

ОПАЗВАНЕ НА БИОЛОГИЧНОТО И ЛАНДШАФТНОТО РАЗНООБРАЗИЕ – ВОДЕЩ КРИТЕРИЙ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА ГОРИТЕ

Иван Палигоров, Ивайло Иванов, Елена Драгозова, Станислава Ковачева
Лесотехнически университет, София

Резюме

Изследването представя същността и основните принципи на опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие. Подчертано е значението на опазването на биологичното разнообразие, което го превръща в ключов показател за устойчиво развитие. Представена е същността, механизмите за загуба на биологично разнообразие, както и институциите и механизмите за защита на биологичното и ландшафтното разнообразие. Представени са някои от водещите елементи на горската политика по отношение на защитените природни територии в България.

Ключови думи: биологично разнообразие, ландшафтно разнообразие, горска политика.

Keywords: biodiversity, landscape diversity, forest policy.

JEL: Z00.

Увод

В условията на нарастващо въздействие върху всички компоненти на природната среда с особена сила се откроява все по-нарастващото ползване на отделните растителни и животински видове и въздействието върху ландшафта. Разкъсването на растителната покривка на земята променя влиянието на компонентите на климата и оказва въздействие върху условията в отделните месторастения, както и в условията на средата в различните местообитания. Това налага промените да се изучават непрекъснато и все по-задълбочено, за да се установят най-съществените причини, предизвикали промените и последващите различни многообразни взаимодействия в условията на променената среда.

Основна цел на това проучване е да се изследват, обобщят и представят основни въпроси на опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие – същност, причини за обедняване и механизми за загуба.

Задачи на проучването са:

1. Кратко обобщение на проучванията свързани с опазване на биологичното разнообразие като политическа стратегия и дефиниране на основните понятия.
2. Представяне на институциите и механизмите за защита на биологичното разнообразие в Европа.
3. Представяне на основните елементи на биологичното разнообразие в горските територии на България.

Опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие – същност

Въпреки амбициозните цели на политиката на световно равнище и на равнище Европейски

съюз (ЕС), биологичното разнообразие е все по-застрашено [1, 2]. Намалването на биологичното разнообразие и деградацията на екосистемите продължават с тревожни темпове, особено в горите, които приютяват 80% от сухоземното биоразнообразие в световен мащаб. Само 0,7% от горите в Европа са в първично състояние; много първични и стари гори нямат ефективна защита [3], а по-голямата част от горските местообитания и видове в защитените (Натура 2000), както и управляваните гори, са в неблагоприятен природозащитен статус [4]. Следователно засиленото опазване и възстановяване на горските местообитания, видове и функции са от съществено значение за биологичното разнообразие и предоставянето на екосистемни функции и услуги [5, 6]. Амбициозните цели на политиката са важни, но те не са достатъчни, за да се обърне кризата с биологичното разнообразие. Въпреки че съществуват силни положителни и отрицателни взаимозависимости между биологичното разнообразие, горското стопанство, изменението на климата и управлението на водите, ефективното постигане на целите за биологичното разнообразие предполага междусекторна съгласуваност и изпълнение на политиките на европейско, национално и местно равнище [1]. Ефективното прилагане зависи и от подкрепящите поведенчески реакции на собствениците на гори и мениджърите по опазване, които трябва да отговорят на множество политически и социално-икономически двигатели, които ги принуждават да правят компромиси под сложността, несигурността и изменението на климата [7]. Предишни изследвания показват, че между секторните целеви конфликти и неуспехите да се разберат поведенческите реакции представляват основни бариери за постигане на

желаните резултати за горското биоразнообразие [8, 9].

Под биологично разнообразие се разбира многообразието на живите организми от всякакъв вид и среда, включително сухоземна, морска и всички водни екосистеми и екологични комплекси, от които те са част, като тук се включват както междувидовото, така и вътревидовото от едни и същи и от различни екосистеми.

