

R E P O R T

**Vleresimi i Biodiversitetit dhe Plani i Veprimit per mbrojtjen e ceneshtmerise se tij
(Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik)**

**Titulli: Përdorimi i qëndrueshëm i burimeve natyrore për zhvillimin ndërkufitar socio-ekonomik të zonave të mbrojtura në Maqedoninë e Veriut dhe Shqipëri
(Alpet Shqiptare dhe Korab-Koritnik)**



Pergatitur nga:

Prof. Dr. Arsen PROKO



Tirana, Shtator 2023

Permbajtja

Shkurtime.....	5
Termet Kyc.....	6
EXECUTIVE SUMMARY	8
1. HYRJE	18
2. FJALE KYCE	19
3. HIPOTEZA	19
4. MISIONI, OBJEKTIVAT E PROJEKTIT DHE DETYRA	20
4.1. Misioni	20
4.2. Objektivi I pergjithshem	20
4.3. Objektivat dhe rezultatet specifike të projektit	21
4.4. Objektivi i detyrës	21
5. DETYRAT KYÇ	22
6. MARRËVESHJET GLOBALE DHE POLITIKAT RAJONALE TË LIDHURA ME CCA DHE DRR	23
6.1. Politikat Kombetare për Pershtatjen ndaj Ndryshimeve Klimatike dhe Reduktimin e Rrezikut ndaj Katastrofave	23
6.2. Politikat Nderkombetare për CCA dhe DRR	26
7. METODOLOGJIA PER MENAXHIMIN ADAPTIV TE BIODIVERSITETIT NE EKOSISTEMI NATYROR MALOR "KORAB - PARKU NATYROR KORITNIK"	32
7.1. Parimet drejtuese metodologjike te menaxhimit te Ekosistemit Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik"	32
7.1.1. Turizëm i qëndrueshëm në zonat e mbrojtura	33
7.1.2. Biodiversiteti dhe Zgjidhjet e Bazuara në Natyrë (NbS)	33
7.1.3. Zhvillimin e ekoturizmit të bazuar në komunitet	35
7.1.4. Turizmi, qëndrueshmëria dhe biodiversiteti	35
7.2. Menaxhimi adaptiv i cenueshmërisë dhe rrezikut (MARISCO)	38
8. APLIKIMI I MARISCO	40
8.1. Përgatitja dhe konceptualizimi fillestar	40
8.1.1. Deklarata e Vizionit	41
8.1.2. Përcaktimi i shtrirjes gjeografike të sipërfaqes së menaxhimit	41
8.2. Analiza diagnostike e ekosistemeve	43
8.2.1. Faktoret fizike dhe ekologjike	43
8.2.1.1. Gjeomorfologjia & Gjeologjia	43
8.2.1.2. Toka	45
8.2.1.3. Hidrologjia	45
8.2.2. Faktoret Ekologjike	47
8.2.2.1. Klima	47
8.2.2.2. Indekset Bio-Klimatike	48
8.3. Faktoret Biologjike	51
8.3.1. Diversiteti Biologjik	51
8.3.1.1. Diversiteti i habitateve	51
8.3.1.2. Diversiteti floristik/organizmal	53
8.3.1.3. Biodiversiteti faunistik	57
8.3.2. Vlerat e përdorimit të Biodiversitetit	59
8.4. Përcaktimi i objekteve të ruajtjes: objektet e biodiversitetit	61
8.4.1. Ekosistemet barishtore e drunore të brigjeve të ujërave të rrjedhshëm alpine (3220, 3240, 92C0, 91E0)	61
8.4.2. Ekosistemet e ujërave, rreth ujërave të qeta dhe vendeve të lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)	61
8.4.3. Ekosistemet alpine dhe shkëmbinjtë gelqerorë me vegjetacion hasmofitik (8210, 8220, 8240)	63
8.4.4. Ekosistemet e kullotave të thata alpine e sub-alpine dhe livadheve malore (6120, 6170, 6220, 6230, 6520)	64
8.4.5. Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore të maleve të larta (alpine) (4060, 4070, 5130)	65
8.4.6. Ekosistemet pyjore gjethërenesë mezofile (9130, 9150, 9180, 91W0)	66
8.4.7. Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjethërenesë (9280, 91M0, 91L0)	66
8.4.8. Ekosistemet Bujqësore (C1.3)	67
8.5. Përcaktimi i objekteve të ruajtjes: objekte të mirëqenies njerëzore (të varura nga biodiversiteti)	68
8.6. Analiza e cenueshmërisë dhe rrezikut sistematik	69
8.6.1. Vlerësimi i gjendjes aktuale të objekteve të biodiversitetit	70
8.6.1.1. Përcaktimi i atributëve kryesorë ekologjike dhe funksionalitetit të sistemeve të synuara	70

8.6.1.2. Percaktimi i streseve aktuale që reduktojnë qëndrueshmërinë dhe integritetin e objekteve të biodiversitetit	72
8.6.1.3. Kërcënimet: kuptimi i nxitësve të stresit dhe cenueshmërisë që ato shkaktojnë ndaj objekteve të biodiversitetit	73
8.6.1.4. Percaktimi i faktorëve që kontribuojnë në kërcënimet	75
8.6.1.5. Organizimi, rishikimi dhe plotësimi i modelit konceptual sistematik	76
9. PLANI I MASAVE PER ZBUTJEN E FAKTOREVE KONTRIBUES QE NDIKOJNE NEGATIVISHT NE BIODIVERSITET	79
10. Analiza e Aktorëve dhe palëve të interesuara	84
11. ANEKSE	88
11.1. Aktivitetet kryesore dhe afatet kohore	88
11.2. Rishikimi i literaturës	90

Figura

Figura 1. Kater shtyllat e Strategjise pan-Europiane te Biodiversitetit	31
Figura 2. Politikat relevante për analizën krahasuese të politikave	35
Figura 3. Diagrama e hapave metodologjikë te ciklit MARISCO	38
Figura 4. Ekosistemet janë bioreaktorë të përcaktuar nga rezervat dhe rrjedhat e energjisë dhe materies	39
Figura 5. Ekosistemin natyror malor Korab - Koritnik "Parku Natyror": (SELEA, 2014).....	42
Figura 6. Diagrama termo Pluviometrike e Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik"	48
Figura 7. Faktoret e Ellenbergut per Ekosistemet Natyrore Malore te PN Korab-Koritnik	50
Figura 7. Habitats Map of Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik",	53
Figura 8. Shperndarja e specieve sipas formes biologjike	54
Figura 9. Shperndarja e flores se PK te Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik", sipas formave korologjike.....	54
Figura 10. Shkalla e endemicitetit te flores se e Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik",.....	55
Figura 11. Shperndarja sipas statusit te kercenimi sipas Listes se Kuqe te Shqiperiset (MTE, 2013)	55

Tabela

Tabela 1. Lidhjet kryesore ndërmjet SDG-ve dhe ZM.....	29
Tabela 2. Matrica e objektivave të menaxhimit për ZM	32
Tabela 3. Inputet dhe prodhimet qe lidhen me objektivin e fazes	40
Tabela 4. Formacionet Gjeologjike te Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik",.....	44
Tabela 5. Habitatet e Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik", (EC, 1992).....	51
Tabela 6. Shperndarja e specieve te kercenuara sipas habitateve	55
Tabela 7. Bimet e Listes se Kuqe sipas IUCN. Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik".....	56
Tabela 8. Specie te rrezikuara ne nivel Global, European dhe Mesdhetar	57
Tabela 9. Speciekafshesh te rrezikuara, sipas listes s ekuqe (2013)	57
Tabela 10. Specie te kercenuara sipas listes se kuqe te Europes (IUCN, 2023)	58
Tabela 11. Specie shpendesh te kercenuara sipas listes se kuqe shqiptare (2013)	58
Tabela 12. Amfibe dhe reptile te rretikuar, sipas listes se kuqe shqiptare (2013)	59
Tabela 13. Atributet ekologjike te objekteve te biodiversitetit te Ekosistemit Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik" ;.....	70
Tabela 14. Shkalla e vlerësimit për treguesit e attributeve kryesore ekologjike	72
Tabela 15. Kercenimet kryesore te percaktuara nga analiza MARISCO dhe bazuar ne objektet e biodiversitetit	74
Tabela 16. modelit konceptual sistematik Ekosistemi Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik",	77
Tabela 17. Plani I veprimeve per ruajtjen e biodiversitetit Ekosistemi Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik", ..	79
Tabela 18. Lista e paleve te interesuara	84
Tabela 19. Orari kohor i aktiviteteve që do të kryhen dhe të produkteve.....	88
Tabela 20. Plani për hetimin dhe verifikimin e të dhënave në terren	89

Shkurtime

AMPs: Aromatic and Medicinal Plants
CBD: Convention for Biological Diversity
CCA: Adaptimi kundrejt Ndryshimeve Klimatike
CNVP: Connecting Natural Values and People
COP: Conference of Parties
DRR: Reduktimi i Rrezikut të Katastrofave
EU: European Union
NBT: Natural Based Tourism
NGO: Non-Governmental Organisation
NP: National Park
NR: Natural Reserve
NTFP: Non-Timber Forest Productions
PAs: Protected Areas
PK: Park Kombëtar
PM: Plan Menaxhimi
PN: Park Natyror
PONT: Prespa, Ohrid Nature Trust
PV: Plam Veprimi
RAPA: Regional Administrations of Protected Areas
SDGs: Sustainable Development Goals
SPEDBP: PAN-European Strategy on Biological Diversity and Landscape Diversity
SU: Sustainable use

Termtat Kyc

Atributet kryesore ekologjike: përshkruhen si elementë dhe veti integrale të sistemeve ekologjike që ruajnë funksionin dhe ofrojnë përshtatjen dhe qëndrueshmërinë e nevojshme për të përballuar shqetësimet. Në bazë të "shabllonit" biologjik të ekosistemeve janë "faktorët kryesorë", skeleti fizik i përbërë kryesisht nga energjia, lagështia, temperatura dhe lëndët ushqyese.

Biodiversiteti: Biodiversiteti është ndryshueshmëria e jetës, që përfshin të gjithë elementët, modelet dhe proceset e saj.

Deklarata e vizionit: përcakton vlerën e ekzistencës dhe rëndësinë e një zone të ruajtjes dhe gjendjen e synuar ose të dëshiruar pasi strategjitë e ruajtjes të jenë zbatuar për të siguruar mbrojtjen e tij nga degradimi dhe humbja aktuale ose e mundshme. Ai paracakton qëllimin përfundimtar të menaxhimit.

Faktorët kontribues: përshkruhen si veprime ose aktivitete njerëzore që drejtpërdrejt ose tërthorazi rezultojnë në shfaqjen e një kërcënimi, i cili më pas vazhdon të shkaktojë një stres ose strese në një ose një numër komponentësh të një ekosistemi.

Funksionaliteti: Funksionaliteti përshkruan gjendjen operative të ekosistemeve. Karakterizohet nga struktura të qenësishme, procese ekologjike dhe dinamika që u ofrojnë ekosistemeve efikasitetin dhe qëndrueshmërinë e nevojshme (energjitike, materiale dhe hidrike) për të funksionuar në mënyrë efektive pa ndryshime (të papritura) të vetive të sistemit ose shpërndarjes gjeografike gjatë periudhave të ndryshimeve.

Kërcënimet: konsiderohet çdo faktor sforcues ose i ngutshëm i shkaktuar nga njeriu që ka të ngjarë të ndikojë drejtpërdrejt ose tërthorazi në strukturën natyrore dhe dinamikën e një ekosistemi. Ato përfaqësojnë procese ndryshimi që ndikojnë negativisht në objektet e biodiversitetit duke shkaktuar stres dhe duke rritur cenueshmërinë e tyre, duke nxitur përfundimisht një ndryshim të gjendjes që lidhet me degradimin (që nënkupton humbjen e faktorëve kryesorë, biomasës, informacionit ose rrjetit).

Menaxhimi adaptiv: përshkruhet si një proces që lejon mikro-kolapset brenda një sistemi, sa herë që një shqetësim i jashtëm tregon se sistemi ka nevojë për riorganizim. Menaxhimi adaptiv është miqësor ndaj gabimeve sepse inkurajon mësimin sistematik nga gabimet në mënyrë që të ndërtohen sisteme më efikase dhe më elastike.

Mirëqenia njerëzore: Mirëqenia lind nga një kombinim i mallrave dhe shërbimeve të njohura që rrjedhin nga biodiversiteti. Mirëqenia qëndron në anën e kundërt të varfërisë, e cila është përcaktuar si një 'privim i theksuar në mirëqenie'.

Objektet e biodiversitetit: të gjithë elementët e biodiversitetit që përfshihen në sferën gjeografike që meritojnë vëmendjen e ruajtjes dhe veprimet e zbatuara strategjike për të rritur funksionalitetin dhe qëndrueshmërinë e tyre, zvogëlimin e kërcënimeve ekzistuese dhe të afërta dhe zvogëlimin e cenueshmërisë së tyre ndaj shqetësimeve dhe ndryshimeve të mundshme.

Objektet e mirëqenies njerëzore (Bazuar në biodiversitetin): përshkruajnë përfitimet e njohura njerëzore që rrjedhin nga biodiversiteti përmes shërbimeve të ekosistemit. Shembujt përfshijnë sigurinë ushqimore, shëndetin, 'frymëzimin' ose ndjenjën e vendit.

Objektet e ruajtjes: Ato elemente të natyrës që kanë një rëndësi të dallueshme funksionale në ruajtjen e integritetit të një ekosistemi dhe që ofrojnë gjithashtu përfitime shumë reale për sa i përket mallrave dhe shërbimeve për njerëzit.

Ruajtja: procesi i sigurimit ose restaurimit të kushteve optimale në një ekosistem që e lejon atë të funksionojë i pambështetur në potencialin e tij të plotë. Ai njeh rëndësinë e mbajtjes së të gjithatributeve kompozicionale dhe konformative, duke përfshirë evolucionin, strukturat, modelet dhe dinamikën që promovojnë elasticitetin dhe përshtatshmërinë e natyrshme - kryesisht për t'u arritur duke reduktuar kërcënimet ekzistuese dhe të pashmangshme ndaj objekteve të ruajtjes dhe duke ulur cenueshmërinë e tyre ndaj shqetësimeve të mundshme dhe ndryshimeve.

Stresi: përshkruan simptomat dhe manifestimet e degradimit tëtributeve kryesore ekologjike të shkaktuara nga disponueshmëria ose cilësia e pamjaftueshme e faktorëve kryesorë dhe që manifestohen si humbje e niveleve minimale të biomasës, informacionit dhe rrjetit.

Shërbimet e ekosistemeve: janë përfitimet që njerëzit marrin nga ekosistemet. Këto përfshijnë ofrimin e shërbimeve të tilla si ushqimi dhe uji; rregullimi i shërbimeve të tilla si rregullimi i përmytjeve, thatësirës, degradimit të tokës dhe sëmundjeve; shërbimet mbështetëse si formimi i tokës dhe cikli i lëndëve ushqyese; dhe shërbimet kulturore si përfitime rekreative, shpirtërore, fetare dhe të tjera jo-materiale.

Shtrirja gjeografike: kufijtë e zonës gjeografike që do të analizohet për të kuptuar më mirë kushtet ekzistuese të objekteve të ruajtjes dhe nevojat e ardhshme për mbrojtje më efektive.

Strategjia: përfshin një sërë vendimesh që lidhen me vendosjen e burimeve të disponueshme (menaxhimin) dhe vendosjen e kushteve të përshtatshme socio-institucionale (qeverisja) që mundëson veprim efektiv drejt arritjes së qëllimeve dhe objektivave të dëshirueshme.

EXECUTIVE SUMMARY

Mountains Natural Ecosystem “Korab - Koritnik Natural Park is sought-after destinations by the increasing number of travellers. The management of sustainable tourism in Korab-Koritnik protected areas essentially requires numerous trade-offs between two goals: (1) protection of the key values that form the basis for preservation and (2) allowing access to visitors to enjoy and appreciate those values.

The fastest growing element of tourism is ‘nature-based’ tourism, involving excursions to PA and wilderness areas, to developing countries where a large portion of the world’s biodiversity is concentrated, but at the same time tourism creates risks for ecosystems and the ‘services’ they provide.

The mountains natural ecosystem Korab – Koritnik as a “Natural Park” with a surface area of 55,550.2 ha (555.5 km²) was proclaimed by decision of Council of Ministers No. 898 dated 21.12.2011. The Mountains Natural Ecosystem “Korab - Koritnik Natural Park is part of the Alpine region, included in Kukes and Dibra regions. The park extends from the borders of Kosovo in North-East Albania to the Deshati Mountain in southern bordering with Macedonia. Korab is a high mountain massif characterized, in its northern part, by typical alpine landscape with steep rocky peaks while the landscape of its southern part is gentler. The highest peak of the Korab mountain range, Mt. Golem Korab (2764 m) is the highest peak of Albania, and one of the highest in the Balkan.

The most abundant habitat within the area is pasture land and meadows, occupying around 22,578.4 ha. This habitat is composed mainly by natural grassland, heath-land and herbaceous vegetation. Forests mainly located in the northern part of the natural park and the eastern-southern part of the territory cover around 19,264 ha. Agricultural lands are typically located close to inhabited villages, these occupy approximately 8,670.9 ha in the natural park. Another type of habitat within the NP is composed by rocky mountain areas and eroded land, together occupying around 4,530.8 ha. This are open areas with no or little vegetation cover. Some 19,000 inhabitants, a very small part of the population of districts concerned, live within the natural part boundaries. The inhabitants of this mountain region can be best described as the predominantly rural population with low income, and seriously affected by structural unemployment, while the situation in the adjacent plain or foothill areas is considerably better.

CNVP Foundation is implementing “Sustainable use of natural resources for transboundary socio-economic development of protected areas in North Macedonia, Kosovo and Albania project (Albanian Alps, Korab- Koritnik and Sharri Mountain)” with the financial support of Prespa Ohrid Nature Trust (PONT). PONT is the only transboundary conservation trust fund working in the Balkans dedicated to conserving the rich natural heritage of the Prespa -Ohrid, Korab -Shara and Albanian Alps regions, by providing long term funding support to the parks and conservation organizations in the region.

The proposal project is in line with the national and European Strategies, Laws and directives as well as GDGs and IUCN for Sustainable Tourism in Protected Areas.

Up to date, unsustainable land management practices are taking place on Mountains Natural Ecosystem “Korab - Koritnik Natural Park, as intensive and illegal logging, unsustainable harvesting of AMP-s, overgrazing, wild fire and uncontrolled tourism have led to the intensification of erosion, land degradation and forest fragmentation, increasing the species under the conservation and threatened status and decreasing of the agricultural soil productivity, NTFP-s, AMP-s and ecosystem functions.

In this circumstances preparation of an adaptive and sustainable management plan to climate change mitigation, participatory-approach and tourism action plan, using best sustainable practices, based on EU new initiatives experiences and NBT principles, would be the first step to maintain and improve natural equilibrium of ecosystems and habitats, increasing income generation activities, reducing local population poverty, economically empowering of women and peripheral people.

In broad sense the aim of this study is to protect and sustainable use the biodiversity, maintaining the resilience and functionality of the ecosystems. To identify the main and specific objective, as well as action plan for the conservation of biodiversity and human wellbeing objects, MARISCO (Adaptive **MA**nagement of vulnerability and **RIS**k at **CO**nservation sites) principles and method are selected (Ibisch P. & Hubson, 2014).

MARISCO is an ecosystem-based approach to nature conservation and sustainable development; as such, the most important thing is to understand what an ecosystem is. For MARISCO, ecosystems act as bioreactors that capture radiation energy from the sun and convert it into chemical energy in the form of more or less complex molecules and biomass. Correspondingly, an ecosystem is much more than the sum of its species. The interactions between species are related to the exchange of energy, matter and information. By using energy in coalescent structures, ecosystems promote self-ordering and become more complex and more functional. Ecosystem functionality depends on the availability of abiotic master factors, as well as on the included biomass, information, and degree of interaction and networking. Meantime threats degrade the key ecological attributes of ecosystems – biomass, information, network, and master factors – and cause stress in the system. Sensitive ecosystems are prone to be impacted by external threats because they lack 'defence' mechanisms or a buffering capacity.

