних биљака, домаћих и припитомљених животиња и дивљих сродника, укључујући и друге друштвено-економске и културно вриједне врсте, одржава се, а стратегије за минимизирање генетичке ерозије и заштиту њихове генетичке разноврсности су развијене и имплементиране. |
| СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ D: Јачати опште користи од биолошке разноврсности и екосистемских сервиса | |
| Аичи циљ 14 | До 2020. године – екосистеми који пружају основне услуге, укључујући и услуге које се односе на воду, доприносе здрављу, егзистенцији и благостању, обновљени су и заштићени, узимајући при томе у обзир потребе и права жена, аутохтоних и локалних заједница те сиромашних и рањивих. |
| Аичи циљ | До 2020. године – отпорност екосистема и допринос биолошке разноврсности на залихе угљика је |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | побољшан очувањем и рестаурацијом, укључујући обнову најмање 15% деградираних екосистема, чиме се доприноси ублажавању климатских промјена и прилагођавању, те борби против дезертификације. |
| Аичи циљ 16 | До 2015. године – Протокол из Нагоје о приступу генетичким ресурсима и поштеној и праведној расподјели користи која произлази из њиховог коришћења на снази је и оперативан, у складу с националним законодавством. |
| СТРАТЕШКИ ПРАВАЦ Е: Имплементацију CBD-а ојачати партиципативним планирањем, управљањем знањима и изградњом капацитета | |
| Аичи циљ 17 | До 2015. године – свака странка је развила и усвојила као инструмент политике те започела имплементацију ефикасног, партиципативног и ажурираног NBSAP-а. |
| Аичи циљ 18 | До 2020. године – традиционална знања, иновације и праксе аутохтоних и локалних заједница релевантне за очување и одрживо кориштење биолошке разноврсности, као и њихово обичајно кориштење биолошких ресурса, поштују се, предмет су националног законодавства и релевантних међународних обавеза, те су потпуно интегрисани и огледају се у имплементацији CBD-а с пуним и ефективним учешћем аутохтоних и локалних заједница на свим релевантним нивоима. |
| Аичи циљ 19 | До 2020. године – знања, научне базе и технологије које се односе на биолошку разноврсност, њене вриједности, функционисање, статус и трендове те посљедице њеног губитка су побољшане, широко схваћене, пренесене и примијењене. |
| Аичи циљ 20 | Најкасније до 2020. године – мобилизација финансијских средстава за ефективну имплементацију Стратешког плана за биолошку разноврсност у периоду 2011-2020. године из свих извора, а у складу с консолидованим и договореним процесом у Стратегији за мобилизацију ресурса, знатно су повећани у односу на садашњи ниво. Овај циљ ће бити предмет промјена у зависности од процјене потреба ресурса о којима ће странке извјештавати. |

ПРИЛОГ 2 – Кључни појмови за биолошку разноврсност

Абиотичка структура – укључује физичко-хемијске факторе присутне у животној средини који утичу на живе организме и функционисање екосистема.

Агробiodиверзитет – представља разноврсност у оквиру пољопривредних система, обухвата различите животиње, биљке и микроорганизме неопходне за одржање функције агроекосистема, њихову структуру, процесе и сигурност производње хране.

Аквакултура – узгајање водених организама као што су рибе, ракови, шкољкаши и морске алге, кроз биоманипулацију животног циклуса узгајаних организама и услова животне средине. Укључује и контролу репродукције и раста те елиминацију узрока природног морталитета.

Алелопатија – утицај који једна врста има на другу врсту путем производње хемијских спојева који се најчешће негативно одражавају на раст, развој и размножавање. Врсте ову стратегију користе како би имале веће шансе за преживљавање у природи.

Алохтона врста – незавичајна (страна) врста која природно није обитавала у одређеном еколошком систему неког подручја, него је ту доспјела намјерним или ненамјерним уношењем.

Анемохорија – распрострањивање дијаспора (споре, сјеменке, плодови) помоћу вјетра.