Видовото разнообразие отразява броя (набора, наличието, богатството) на отделните видове в даден регион. Броят на видовете – „богатството“ на видове – се използва най-често за характеризиране на видовото разнообразие. Но за характеризиране едновременно с това и на взаимодействието между видовете се използва по-прецизен метод – на „таксономичното разнообразие“.

Структурнофункционално разнообразие отразява различните роли, които имат организмите в една екосистема, което се налага за нуждите на управлението или политиката. Напр. диференцирането на енергоулавящата функция на едно растение от тази на едно тревопасно животно, служеща за контролиране на растежа на растенията.

Разнообразието на екосистемите се измерва по-трудно от разнообразието на видовете, защото „границите“ на съобществата – асоциации на видовете – и на екосистемите са неуловими. Най-често разнообразието на екосистемите се характеризира с разнообразието на хабитати (местообитания, месторастения) в даден район, напр. савана, блато, гора и др. Засега единни критерии не са определени и единна класификация на разнообразието на екосистеми не съществува.

Опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие – причини и механизми за обедняване

Основни причини за обедняването на биологичното разнообразие са [14]:

1. нерегулируемо висока скорост на нарастване на човешката популация и консумацията на природните ресурси;
2. стабилно намаляващ (свиващ се) спектър на търговски продукти от селското стопанство, горите и рибовъдството;
3. икономически системи и политика, които не успяха да преценят ценността на околната среда и нейните ресурси;
4. неравномерност при притежаването, управлението и разпределянето на придобивките от използването и съхраняването на биологичните ресурси;
5. недостиг на знания и прилагането им;

6. законови и институционни системи, които стимулират неконтролируема експлоатация.

Може да се обобщи, че влиянието на посочените фактори в много редки случаи е самостоятелно, по-скоро един от факторите е водещ, а останалите имат комбинирано въздействие, без да може да се определи кой има най-силно влияние.

Установени са и различни механизми за загуба на биологично разнообразие [14]:

1. загуба и/или фрагментация на местообитания;
2. интродуциране на видове;
3. прекалена експлоатация на местни растителни и животински видове;
4. замърсяване на почвата, водата и атмосферата;
5. глобални климатични промени;
6. индустриално земеделие, лесовъдство и рибарство.

Опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие – хронология на развитие в глобален и континентален мащаб

Опазването на биологичното разнообразие е един от екологичните критерии за устойчиво развитие и е разработен в Международната конвенция по опазване на биологичното разнообразие, подписана на Конференцията по опазване на околната среда и развитието на ООН през 1992 г. в Рио де Жанейро.

В исторически план в световен мащаб проблемът за опазването на биологичното разнообразие е поставен още в Конвенцията за Опазване на световното културно и историческо наследство от 1972 г. С особена важност е приетият принцип в Световната стратегия за опазване (съхраняване) на околната среда от 1980 г., за „управление на ползването на биосферата така, че да се осигури разширено устойчиво задоволяване на днешните нужди на обществото, без да се нарушава техният потенциал да посрещнат потребностите на бъдещето“.

Като продължение на приетата в Рио Международна конвенция на континентално ниво в Европа са подписани Директивите на Европейския съюз за Опазване на природната среда, дивата фауна и флора от 1992 г. През следващата 1993 г. е подписана Резолюция (Н2 – Хелзинки 2) с Основни принципи за опазване на биологичното разнообразие в Европейските гори. Още по-мощен е документът, представен на проведения в София през 1995 г. „Екофорум за мир“ на Организацията на обединените нации, с наименование Паневропейската стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Участниците във форума се обединя-

ват около Общи принципи за опазване на биологичното разнообразие в Европа. По-силен е акцентът върху опазването на биологичното разнообразие в страните от Централна и особено от Източна Европа част, от която са страните от Балканския полуостров, попадащи в т.нар. Балканска рефугия (място за оцеляване).