All study cycle for the assessment and development of the biodiversity in Mountains Natural Ecosystem "Korab - Koritnik Natural Park is divided in three main methodological steps:

(i) **Pre-evaluation phase:** consisted on a desk work analyses, creation of a vegetation database, framework national legislation and international regulations, relevant with our project, collection of different studies and maps from the project zone and a broad literature.

(ii) **Analytic phase of data collection,** consisted mostly on data gathering from the field survey as an ecological inventory (geology, soil, temperature, precipitation etc.), vegetation inventory/biodiversity assessment and data collection about biodiversity, vegetation and flora. The methodology of surveying has been a combination between species inventory to the permanent sample plots (relevés – phytosociology sensu strictu), species walkover surveying and secondary data. The health status of the vegetation has been visually determined. AMP and endangered species have been listed as well and based on the IUCN red list (2019) and National Red List (2013) threatened status have been determined.

(iii) **Synthetic phase of data processing and analysing:** has been main focus of this phase, in order to propose the activities and measurements with the aim sustainable use of natural resources (biodiversity, AMP-s and NTFP-s). The starting point for the assessment and analyses of sustainable use of natural resources (biodiversity) will be "the ecosystem diagnostics analysis".

Ecosystem diagnostics analysis: has been a biological inventory including detailed spatial data on species, vegetation and habitats. The activities include: compilation of available information; determining the geographical extent; and the selection of conservation objects, which include biodiversity objects and ecosystem-based human well-being objects. When describing the site, a key stage is the clear placement of the storage facilities. In all cases, conservation sites are defined because of the mentioned features – be it species, habitats or others.

In order to understand the current state of vegetation and dynamic trends (succession), the study of ecological factors has been very important. In this aspect those are classified in abiotic and biotic factors.

The analysis of the current state of flora, vegetation, biodiversity and their evolutionary trends become possible only after a detailed analysis of the physical environment. Therefore, special attention has been paid to this aspect. All these aspects are successfully performed after the inventory and data base creation, identification of NTFP-s and AMP-s, assessment of the environmental impacts' identification of the conservation status and critical threats, rapid assessment targeting information gaps, stakeholders, primary beneficiaries, target groups and target areas

as well as assessment of the awareness and information of the stakeholders, primary beneficiaries, target groups and target areas as well as assessment of the awareness and information of the stakeholders.

The Mountain Natural Ecosystem "Korab - Koritnik Nature Park is well known for its high values of specific and ecological biodiversity:

- ♣ From field surveys, floristic excursions and previous studies in this area, the flora of the Mountain Natural Ecosystem "Korab - Koritnik Nature Park numbers 1722 vascular species, divided into 127 families, where the most representative are: Asteraceae (228 species), Poaceae (113), Fabaceae (99), Caryophyllaceae (88), Rosaceae (80), Brassicaceae (74), Lamiaceae (70), Ranunculaceae (54), Apiaceae (53), Orchidaceae (40), Cyperaceae (38), Boraginaceae and Caprifoliaceae (of 37), Plantaginaceae (32), Campanulaceae (30), etc.,
- ♣ From the floristic list, 132 species are endangered according to the IUCN categories: CR (11), EN (37) and VU (22). The fauna numbers about 42 mammals (of which CR 1, EN 3, VU 6), 142 birds (of which Ex 1, CR 11, EN 7, VU 13), 45 amphibians and reptiles (of which CR 2, EN 1) and 7 fish (of which EN 1, VU 1).
- ♣ Mountain Natural Ecosystem "Korab - Koritnik Nature Park also hosts 22 endemic plant species, 75 sub-endemic species, 158 Balkan species and 78 sub-Balkan species
- ♣ Mountain Natural Ecosystem "Korab - Koritnik Nature Park is well known for their ecological variability, numbering about 49 habitats (EC, 1992)
- ♣ The mountainous terrain combined with steep cliffs creates ideal conditions for the preservation and protection of a large number of ancient species, some of which are endemic or sub-endemic

Determination of conservation objects (biodiversity objects): the next step of the planning process was focused on the selection of conservation objects. The prioritization of biodiversity attributes for conservation was determined by specific measures such as species, habitats and populations. Using the ecosystem-based approach, it was important identification of whole systems that represent not only these constituent elements of an ecosystem, but also the processes, structures and dynamics that govern them. Ecosystem-based protection required a complete analysis of endangered attributes.

Based on the similarities in ecological, floristic and threatened factors, identified habitats are grouped in 8 conservation objects as:

- ♣ Grassland and woody ecosystems of alpine stream banks (EU directive habitats 3220, 3240, 92C0, 91E0),
- ♣ Aquatic ecosystems, of stagnated waters and wetlands (habitats 3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
- ♣ Alpine and calcareous ecosystems with hasmophytic vegetation (habitats 8210, 8220, 8240)
- ♣ Dry alpine and sub-alpine pastures and mountain meadows ecosystems (habitats 6120, 6170, 6220, 6230, 6520)
- ♣ Ecosystems of forests, shrubs and hemispherical coniferous shrubs of high mountains (alpine) (habitats 4060, 4070, 5130)
- ♣ Mesophilic deciduous forest ecosystems (habitats 9130, 9150, 9180, 91W0)
- ♣ Deciduous thermophilic forest and shrub ecosystems (habitats 91M0, 91L0, 9280)
- ♣ Agricultural land ecosystems (X25, I1.22)

Designation of conservation objects (objects of human welfare - dependent on biodiversity): The identification of ecosystem services is essential for working with stakeholders, understanding their needs and perspectives, and also communicating the benefits of conservation to the public. The description of ecosystem services reflects the potential of a given area for sustainable ecosystem-based development.

The Ecosystem Services for the Albanian Alps NP, classified according to the Millennium Ecosystem Assessment, have been determined:

- ♣ Provisioning Services: Food: (fishing, aquaculture), feed for livestock, fresh water, drinking water for livestock, genetic resources, biodiversity
- ♣ Regulating services: Climate regulation, air quality regulation, water quantity and quality conservation, erosion prevention, protection from natural disasters (floods)
- ♣ Supporting services: food cycle, pollen and seed dispersal, net primary production, food, medicinal plants, soil formation
- ♣ Cultural services: Aesthetic value, traditional value, clothing value, and sports
- ♣ Social cultural structures and leisure activities that contribute to general well-being

For the Albanian Alps NP, community welfare facilities dependent on biodiversity are determined:

- ♣ Basics for economic income and social welfare
- ♣ Physical, mental and spiritual health (helps reduce diseases)
- ♣ Food security and basic material for a good life
- ♣ Resilience and support of all forms of life
- ♣ Safety in the face of environmental changes

Systemic vulnerability and risk analysis: Once the conservation objects for the conservation site are defined and before any further action towards action plan formulation to be taken, has been important to establish, a detailed understanding of the set of circumstances and conditions that mark out the character of the site. The situation analysis reflects the complexity inherent in the ecosystem or landscape that was likely to be affected or to cause effects.

Stresses described the symptoms and manifestations of the degradation of key ecological attributes, caused by the insufficient availability or quality of master factors, and manifesting as the loss of minimum levels of biomass, information and network. The identified stresses are: changing the pH of the waters, reduction of water saturation with oxygen, reduction of rare and threatened plants as well as some semi-shrub and hasmophytic shrub species, shift of habitats, biomass loss, change in structure and species composition, breaking wood, vegetation connectivity, eroded lands, reduction of wild animal populations.

Threats are considered to be any human-induced forcing or pressing factor that is likely to directly or indirectly impact on the natural structure and dynamics of an ecosystem. They represent processes of change, which negatively affect biodiversity objects by causing stress and increasing their vulnerability, ultimately inducing a state change connected with degradation (which means the loss of master factors, biomass, information or network). The main analysed threats are: pollution (garbage and solid waste), livestock, Threats related to climate and weather changes: (risk of displacement and alteration of habitats, drought, extreme temperature, storms and floods), agriculture and fish culture, transport and corridors service (transport lanes), shift and alteration of habitats, residential and commercial development (urban areas, tourist and recreation areas), energy production and mineral activity (renewable energy from water and wood, mineral and quarry activity), drought, hunting.

Contributing factor is a human action or activity that directly or indirectly results in the emergence of a threat, which then goes on to induce a stress or stresses in one or a number of components in an ecosystem. Identified and analyses contributing factors on the study area are:

- ♣ bio-physical factors: climate change,

- ♣ natural factors: climate instability, geological, slope,
- ♣ institutional factors: remote areas of PA, limited resources for control, monitoring and reporting, lack of technical equipment,
- ♣ factors related to natural resources: unsustainable agricultural, livestock farming practices of NTFP collection, illegal fishing and hunting
- ♣ Socio-economic factors: fires in forests and pastures, large demands for firewood, need for income but lack of alternatives, population density
- ♣ Socio-cultural factors: beliefs, customs, values, development models
- ♣ Factors related to infrastructure: urbanization, road development
- ♣ Political: corruption in decision-making, lack of implementation of laws and regulations, granting permits outside the criteria etc.

Determination of the main ecological attributes and functionality of the target systems: the ultimate aim of conservation sites is to improve or at least maintain the functionality of the area's biodiversity, defined as '*a certain state of a system that is characterised by biological and ecological interactions of components that contribute to the system's efficiency and resilience*'.

For each object of biodiversity, the key ecological characteristics are determined related to:

- ♣ Network: (i) gene flow, (ii) presence of splitters, (iii) diversity of functional types, (iv) fragmentation
- ♣ Biomass: (i) Net Primary Production, (ii) plant biomass,
- ♣ Information: (i) Specific diversity, (ii) genetic diversity
- ♣ Controlling factors (resources, substrate): (i) availability of nutrients, (ii) regime of fires, (iii) availability of access to energy, (iv) quality and quantity of water.

Table: Main ecological attributes and functionality of the target systems

MAIN ECOLOGICAL ATTRIBUTES Functionality and resilience	Objektet e biodiversitetit
Network: fragmentation Information: specific diversity Controlling factors: Water quantity and quality	Grassland and woody ecosystems of alpine stream banks (habitats 3220, 3240, 92C0, 91F0),
Controlling factors: Water quality and quantity	Aquatic ecosystems, of stagnated waters and wetlands (habitats 3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
Network: gene flow, presence of splitters, diversity of functional types, fragmentation (the sustainable size of the wild goat population, connection through corridors) Information: Specific diversity (composition of species, including endemic plants)	Alpine and calcareous ecosystems with hasmophytic vegetation (habitats 8210, 8240)
Network: gene flow, presence of splitters, diversity of functional types, fragmentation Biomass: grass biomass Information: ecological diversity, specific diversity	Dry alpine and sub-alpine pastures and mountain meadows ecosystems (habitats 6120, 6170, 6230, 6520)
Network: gene flow, presence of splitters, diversity of functional types, fragmentation, Connection through corridors Biomass: Net Primary Production Information: Specific diversity	Ecosystems of forests, shrubs and hemispherical coniferous shrubs of high mountains (alpine) (habitats 4060, 4070, 5130, 9410, 95A0)
Network: genetic link, fragmentation Biomass: Net primary production Information: Specific diversity in wild animals	Mesophilic deciduous forest ecosystems (habitats 9130, 9150, 9180, 91W0)

Controlling factors: Nutrient availability, regime of fires, availability/access to energy, quality and quantity of water	
Network: Fragmentation Biomass: Understory biomass (energy biomass), Net Primary Production Information: Ecological and specific diversity Controlling factors: Availability/access to energy Regime of fires	Deciduous thermophilic forest and shrub ecosystems (habitats 91M0, 9280)
Network: Gene flow Information: specific and genetik diversity Controlling factors: Soil fertility (energy: nutrients), quantity and qaity of water (Soil slope - temperature and humidity)	Agricultural land ecosystems

Table: Action plan for the preservation of biodiversity Natural Mountain Ecosystem Area "Korab - Koritnik Nature Park"

Contributing Factors	Action plan	conservation objects (biodiversity)
Bio-physical factors: Climate change	Increasing the level of carbon sequestration of forests in the PA by applying the principles of adaptive management to reduce climate change (afforestation in the middle zone between thermophilic and mesophilic forests with chestnut, birch, elder, spruce - fast-growing species and economic values)	Mesophilic Deciduous Forest Ecosystems (9130, 9150, 9180, 91W0), Thermophilic Deciduous Forest and Shrub Ecosystems (91M0, 9280)
	Support for farmers and organizations that contribute to the improvement and increase of the area of forests with beech (<i>Betula verrucosa</i> L.)	
	Support for farmers who want to cultivate medicinal and aromatic plants and forest seedlings, focusing on threatened species with economic value for the community. Afforestation of degraded and poor lands with Bulger (<i>Quercus trojana</i> Web.)	
	Financial support for livestock farmers in exchange for maintaining biological balances in the belt between coniferous forests of high mountains and alpine pastures, through walking, circulation and removal of infesting bushes (establishment of a system for planning the circulation of livestock, indicators, monitoring and reporting) .	Ecosystems of forests, shrubs and hemispherical coniferous shrubs of high mountains (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0)
Socio-cultural factors: beliefs, customs, values, development models	Marking of strict areas of hasmophytic vegetation of rocks, including corridors for the connection of this ecosystem at the cross-border level	Alpine and limestone ecosystems with hasmophytic vegetation (8210, 8240)
	Establishing an innovative system for grazing permits and activities (fees, permits, management plans, grazing permits, mowing and infrastructure, respecting the traditions and rites of passage and encouraging new livestock farmers)	

	Financial support for the organization of traditional days with the presentation of traditional products related to biodiversity (various chestnut products, chestnut honey, dried brandy, blackberry brandy and plum brandy, dried wild apples, etc. Presentation of undertaken projects and exchange of distribution of moral and financial incentives.	In all conservation (biodiversity) objects
	Financial support for increasing the functionality of the Visitor Centers and technological improvement for the presentation of the natural and cultural assets of the ZM such as photographs, herbariums, xylots, planting in the territory of the Visitor Centers endemic, rare and threatened plants.	Theth, Valbone visitor centers
Natural factors: climate instability, geological, slope	Encouraging and supporting bee-keepers to stimulate pollination in deeper and more sensitive areas, by traveling near areas with increased presence of rare and threatened species	Ecosystems of dry alpine and sub-alpine pastures and mountain meadows (6120, 6170, 6230, 6520). Alpine and limestone ecosystems with hasmophytic vegetation (8210, 8240)
	Support for livestock farmers in determining the areas for the production and propagation of polyphytic seeds, especially of threatened species	
	Support of environmental organizations, forestry, individuals and business for the defragmentation and protection of biological diversity of the banks of rivers and streams, reducing the fragmentation of vegetation. Planting of Juglans regia and Ulmus glabra (VU) in the beds of river habitats, especially those with Plantain (Platanus orientalis)	Grassy and woody ecosystems of alpine stream banks (3220, 3240, 92C0, 91F0). Aquatic ecosystems, around still waters and wetlands (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
	Support for the undertaking of hydro-technical and biological remedial measures in rivers with erosive and erosive potential.talis)	
	Priority protection of the biological diversity of the hasmophytic vegetation of the rocks through field marking of areas with threatened and sensitive species as well as these plants themselves	Alpine and limestone ecosystems with hasmophytic vegetation (8210, 8240)
	Shepherds support for the placement of restriction signs and orientation signs for the entry paths of people and animals on the shores of lakes and mountain ponds as well as the territory around them, as well as the placement of stables	Aquatic ecosystems, around still waters and wetlands (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
Institutional factors: Depth of PA, limited resources for control,	Support of cross-border cooperation for coordination, joint activities in the territory, organization of joint conferences and dissemination of best practices	In all biodiversity objects

monitoring and reporting, lack of technical equipment	Support ADZM for technological and methodological improvement and capacity strengthening in control, monitoring and reporting of progress in biodiversity conservation	Habitats: C1.7, D4.2, E1.1i,
	Establishing a control system to prevent wild fires in forests and pastures, and coordinating mechanisms with municipalities, ADZM and land owners.	In all conservation (biodiversity) objects
	Organization of trainings and workshops to strengthen the capacities and technical skills of ADZM and environmental organizations, in determination of stresses, threats, contributing factors, for managing the functionality and resilience of biodiversity in the ZM.	Habitats: G1.2b, G3.Db, C1.7, D4.2, E1.1i, E2.3, I1.3
Factors related to infrastructure: Urbanization, road development	Providing financial support for the installation of signs for crossing paths and roads (for 4x4 cars) in high mountain areas, especially in mountain pastures and meadows	Alpine and calcarous ecosystems with hemicryptic vegetation (8210, 8240)
	Increased control and legal measures to preserve the purity of mountain waters from urban waste and inerts that come from various constructions	Grassland and woody ecosystems of alpine stream banks (3220, 3240, 92C0, 91F0). Aquatic ecosystems, around still waters and wetlands (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
	Participatory review of requirements and ESIA for the construction of hydropower plants along the rivers and streams within the territory of the ZM.	Grassland and woody ecosystems of alpine stream banks (3220, 3240, 92C0, 91F0)
Factors related to natural resources: unsustainable agricultural, livestock farming practices of NTFP collection	Drafting of projects for pre-commercial cutting and the use of biomass of thermophilic bushes, which come from these cuttings, (<i>Carpinus orientalis</i>) for energy and grazing, aiming at conversion into duskaya, stimulating the growth of vines and providing income and work for the community.	Deciduous thermophilic forest and shrub ecosystems (91M0, 9280)
	In cooperation with business, the establishment of a value chain system for NTFP, through a regulation and preliminary contracts prepared with all actors (collectors, processors, traders). Financing, in cooperation with processors and drying plants near AMP sources, putting into effect the "free deforestation products" certificate (issued in the initial phase by ADZM)	Ecosystems of forests, shrubs and hemispherical coniferous shrubs of high mountains (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0). Ecosystems of dry alpine and sub-alpine grasslands and mountain meadows (6120, 6170, 6230, 6520), Thermophilous deciduous forest and shrub ecosystems (91M0, 9280)
	Support for farmers or environmental organizations that contribute to the improvement of biodiversity indicators, such as the cultivation of <i>Gentiana lutea</i> (VU), <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Anacamptis</i> spp., or other species of interest (in situ or ex situ)	Ecosystems of dry alpine and sub-alpine pastures and mountain meadows (6120, 6170, 6230, 6520),

	Financial support for farmers or environmental organizations that contribute to the improvement of biodiversity indicators by increasing the areas with <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Arctostaphylos alpinus</i> , <i>Prunus cerasifera</i> , etc.	Ecosystems of forests, shrubs and hemispherical coniferous shrubs of high mountains (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0).
	Financial support for farmers who cultivate bio-products or breed local breeds of plants and animals (beans, Shishtavec potatoes, goats, etc.)	Ecosystems of forests, shrubs and hemispherical coniferous shrubs of high mountains (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0).
Socio-economic factors: wild fires in forests and pastures, large demands for firewood, need for income but lack of alternatives, population density	Support for the organization of best practices for activities that promote the growth of fire prevention, the provision of income from firewood through pre-commercial services and that provide jobs and economic income.	Deciduous thermophilic forest and shrub ecosystems (91M0, 9280)
Political Factors: Corruption in decision-making, lack of implementation of laws and regulations, granting permits outside the criteria	Establishing demotivating mechanisms for illegal activities in protected areas	In all conservation (biodiversity) objects
Factors promoting cross-border cooperation between Montenegro, Kosovo and Albania	The preparation of a Memorandum of Understanding of cooperation with the administration of the cross-border PA, in Kosovo, Macedonia and Albania for the protection of wild animals and the spread of the best practices of biodiversity management.	Cross-border protected areas between Montenegro, Albania and Kosovo
	Drafting of joint research and application projects for matters of mutual interest in the protection of the integrity of cross-border ecosystems	
	Support for the organization of joint days of cross-border countries for the promotion of biodiversity values and best practices for sustainable management in the interest of the local communities of the respective countries	
	Support for the exchange of periodic and reciprocal visits to the cross-border protected areas in Albania and Montenegro. Strengthening control, monitoring and reporting mechanisms	

1. HYRJE

Zonat e mbrojtura janë destinacione shumë të kërkuara nga vizitorët dhe numri i tyre është gjithnjë në rritje. Menaxhimi i turizmit të qëndrueshëm në zonat e mbrojtura në thelb kërkon shkëmbime të shumta midis dy qëllimeve:

(1) mbrojtjen e vlerave kryesore që përbëjnë bazën për ruajtjen dhe

(2) aksesin e vizitorëve për t'i shijuar dhe vlerësuar ato vlera.

Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” shtrihen ne Veri-Lindje te Shqiperise (kufiri shteteror me Maqedonine dhe Kosoven) ne nje siperfaqe prej 55,550.2 ha (555.5 km²). (Kromidha, Dedej, & Dragoti, 2020) Maja më e lartë e vargmalit të Korabit, mali Golem Korab (2764 m) është maja më e lartë e Shqipërisë dhe një nga më të lartat në Ballkan. Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” u krijua me VKM No. 898, date 21.12.2011.

Ne kuader te vlerave qe perbejne bazen per mbrojtje, Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” shquhet per vlera te larta te biodiversitetit specifik dhe ekologjik:

- ♣ Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” numeron rreth 1722 specie vaskulare, te ndara ne 127 familje, nga te cilat 132 te rrezikuara sipas kategorive te IUCN: CR (11), EN (37) dhe VU (22). Fauna numeron rreth 42 gjitare (nga te cilat CR 1, EN 3, VU 6), 142 shpende (nga te cilet Ex 1, CR 11, EN 7, VU 13), 43 amfibe dhe reptile (nga te cilat CR 2, EN 1) dhe 7 peshq (nga te cilet EN 1, VU 1).
- ♣ Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” strehon gjithashtu 22 specie bimore endemike, 75 specie sub-endemike, 158 specie ballkanike dhe 78 specie sub-Ballkanike
- ♣ Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” shquhet per nje variabilitet ekologjik, duke numeruar rreth 49 habitate (EC, 1992)
- ♣ Terreni malor i kombinuar me shkëmbinj të thepisur krijon kushte ideale për ruajtjen dhe mbrojtjen e një numri të madh specimesh antike, disa prej të cilave janë endemike ose nën-endemike (Shumka, Trajce, Shuka, Schwadere, & Spangenberg, 2019).

Ne kuader te aksesit te vizitoreve per ti shijuar dhe vleresuar vlerat e diversitetit biologjik, e gjithë zona, por ne vecanti Shishtaveci po perjeton një zhvillimin e turizmit dhe njohjen ndërkombëtare si një nga zonat malore më të pacenuara në Evropë. Në 10 vitet e fundit ka një gjurmë të shtuar turistike, percaktuar nga qindra mijëra vizitorë që hyjnë në zonë çdo vit.

Premiresimi i disa rrugëve ekzistuese malore, ndërtimi i digave të hidrocentraleve, ndërtimi i hoteleve të reja, ndertimi i shtëpive të pritjes, restoranteve dhe infrastrukturës tjetër përkatëse, migrimi dhe emigrimi per shkak te varferise ekonomike (sidomos i krahut me jetik te punes), jane disa nga faktoret qe po i cenojne seriozisht vlerat e ketij Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik”.

Elementi me rritje më të shpejtë të turizmit është turizmi 'i bazuar në natyrë', në vendet në zhvillim ku është përqendruar një pjesë e madhe e biodiversitetit, që përfshin ekskursione në zonat e Ekosistemit Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik dhe zona te pa prekura ose pothuajse të pa prekura,. Edhe pse turizmi i bazuar në natyrë shpesh promovohet si përfitues për destinacionet lokale nëpërmjet gjenerimit të të ardhurave, punësimit dhe mbështetjes së drejtpërdrejtë të ruajtjes, besohet gjithashtu se

ai ndikon në qëndrimet, njohuritë dhe në sjelljen miqësore e turistëve me mjedisin. Turizmi krijon rreziqe për ekosistemet dhe 'shërbimet' që ato ofrojnë (Ardoin, Wheaton, Bowers, Hunt, & Durham, 2015).

Nevoja e shtuar për më shumë përdorim të burimeve natyrore, me qëllim rritjen ekonomike të popullsisë lokale dhe ruajtjes së burimeve natyrore, biodiversiteti e mjedisit në përgjithësi kërkon hartimin e planeve të veprimit të mbështetur në parimet dhe praktikën me të reja të ruajtjes.

Fondacioni CNVP po zbaton projektin "Përdorimi i qëndrueshëm i burimeve natyrore për zhvillimin ndërkufitar socio-ekonomik të zonave të mbrojtura në Maqedoninë e Veriut dhe Shqipëri (Alpet Shqiptare, Korab-Koritnik dhe Sharri)" me mbështetjen financiare të PONT. PONT-Prespa Ohri Nature Trust është i vetmi fond besimi ndërkufitar i ruajtjes që punon në Ballkan, i dedikuar për ruajtjen e trashëgimisë së pasur natyrore të rajoneve Prespë-Ohër, Korab-Sharë dhe Alpeve Shqiptare, duke ofruar mbështetje financiare afatgjatë për parqet dhe organizatat e ruajtjes në rajon. Projekti zbatohet në disa zona të mbrojtura në Shqipëri, Maqedoninë e Veriut dhe Kosovë si: Parku Natyror Korab-Koritnik; Parku Kombëtar i Malit Shar, Parku Kombëtar i Mavrovës dhe Parku Kombëtar i Alpeve Shqiptare dhe korridoret ekologjike ndërmjet tyre dhe zonave të tjera të mbrojtura në Rajonin e Fokosit PONT.

Në Shqipëri projekti zbatohet në zonat e mbrojtura të 6 bashkive përkatësisht; Kukësi, Hasi, Tropoja, Shkodra, Malësia e Madhe dhe Dibër.

Projekti PONT do të mbështesë komunitetet lokale në Zonat e Mbrojtura në Shqipëri dhe Maqedoninë e Veriut për të përdorur burimet natyrore në një mënyrë të qëndrueshme për zhvillimin e tyre socio-ekonomik. Ai synon krijimin e modeleve të qëndrueshme për ruajtjen e natyrës dhe zhvillimin ekonomik të zonave, ngritjen e kapaciteteve për aktorët mjedisorë dhe sigurimin që mekanizmat qeveritarë të jenë në favor dhe mundësojnë zhvillimin e qëndrueshëm lokal, duke mbështetur aktivitetet e gjenerimit të të ardhurave nga produktet dhe shërbimet natyrore, punësimin në bizneset lokale, shërbimin në vendet turistike etj.

Kjo do të arrihet nëpërmjet aplikimit të praktikave të reja të Përdorimit të Qëndrueshëm; mbështetjes së organizatave lokale, bizneseve dhe familjeve; zhvillimit të produkteve dhe shërbimeve të turizmit të bazuar në natyrë; teknikat e marketingut dhe shitjes; koordinimit dhe përfshirjes së palëve të interesuara; avokimit dhe lobimit; aplikimit të procedurave të reja të qeverisjes për përdorimin e qëndrueshëm të burimeve natyrore; bashkëpunimit në zonën ndërkufitare dhe korridoret ekologjike.

2. FJALE KYCE

Ekosistemi Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik"; turizmi dhe zgjidhjet e bazuar në natyrë, turizmi dhe komunitetet lokale për reduktimi i varfërisë, biodiversiteti dhe statusi i ruajtjes nga kërcënimet kritike, forcimi i kapaciteteve dhe përmirësimi i mekanizmave të qeverisë policentrike të ZM-ve, aktivitetet e gjenerimit të të ardhurave, produktet dhe shërbimet natyrore, punësimi, advokimi dhe lobimi, korridoret ekologjike, bashkëpunimi ndërkufitar, strategjitë e menaxhimit për planet e veprimit, ndryshimet klimatike, grupet dhe zonat e synuara, qasja pjesëmarrëse.

3. HIPOTEZA

Ekosistemi Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik", me bukurinë e tij natyrore dhe korridoret ekologjike janë një nga ZM-të të rëndësishme në rajon, të pasura me burime natyrore (produkte dhe

shërbime natyrore) si diversitet biologjik dhe kulturor, NTFP-të, AMP- s, bio-ushqime dhe me potencial të lartë turistik. Këto burime janë një potencial i rëndësishëm për zhvillimin socio-ekonomik, aktivitetet e gjenerimit të të ardhurave, punësimin, reduktimin e varfërisë, emigrimit dhe zhvillimin e NbT.

Fatkeqësisht, deri tani, praktikatat e paqëndrueshme të menaxhimit të tokës, si prerjet intensive dhe të paligjshme, demtimi i AMP-ve, mbikullotja, zjarriet në pyje dhe turizmi i pakontrolluar kanë çuar në intensifikimin e fenomenit të erozionit, degradimit të tokës, fragmentimit të pyjeve, rritjen e numrit të specieve nën statusin e kërcënimit, uljen e prodhimitarise të tokës bujqësore, NTFP-ve, dhe funksioneve të ekosistemit. Në këto rrethana përgatitja e një plani veprimi adaptiv dhe të qëndrueshëm ndaj ndryshimeve klimatike, turizmit, e kercenimeve humane dhe me pjesëmarrje, duke përdorur praktikatat më të mira, bazuar në përvojat e nismave të reja të BE-së dhe parimet NbT, do të ishte hapi i parë për ruajtjen dhe përmirësimin e ekuilibrit natyror të ekosistemeve dhe habitateve, rritjen e aktivitetëve të gjenerimit të të ardhurave, reduktimit të varfërisë, fuqizimi ekonomik të gruas dhe shtersave shoqërore periferike.

Të gjitha këto probleme do të analizohen dhe zgjidhen pas krijimit të inventarit dhe bazës së të dhënave të diversitetit biologjik, të NTFP-ve dhe AMP-ve, vlerësimit të kercenimeve kritike mjedisore, të përcaktimit të statusit të ruajtjes, vlerësimit të shpejtë duke synuar boshllëqet e informacionit, palët e interesuara, përfituesit kryesorë, objektivin grupet dhe fushat e synuara si dhe vlerësimin e nivelit të ndërgjegjësimit të palëve të interesuara. Si rezultat, zbatimi i një qeverisje policentrike të ZM-ra dhe përmirësimi i mekanizmave stimulues të qeverisjes së ZM-ra, përmes forcimit të kapaciteteve, avokimit dhe lobimit, bashkëpunimit ndërkufitar, do të ishte një pikënisje e mirë për zbatimin e suksesshëm të një Plani të Menaxhimit dhe Veprimi.

4. MISIONI, OBJEKTIVAT E PROJEKTIT DHE DETYRA

4.1. Misioni

Misioni i këtij studimi është: *Ekosistemi Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik", është bërë një shembull frymëzues i zhvillimit të qëndrueshëm dhe zgjidhjeve të bazuara në natyrë, në të cilin komunitetet dhe vizitorët kanë një mundësi për të kuptuar, shijuar dhe kontribuar në ruajtjen e pasurisë e trashëgimisë kulturore dhe biodiversitetit".*

4.2. Objektivi i përgjithshëm

Objektivi i përgjithshëm është përcaktuar në fund të ciklit të studimit, si rezultat i analizes së integruar të komponentëve: objektet e ruajtjes së biodiversitetit, objektet e ruajtjes së mirëqenies njerëzore (të varura nga biodiversiteti), shërbimet e ekosistemit, atributet ekologjike kryesore (funksionaliteti dhe elasticiteti) dhe streseve.

Kompleksi i Ekosistemit Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik", deri në vitin 2030, do të karakterizohet nga prania e të paktën 50% e habitate të paprekura dhe të pa fragmentuara, veçanërisht të lidhura me llojet e ekosistemeve që përfshihen fuqishëm në sigurimin e shërbimeve të lidhura me ekosistemin dhe mirëqenien e popullsisë lokale e ato sensitive, duke ofruar njëherësh lidhje të përshtatshme koridore për të gjithë faunën e eger dhe floren e kercënuar

4.3. Objektivat dhe rezultatet specifike të projektit

Objektivat janë percaktuar në fund të ciklit të studimit, si rezultat i analizës së ndërsjelle të komponenteve të kercënimeve dhe faktorëve kontribues.

Objektivi 1: Deri në vitin 2030, të ardhurat e komunitetit brenda Kompleksi të Ekosistemit Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik”, është rritur me 30% nga zbatimi i parimeve të menaxhimit të qëndrueshëm të NTFP dhe turizmit të bazuar në natyrë (NbT), duke bërë të mundur njëherësh një rritje të buxhetit të administratës së parkut, për kontrollin, monitorimin, raportimin dhe zbatimin e ligjit me të paktën 15% dhe për nisjen e një fushate sensibilizuese.

Objektivi 2: Deri në vitin 2030, kapaciteti i sekuestrimit të karbonit të pyjeve e kullotave të Ekosistemit Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” është rritur me 30% si rezultat i reduktimit të shpyllezimeve dhe aplikimit të menaxhimit adaptiv kundrejt ndryshimeve klimatike, duke ju dhënë prioritet specieve me rritje të shpejtë, me vlera ushqimore e mjekësore dhe rezistente ndaj djegjes.

Objektivi 3: Deri në vitin 2030, 40% e fermerëve dhe blegtorëve vendas kanë adoptuar metoda alternative bujqësore miqësore me mjedisin dhe tradicionale të shtetimit, duke ulur kontributin e tyre individual në humbjen e diversitetit biologjik me rreth 30%.

Objektivi 4: Deri në vitin 2030 peshkimi dhe gjuetia e pa ligjshme janë ulur me 80% si rezultat i forcimit institucional (kontrollit dhe zbatimit të ligjit), përfshirjes së komunitetit në qeverisjen e parkut dhe fushatave sensibilizuese, ku ngritja e qendrave të informimit të vizitorëve do të kenë një rol të rëndësishëm.

4.4. Objektivi i detyrës

- ♣ Kjo detyrë kërkon një vlerësim të ndikimeve të aktiviteteve aktuale dhe potenciale turistike të bazuara në natyrë dhe grumbullimit të produkteve pyjore jo-drunore (NTFP) në statusin e ruajtjes së ekosistemeve, habitateve dhe specieve në zonat e mbrojtura të Alpeve Shqiptare dhe Korab-Koritnik.
- ♣ Do të kontribuojë në futjen e praktikave të reja për mbrojtjen dhe përdorimin e qëndrueshëm të burimeve natyrore në zonë, veprime që do të sjellin përfitime afatgjata për komponentët e biodiversitetit dhe komunitetet që jetojnë në këto ZM.
- ♣ Kjo detyrë synon në mënyrë specifike të përfshijë aktivitetin A.1.1 të projektit - vlerësimi i shpejtë që synon boshllëqet e informacionit mbi ekosistemet ekzistuese, habitatet, NTFP-të dhe speciet prioritare në Korab-Koritnik dhe Alpet Shqiptare dhe A.1.3 - të zbatojë praktikën e reja të SU-së që lidhen me prioritetin specie duke përfshirë identifikimin e kërcënimeve kritike për biodiversitetin e prekur nga zhvillimet e vazhdueshme, strategjitë e menaxhimit, ndryshimi i klimës dhe përdorimi i këtyre burimeve, kryesisht për NTFP-të dhe turizmin e bazuar në natyrë (NBT).
- ♣ Me fokusin e saj specifik, detyra do të kontribuojë në zhvillimin ekonomik të komuniteteve rurale nëpërmjet përmirësimit të praktikave të korjes dhe përdorimit të qëndrueshëm të Produkteve Pyjore Jo-Drunore (NTFP-s) dhe burimeve të tjera natyrore, duke forcuar kapacitetet për turizmin e bazuar në natyrë (NBT) dhe përmirësimi i qeverisjes së ZM-ve.

5. DETYRAT KYÇ

Detyra 1: Te krijohet një bazë të dhënash me të gjithë aktorët përkatës (organizatat joqeveritare, ekspertët individualë dhe universitetet, autoritetet publike dhe bizneset lokale), dhe për secilin nga palët e listuara te behet një përshkrim të detajuar duke përfshirë emrin, statusin ligjor, fokusin tematik, mbulimin gjeografik etj. Një 'model përshkrimi' do të sigurohet nga CNVP si një model për t'u ndjekur përgjatë procesit.

Detyra 2: Mbledhja dhe vlerësimi me pjesëmarrje i të dhënave cilësore për vlerat e biodiversitetit në Kompleksin e Ekosistemit Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik", (duke përfshirë korridoret brenda këtyre zonave të mbrojtura), duke synuar gjithashtu boshllëqet e informacionit mbi ekosistemet ekzistuese, habitatet, NTFP-të dhe speciet prioritare në Kompleksi i Ekosistemit Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik". Fokusi kryesor do t'u kushtohet NTFP-ve, Bimëve Mjekësore dhe Aromatike (AMP-s), kërpudhave, të cilat kanë potencialin për t'u vjele në zona/habitate specifike, si dhe identifikimi i çdo kufizimi të vjeljes (p.sh., popullatat në zonën e mbrojtja e rreptë, mbrojtja ligjore, efektet e vjeljes në specie të tjera ose në habitat, objektivat përkatës në planet e menaxhimit, etj.

Detyra 3: Percaktimi i statusit të ruajtjes dhe kërcënimeve kritike ndaj biodiversitetit, të ndikuar nga zhvillimet e vazhdueshme (efektet e vjeljes ose flukset e vizitorëve në specie të tjera ose në habitatet, strategjitë përkatëse të menaxhimit, objektivat në planet e menaxhimit dhe sugjerime të tjera në drejtim të strategjive të menaxhimit), ndryshimi i klimës dhe përdorimi i këtyre burimeve Ky aktivitet duhet të fokusohet kryesisht në eksplorimin e zonave prioritare për Turizmin e Bazuar në Natyrë (NbT) dhe një përzgjedhje të NTFP-ve dhe habitateve përkatëse.

Përfituesit kryesorë të projektit janë: Administratat Rajonale të Zonave të Mbrojtura (RAPA-të), Bashkitë, OJQ-të Lokale të Mjedisit, Shoqatat e Përdoruesve të Pyjeve dhe Kullotave, grupet e prodhuesve, bizneset private dhe komunitetet.

Grupi i synuar i projektit përfshin gjithashtu: OJQ-të lokale, njësitë qeveritare, ndërmarrjet e vogla, grupet joformale të qytetarëve, veçanërisht gratë dhe të rinjtë dhe grupet e marginalizuara në përgjithësi.

Zona e synuar përfshin: Ekosistemit Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik",

Konsulenti ka siguruar:

- ♣ Përdorimit të qasjes pjesëmarrëse me përfaqësuesit e palëve përkatëse të interesit, veçanërisht përfaqësuesit e ADZM.
- ♣ Vlerësimi të ndërgjegjësimit dhe informacionit të palëve të interesuara mbi vlerat dhe kërcënimet e biodiversitetit.

Per shkak te efekteve qe kane ne biodiversitet ndryshimet klimatike dhe zhvillimet e turizmit, nismat globale, rajonale dhe lokale kane qene nje motivues dhe konsulent i mire per ne. Prandaj njohja e parimeve themelore mbi te cilat mbeshketen keto nisma ka marre nje rendesi te vecante.

6. MARRËVESHJET GLOBALE DHE POLITIKAT RAJONALE TË LIDHURA ME CCA DHE DRR

Duke pasur parasysh kontekstin e rrezikut të klimës dhe fatkeqësive, një sërë marrëveshesh globale janë të rëndësishme për pershtatjen kundrejt ndryshimeve klimatike dhe reduktimin e riskut ndaj katastrofave në Ballkanin Perëndimor.

6.1. Politikat Kombëtare për Pershtatjen ndaj Ndryshimeve Klimatike dhe Reduktimin e Rrezikut ndaj Katastrofave

Komunikimi i 3-të Kombëtar për UNFCCC: (i) Vlerëson cenueshmërinë e ekosistemeve ndaj ndryshimeve klimatike, (ii) Rekomandon 18 masa përshtatje 'të gjelbërta'. Komunikimi i 3-te i Shqipërisë për UNFCCC (2016) mundëson integrimin e zgjidhjeve të bazuar në natyrë në politikën vleresimit të ndryshimeve klimatike në disa aspekte.

1. raporti diskuton si presionet klimatike ashtu dhe ato shoqërore mbi ekosistemet (projeksioni në shkallë). Nga njëra anë, ai paraqet dëshmi se ndryshimi i modeleve të reshjeve, rritja e përmytjeve dhe thatësirave, po rezultojnë në humbjen e biodiversitetit. Nga ana tjetër, raporton se biodiversiteti parashikohet të ulet për shkak të rritjes së intensitetit të përdorimit të tokës dhe shkatërrimit ose shndërrimit të habitateve natyrore dhe gjysmë-natyrore.