Цретови (тресетишта) – специфичне биогеоценозе и влажна станишта с обиљем маховине и другог биља, у којима је продукција органске масе у условима без кисика много већа него потрошња и гдје се нагомилавају органски спојеви (угљик) у великим количинама.

Дефорестација – подразумијева дугорочни или трајни губитак шумског покривача и пренамјену шуме и шумског земљишта у друге сврхе.

Денитрификација – хемијски процес у којем нитритни и нитратни азот под утицајем денитрификацијских бактерија прелази у слободни азот или у азотне оксиде.

Дезертификација – процес деградација тла (најчешће људским активностима) у сушним, полусушним и сушним полувлажним подручјима.

Доместификација – укључивање дивљих органских врста потпуно или дјелимично у културне заједнице људи. Доместификација је процес који је далеко сложенији од обичног припитомљавања, јер оставља трајне промјене у понашању организма, промјене у фенотипу или чак генотипу доместификоване врсте.

Екосистемске услуге – користи за људе које произлазе из екосистема.

Еутрофикација – природан процес повећања примарне органске продукције у екосистему.

Генофонд – укупност гена у популацији, групи популација или врсти.

Индикатор – репрезентативна вриједност неког посматраног случаја који квантификује информацију агрегирањем различитих, дискретних и периодичких мјерења у једну нумерички репрезентативну величину.

Интродукција – намјерно или ненамјерно увођење нових врста у природу, тј. на неко одређено подручје на којем та врста прије није обитавала.

Инвазивна врста – незавичајна (алохтона, ненативна, егзотична, интродукована или унесена) врста биљака, животиња и гљива која потиче из друге флорно-зоогеографске области, а у процесу конкуренције потискује аутохтони генофонд освајајући расположиве еколошке нише.

Криоконзервација – чување биљног материјала методом замрзавања.

Нитрификација – оксидација амонијака у нитратну киселину под утицајем (нитрификационих) бактерија; један од процеса при кружењу азота у природи.

Нутријент – супстанца потребна организму за живот и раст, која се користи у метаболизму организма и која се уноси из околине. Нутријенти се користе за формирање и регенерацију ткива, регулацију тјелесних процеса и као извор енергије. Методе уноса нутријената варирају, док животиње и једноћелијски организми конзумирају храну и варе је системом за варење, док већина биљака уноси нутријенте директно из земљишта кроз коријен или из атмосфере.

Рестаурација – поновно успостављање или обнова.

Таксони – групе сродних организама које се по степену сродства могу класификовати у таксономске категорије: врсте, родове, породице, редове, разреде, класе, кољено, одјељак, царства, домене и др.

ПРИЛОГ 3 – Листа организација/финансијера у области биолошке разноврсности

| Назив организације/финансијера | Веб страница |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Critical Ecosystem Protection Fund | www.cepf.net |
| EU Thematic Programme on Environment and Sustainable Management of Natural Resources including Energy | www.welcomeurope.com/european-funds/enrtp-thematic-programme-environment-sustainable-management-of-natural-resources-including-energy-601+501.html#tab=onglet_details |
| Food and Agriculture Organization of the UN | www.fao.org |
| French Global Environment Facility | www.ffem.fr |
| Global Water Partnership | www.gwp.org |
| International Climate Initiative | www.international-climate-initiative.com |
| International Food Policy Research Institute | www.ifpri.org |
| International Union for Conservation of Nature | www.iucn.org |
| International Water Resources Association | www.iwra.org |
| Japan Bank for International Cooperation | www.jbic.go.jp |
| Japan International Research Center for Agriculture Sciences | www.jircas.affrc.go.jp |
| National Fish and Wildlife Foundation | www.nfwf.org |
| RAMSAR | www.ramsar.org |
| Rothamsted International | www.rothamsted-international.org |
| Swiss Agency for Development and Cooperation | www.eda.admin.ch |
| United Nations Development Programme | www.undp.org |
| United Nations Education, Scientific and Cultural Organization | http://en.unesco.org |
| United Nations Environment Programme | www.unep.org |
| United States for Agency for International Development | www.usaid.gov |
| World Fish Center | www.worldfishcenter.org |
| World Wildlife Fund | wwf.panda.org |