Представянето на някои по-съществени елементи от Резолюция H2 – Основни принципи за опазване на биологичното разнообразие в Европейските гори, приета през 1993 г. в Хелзинки, Финландия, позволява да се проследят основанията и логиката на подписалите страни за поставяне на опазването на биоразнообразието като основен критерий за устойчиво развитие и в следващи етапи намиране на решение на този изключително важен въпрос.

Трябва да се подчертае възприетият общ принцип на подписалите страни, които приемат факта, че опазването на биологичното разнообразие във всички видове гори е съществен елемент за тяхното устойчиво управление.

Приети са следните основополагащи принципи за опазване на биологичното разнообразие:

1. Опазването и развитието на биологичното разнообразие е съществен действен елемент на устойчивото управление на горите и трябва да заеме своето адекватно място сред мрежата от цели на управлението, в горската политика и законодателството.
2. Стратегията за опазване на биологичното разнообразие следва да се базира на специфични, практични и ефективни системи за оценка на биоразнообразието и на методи за оценка на въздействието на приетата система за управление и развитие на горите върху биоразнообразието.
3. Където е възможно да се предприеме определяне на обема и качеството на ползването на горските екосистеми, при съществуващото управление, и за неговата промяна, с цел запазване на биоразнообразието и целостта на екосистемите. Управлението следва да си постави цел за повишаване на разнообразието в горските екосистеми.
4. Където е възможно да се подпомага придържането към естествено установеното видово разнообразие, или да се подкрепят промените в посока на увеличаване на биоразнообразието, ако естествените асоциации позволяват това.

Опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие в България

Важността на опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие на българските гори може да се оцени от обобщените и публикувани данни, относно това земите и горите от горските територии на България какво съхраняват [13]:

- над 80% от защитените видове растения;
- над 60% от застрашените от изчезване видове животни;
- над 60% от приоритетните за опазване видове местообитания;
- осем от дванадесетте ландшафтни комплекса определени в Националната стратегия за опазване на биологичното разнообразие като уникални и представителни за българското биологично разнообразие;
- популациите на 43 световно застрашени видове.

Биоразнообразието на българските гори се опазва от една страна съгласно изискванията на Директивата за хабитатите, от описаните 216 типа местообитания 78 местообитания се срещат на територията на България, от тях:

- 26 са само в горските територии;
- други 24 са добре представени в горските територии и
- други 15 са частично в горските територии.

От данните може да се обобщи, че съгласно изискванията на Директивата за хабитатите за опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие значението на горските територии в България е ключово. От описаните в директивата 216 типа местообитания – 78 местообитания се срещат в България, като в горските територии са разположени 50 типа местообитания, които се срещат само в горите или са добре представени в горските територии, а са налице и други 15 местообитания, които частично са представени в горските територии.

Съгласно изискванията на Закона за биологичното разнообразие [11] са описани общо 106 типа местообитания, от които:

- 40 – само в горските територии,
- 21 – преобладаващо в горските територии и
- 31 – добре представени в горските територии.

В обобщение, 61 местообитания са само или преобладаващо в горските територии и 31 са добре представени в горските територии, т.е. само 14 от описаните 106 местообитания не са свързани с горските територии. Това още веднъж подчертава изключително важното значение на горските територии за опазване на био-

логичното и ландшафтното разнообразие в България.

От съществено значение са и някои ограничителни фактори, които са следствие от прилаганата горска политика. Най-общо те може да се обобщят така:

- разнообразно използване на все повече горски площи;
- засилено използване на все по-разнообразни горски продукти;
- фрагментиране на горските екосистеми;
- създаване на постоянни бариери пред мигриращите животни;
- хомогенизация на горските насаждения по видов състав и възраст;
- промяна на видовия състав на горите в национален мащаб;
- значими промени в биологичното и ландшафтното разнообразие вследствие на горските пожари.

Заклучение

По отношение на опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие следва да се обобщи, че наложилото се разбиране както на глобално, така и на континентално и на национално за Република България ниво има единство на дефинициите и важността му в текущата горска политика, като водещ критерии за устойчиво развитие.