2. Së dyti, raporti propozon 67 masa përshtatëse, nga të cilat 18 janë masa "të gjelbra". Veçanërisht i rëndësishëm është veprimi prioritar për zhvillimin e një plani të integruar për përshtatjen (Përfitimet neto të biodiversitetit) (Kamberi, Bruci, & Islami, 2016).

Strategjia Kombëtare për Reduktimin e Rrezikut nga Fatkeqësitë dhe Mbrojtjen Civile: I referohet ekosistemeve të cenueshme nga ndryshimet klimatike; por nuk ka asnjë diskutim të qartë të rolit të natyrës në DRR.

Plani Kombëtar i Emergjencave Civile:

- (i) Promovon ripyllëzimin,
- (ii) Përfshin komunitetin për të rivendosur, zhvilluar dhe ruajtur mjedisin më të sigurt,
- (iii) Evidenton keqpërdorimin e pyjeve, burimeve natyrore, të shihet se rrisin cenueshmërinë sociale dhe ekonomike.

Strategjia Kombëtare për Reduktimin e Rrezikut nga Fatkeqësitë dhe Mbrojtjen Civile (2014) thekson nevojën për të forcuar monitorimin për zjarret në pyje në veçanti, dhe reduktimin e rrezikut të katastrofave natyrore në përgjithësi përmes zhvillimit të hartave të rrezikut me shumë rreze (Menaxhimi Përshtatës). NDSI përfshin për sektorin e bujqësisë dhe zhvillimit rural, një objektiv strategjik për të siguruar "përshtatjen e klimës nëpërmjet menaxhimit të qetë të pyjeve, ujit dhe prodhimit bujqësor miqësor ndaj mjedisit" (Sfidat shoqërore), duke përfshirë "rikuperimin, ruajtjen dhe përmirësimin e ekosistemeve që varen mbi bujqësinë dhe pylltarinë" (Përfitimet neto të biodiversitetit). Kjo e fundit përfshin masat pyllëzimi dhe ripyllëzimi me objektiva të përcaktuara (15% e sipërfaqes së pyjeve dhe kullotave) (ABKONS, 2022).

Strategjia dhe Plani Kombëtar i Ndryshimeve Klimatike (NCCSP): (i) Shpreh nevojën për menaxhim më të mirë të pyjeve për të adresuar degradimin e tokës, (ii) M&E të ekosistemeve pyjore, (iii) Përgatitjen dhe zbatimin e planeve të menaxhimit të pellgjeve lumore. (KM, 2019)

Ligji për Ndryshimet Klimatike: Vendos kornizën zbutëse, duke përfshirë sekuestrimin e karbonit. Me rëndësi për zgjidhjet e bazuara në natyrë për pershtatjen ndryshimeve klimatike/reduktimin e rrezikut ndaj katastrofave janë objektivat zbutëse që trajtojnë përdorimin e tokës, ndryshimin e përdorimit të tokës dhe pylltarinë (LULUCF), të cilat njohin bashkë-përfitimet zbutëse të qasjeve të restaurimit dhe të ruajtjes së ekosistemit, veçanërisht për pyjet (KM, 2020).

Strategjia Kombëtare për Integrimin Zhvillimor (SKZHI-II): fokusohet tek (i) Objektivi për të "rikuperuar, ruajtur dhe përmirësuar ekosistemet" që varen nga bujqësia dhe pylltaria; (ii) zgjidhjet e bazuara në natyrë për pylltarinë në zonë e mbrojtur. (KM, 2022)

Më tej, SKZHI synon të sigurojë një rritje të mbrojtjes dhe menaxhimit të biodiversitetit përmes qeverisjes gjithëpërfshirëse, pjesëmarrëse. Integrimi i zgjidhjeve të bazuara në natyrë në pershtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe reduktimin e rreziqeve ndaj katastrofave ofron udhëzime strategjike ndërsektoriale për përdorimin e tokës që është kyç për zgjidhjet e bazuara në natyrë. Plani kombëtar i tokës synon të sigurojë "zhvillim të balancuar ekonomik dhe social nëpërmjet përdorimit racional të tokës, menaxhimit të përgjegjshëm të burimeve të saj natyrore dhe mbrojtjes së mjedisit" (Sfidat shoqërore). Në lidhje me zgjidhjet e bazuara në natyrë që adreson pershtatjen kundrejt ndryshimeve klimatike dhe reduktimin e rrezikut ndaj katastrofave, Plani Kombëtar i Tokës përfshin masa për ndryshimin e përdorimit të tokës dhe pylltarinë. Plani kombëtar për tokën është në përputhje me Strategjinë e Biodiversitetit dhe NDSI sepse ai përfshin prioritetet për rritjen e zonave natyrore dhe krijimin e korridoreve prioritare që lidhin luginat natyrore të lumenjve (përfitimet neto të biodiversitetit); të njohë Ekosistemin Natyror Malor "Korab - Parku Natyror Koritnik" si zonë strategjike për ruajtjen dhe mbrojtjen e vlerave të peizazhit natyror; dhe për të promovuar projektet e ripyllëzimit dhe rigjenerimit në zonat e degraduara nga erozioni dhe përmblytjet (Sfidat shoqërore).

Plani i Përgjithshëm Kombëtar. Dokumenti i parë kombëtar për planifikimin e Territorit (PKT): është në përputhje (i) me Strategjinë e Biodiversitetit dhe SKZHI, (ii) Planifikimin strategjik të përdorimit të tokës, duke përfshirë zonat e mbrojtura. (AKPT, 2016)

Strategjia Kombëtare për Menaxhimin e Integruar të Burimeve Ujore 2018-2027: thekson: (i) Parimet e Menaxhimit të Integruar të Burimeve Ujore (IWRM) që lidhin zhvillimin social dhe ekonomik me mbrojtjen e ekosistemeve natyrore, (ii) Harmonizimin me direktivat e BE-së. Strategjia SKMIBUM bazohet në parimet e IWRM duke lidhur zhvillimin social dhe ekonomik me mbrojtjen e ekosistemeve natyrore" (Sfidat shoqërore). Më tej, Strategjia njeh përfitimet e përbashkëta turistike të arritjes së objektivave të cilësisë së ujit të Direktives Kuader të Ujit, dhe rolin e ujit për përdorime të shumta shoqërore (projektimi në shkallë). Strategjia diskuton treguesit e Direktives Kuader të Ujit dhe nxitësit shoqërorë dhe ekonomikë të degradimit të cilësisë së ujit. (KM, 2017)

Strategjia për Ujitjen, Thatësinë dhe Kullimin në Shqipëri: është: (i) e harmonizuar me parimet e IWRM, (ii) megjithatë, nuk përmendet roli i natyrës në pershtatjen ndaj ndryshimeve klimatike ose reduktimin e rrezikut ndaj katastrofave. Strategjia e IWRM-së përcakton Planet e Menaxhimit të Pëllgjeve Lumore si instrumente kyçe për arritjen e objektivave të saj. (KM, 2019)

Strategjia Ndërsektoriale për Bujqësinë dhe Zhvillimin Rural në Shqipëri (ISARD): Përfshin objektiva specifike në lidhje me restaurimin dhe ruajtjen e ekosistemeve që lidhen me bujqësinë dhe pylltarinë. Sektori i bujqësisë është një sektor kyç për pershtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe reduktimit të rrezikut ndaj katastrofave, kryesisht në masën që politika bujqësore ndikon në restaurimin, ruajtjen dhe menaxhimin e pyjeve, duke u fokusuar në nevojat për zhvillimin e bujqësisë, agropërpunimit dhe zonave rurale. (MBZHR, 2021)

Ligji për Pylltarinë Nr. 57/2020 përcakton objektivat për mbrojtjen e pyjeve dhe i referohet në mënyrë eksplicite rolit të pyjeve në “mbrojtjen e klimës, tokës, ruajtjen dhe përmirësimin e potencialeve prodhuese, ekuilibrave të mjedisit natyror, biodiversitetit, burimeve gjenetike dhe regjimit hidrik” (Sfidat shoqërore; përfitimet neto të biodiversitetit). Ligji për Pyjet i referohet rolit të pyjeve në “mbrojtjen e regjimit klimatik, tokës dhe atij hidrik”. Sektori i pyjeve është shumë i rëndësishëm për pershtatja ndaj ndryshimeve klimatike dhe reduktimit të riskut ndaj katastrofave në Shqipëri, pasi pyjet dhe praktikat e menaxhimit të pyjeve ndikojnë në rreziqet që lidhen me klimën, si zjarret në pyje, rrëshqitjet e dheut dhe përmbytjet. (Kuvendi, 2020)

Raporti i 5-të për CBD: Ekosistemet kryesisht të prekshme ndaj ndryshimeve klimatike.

Dokumenti i Politikës Strategjike për Mbrojtjen e Biodiversitetit në Shqipëri (d.m.th. NBSAP nën CBD): evidenton (i) Ekosistemet kryesisht të cenueshme ndaj ndryshimeve, (ii) Diskutimin e kufizuar i bashkë-përfitimeve të biodiversitetit (p.sh. turizmi); dhe zgjidhjet e bazuara në natyrë për pershtatjen ndaj ndryshimeve klimatike (p.sh. biodiversiteti pyjor redukton cenueshmërinë e pyjeve); (MTE, 2015). Ky dokument përcakton qartë fushat kryesore të punës, të lidhura me rritjen e sipërfaqes së Zonave të Mbrojtura, hartimin e Planeve të menaxhimit dhe zbatimi i tyre; plotësimin e kuadrit ligjor, në përputhje me ligjet e direktivat e BE-së për natyrën dhe mjedisin; reduktimin e prerjeve të paligjshme dhe gjuetisë, ngritjen e kapaciteteve dhe zbatimin e planeve të veprimit për speciet dhe habitatet e rrezikuara. Në këtë dokument theksohet fakti se “vlerat rekreative që lidhen me diversitetin biologjik dhe të peizazhit përfaqësojnë një pasuri që duhet të përdoret për zhvillimin e turizmit”.

Objektivat kryesore të këtij dokumenti janë:

- (i) deri në vitin 2020, të sigurojë përafrimin dhe zbatimin e acquis të BE-së në fushën e mbrojtjes natyrore;
 - (ii) deri në vitin 2020, 17% e zonave tokësore dhe 6% e zonave detare dhe bregdetare të përcaktohen si Zona të Mbrojtura dhe të menaxhohen në një qasje të integruar të qëndrueshme (prezantimi i rrjetit kombëtar ekologjik të Shqipërisë, si pjesë integrale e Pan Rrjetit Ekologjik Evropian (PEEN) – në përputhje me objektivin 11 të Aichi);
 - (iii) Rehabilitimi i të paktën 15% të zonave të degraduara nëpërmjet aktiviteteve të ruajtjes dhe restaurimit – në përputhje me objektivat e biodiversitetit Aichi – kjo do të arrihet përmes zbatimit të planeve të menaxhimit për zonat e mbrojtura dhe nëpërmjet zbatimit të planeve të veprimit për speciet, dhe veçanërisht për habitatet;
 - (iv) aktivitete më të qëndrueshme në bujqësi dhe pylltari në përputhje me objektivat e biodiversitetit;
 - (v) ndërgjegjësimi për biodiversitetin - në përputhje me objektivin 1, Aichi.
- Objektiva të tjerë të sektorit që lidhen me mbrojtjen e natyrës përfshijnë:
- (i) adresimin e shkaqeve të humbjes së biodiversitetit;
 - (ii) reduktimin e presionit të drejtpërdrejtë mbi biodiversitetin dhe promovimin e zhvillimit të qëndrueshëm;

- (iii) përmirësimin e zbatimit nëpërmjet planifikimit me pjesëmarrje, menaxhimit të njohurive dhe ndërtimit të kapaciteteve; dhe
- (iv) rritjen e përfitimeve për të gjithë nga biodiversiteti dhe shërbimet e ekosistemit

Politikat e biodiversitetit për integrimin e zgjidhjeve të bazuara në natyrë në përshtatjen kundrejt ndryshimeve klimatike dhe reduktimit të rrezikut ndaj katastrofave pranojnë rolin e natyrës në krijimin e vlerave ekonomike dhe kulturore (Dizajn në shkallë), pranojnë cenueshmërinë e ekosistemeve ndaj ndryshimeve klimatike, por diskutojnë vetëm rolin e ekosistemeve/biodiversitetit në përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike për pyjet (d.m.th. diversiteti i specieve në pyje redukton rrezikun nga zjarri në pyje), pranon presionet shoqërore dhe ekonomike mbi ekosistemet në shumë sektorë, por ka pak diskutim mbi shërbimet e ekosistemit të ofruara për sektorë të ndryshëm që lidhen me përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike/reduktimit të rreziqeve ndaj katastrofave, p.sh. mbajtja e ujit ose luftimi i erozionit të tokës (Dizajni në shkallë), pranojnë nevojën për qasje pjesëmarrëse në të gjitha nivelet dhe bazohet në Kornizën Nagoya për ndarjen e barabartë të përfitimeve të biodiversitetit (Qeverisja gjithëpërfshirëse).

Ligji nr. 81/2017 “Për zonat e mbrojtura” (MTE, 2017), ka si objekt shpalljen, ruajtjen, administrimin, përdorimin e qëndrueshëm i zonave të mbrojtura mjedisore dhe burimeve të tyre natyrore e biologjike, bazuar në parimin e zhvillimit të qëndrueshëm, për të garantuar përmbushjen e funksioneve mjedisore, ekonomike dhe social-kulturore, në interes të të gjithë shoqërisë, Bashkitë zbatojnë kërkesat e këtij ligji dhe ligjet e tyre organike në lidhje me zonat e mbrojtura brenda territorit administrativ ku ushtrojnë veprimtarinë e tyre. (Kuvendi, 2017)

6.2. Politikat Nderkombetare për CCA dhe DRR

Studimi ynë harmonizohet me një sërë marrëveshjesh dhe nismash ndërkombetare si:

Marrëveshja e Parisit (2015) miratoi një qëllim global përshtatjeje (neni 7.1), duke ngritur statusin e përshtatjes brenda Konventës Kuadër të Kombeve të Bashkuara për Ndryshimet Klimatike (UNFCCC) dhe duke vendosur rregullat procedurale për zbatimin e përshtatjes përmes Kontributeve të Përcaktuara Kombëtare (KKK). Lidhur me zgjidhjet e bazuara në natyrë, disa nene të Marrëveshjes së Parisit i referohen zgjidhjeve të bazuara në natyrë, duke vënë në dukje se përshtatja është një komponent i mbrojtjes së ekosistemeve (neni 7.1). Më tej, Marrëveshja vë në dukje, në disa raste, përfitimet e përbashkëta zbutëse të masave përshtatëse për ruajtjen ose restaurimin e ekosistemeve (neni 4.7). Më tej, neni 8 i referohet Humbjes dhe Dëmtimit (L&D) dhe mbështetjes përkatëse që mund të jetë gjithashtu potencialisht e rëndësishme për zgjidhjet e bazuara në natyrë. Megjithatë, ekonomia Shqiptare nuk është anëtare e komitetit ekzekutiv të L&D ose anëtare e Rrjetit Santiago për L&D.

Kuadri Sendai është marrëveshja globale që drejton përpjekjet për reduktimin e rrezikut të riskut dhe për ndërtimin e elasticitetit për 2015-2030. Ekosistemet dhe mjedisi njihen në Kuadër si një çështje ndërsektoriale në të katër fushat prioritare të veprimit për të parandaluar rreziqet e reja dhe për të reduktuar fatkeqësitë ekzistuese. Në të vërtetë, Kuadri Sendai thekson se inxhinieria ekologjike, ruajtja, restaurimi dhe menaxhimi i qëndrueshëm i ekosistemeve kontribuojnë në rritjen e elasticitetit si të mjedisit ashtu edhe të njerëzve (UNDRR, 2021). Për më tepër, dy nga shtatë objektivat e Kornizës Sendai – ato që fokusohen në humbjet kritike të infrastrukturës – përmendin në mënyrë eksplicite potencialin e infrastrukturës së gjelbër (dhe blu) (UNDRR, 2021).

Konventa për Diversitetin Biologjik është marrëveshja globale, e cila drejton veprimin mbi biodiversitetin në nivel ekonomie, p.sh. përmes objektivave Aichi. Proceset e politikave të lidhura me CBD janë të rëndësishme për analizën aktuale, pasi CBD ka objektiva të qarta për të përhapur zgjidhjet e bazuara në natyrë dhe për të rritur përfitimet shoqërore të zgjidhjeve të bazuara në natyrë, duke përfshirë në lidhje me përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe reduktimin e rrezikut nga fatkeqësitë.

Konventa e Kombeve të Bashkuara për Luftimin e Shkretëtirëzimit (UNCCD) trajton degradimin dhe shkretëtirëzimin e tokës. Është një proces i rëndësishëm i politikave, sepse degradimi i tokës është një nxitës i rreziqeve kyçe të fatkeqësive në rajon (p.sh. rrëshqitjet e dheut) dhe ndërveprimi me rreziqet e lidhura me klimën, siç janë reshjet ekstreme. Më tej, shumica e ekonomive të Ballkanit Perëndimor kanë bërë përparim drejt zbatimit të angazhimeve në kuadër të UNCCD dhe kështu proceset e politikave janë avancuar në mënyrë të arsyeshme në këtë fushë.

Karta Evropiane për Turizmin e Qëndrueshëm, qëllimet themelor të të gjitha aktiviteteve të Kartës janë:

- (i) rritja e ndërgjegjësisë dhe mbështetjes për zonat e mbrojtura të Evropës si një pjesë themelore e trashëgimisë sonë, që duhet të ruhet dhe të gëzohet nga brezat aktualë dhe të ardhshëm;
- (ii) përmirësimi i zhvillimit të qëndrueshëm dhe menaxhimit të turizmit në zonat e mbrojtura, që merr parasysh nevojat e mjedisit, banorëve vendas, bizneseve lokale dhe vizitorëve.

Karta është një mjet praktik menaxhimi që u mundëson zonave të mbrojtura të zhvillojnë turizmin e tyre në mënyrë të qëndrueshme, ndërkohë që punojnë në partneritet me të gjithë aktorët përkatës.

Biodiversitetit dhe Zgjidhjeve të Bazuara në Natyrë (EC, 2020), ku theksohet se “ekosistemet e shëndetshme dhe të biodiversitetit përbëjnë thelbin e zgjidhjeve të bazuara në natyrë (NbS) dhe çelësin e suksesit në përdorimin e tyre për të trajtuar sfidat shoqërore, ekonomike dhe mjedisore”. Këto kushte bazë mundësojnë ofrimin e shërbimeve kritike të ekosistemit dhe përmirësimin e qëndrueshmërisë ndaj ndryshimeve klimatike, të përshtatura ndaj sfidave të kontekstualizuara në nivel lokal (p.sh. humbja e biodiversitetit, përmytjet, ndotja e ajrit, shëndeti dhe mirëqenia).

Marrëveshja e Gjellbër Evropiane, që synon ta bëjë Evropën kontinentin e parë neutral ndaj klimës deri në vitin 2050, është një tjetër dokument ku parimisht mbështetet metodologjia e analizës e prezantuar në këtë studim. Ndërsa zgjidhjet e bazuara në natyrë përmenden drejtpërdrejt vetëm në kontekstin e përgjigjeve ndaj ndryshimeve klimatike, biodiversiteti njihet si një zonë kyçe për të kontribuar në neutralitetin e klimës. Strategjia e re e BE-së për Biodiversitetin deri në vitin 2030 dhe Strategjia 'Farm to Fork' për një sistem ushqimor të drejtë, të shëndetshëm dhe miqësor ndaj mjedisit do të jenë qendrore në këtë drejtim. Këto dhe shumë iniciativa të tjera premtuese si pjesë e Marrëveshjes së Gjellbër kanë potencialin për të kthyer krizën e biodiversitetit në Evropë dhe për të inkurajuar përdorimin e zgjidhjeve të bazuara në natyrë si një mjet për ta realizuar këtë.

Zgjidhjet e bazuara në natyrë për sfidat shoqërore janë zgjidhje që frymëzohen dhe mbështeten nga natyra, të cilat janë me kosto efektive, njëkohësisht ofrojnë përfitime mjedisore, sociale dhe ekonomike dhe ndihmojnë në ndërtimin e elasticitetit të ekosistemit. Zgjidhje të tilla sjellin natyrën dhe veçoritë dhe proceset më të larmishme

Axhenda e Gjelbër shoqërohet me paketën e iniciativave të politikave të njohura si Marrëveshja e Gjelbër e BE-së. Axhenda e Gjelbër është e strukturuar rreth pesë shtyllave (Deklarata e Sofjes, 2020):

1. veprimi klimatik, duke përfshirë dekarbonizimin, energjinë dhe lëvizshmërinë;
2. ekonomi cirkulare, duke trajtuar në veçanti mbetjet, riciklimin, prodhimin e qëndrueshëm dhe përdorimin efikas të burimeve;
3. luftimi i ndotjes së ajrit, ujit dhe tokës;
4. sisteme të qëndrueshme ushqimore dhe zona rurale dhe;
5. biodiversiteti, me qëllim mbrojtjen dhe rivendosjen e pasurisë natyrore të rajonit.

Për sa i përket zgjidhjeve të bazuara në natyrë, biodiversiteti shfaqet dukshëm në Axhendën e Gjelbër dhe është një nga disa prioritetet, ndërsa zgjidhjet e bazuara në natyrë janë referuar të rëndësishme për adresimin e zbutjes dhe përshtatjes, dhe rrjedhimisht në të gjitha prioritetet. "Shtylla e klimës" e Axhendës së Gjelbër angazhohet të "rrisë mundësitë për vendosjen e zgjidhjeve të bazuara në natyrë për të zbutur dhe përshtatur ndryshimet klimatike", ndërsa u bë një angazhim nën "shtyllën e biodiversitetit" për "analizimin e përfitimeve të biodiversitetit të zgjidhjeve të bazuara në natyrë dhe mundësitë për integrimin e tyre në zhvillimin e klimës dhe planeve të tjera." Më konkretisht, ruajtja dhe restaurimi i pyjeve dhe ekosistemit përmenden si kyç për trajtimin e degradimit të tokës,

Strategjia e BE-së për Biodiversitetin për vitin 2030 është një strategji ambicioze që përmbush angazhimet e BE-së dhe shteteve anëtare si palë në Konventën e OKB-së për Diversitetin Biologjik. Strategjia synon të sigurojë që ekosistemet të jenë të shëndetshme, të qëndrueshme ndaj ndryshimeve klimatike, të pasura me biodiversitet dhe të ofrojnë një sërë shërbimesh thelbësore për prosperitetin dhe mirëqenien e qytetarëve. Temat kryesore të trajtuara janë zonat e mbrojtura, restaurimi i ekosistemeve, statusi i habitatit dhe specieve, biodiversiteti në dobi të klimës dhe njerëzve, korniza e re e qeverisjes së biodiversitetit që mundëson ndryshime transformuese dhe mbështetja e biodiversitetit përmes politikave të jashtme. Objektivat adresojnë nxitësit kryesorë të humbjes së biodiversitetit dhe synojnë të reduktojnë presionet kryesore mbi natyrën dhe shërbimet e ekosistemit.

Strategjia e Përshtatjes së BE-së (2021) paraqet zgjidhjet e bazuara në natyrë në mënyrë të dukshme me një seksion të dedikuar për "promovimin e zgjidhjeve të bazuara në natyrë për përshtatje". Strategjia diskuton rolin e zgjidhjeve të bazuara në natyrë në rritjen e elasticitetit dhe ndihmën për të përmbushur objektivat e shumta të Marrëveshjes së Gjelbër të BE-së. Më tej, zgjidhjet e bazuara në natyrë njihen si me kosto efektive në përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe veçanërisht të dobishme për adresimin e ndikimeve të ndryshimeve klimatike të lidhura me ujin, duke përfshirë përmbushjen e objektivit të Direktivës Kuadër të Ujit për statusin e mirë ekologjik të ujit. Më e rëndësishmja është njohja e përfitimeve të përbashkëta zbutëse të zgjidhjeve të bazuara në natyrë. Strategjia specifikon një masë për të zhvilluar një mekanizëm certifikimi për heqjen e karbonit. Më gjerësisht, janë identifikuar përfitime shtesë të përbashkëta të zgjidhjeve të bazuara në natyrë duke përfshirë (i) sekuestrimin e karbonit, (ii) mundësitë turistike dhe (iii) ruajtjen dhe restaurimin e biodiversitetit. Strategjia gjithashtu i referohet në mënyrë eksplicite ndërlidhjeve ekonomike, shoqërore dhe ekosistemit.

Përdorimi i tokës dhe ndryshimet e përdorimit të tokës (LULUC) luajnë gjithashtu një rol të rëndësishëm në debatet aktuale të politikave në BE, duke theksuar nevojën për të lidhur më mirë

ndryshimet klimatike dhe politikat e biodiversitetit, duke përfshirë objektivat dhe veprimet e tyre përkatëse. Për të realizuar këto ambicie, NBS njihen për potencialin e tyre për të kontribuar si në zbutjen ashtu edhe në përshtatjen e ndryshimeve klimatike, duke kontribuar në ruajtjen e biodiversitetit, mirëqenien njerëzore dhe ambiciet e tjera sektoriale. Më konkretisht, zgjidhjet e bazuara në natyrë mund të promovohen dhe përmirësohen fuqishëm për të mbrojtur, restauruar dhe krijuar ekosisteme me një potencial të lartë për të sekuestruar CO₂, të tilla si ligatinat, kullotat, tokat torfike dhe pyjet e biodiversitetit.

Objektivat e Zhvillimit të Qendrueshëm (SDG-të), lidhjet kryesore midis SDG-ve dhe zonave të mbrojtura parqiten në formë tabelare.

Tabela 1. Lidhjet kryesore ndërmjet SDG-ve dhe ZM

Objektivat e SDG-së që lidhen me zonat e mbrojtura	Përgjigje të mundshme nga komuniteti i zonës së mbrojtur
1.5: Deri në vitin 2030, ndërtimi i fleksibilitetit të të varfërve dhe atyre në situata të cënueshme dhe zvogëlimi i ekspozimit dhe cënueshmërisë së tyre ndaj ngjarjeve ekstreme të lidhura me klimën dhe fatkeqësitë e tjera mjedisore sociale dhe ekonomike.	Theksimi i rolit të zonave të mbrojtura si mjete për përshtatje ndaj ndryshimeve klimatike
2.4: Deri në vitin 2030, sigurimi i sistemeve të qëndrueshme të prodhimit të ushqimit dhe zbatimi i praktikave fleksibile bujqësore që rrisin produktivitetin dhe prodhimin, që ndihmojnë në mirëmbajtjen e ekosistemeve, që forcojnë kapacitetin për përshtatje ndaj ndryshimeve klimatike, ekstremeve të motit, thatësirës, përmbytjeve dhe fatkeqësive të tjera dhe që përmirësojnë në mënyrë progresive cilësinë e territorit dhe tokës.	Zonat e mbrojtura që rrisin sigurinë ushqimore përmes: 1. Shërbimet bazë mbështetëse si prodhimi i tokës dhe stabilizimi i furnizimit me ujë 2. Mbrojtja ndaj goditjeve të lidhura me klimën 3. Promovimi i bujqësisë së qëndrueshme siç është prodhimi organik
2.5: Deri në vitin 2020, të ruhet diversiteti gjenetik i farërave, bimëve të kultivuara e kafshëve të kultivuara e të zbutura dhe specieve të egra të lidhura me to, duke përfshirë bankat e farave dhe bimëve të menaxhuara mirë dhe të diversifikuara në nivel kombëtar, rajonal dhe ndërkombëtar, dhe të promovimit të aksesit dhe të drejtës së barabartë në ndarjen e përfitimeve që rrjedhin nga përdorimi i burimeve gjenetike dhe njohurive tradicionale të lidhura, siç është rënë dakord ndërkombëtarisht.	Përdorimi i zonave të mbrojtura për të ruajtur të prinderit e egër të kulturave të korrave, racat e territorit dhe prinderit e egër të kafshëve, për të ndihmuar në ndërtimin e qëndrueshmërisë së bujqësisë
4.7 Deri në vitin 2030, të sigurohemi që të gjithë të fitojnë njohuritë dhe aftësitë e nevojshme për të promovuar zhvillimin e qëndrueshëm, duke përfshirë, ndër të tjera, përmes edukimit për zhvillim të qëndrueshëm dhe stileve të qëndrueshme të jetesës, të drejtave të njeriut, barazisë gjinore, promovimit të një kulture paqeje dhe jodhunës, qytetarisë globale dhe vlerësimi i diversitetit kulturor dhe i kontributit të kulturës në zhvillimin e qëndrueshëm.	Përdorimi i zonave të mbrojtura për të ofruar njohuri bazë për funksionimin e ekosistemit dhe për të adresuar problemet e mungesës së natyrës tek njerëzit e të gjitha moshave.
6.3: Deri në vitin 2030, përmirësoni cilësinë e ujit duke reduktuar ndotjen, duke eliminuar hedhjen dhe minimizuar çlirimin e kimikateve dhe materialeve të rrezikshme, duke përgjysmuar përqindjen e ujërave të zeza të patrajuara dhe duke rritur ndjeshëm riciklimin dhe ripërdorimin e sigurt globalisht	Promovimi i zonave të mbrojtura si kulla uji në bashkëpunim me furnizuesit e ujit të pijshëm komunal, duke promovuar veçanërisht këto lidhje.
6.6: Deri në vitin 2020, të mbrohen dhe rivendosen ekosistemet e lidhura me ujin, duke përfshirë malet, pyjet, ligatinat, lumenjtë, akuiferët dhe ligenet.	Zgjerimi i zonave të mbrojtura si një mjet kyç për ruajtjen e ujërave të brendshme, si disa nga habitatet më pak të mbrojtura në Tokë.
8.9 Deri në vitin 2030, hartimi dhe zbatimi i politikave për të promovuar turizmin e qëndrueshëm që krijon vende pune dhe promovon kulturën dhe produktet lokale.	Ofrimi i mundësive të rëndësishme për turizmin e bazuar në natyrë, sektori i turizmit me rritje më të shpejtë, në zona të mbrojtura e të mirëmenaxhuara..
11.b: Deri në vitin 2020, të rritet ndjeshëm numrin e qyteteve dhe vendbanimeve që miratojnë dhe zbatojnë politika dhe plane të integruara drejt përfshirjes, efikasitetit të burimeve, zbutjes dhe	Përdorimi i ekosistemeve natyrore në zonat e mbrojtura për të siguruar zbutjen dhe përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike.

përshtatjes ndaj ndryshimeve klimatike, elasticitetit ndaj fatkeqësive dhe zhvillohen dhe zbatohen, në përputhje me Kornizën Sendai për rrezikun nga fatkeqësitë. Reduktimi 2015-2030, menaxhimi holistik i rrezikut të fatkeqësive në të gjitha nivelet.	
12.b Te zhvillohen dhe zbatohen mjete për të monitoruar ndikimet e zhvillimit të qëndrueshëm për turizmin e qëndrueshëm që krijon vende pune dhe promovon kulturën dhe produktet lokale.	Sigurimi i një kuadri monitorimi në bashkëpunim me agjencitë përkatëse të OKB-së dhe si një kontribut për SDG-të.
13.1: Të forcohet fleksibiliteti dhe kapaciteti adaptues ndaj rreziqeve të lidhura me klimën dhe fatkeqësive natyrore në të gjitha vendet.	Përdorimi i ekosistemeve natyrore në zonat e mbrojtura për të siguruar zbutjen dhe përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike

Strategji e re Pyjore e BE-së është një instrument tjetër që mbështet objektivat e Marrëveshjes së Gjellbër të BE-së. Strategjia e Pyjeve trajton objektivat kryesore të pyllëzimit efektiv, ruajtjes dhe restaurimit të pyjeve në BE në mënyrë që të rritet potenciali i pyjeve për të absorbuar dhe ruajtur CO₂, promovojnë bio-ekonominë dhe zvogëlojnë ndikimin dhe shtrirjen e zjarreve, duke mbrojtur biodiversitetin. Kështu, strategjia merr parasysh përfitimet e bashkëpërshtatjes dhe zbutjes së ruajtjes dhe restaurimit të ekosistemit pyjor. Për sa i përket financimit të NbS, brenda BE-së, burimet e financimit për masat pyjore janë kryesisht Politika e Përbashkët Bujqësore dhe Fondi i saj Bujqësor Evropian për Zhvillimin Rural. Për Ballkanin Perëndimor, instrumente të ndryshme janë relevante dhe përqendrohen në fondet e Instrumentit të Para-Aderimit (IPA).

Strategjia e BE-së për Biodiversitetin deri në vitin 2030 dhe Plani i Veprimit është një instrument tjetër mbështetës për objektivat e Marrëveshjes së Gjellbër të BE-së dhe janë të rëndësishme për Ballkanin Perëndimor pasi Strategjia e Biodiversitetit ofron një pikë referimi për përafrimin e Strategjive të Biodiversitetit dhe Planeve të Veprimit.

Strategjia e BE-së për Biodiversitetin deri në vitin 2030 synon “të ndërtojë elasticitet ndaj kërcënimeve të ardhshme, siç janë ndikimet e ndryshimeve klimatike; zjarret në pyje; pasiguria ushqimore; shpërthimet e sëmundjeve - duke përfshirë mbrojtjen e kafshëve të egra dhe luftimin e tregtisë së paligjshme të kafshëve të egra. Veprimet që do të realizohen deri në vitin 2030:

- ♣ Krijimi i një rrjeti më të madh të zonave të mbrojtura në mbarë BE-në, duke zgjeruar zonat ekzistuese të Natura 2000, me mbrojtje strikte për zonat me biodiversitet shumë të lartë dhe vlera klimatike.
- ♣ Nisja e një plani të BE-së për restaurimin e natyrës, duke përfshirë propozimin e objektivave të detyrueshme të restaurimit të natyrës deri në fund të 2021.
- ♣ Strategjia kontribuon drejt miratimit të suksesshëm të një kuadri ambicioz global të biodiversitetit sipas Konventës për Diversitetin Biologjik.

Strategjia ka një vizion: “*deri në vitin 2050, të gjitha ekosistemet janë të restauruara, elastike dhe të mbrojtura në mënyrë adekuate*” dhe një qellim: “*vendosja biodiversitetin e Evropës në rrugën e rimëkëmbjes deri në vitin 2030 për të mirën e njerëzve, planetit, klimës dhe ekonomisë sonë*”.

Ajo mbështetet në katër shtylla, si në figurën e mëposhtme:



Figura 1. Kater shtyllat e Strategjise pan-Europiane te Biodiversitetit

Këto veprime janë të rëndësishme për Ballkanin Perëndimor, pasi ato janë të lidhura drejtpërdrejt me Marrëveshjen e Gjellbër të BE-së dhe Axhendën e Gjellbër për Ballkanin Perëndimor. Si pjesë e procesit të anëtarësimit, palët inkurajohen të përafrojnë strategjitë e tyre me objektivat dhe ambiciet e BE-së për biodiversitetin në lidhje me kuadrin CBD pas vitit 2020.

Veprimet zgjidhjeve të bazuara në natyrë të propozuara në Strategjinë e BE-së për Biodiversitetin:

- ♣ Zgjidhjet e bazuara në natyrë që shihen si thelbësore për reduktimin e emetimeve dhe përshtatjen klimatike;
- ♣ propozim për objektivat e BE-së për restaurimin e natyrës që përfshin restaurimin e natyrës si një zgjidhje kyçe të bazuar në natyrë;
- ♣ Masat për heqjen e barrierave dhe rritjen e adoptimit të Zgjidhjeve të bazuara në Natyrën me potencialin e krijimit të mundësive për biznes dhe punësim.

Instrumentet e mundshme financuese të identifikuar në Strategjinë e BE-së për Biodiversitetin:

- ♣ vërtetimi i biodiversitetit të buxhetit të BE-së;
- ♣ Shuma e konsiderueshme e buxhetit të BE-së dedikuar veprimit klimatik do të shpenzohet për biodiversitetin dhe zgjidhjet e bazuara në natyrë;
- ♣ Të krijohet iniciativa e kapitalit natyror INvestEU;
- ♣ Plani Evropian i Investimeve të Marrëveshjes së Gjellbër;
- ♣ Investimet e Horizon Europe në kërkime, inovacion dhe shkëmbim njohurish për të mbështetur zgjidhjet e bazuara në natyrë

Një grup tjetër i politikave rajonale të rëndësishme për përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe reduktimit të riskut ndaj katastrofave në Ballkanin Perëndimor, janë Direktivat e BE-së që ndikojnë në veprimet në lidhje me ndryshimet klimatike dhe rreziqet e fatkeqësive të identifikuar si të spikatura në rajon. Direktivat e mëposhtme janë të rëndësishme për atë që ato ndikojnë në ligjet dhe proceset e politikave në Ballkanin Perëndimor:

- ♣ Direktiva për përmbytjet, e cila përfshin mandatin që hartimi i rrezikut të përmbytjeve të kryhet për të gjitha fushat e përmbytjeve.
- ♣ Direktiva Kuadër e Ujit, e cila mandaton statusin e mirë ekologjik të trupave ujorë.
- ♣ Direktiva për Habitatet, e cila kërkon specifikimin e zonave të mbrojtura (Natura 2000) dhe raportimin mbi gjendjen e natyrës/ekosistemeve
- ♣ Direktiva për zogjtë, e cila synon të mbrojë specie specifike shpendësh përmes rrjeteve të zonave të mbrojtura (Natura 2000)

Përtej direktivave të BE-së, disa politika dhe instrumente financimi të BE-së specifike për rajonin e Ballkanit Perëndimor janë me ndikim. Vlen të përmendet Instrumenti për Asistencën e Para-Aderimit për Zhvillimin Rural (IPARD), i cili ofron asistencë financiare dhe teknike me synim:

- i) rritjen e qëndrueshmërisë në sektorin bujqësor dhe zonat rurale; dhe
- ii) rritja e harmonizimit me Politikën e Përbashkët Bujqësore të BE-së (CAP).

Programet IPARD bazohen në masat e vendosura në nivel evropian. Aty ku është e aplikueshme, ekonomitë e Ballkanit Perëndimor përfshihen në përcaktimin e programeve të tyre përkatëse dhe disa masa kanë rëndësi për NbS, pasi ato mund të adresojnë bujqësinë e qëndrueshme dhe menaxhimin e tokës, si dhe mbështetjen për strategjitë e zhvillimit lokal.

IUCN për Turizmin e Qëndrueshëm në Zonat e Mbrojtura. Objektivat e menaxhimit dhe zona e mbrojtur e IUCN sipas kategorive të menaxhimit (IUCN, 1994), janë paraqitur në tabelën më poshtë:

Tabela 2. Matrica e objektivave të menaxhimit për ZM

Objektivat e Menaxhimit o	Rezerva Natyrore Korab – Koritnik (Cat. IV)
Ruajtja e specieve dhe diversiteti gjenetik (biodiversiteti)	1
Mirëmbajtja e shërbimeve mjedisore	1
Turizmi dhe rekreacioni	3
Edukimi	2
Kerkimi Shkencor	2
Mbrojtja e jetes se Eger	3
Mbrojtja e veçorive specifike natyrore/kulturore	3
Përdorimi i qëndrueshëm i burimeve nga ekosistemet natyrore	2
Totali	17

Çelësi: 1 = Objektivi parësor; 2 = Objektivi dytësor; 3 = Objektivi potencialisht i zbatueshëm; – = nuk zbatohet

7. METODOLOGJIA PER MENAXHIMIN ADAPTIV TE BIODIVERSITETIT NE EKOSISTEMI NATYROR MALOR “KORAB - PARKU NATYROR KORITNIK”

7.1. Parimet drejtuese metodologjike te menaxhimit te Ekosistemit Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik”

Ruajtja e biodiversitetit ka evoluar rrënjësisht që nga Samiti i Rios në 1992, duke treguar ndryshime thelbësore në marrëdhëniet njerëzore me mjedisin dhe pjesën tjetër të biodiversitetit. Problemet e ngritura në Samit në lidhje me shfrytëzimin e pandërprerë të burimeve natyrore e kanë detyruar shoqërinë jo vetëm të bëjë një bilanc të mallrave dhe shërbimeve të ofruara nga ekosistemet dhe biodiversiteti, por edhe të shqyrtojë më nga afër vlerat etike njerëzore të natyrës. Në vitin 2005, Vlerësimi i Ekosistemit të

Mijëvjeçarit (Reid, Mooney, Carpenter , & Chopra, 2005) shënoi një pikënisje në strategjitë dhe qasjet e reja për trajtimin e mjedisit, ose më saktë, në mënyrën se si duhet të menaxhohen aktivitetet njerëzore. Një nga sinjalet e qarta për të dalë nga vlerësimi - dhe gjithashtu nga shumë programe të tjera shkencore në vazhdim - vuri në dukje problemet thellësisht komplekse dhe të paparashikueshme që ndodhin në botën natyrore si rezultat i shqetësimit të drejtëpërdrejtë njerëzor.