Трябва да се подчертае, че с особена сила опазването на биологичното и ландшафтното разнообразие се отнася за европейската и особено за горската политика в България. Нещо повече, то трябва да се възприема като водещ критерии за устойчиво развитие, не само по силата на международните ангажменти и изисквания, но и като резултат от описаните в националното законодателство, най-вече в Закона за биологичното разнообразие, национални изисквания за опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие.

Благодарност

Настоящото изследване е реализирано благодарение на подкрепата на проект № КП-06-Д002/1 от 02 юни 2022 г. на тема: „Подкрепа за вземане на решения за политиката и управлението на опазване и възстановяване на горското биоразнообразие в Европа: комп-

ромиси и полезни взаимодействия във връзката между горите, биологичното разнообразие, климата и водите (Biocconsent)”, финансиран по фонд „Научни изследвания“.

Литература

1. Sotirov, M., Arts, B. Integrated Forest Governance in Europe: An introduction to the special issue on forest policy integration and integrated forest management. *Land Use Policy*. 2018. 79. 960–967. [<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.03.042>].
2. Lindner, M., Maroschek, M., Netherer, S., Kremer, A., Barbati, A., Garcia-Gonzalo, J., Seidl, R., Delzon, S., Corona, P., Kolström, M., Lexer, M., Marchetti, M. Climate change impacts, adaptive capacity, and vulnerability of European forest ecosystems. *Forest Ecology and Management*. 2010. 259. 698–709. [<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2009.09.023>].
3. Thom, D., Seidl, R. Natural disturbance impacts on ecosystem services and biodiversity in temperate and boreal forests. *Biological Reviews*. 2016. 91: 760–781. [<https://doi.org/10.1111/brv.12193>].
4. IPBES. *The methodological assessment report on scenarios and models of biodiversity and ecosystem services*. Secretariat of the IPBES. Bonn. 2016.
5. Schwarz, M., Thompson, M. *Divided We Stand: Redefining Politics, Technology, and Social Choice*. University of Philadelphia Press. 1990.
6. Holling, C., Smart, G., Stansbury, W. (eds.) *Studies in Crisis Management*. Butterworth. Montreal, Canada. 1979.
7. *Millennium Ecosystem Assessment*. The United Nations Environment Programme. Island Press 2003.
8. Deuffic et al. (2018) *Land Use Policy* 79: 1024–1038;
9. Sotirov, M., Sallnäs, O., Eriksson, L. Forest owner behavioral models, policy changes, and forest management. An agent-based framework for studying the provision of forest ecosystem goods and services at the landscape level. *Forest Policy and Economics*. 2019. vol. 103(C). 79–89. [<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.10.015>].
10. Желев, П. Опазване на биологичното разнообразие. Лекционен курс за студентите от ЛТУ. 2024.
11. Закон за биологичното разнообразие. ДВ 77/2002.
12. Палигоров, И. Горска политика. Учебник за студентите от ЛТУ. Авангард. София. 2011.
13. Статистика на ИАГ при МЗХ. [<http://www.iag.bg/docs/>].
14. *Convention on Biological Diversity*. United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3-14 June 1992. [cbd-en.pdf].

BIOLOGICAL AND LANDSCAPE DIVERSITY PROTECTION – A LEADING CRITERION FOR SUSTAINABLE FOREST DEVELOPMENT

Ivan Paligorov, Ivaylo Ivanov, Elena Dragozova, Stanislava Kovacheva
University of Forestry, Sofia, Bulgaria

Abstract

The study is designed to present the essence and basic principles of the protection of biological and landscape diversity. The importance of protecting biological diversity is emphasized, making it a key indicator of sustainable development. The essence, the mechanisms for the loss of biological diversity, as well as the institutions and mechanisms for the protection of biological and landscape diversity are presented. Some of the leading elements of the forest policy regarding protected natural areas in Bulgaria are presented.