Problemi më i përfolur i shkaktuar nga njeriu është ndryshimi i klimës, jo sepse efektet e tij janë akute dhe të dukshme në shkallë lokale, por për shkak të ndikimeve në shkallë të gjerë dhe afatgjatë që ka të ngjarë të ketë në brezat e tanishëm dhe të ardhshëm. Problemet e shumta të lidhura me ndryshimin e shpejtë të klimës kanë zgjuar gjithashtu botën e shkencës drejt kuptimeve krejtësisht të reja të dinamikës së sistemeve komplekse, me disa nga çështjet më sfiduese që janë:

- ♣ pasiguria,
- ♣ tendencat indeterministe,
- ♣ vetitë emergjente dhe
- ♣ marrëdhëniet jolineare dhe proceset e reagimit.

Që nga Samiti i Rios, janë shfaqur strategji të reja që fokusohen në qasjet ndërdisiplinore dhe transdisiplinore, si dhe në menaxhimin trans-sistem.

Ne kete studim, per te arritur ne nje plan veprimi per zgjidhje te bazuara ne natyre, jemi mbeshtetur ne disa parime metodologjike inovative qe synojne pikerisht menaxhimin e veprimeve humane.

7.1.1. Turizëm i qëndrueshëm në zonat e mbrojtura

Turizmi është një fenomen social, kulturor dhe ekonomik që përfshin lëvizjen e njerëzve në shtete ose vende jashtë mjedisit të tyre të zakonshëm për qëllime personale ose biznesi/profesionale.

Qëllimi parimit metodologjik të turizmit është arritja e objektivave për përfitime ekonomike (punësim që në mënyrë indirekte çon në të ardhura dhe taksa, inicim i një zhvillimit rajonal, mbështetje e marketingut rajonal), ekologjike dhe sociale (rekreacion, shëndet dhe mirëqenie, edukim mjedisor, vlera kulturore dhe shpirtërore, krenari për komunitetin apo edhe identitetin në nivel rajonal) që turizmi i qëndrueshëm mund të gjenerojë për zonat e mbrojtura dhe ekonominë rajonale. Një turizëm i qëndrueshëm i natyrës – duke respektuar objektivat e ruajtjes – brenda dhe rreth zonave të mbrojtura mund të jetë një element i rëndësishëm që evidenton keto përfitime ekonomike, ekologjike dhe sociale që një turizëm i qëndrueshëm mund të gjenerojë për zonat e mbrojtura dhe ekonominë rajonale (EUROPARC, 2013).

7.1.2. Biodiversiteti dhe Zgjidhjet e Bazuara në Natyrë (NbS)

NbS janë veprime për të mbrojtur, menaxhuar në mënyrë të qëndrueshme dhe rivendosur ekosistemet natyrore dhe të modifikuara që adresojnë sfidat shoqërore në mënyrë efektive dhe përshtatëse, duke përfutur njëkohësisht njerëzit dhe natyrën. Zgjidhjet e bazuara në natyrë trajtojnë sfidat shoqërore përmes mbrojtjes, menaxhimit të qëndrueshëm dhe restaurimit të ekosistemeve natyrore dhe të modifikuara, duke përfutur si nga biodiversiteti ashtu edhe nga mirëqenia njerëzore. Zgjidhjet e bazuara në natyrë mbështeten nga përfitimet që rrjedhin nga ekosistemet e shëndetshme. Ato synojnë sfida të

mëdha si ndryshimi i klimës, reduktimi i rrezikut nga fatkeqësitë, siguria e ushqimit dhe ujit, humbja e biodiversitetit dhe shëndeti i njeriut të cilat janë kritike për zhvillimin e qëndrueshëm ekonomik (A, Bisaro; K, Meyer, 2022).

Ndërsa standardi i NbS hyn në politikë dhe miratohet nga projektet në terren, ekziston një nevojë urgjente për qartësi dhe saktësi më të madhe të asaj që koncepti përfshin dhe çfarë kërkohet që ai të vendoset me sukses. Ky standard synon t'i pajisë përdoruesit me një kornizë të fortë për projektimin dhe verifikimin e NbS që japin rezultatet e dëshiruara, në zgjidhjen e një ose disa sfidave shoqërore. Ai shërben gjithashtu si një mekanizëm për zhvillimin e një qasjeje të qëndrueshme për hartimin dhe verifikimin e zgjidhjeve konkrete të orientuara nga rezultatet që mund të gjurmohen dhe lidhen me qëllimet globale si dhe me narrativat kërkimore. Standardi përbëhet nga 8 kriterë dhe 28 tregues:

- ♣ **Kriteri 1 (sfidat shoqërore):** fokusohet në percaktimin e sfidës shoqërore ndaj së cilës NbS është një përgjigje. Shtrirja e sfidave shoqërore aktualisht përfshin ndryshimin e klimës (përshtatjen dhe zbutjen), reduktimin e rrezikut nga fatkeqësitë, degradimin e ekosistemit dhe humbjen e biodiversitetit, sigurinë ushqimore, shëndetin e njeriut, zhvillimin social dhe ekonomik dhe sigurinë e ujit.
- ♣ **Kriteri 2 (percaktimi në shkallë):** udhëzon hartimin e zgjidhjes duke iu përgjigjur shkallës së çështjes. Shkalla në këtë kontekst i referohet kryesisht shkallës gjeografike, si dhe aspekteve ekonomike, ekologjike dhe shoqërore të peizazhit tokësor.
- ♣ **Kriteret 3 (përfitimet neto të biodiversitetit), 4 (fizibiliteti ekonomik) dhe 5 (qeverisja gjithëpërfshirëse):** korrespondojnë me tre shtyllat e zhvillimit të qëndrueshëm - i qëndrueshëm mjedisor, shoqërisht i barabartë, dhe ekonomikisht i qëndrueshëm.
- ♣ **Kriteri 6 (shkëmbimet e bilancit):** trajton balancimin e kompromiseve dhe zgjedhjeve që duhen bërë për të arritur përfitime afatshkurtra dhe afatgjata, duke u siguruar se ekziston një proces transparent, i barabartë dhe gjithëpërfshirës për percaktimin e këtyre kompromiseve.
- ♣ **Kriteri 7 (menaxhimi përshtatës):** i përgjigjet nevojës për menaxhim adaptiv, i cili lehtëson të mësuarit e vazhdueshëm rreth proceseve në të gjithë sistemin dhe përshtatjen e NbS-së sipas ndryshimeve sistemike.
- ♣ **Kriteri 8 (përfshirja dhe qëndrueshmëria):** potenciali i vërtetë i NbS realizohet nëpërmjet zbatimit të tij afatgjatë në shkallë, mundësuar nepermjet përfshirjes së konceptit dhe veprimeve në kornizat rregullatore si dhe lidhjes me objektivat kombëtare ose angazhimet ndërkombëtare.

Ne kuader rajonal, megjithëse theksohet dobishmeria për të rishikuar rreziqet klimatike dhe rreziqet e fatkeqesive, procese të veçanta politike dhe politika sektoriale paraqiten në grafikun që pason.

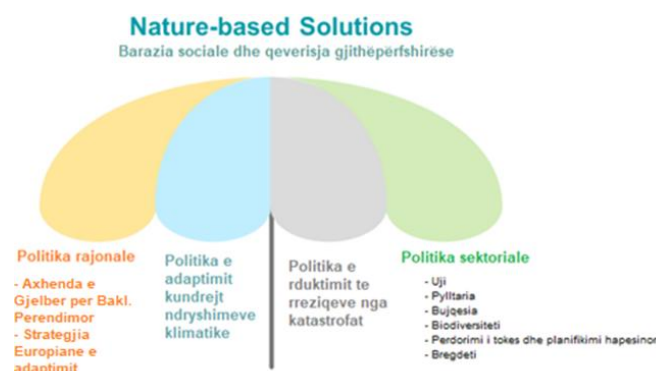


Figura 2. Politikat relevante për analizën krahasuese të politikave

Ekonomia ne Ekosistemin Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” është e ekspozuar ndaj një sërë rreziqesh të lidhura me klimën, duke përfshirë përmbytjet (lumore, pluviale), thatësirën, zjarret në pyje, degradimin e tokës, erozionin dhe rrëshqitjet e tokës. Ndryshimet klimatike pritet t'i përkeqësojnë këto rreziqe. Ndryshimet klimatike do të ndryshojnë frekuencën dhe madhësinë e modeleve të reshjeve që ndikojnë në rreziqet e përmbytjeve dhe do të rrisin temperaturat duke çuar në rreziqe më të mëdha të thatësirës, erozionit të tokës dhe zjarreve në pyje.

7.1.3. Zhvillimin e ekoturizmit të bazuar në komunitet

Fazat e ndryshme të nismave të ekoturizmit të bazuara në komunitet janë: (i) konsiderimin nëse ekoturizmi është një opsion i përshtatshëm; (ii) planifikimi i eko-turizmit me komunitetet dhe palët e tjera të interesuara; (iii) zhvillimi i projekteve të qëndrueshme të eko-turizmit të bazuara në komunitet; (iv) forcimi i përfitimeve për komunitetin dhe mjedisin. (Denman & Denman)

"Eko-turizmi" i vërtetë, kërkon një qasje proaktive që synon të zbusë efektet negative dhe të përmirësojë ndikimet pozitive të turizmit natyror. Eko-turizmi përkufizohet si udhëtim të përgjegjshëm në zonat natyrore që ruan mjedisin dhe mbështet mirëqenien e banorëve vendas. Termi 'eko-turizëm i bazuar në komunitet' e çon dimensionin social një fazë më të lartë. Kjo është një formë ekoturizmi ku komuniteti lokal ka kontroll të konsiderueshëm dhe përfshirje në zhvillimin dhe menaxhimin e tij, dhe një pjesë e madhe e përfitimeve mbeten brenda komunitetit. Prandaj, eko-turizmi i bazuar në komunitet duhet të nxisë përdorimin e qëndrueshëm dhe përgjegjshëm kolektive.

Disa karakteristika të tjera të përgjithshme të ekoturizmit janë identifikuar si: (i) vlerësimi jo vetëm i natyrës, por edhe i kulturave indigjene që mbizotërojnë në zonat natyrore, si pjesë e përvojës së vizitorëve; (ii) përmbajtja e edukimit dhe interpretimit si pjesë e ofertës turistike; (iii) organizimi në grupe nga biznese të vogla, të specializuara dhe në pronësi lokale; (iv) minimizimi i ndikimeve negative në mjedisin natyror dhe socio-kulturor; (v) mbështetja e mbrojtjes së zonave natyrore duke gjeneruar përfitime ekonomike për menaxherët e zonave natyrore; (vi) sigurimi i të ardhurave alternative dhe punësimit për komunitetet lokale; dhe (vii) rritja e ndërgjegjësimit lokal dhe të vizitorëve për ruajtjen.

Proceset e përfshira në eko-turizëm përfshijnë të gjitha aspektet e planifikimit, zhvillimit, marketingut dhe menaxhimit të burimeve dhe objekteve për këtë formë të turizmit. Ofrimi i vizitorëve përfshin aksesin në zonat natyrore dhe trashëgiminë kulturore, shërbimet udhëzuese dhe interpretuese, akomodimin, kateringun, shitjen e prodhimeve dhe punimeve artizanale dhe transportin. Ky lloj përdorimi i qëndrueshëm mbështetet në njohuritë lokale, siguron të ardhura të konsiderueshme lokale dhe inkurajon komunitetet që t'i japin një vlerë të lartë jetës së egër, që rezultojnë në përfitime neto.

7.1.4. Turizmi, qëndrueshmëria dhe biodiversiteti

Shumë turistë vlerësojnë gjithashtu jetën e egër dhe florën përreth tyre, edhe nëse kjo nuk është arsyeja kryesore për vizitën e tyre në një zonë të caktuar. Për shkak të rëndësisë së cilësisë së mjedisit dhe biodiversitetit për turizmin, industria e turizmit ka një interes afatgjatë në mbrojtjen dhe ruajtjen e mjedisit. Megjithatë, ritmet e larta të rritjes së turizmit gjatë dy dekadave të fundit kanë parë zgjerimin e turizmit në destinacione dhe rajone të reja në mënyra që nuk kanë marrë parasysh mbrojtjen e mjedisit, ndikimet

sociale ose ruajtjen e biodiversitetit. Zgjerimi i parashikuar i turizmit për të paktën dy dekada të tjera tregon se duhet t'i kushtohet më shumë vëmendje planifikimit të turizmit duke përdorur mjete që mund të kufizojnë ndikimet e tij në afat të gjatë.

Turizmi i qëndrueshëm duhet: (i) të kontribuojë në ruajtjen e biodiversitetit dhe diversitetit kulturor, në mirëqenien e komuniteteve lokale dhe të njerëzve indigjenë; (ii) të përfshijë një përvojë interpretimi/të mësuarit dhe veprime të përgjegjshme nga ana e turistëve dhe industrive të turizmit; (iii) të jetë i përshtatshëm në shkallë; (iv) të kërkojë konsumin sa më të ulët të burimeve jo të rinovueshme; aspektin e kapaciteteve fizike dhe sociale të lëvizjes së makinave; (v) të përfshijë riatdhesimin minimal të të ardhurave të fituara; (vi) të jetë në pronësi dhe operim lokal (përmes pjesëmarrjes lokale, pronësisë dhe mundësive të biznesit, veçanërisht për popullsinë rurale). Kjo përfshin dy elemente të ndërlidhur të qëndrueshmërisë së turizmit:

1. Sigurimi i kushteve të përshtatshme që turizmi të vazhdojë si aktivitet në të ardhmen;
2. Aftësia e shoqërisë dhe e mjedisit për të përthithur dhe përfituar nga turizmi në mënyrë të qëndrueshme.

Parimet e qëndrueshmërisë i referohen aspekteve mjedisore, ekonomike dhe socio-kulturore të zhvillimit të turizmit, prandaj duhet të vendoset një ekuilibër i përshtatshëm midis këtyre tre dimensioneve për të garantuar qëndrueshmërinë afatgjatë. Kështu, turizmi i qëndrueshëm kërkon:

- ♣ Përdorimin optimal i burimeve mjedisore që përbëjnë një element kyç në zhvillimin e turizmit, duke ruajtur proceset thelbësore ekologjike dhe duke ndihmuar në ruajtjen e trashëgimisë natyrore dhe biodiversitetit;
- ♣ Respektimin e autenticitetit socio-kulturor të komuniteteve pritëse, duke ruajtur trashëgiminë e tyre kulturore të ndërtuar dhe të gjallë dhe vlerat tradicionale, dhe duke kontribuar në mirëkuptimin dhe tolerancën ndërkulturore;
- ♣ Sigurimin e operacioneve ekonomike të qëndrueshme dhe afatgjata, duke ofruar përfitime socio-ekonomike për të gjitha palët e interesuara, që janë të shpërndara në mënyrë të drejtë, duke përfshirë punësim të qëndrueshëm dhe mundësi për të fituar të ardhura dhe shërbime sociale për komunitetet pritëse, dhe duke kontribuar në zbutjen e varfërisë.

Zhvillimi i qëndrueshëm i turizmit kërkon pjesëmarrjen e informuar të të gjithë aktorëve përkatës, si dhe liderhipin e fortë politik për të siguruar pjesëmarrje të gjerë dhe ndërtimin e konsensusit. Arritja e turizmit të qëndrueshëm është një proces i vazhdueshëm dhe kërkon monitorim të vazhdueshëm të ndikimeve, duke futur masat e nevojshme parandaluese dhe/ose korrigjuese sa herë që është e nevojshme. Turizmi i qëndrueshëm duhet gjithashtu të ruajë një nivel të lartë kënaqësie turistike dhe të sigurojë një përvojë domethënëse për turistët, duke rritur ndërgjegjësimin e tyre për çështjet e qëndrueshmërisë dhe duke promovuar praktikën e turizmit të qëndrueshëm mes tyre.

Turizmi mund të mbështesë përdorimin e qëndrueshëm dhe ruajtjen e biodiversitetit nepermjet:

- ♣ promovimit të vlerës ekonomike të ruajtjes së biodiversitetit dhe përdorimit të qëndrueshëm nëpërmjet stimulimit të turizmit

- ♣ promovimit të ruajtjes duke rritur ndërgjegjësimin e vizitorëve dhe duke ngritur profilin e ruajtjes së biodiversitetit në nivel kombëtar dhe lokal;
- ♣ fondeve shtesë për konservim të krijuara nga turizmi

Arritja e një turizmi që ndihmon në mbrojtjen e biodiversitetit dhe ruajtjen e mjedisit kërkon veprim të përbashkët me inputet e duhura nga qeveritë, menaxherët e zonave, komunitetet indigjene dhe lokale dhe palët e tjera të interesuara. Opsionet kryesore të menaxhimit janë gjetja e mënyrave që (i) minimizojnë dëmin e shkaktuar nga turizmi ekzistues ndaj vendeve të ndjeshme dhe (ii) drejtojnë turizmin e ri (dhe nëse është e mundur të ridrejtojnë turizmin ekzistues) në vende më pak të ndjeshme.

Turizmi dhe biodiversiteti kanë një marrëdhënie simbiotike. Kjo mund të jetë reciprokisht përforcuese dhe si negative ashtu edhe pozitive. Dimensionet kryesore të marrëdhënies midis turizmit dhe biodiversitetit mund të përmbliken si më poshtë:

Negative:

- (i) presioni mbi habitatet, që çon në humbjen e biodiversitetit, nga zhvillimet, operacionet dhe aktivitetet e turizmit projektuar ose menaxhuar keq;
- (ii) kërcënimet e drejtpërdrejta ndaj specieve individuale, nga aktivitetet rekreative, përdorimi për artikuj ushqimorë, suvenire ose tregti të tjera, ose nga konkurrenca nga speciet e huaja pushtuese të futura nëpërmjet aktivitetit turistik;
- (iii) pastrimin e terrenit për zhvillimin e infrastrukturës turistike;
- (iv) turizmi që ndikon në kushte të tjera mjedisore të cilat mund të ndikojnë negativisht në biodiversitet (depozitimi të mbetjeve, konsumi të ujit dhe ndotjes ose emetimeve të gazeve serrë që kontribuojnë në ndryshimet klimatike);
- (v) ulja e niveleve turistike për shkak të gjendjes së degraduar ose humbjes së biodiversitetit.

Pozitive:

- (i) njohja e rëndësisë së madhe për ekonominë turistike të peizazheve tërheqëse dhe biodiversitetit të pasur, që mbështet çështjen politike dhe ekonomike për ruajtje dhe burime;
- (ii) zhvillimin dhe funksionimin e produkteve turistike të bazuara në natyrë që ofrojnë të ardhura dhe mbështetje të tjera për ruajtjen e biodiversitetit;
- (iii) siguri i stimujve të drejtpërdrejtë për komunitetet për të reduktuar kërcënimet dhe për të ruajtur ose rritur popullatat kryesore të kafshëve të egra dhe vlerat e biodiversitetit nëpërmjet të ardhurave nga turizmi;
- (iv) turizmin që ofron edukimin e vizitorëve dhe nxitjen e ndërgjegjësimi për çështjet e ruajtjes dhe biodiversitetit;
- (v) mbështetje për jetesën dhe diversitetin kulturor të komuniteteve lokale dhe popujve indigjenë nga turizmi duke ofruar një alternativë ndaj aktiviteteve të paqëndrueshme dhe ngritjen dhe forcimin e ndërgjegjësimi të tyre për çështjet e ruajtjes.

7.2. Menaxhimi adaptiv i ceneshtmerise dhe rrezikut (MARISCO)

Problemet e shumta të lidhura me ndryshimin e shpejtë të klimës kanë zgjuar botën e shkencës drejt kuptimeve krejtësisht të reja të dinamikës së sistemeve komplekse. MARISCO nuk është thjesht një proces planifikimi; por ka të bëjë njësoj me miratimin e parimeve të përshtatjes së bazuar në ekosistem ndaj ndryshimit në të gjitha aspektet e menaxhimit të ruajtjes. MARISCO u zhvillua përmes katër fazave:

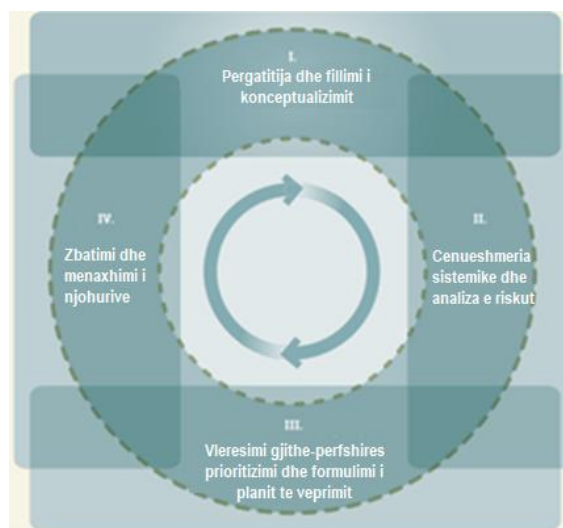


Figura 3. Diagrama e hapave metodologjikë të ciklit MARISCO

- i. Faza I filloi me një Analizë Diagnostike të Ekosistemit (EDA). Aktivitete të tjera përfshijnë: përpilimin e informacionit të disponueshëm; përcaktimin e shtrirjes gjeografike; dhe përzgjedhjen e objekteve të ruajtjes, të cilat përfshijnë objekte të biodiversitetit dhe objekte të mirëqenies njerëzore të bazuara në ekosisteme. Gjatë përshkrimit të vendit, një fazë kyçe është vendosja e qartë e objekteve të ruajtjes. Në të gjitha rastet, vendet e ruajtjes përcaktohen për shkak të veçorive të përmendura – qofshin specie, habitate apo të tjera.
- ii. Faza II përfshiu kryerjen e një analize komplekse të situatës për të krijuar një kuptim me të mirë të status quo-së për objektet e ruajtjes dhe për të përcaktuar streset ekzistuese dhe të mundshme, kërcënimet dhe faktorët kontribues. Të gjithë këta elementë u vlerësuan sipas gjendjeve kritike, dinamikës, niveleve të njohurive dhe menaxhueshmërisë, dhe janë të lidhura me palët përkatëse të interesit.
- iii. Faza III përfshiu një analizë të strategjive ekzistuese dhe zhvillimin sistematik të planit të masave të reja që lejojnë përmirësimin efektiv të funksionalitetit të objekteve; zbutja e kërcënimeve; dhe shmangia ose reduktimi i ceneshtmerisë dhe rrezikut. Ajo përfshiu gjithashtu një kontroll për lidhjen llogjike dhe komplementaritetin strategjik, si dhe për përpunimin e planit të monitorimit.
- iv. Faza IV do të përfshijë menaxhimin e njohurive dhe vlerësimin e procesit të zbatimit. Në thellësi të sfidave për ruajtjen e biodiversitetit qëndron nevoja për mjete dhe qasje të reja, si cilësia dhe funksioni i (eko)sistemeve që mbështesin jetën. Etika dhe vlerat njerëzore janë shtytësit kryesorë të ruajtjes ku fokusi i publikut zhvendoset drejt vlerës së mallrave dhe shërbimeve të ekosistemit (kjo fazë i përket implementimit).

MARISCO është një qasje e bazuar në ekosistem për ruajtjen e natyrës; si i tillë duhet të kuptojmë se çfarë është në të vërtetë ekosistemi. Perkufizimi me inovativ konsideron ekosistemet si sisteme që

veprojnë si bioreaktorë që kapin energjinë e rrezatimit nga dielli dhe e shndërrojnë atë në energji kimike në formën e molekulave pak a shumë komplekse dhe biomasës.

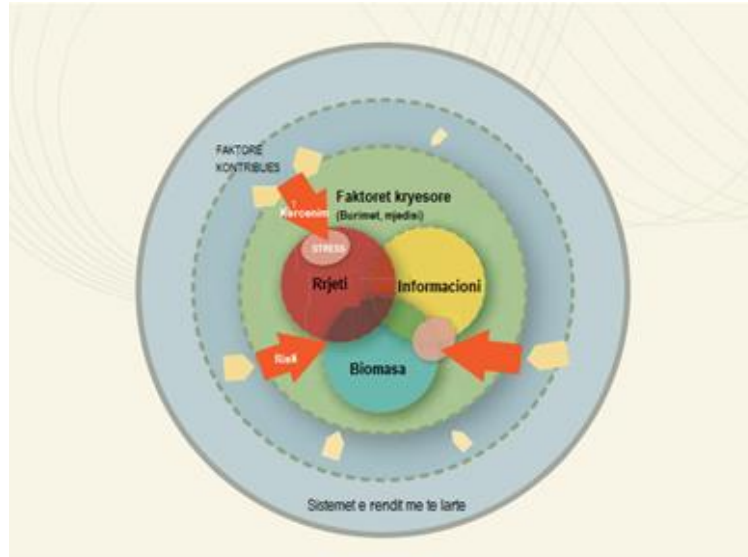


Figura 4. Ekosistemet janë bioreaktorë të përcaktuar nga rezervat dhe rrjedhat e energjisë dhe materies

Biodiversiteti është ndryshueshmëria e jetës, që përfshin të gjithë elementët, modelët dhe proceset e saj. Në kontekstin e shpjeguar më sipër, ai merr një rol shumë funksional në zhvillimin e planetit. Marrëdhëniet komplekse që ekzistojnë midis të gjitha formave të gjalla dhe midis mjedisit të gjallë dhe jo të gjallë kontribuojnë në rregullimin dhe mbështetjen e proceseve dinamike. Kështu, evolucioni biologjik shoqërohet nga evolucioni ekologjik, dhe të dy proceset, natyrshëm, ndërveprojnë me njëri-tjetrin. Evolucioni ekologjik është procesi i vetë-organizimit në sistemet biologjike që në thelb janë të projektuara për të krijuar nivele më të larta të rendit dhe kompleksitetit dhe, duke bërë kështu, për të rritur kapacitetin e sistemeve për të kapur dhe ruajtur energjinë, ujin dhe lëndët ushqyese që vijnë. Kjo siguron që burimet të vihen në dispozicion për numrin në rritje të formave të jetës që integrohen në sistem, gjë që përfundimisht rezulton në ndryshimin e mjedisit të sistemit.

Ky shpjegim mjaft i thjeshtuar i ekosistemeve, biodiversitetit dhe evolucionit ekologjik përshkruan disa parime themelore që mbështesin MARISCO-n e bazuar në ekosistem.

- ♣ Biodiversiteti është ndryshueshmëria e sistemeve të gjalla, që përfshin të dy komponentët e sistemit dhe ndërveprimet e tyre.
- ♣ Funksioni dhe shërbimet e ekosistemit varen nga e gjithë "forma dhe funksioni" i një biodiversiteti të paprekur.
- ♣ Funksioni i ekosistemit dhe biodiversiteti janë të ndërvarrura në rregullimin e "ekoenergjisë", rrjedhave të ujit dhe materialeve.
- ♣ Funksioni i biodiversitetit varet nga biomasa, informacioni dhe rrjeti brenda një sistemi.
- ♣ Ndryshueshmëria dhe vulnerabiliteti ndaj ndryshimit, së bashku me qëndrueshmërinë ndaj shqetësimeve dhe kapacitetin adaptues (shih më poshtë) janë veti të biodiversitetit që mbështesin proceset e vetë-renditjes dhe evolucionit.

Kërcënimet dhe cenueshmëria ndaj ndryshimit janë te tjera koncepte baze të metodologjisë MARISCO.

Funksionaliteti i një ekosistemi, përshkruan një gjendje të caktuar të tij dhe karakterizohet nga struktura të qenësishme, funksioni ekologjik dhe dinamika që i sigurojnë një ekosistemi kushtet e mëposhtme:

- ♣ efikasitetin e nevojshëm (energjetik, material dhe hidrik); dhe,
- ♣ fleksibilitetin për të demonstruar zhvillimin e elasticitetit pa ndryshime të papritura në vetitë e sistemit dhe shpërndarjen gjeografike, dhe për t'iu përgjigjur në mënyrë fleksibile ndryshimeve të jashtme.

Funksionaliteti i ekosistemit varet nga disponueshmëria e faktorëve kryesorë abiotikë, si nga biomasa, dhe nga informacioni, shkalla e ndërveprimit dhe rrjetëzimit.

Kërcënimet degradojnë atributet kryesore ekologjike të ekosistemeve - biomasen, informacionin, rrjetin dhe faktorët kryesorë - dhe shkaktojnë stres në sistem.

Ekosistemet e ndjeshme janë të prirura për t'u ndikuar nga kërcënimet e jashtme, sepse atyre u mungojnë mekanizmat "mbrojtës" ose kapaciteti mbrojtës. Sa herë që një sistem ekologjik i nënshtrohet shqetësimit, ndodh një degradim i caktuar i attributeve të tij kryesore ekologjike (biomasa, informacioni dhe/ose lidhjet). Ky lloj ndryshimi negativ në gjendje nënkupton stres për sistemin. Një shqetësim që shkakton një ndryshim negativ të attributeve kryesore ekologjike dhe stresit në një sistem biologjik ose ekologjik quhet kërcënim. Për të arritur një gjendje me elasticitet të lartë dhe aftësi maksimale funksionale, një sistem duhet të investojë në rritjen e tre attributeve kryesore kryesore ekologjike: biomasa, informacioni dhe rrjeti.

Menaxhimi adaptiv i rrezikut përfshiu tre elementë kryesorë: (i) kërkimin dhe perceptimin e rrezikut; (ii) vlerësimin e rrezikut; (iii) reagimin ndaj rrezikut.

8. APLIKIMI I MARISCO

8.1. Përgatitja dhe konceptualizimi fillestar

Objekti i kësaj faze është: "Të përcaktojë shtrirjen gjeografike të analizës dhe menaxhimit të kërkuar për të kuptuar dhe menaxhuar një grup të caktuar objektsh të ruajtjes që përbëjnë vlerat lokale ose rajonale të biodiversitetit dhe bazën ekosistematike për mirëqenien njerëzore, dhe që duhet të zhvillohen në përputhje me për një vizion konsensual të menaxhimit".

Tabela 3. Inputet dhe prodhimet që lidhen me objektivin e fazes

Inpute	Prodhimi
♣ Hartat topografike, hidrologjike, ekologjike, socio-ekonomike (p.sh. qendrat urbane, llojet e aksesit, etj.), demografike. ♣ Informacion mbi biodiversitetin (p.sh., llojet e habitateve, speciet, hartat e shpërndarjes). ♣ Imazhet satelitore (si minimum, Google Earth). ♣ Informacion në lidhje me përdorimin e burimeve natyrore dhe të biodiversitetit dhe shërbimet e ekosistemit (për sa i përket mënyrës se si ato i përfitojnë banorët lokalë, komunitetet/vendbanimet/qytetet fqinje; dhe gjithashtu klasifikimin (p.sh. sipas vlerësuesve të ekosistemeve të mijëvjeçarit).	♣ Harta e parë që përcakton kufijtë e shtrirjes gjeografike të analizës/menaxhimit të ruajtjes dhe marrëdhëniet e saj me kufijtë administrativë të zonës së ruajtjes. ♣ Një listë e objekteve të ruajtjes: ♣ Objektet e biodiversitetit të renditura logjikisht sipas ekosistemeve të peizazhit (p.sh., brezat lartësi, gradientët e lagështisë) dhe me objekte të përfshira/të vendosura. ♣ Shërbimet e ekosistemit dhe objektet e mirëqenies njerëzore dhe marrëdhëniet e tyre me objektet e biodiversitetit

8.1.1. Deklarata e Vizionit

Vizioni i menaxhmentit ndihmon në orientimin e aktiviteteve dhe qëllimeve dhe objektivave të menaxhimit. Formulimi i vizionit të menaxhimit përfaqëson një qasje pragmatike dhe realiste ndaj planifikimit të ruajtjes, por, në të njëjtën kohë, ai vë në pah rezultate ideale.

“Zhvillimi i qëndrueshëm për një menaxhimin efektiv të turizmit dhe biodiversitetit, për të siguruar që kjo të kontribuojë në gjenerimin e të ardhurave, reduktimin e varfërisë dhe reduktimin e kërcënimeve ndaj biodiversitetit, në të njëjtën linjë me strategjitë kombëtare dhe rajonale të zhvillimit të turizmit, politikat dhe planet për zhvillimin ekonomik dhe social dhe të përdorimin e tokës, është siguruar”.

Diversiteti i ekosistemeve të Ekosistemit Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik”, veçanërisht zonat me rëndësi të veçantë për biodiversitetin, dhe shërbimet e tij themelore (kontributet e tij për njerëzit), nëpërmjet sistemeve efektive, të menaxhuara në mënyrë të barabartë, përfaqësuese ekologjike dhe të lidhura mirë të Ekosistemit Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik”, për zhvillimin e turizmit dhe perfitimet e komunitetit janë ruajtur e mbrojtur; zgjidhjet e bazuara në natyrë në përpjekjet për zbutjen e ndryshimeve klimatike dhe që të gjitha përpjekjet për zbutjen dhe përshtatjen, kanë shmangur ndikimet negative në biodiversitet

8.1.2. Përcaktimi i shtrirjes gjeografike të sipërfaqes së menaxhimit

Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” shtrihet në Veri-Lindje të Shqipërisë në një sipërfaqe prej 55,550.2 ha i madh (555.5 km²); në rajonet e Kukësit dhe Dibrës. Ai shtrihet nga kufi me Kosovën deri në malin e Deshatit në pjesën jugore të vendit në kufi me Maqedoninë. Është pjesë e Rajonit Malor Qendror, i përfshirë në vargmalin lindor të tij, të ashtuquajturat Alpet Lindore Shqiptare. Ekosistemi Natyror Malor “Korab - Parku Natyror Koritnik” është pjesë e brendëshme e Albanideve në vijën malore Dinarido-Albanido-Helenid. Shumë masive malore çahen herë pas here nga tektonika radiale në formën e blloqeve që përfundojnë në forme grykash dhe luginash si ato midis Koritnikut dhe Gjallicës së Lumës, Gjallicës dhe Kolesianit (Kanioni i Bicaj), malit Serakolit dhe Malit të Gramës (Lugina e Bushtricës.). Këto blloqe herë pas here kanë shpatë të pjerrëta që ngrihen nga 300 m deri në 2,485 m (Vanaj Gjergji). Të shquar janë edhe zona alpine e Gjallicës së Lumës dhe majave të Korabit me disa maja të ashpra dhe vështirë të arritshme ose Mali i Bardhë me shumë shpatë të gërryera.

Kufijtë e parkut janë përcaktuar me VKM Nr. 898, datë 21.12.2011, e cila përcakton Ekosistemin natyror malor Korab - Koritnik “Parku Natyror” me sipërfaqe të zgjeruar, si më poshtë:

Veriu: nga pika me koordinata 4455778.15E dhe 4659256.82N, që ndodhet pranë urës së lumit Luma, kufiri ndjek kanalin e Lumës, kalon lumin Luma, ngjitet në kurriz përmes fshatit Përbreg dhe Qafës së Zbinecit, vijon kuotat 462.6 m, 1549.0 m, 1361.0 m, 1293.0 m, 1223.0 m, 1150.1 m, 1021.0 m, pastaj zbret kurriz në pikën me koordinata 4463004.61E dhe 4668805.51N pranë kufirit të Morinës.

Lindje: nga pika me koordinata 4463004.61E dhe 4668805.51N kufiri vijon përgjatë kufirit shtetëror me Kosovën dhe Maqedoninë e Veriut deri në kuotën 2174.7, me koordinata 4463238.36E dhe 4605429.25N.

Jug: nga pika me koordinata 4463004.61E dhe 4668805.51N, kufiri vijon përgjatë kufirit shtetëror me Maqedoninë e Veriut deri në pikën me koordinatat 4459468.97E dhe 4603467.39N.

Perëndim: nga pika me koordinatat 4459468.97E dhe 4603467.39N, kufiri vijon përgjatë rrugës në drejtim të fshatit Kllloçisht, fshatit Kërçisht i Epërm, deri në Kërçisht i Poshtëm dhe fshati Pocesti, më pas vijon tek Përroi i Hollobukut, shkon në drejtim të fshatit Popinare, kalon kuotën 1,474,9 m, ndërpret përroin e Melanit, ngjitet në kurriz në drejtim të fshatit Illicë, vijon me lartësi 1,500.0 m 1,504,0 m (maja Buravajku), 1,474,6 m (m.Grevës), ndjek rrugën në drejtim të kuotës 837,0 m, kalon përrenjtë e Banjës (afër Llixhës), ngjitet në kurrizin e malit të Stravecit, ndjek kurrizin e Vakufit dhe malin e Gramës, ndjek rrugën në livadhin e Vrenjtit, kuota 1626,0 m, kalon përroin e Gramës, deri në fshatin Dipjakë, ndjek rrugën për në fshatin Venisht, kalon përroin e Shëngjergjit, ndjek rrugën deri në fshatin Sllatinë, ngjitet në kreshtën e fshatit mbi Vleshë. zbrit kreshtën për te kaluar në urën e lumit Radomira, ndjek lumin Veleshica, zbrit fshati Cereni për te kaluar përroin e Rrasës, ndjek rrugën poshtë majës së Sukës (1289,0 m), kalon përroin e Bushtricës, ndjek kufirin ndërmjet Dibres dhe Kukësit, afër fshatit Bushtricë (Gjanaj), kalon përroin e Çajës, shkon përgjatë rrugës, kalon Qafë - Dardha, kalon përroin e Tërshanit. të kanionit Bicaj, duke ndjekur rrugën mbi fshatin Nanga, Nanga (Krezë) dhe Shtiçën. Kufijtë e zonës së mbrojtur përfshijnë dy bashki. Disa fshatra ndodhen brenda kufirit të zonës, pranë kufirit perëndimor.



Figura 5. Ekosistemin natyror malor Korab - Koritnik "Parku Natyror": (SELEA, 2014)

8.2. Analiza diagnostike e ekosistemeve

Ruajtja është një proces i sofistikuar që përfshin mbledhjen e informacionit dhe kryerjen e aktiviteteve hulumtuese për përdorim në përcaktimin e prioritetëve, projektimin dhe planifikimin e zonave të mbrojtura ose për ruajtjen e specieve dhe habitateve. Në rastet kur ka disponueshmëri burimesh dhe ekspertize, punohet për të zhvilluar një portofol të detajuar të biodiversitetit dhe interesave të ruajtjes në zonën e studimit, duke marrë formën e një inventari biologjik, përfshirë të dhëna të detajuara mbi speciet, bimësinë dhe habitatet.

Tre kane qene objektivat kryesore për analizën diagnostike të ekosistemit:

1. Të ofrojë një përshkrim të karakterit të peizazhit brenda dhe rreth një zone (potenciale) të menaxhimit.
2. Të mbështesë përcaktimin e kufijve të përshtatshëm për analiza dhe menaxhim të mëtejshëm.
3. Të sigurojë një vlerësim të përkohshëm të rreziqeve dhe kërcënimeve ekzistuese dhe të mundshme ndaj interesave të ruajtjes së zonës së studimit.

8.2.1. Faktoret fizike dhe ekologjike

Për të kuptuar gjendjen aktuale të vegjetacionit dhe tendencat dinamike (suksesionin), është shumë i rëndësishëm studimi i faktorëve ekologjikë. Studimet kryesore të variablave ekologjike në këtë aspekt janë ato të klasifikuara si faktorë abiotikë dhe biotikë.

Analiza e gjendjes aktuale të florës, bimësisë, biodiversitetit dhe tendencave të tyre evolucionare u bë e mundur vetëm pas një analize të detajuar të mjedisit fizik. Prandaj një vëmendje e veçantë i është kushtuar këtij aspekti.

8.2.1.1. Gjeomorfologjia & Gjeologjia

Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik” ka një larmishmëri të konsiderueshme formash gjeo-morfologjike dhe formacionesh gjeologjike. Ai ndodhet në mes të katër zonave tektonike të Korabit, Mirditës, Krast-Cukalit dhe Krujës. Lëvizjet tektonike të pliokuaternarit kanë shkaktuar modifikime të forta të relievit dhe kanë krijuar shumë maja, gryka e lugina siç mund të vërehen në zonën e Koritnikut dhe Gjallicës së Lumes, Gjallicës dhe Kolesjanit dhe Maleve të Serakolit dhe Gramës. Malet kryesore të zonës janë Maja e Pikellimes (2,392 m), Mali i Gjallicës (2,484 m) dhe Mali i Korabit (2,751 m), i cili është mali më i lartë në territorin shqiptar. Vargu i maleve përfundon me malin e Deshatit (Maja e Velivarit – 2.374 m dhe Maja e Kërcinës – 2.325 m). Relievi përbëhet nga male me lugina të thella, por format e tyre janë të moderuara me kalimin e kohës.

Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, në aspektin gjeologjik është më i vjetri në Shqipëri. Përfaqësohet nga një sërë formacionesh gjeologjike të veçanta për Shqipërinë dhe i përkasin epokës paleozoike. Në këtë zonë dominojnë gëlqerorët por shpeshherë shoqërohen nga formacionet e tjera. Në disa raste gëlqerorët ndërthuren me depozitimet e tjera si flishi, konglomeratet, ranorët, alumini, mermalet etj. Ndërmjet formacioneve gëlqerore dhe fliskoide janë të pranishme edhe formacionet magmatike dhe poroze. I pari përfaqësohet nga shkëmbinj acidë ndërsa depozitimet poroze vullkanike dhe kuaternare janë formuar në luginat dhe pllajtat natyrore nga sedimentet e përziera aluvialo-proluviale dhe deluvionale - kolvuvionale. Trashësia e formacioneve karbonatike dhe magmatike mund të arrijë në

mijëra metra, ndërsa trashësia e shkëmbinjve porozë të kuaternarit varion nga 0,25m- 15-20m. Erozioni është aktiv për shkak të pjerrësisë së shpatit dhe mungesës së pyjeve. Nga ana tjetër, reshjet luajnë një rol të rëndësishëm në erozion. Ky fenomen është më i dukshëm në formacionet magmatike të cilat kanë një lidhje jo të mirë. Flishi, gëlqerorët dhe formacionet agmatike shpesh ajrosen dhe shkatërrohen në sipërfaqe, kështu që krijojnë paqëndrueshmëri për rrëshqitjen e dheut.

Në bazë të natyrës së formacionit dhe moshës së tyre gjeologjike, formacionet gjeologjike të Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, renditen si më poshtë:

Tabela 4. Formacionet Gjeologjike të Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”,

Kodi	Tipi Gjeologjik
	Formacione karbonatike
Pg ₂ ³ – Pg ₃ ²	Eoceni i sipërm. Gur ranor - flish ritmik aleurolitik dhe pako dhe horizonte konglomeratike. Oligoceni i mesëm. flish argjilor-aleurolite-ranor, konglomerate, gëlqerorë koralorë merlë dhe qymyr.
Pg ₂ ²	Eoceni i mesëm. Argjilo-argjilore me ranor dhe flishet ranor-argjilore me merga dhe gëlqerorë në nënzonën e Krastës, merla, gurë gëlqerorë, ranorë, konglomerate ose argjila, ara, ranorë, merga dhe gëlqerorë në pellgjet e brendshme.
J ₁	Jurasiku i Poshtëm. Gëlqerorë të dolomitizuar, gëlqerorë me Lithotis, gëlqerorë nodular me amonite, merla me Possidonna
J _{3t} - Cr _{2cm}	Titonian-Cenomanian: Depozitime fliskoide marlie ranor, gëlqerorë me turbullirë.
Cr _{2m}	Kretaku i sipërm: Mاستrihtian; Alternimi fliskoide argjil-ranor-gëlqeror.
Cr ₂	Kretaku i sipërm i pandarë. Gëlqerorë me rudiste, gurë gëlqerorë të dolomitizuar, gëlqerorë platë
T ₃ -J ₁	Triasiku i sipërm-Jurasiku i poshtëm. Gëlqerorë me megalodonte, gëlqerorë stromatolitikë, dolomitë, radiolaritë gëlqerorë me ndërthurje çerte radiolarite.
T ₁	Triasiku i Poshtëm: Gëlqerorë, rreshpe argjili, ranorë dhe konglomerate.
T ₂	Triasiku i mesëm: rreshpe, gëlqerorë, gëlqerorë nodularë me kerte, gëlqerorë silicorë, radiolarë me tufa e tufa. Ndërhyrjet vullkanike acide bazë dhe të ndërmjetme, b. Vullkanike bazë
T ₁₋₂	Triasiku i ulët- i mesëm. Shales, gëlqerorë, gëlqerorë amonitë dhe vullkanikë në zonën e Mirditës.
T ₂ -J ₂	Gëlqeror silicor plastik
P - T ₁	Permian-Triasiku i Poshtëm: Konglomerate, ranorë gri të kuqërremtë
εP–T	Gravelite, ranore, konglomerate lente pelagjike ranor.
O–S	Rreshpe argjilo-silicore, thjerrëza aleurolitike, ranorë, kuarcit, vulkanit.
D	Devonian. Gëlqerorë të mermertë, gurë gëlqerorë pllakëzash me qerpikë, argjilë-qertë rreshpe.
S-D	Silurian-Devonian. Shiste të zeza me graptolite, rreshpe dhe gëlqerorë me krinoide dhe tentakulite me Globotruncanide.
	Formacione poroze
Qp-h	Kuaternar - Pleistocen- Holoceni: Sedimente të përziera aluviale-proluviale: rëra, zhavorr dhe baltë.
Qp	Pleistoceni. Deluvional - Sedimente kolvionale.
	Formacione magmatike
T ₂	Triasiku i mesëm. Shistet, gëlqerorët, gëlqerorët nodularë me qershi, gëlqerorët silicorë, radiolaritë me shtufë dhe tufë. Ndërhyrjet vullkanike acide bazë dhe të ndërmjetme, b. Vullkanike bazë
γJ ₂₋₃	Jurasiku i mesëm-sipërm. Granit kontinental (granit, granodiorite, granosionit)
vP _z	Gabros, gabros diabaze

Formacionet karbonatike përfaqësohen kryesisht nga gëlqerorët dhe dolomitët të shpërndarë jo uniformisht në zonë. Gëlqerorët janë të pranishëm në formën e gëlqerorëve të thjeshtë dhe mermereve. Formacionet flishore janë të shpërndara brenda zonës së parkut, të cilat kombinohen me karbonate dhe formacione të tjera si rreshpe, konglomerate, gëlqerorë silicë dhe mermerë. Këto formacione mbulohen nga një bimësi, e cila mund të variojë nga 0,2-0,5 m deri në 1,5 m sipas ndërtimit gjeomorfologjik të terrenit. Shpesh, gëlqerorët përzihen me argjila dhe konglomerate. Për shkak të pjerrësisë së shpateve, daljet e shkëmbinjve i nënshtrohen erozionit.

Formacionet poroze (Kuaternare – Qp-h): Këto formacione përfaqësohen kryesisht nga sedimentet aluviale-proluviale si rëra, zhavorr, llum dhe ndërthurje gëlqerore. Ato shpërndahen në zona të kufizuara në formë aluvionesh dhe proluvionesh. Formacionet poroze janë të tilla ngaqë lahen nga ujërat. Trashësia e tyre në të gjithë zonën arrin deri në 15-20 m.

Formacionet magmatike janë të shpërndara pak brenda zonës së parkut dhe paraqiten kryesisht nga shkëmbinj vullkano-sedimentarë. Trashësia e terreneve vegetative në këto formacione është zakonisht nga 0,5-1,5 m për shkak të mungesës së pyjeve dhe pjerrësisë së madhe të shpateve. Shpërndarja e tyre nuk është uniforme në zonë.

8.2.1.2. Toka

Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, ka një shumëllojshmëri tokash që ndryshojnë sipas përbërjes, karakteristikave pedologjike, fizike dhe kimike të tyre. Llojet e tokave që gjenden kryesisht në këtë masiv janë tokat livadhore-malore, të murme pyjore, toka gri acide, të kuqeremta, toka të rënda argjilore dhe në pak raste toka aluviale. Tokat shfaqin një sërë teksturesh që pasqyrojnë moshën dhe sekuencën e depozitimit të sedimenteve në to. Përbërja e tokave përfshihet në brezin tokësor të maleve të larta që janë toka subalpine dhe alpine (mbi 1700 m). Në këtë territor dallohen tokat livadhore malore, të shtrira në zonën e Shishtavec-Korabit. Ato janë toka të zeza dhe ndryshojnë nga ato që zhvillohen nën 1700 m e.s.l. Kjo tokë është e varfër në lëndë ushqyese, ka tokë të kuqe në përgjithësi, në varësi të substratit. Në këtë mozaik mund të dallohen dhe tokat e ndermjetme gri në të errët kullosore-pyjore.

8.2.1.3. Hidrologjia

Zhvillimi neotektonik ka ndikuar në të gjithë faktorët që konsiderohen si moderatorë të relievit. Akullnajat kuaternare luajnë një rol të veçantë në veçoritë e relievit. Formacionet gjeologjike kanë krijuar struktura të zonës së parkut si harqet e Korabit, Koritnikut, Kallabakut, skapulat (Bjeshka e Shehut, Bjeshka e Zonjave etj.) dhe koritë (Rrafshi i Korabit, Illica, Tërshanë etj.). Disa pjesë të harqeve janë shndërruar në liqene, si Liqenet e Radomirës, Staneti i Preshit dhe Bjeshka e Zonjave. Një nga faktorët që ka ndikuar në relievin e parkut, krahas përbërjes gjeologjike, ka qenë lumi Drin me degët e tij si dhe fenomeni i karstit, bora, prurjet e ujit, ngrirja etj.

Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, përshkohet nga një rrjetë e dendur hidrografike lumenjsh dhe përrenjsh që derdhen në degët e Drinit. Në zonë ka shumë burime që ushqejnë përrenjtë dhe lumenjtë. Për shkak të karakterit gërryes në pellgjet e lumenjve dhe përrenjve, në zonë janë krijuar

gryka, lugina dhe kanione të thella si Gryka e Vanajve, Kanioni i Bicajve, si dhe luginat e Lumës, Bushtricës, Veleshicës dhe Gramës.

Për shkak të ndërtimit litologjik dhe strukturor, erozioni i përrenjve të Banajt dhe Gramës i ka dhënë shpateve të malit të Korabit një mprehtësi të konsiderueshme.

Lumi i Lumes është një degë e lumit Drini i Bardhë. Aktualisht, pas ndërtimit të hidrocentralit në Fierzë, lumi i Lumës derdhet në liqenin e Fierzës. Pellgu ujëmbledhës i lumit ka një sipërfaqe afër 580 km² në pjesën veriore të Rajonit Malor Qendror të vendit. Lumi buron nga territori i Kosovës, Malësia e Sharës dhe Plavës. Lumi i Lumes, në pjesën e Kosovës, quhet Lumi i Plavës dhe hyn në territorin e Shqipërisë në fshatin Orgjost, rreth 18 km në juglindje të qytetit të Kukësit. Në territorin shqiptar quhet lumi Orgjosti dhe bashkohet me lumin Borja me rreth 90 km² ujëmbledhës dhe me lumin Topojani me 110 km². Pas kësaj, lumi quhet "Lumi i Lumes". Lumi i Lumes ka një sipërfaqe të përgjithshme të pellgut ujëmbledhës prej rreth 578 km². Pjesa e sipërme e lumit dhe përrënjtë që e ushqejnë atë, ndodhen në pllajën e Shishtavecit, një nga më të mëdhatë në vend me formë vezake me drejtim Verilindje - Jugperëndimore, që ka një gjatësi prej 15 km dhe gjerësi 11 km. Shtrihet në lartësinë 1300 deri në 1700 m mbi nivelin e detit dhe ka një pjerrësi të vogël në drejtim të verilindjes deri në gropën e Shishtavecit. Lumi i Lumes, përpara se të bashkohet me përroin e Orgjosit, rrjedh ndonëse i varfër në ujëra nëntokësore, kështu që ndikimi i pellgut të ujërave nëntokësore në rrjedhën ujore të lumit është i vogël. Pellgu ujëmbledhës i Orgjosit është i gjatë 25.3 km, lartësia mesatare 1377 m dhe pjerrësia e keqe e lumit është 56 ‰.

Lumi Belaj ka një sipërfaqe ujëmbledhëse prej 517.5 km², lartësi mesatare 1294 m mbi nivelin e detit dhe pjerrësia e keqe e lumit është 19 ‰.

Lumi Veleshicë (Radomira) formohet nga burimet dhe rrjedhjet e Tezjes, të cilat burojnë nga mali i Korabit si dy rrjedhje të veçanta. Të gjitha këto ujëra bashkohen para hyrjes në fshatin Radomirë.

Burimet e Tezjes dalin pranë fshatit Radomirë, ndërkohë që dy rrjedha të tjera, të njohura si përrënjtë e "Preshit" përshkojnë majën e Korabit (2754 m e.s.). Uji i këtyre dy përrenjve është formuar nga burime të tjera që ndodhen në pllajën e Korabit dhe nga bora e shkrirë. Vetë zona e pellgut ujëmbledhës është vetëm 17 km², por në zonë ka burime karstike dhe një pellg më të madh nëntokësor.

Përroi i Tershenës është një tjetër përrua që furnizohet nga përroi i Shegës dhe që të dy ndodhen midis Gjallicës dhe malit të Kolesjanit.

Përroi i Bjeshkës së Shehit është një burim tjetër me origjinë nga mali i Korabit, afërsisht 2700 m mbi nivelin e detit, vendosur në jugperëndim të majës së Korabit. Ky përrua ka një sipërfaqe totale të pellgut ujëmbledhës prej 8,96 km², i bashkohet lumit të Radomirës, pas fshatit me të njëjtin emër. Pas bashkimit me lumin e Radomirës, përroi emërtohet përroi i Veleshicës dhe derdhet në drejtim të perëndimit.

Brenda zonës së parkut ndodhen Liqeni i Gramës (Rrethi i Dibrës) dhe Liqeni i Kallabakut (Rrethi i Kuksit). Liqeni i Gramës është liqeni më i madh në malin e Korabit, i vendosur në pjesën lindore të malit të Korabit, afër malit të Gramës (2,345 m i lartë) Lartësia e liqenit është rreth 1,750 m mbi nivelin e detit. Liqeni akullnajor i Gramës ka një sipërfaqe prej 5 hektarësh.

Liqeni i Zi ndodhet në afërsi të fshatit Tejz (Radomire) në një lartësi prej 1460 m mbi nivelin e detit. Është liqen akullnajor me një sipërfaqe prej 0,8 ha. Liqeni është i njohur për vlerat hidrologjike, gjeologjike, biologjike dhe kulturore.

Zona gjithashtu është e pasur me liqene të vegjël akullnajorë (Liqeni i Kallabakut) dhe rezervuarë

8.2.2. Faktoret Ekologjike

8.2.2.1. Klima

Roli i klimës në shpërndarjen dhe përshtatjen e specieve bimore është një nga faktorët ekologjikë më të rëndësishëm dhe më të studiuar. Ky faktor vepron pothuajse me të njëjtin intensitet, i kushtëzuar nga formimi i një klime mesdhetare. Kushtet klimatike, veçanërisht temperatura dhe reshjet janë faktorët më të rëndësishëm, të cilët janë përgjegjës për shpërndarjen natyrore të bimësisë.

Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik", është pjesë e nënzonës veriore të malësisë mesdhetare për shkak të pozicionit të saj gjeografik, natyrës dhe relievit. Karakteristikat klimatike në këtë rajon janë shumë të ndërlikuara për shkak të shumëllojshmërisë morfologjike të zonave të veçanta, cka shprehet në tipe mikro-klimatike. Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik", është një nga zonat më të ftohta të Shqipërisë; gjithashtu zona më e prekur nga reshjet e lengeta e të ngurta gjatë vitit.

Klima në territorin e ekosistemit natyror malor "Parku Natyror Korab - Koritnik" është moderuar kontinentale me dimër të lagësht të ftohtë dhe verë të thatë të nxehtë.

a. Temperatura

Temperatura mesatare vjetore luhet ndërmjet 7-100C për pjesët e poshtme të zonës dhe ndërmjet 2-30C në zonat më të larta malore. Zona karakterizohet mbulimi me borë gjatë 60-80 ditëve në pjesën e poshtme dhe gjatë gjithë vitit në majat më të larta malore. Në pjesët e poshtme të zonës temperatura është nën 00C rreth 120-150 ditë në vit, ndërsa në pjesën e sipërme temperatura është nën zero deri në 220 ditë në vit. Temperaturat më të ulëta arrihen në janar dhe më të lartat në gusht. Temperatura mesatare gjatë verës është ndërmjet 15-180C në pjesët e ulëta dhe ndërmjet 10-120C në pjesën e sipërme. Gjatë janarit temperatura mesatare është rreth -20C dhe -100C; përkatësisht për pjesën e poshtme dhe të sipërme. Temperatura minimale absolute është -19.3°C, ndërsa maksimale absolute 33.5°C.

b. Reshjet

Reshjet janë një nga faktorët kryesorë që ndikojnë në regjimin klimatik të zonës. Norma më e lartë e reshjeve normalisht regjistrohet në nëntor-janar dhe në fund të pranverës, përgjithësisht në maj. Reshjet janë në shkallën më të ulët gjatë korrikut dhe gushtit.

Reshjet mesatare vjetore llogariten rreth 1530 mm/vit. Muaji më i thatë është Korriku me 38 mm reshje, ndërsa me i laguri Nentori me 133 mm.

8.2.2.2. Indekset Bio-Klimatike

Për të kuptuar shpërndarjen natyrore të vegjetacionit dhe bimëve, analizimi i treguesve bio-klimatike është një pikënisje e mirë, sepse jo gjithmone klima mesatare ndikon në përhapjen e bimesise. Ato demonstrojnë efektin e kombinimit të temperaturës dhe reshjeve në zhvillimin dhe shpërndarjen e bimësisë. Në kuadër të këtij studimi janë analizuar temperaturat dhe rreshjet shumevjecare sipas KNMI 2021. Koha është ndare në dy periudha 1900-1985 (kur doli në pah problemi i ngrohjes globale) dhe 1986-2021.

a. Indeksi i thatësisë së Gaussen – Bagnouls

Periudha e thatësisë është një faktor kritik mjedisor në përcaktimin e evolucionit të bimësisë natyrore, duke marrë parasysh stresin ujor, i cili mund të sjell reduktimin e mbulesës bimore. Indeksi bio-klimatik, i Bagnouls-Gaussen, vlerëson periudhën e thatë në shkallë lokale. Indeksi i thatësisë bioklimatike Bagnouls-Gaussen lidh kombinimin e temperaturës mesatare mujore dhe reshjeve, më saktë përcaktimin lehtësisht të klasifikimit klimatik duke përcaktuar veçmas numrin e muajve të thatë dhe të lagësht.

Indeksi i thatësisë së Gaussen-Bagnouls (BGI) llogaritet nga ekuacioni i mëposhtëm: $BGI = \frac{P_i}{T_i}$

Ku:

“ T_i ” është temperatura mesatare e ajrit për muajin “i” në 0°C ,

“ P_i ” është reshjet totale për muajin “i” në mm; dhe

“k” përfaqëson raportin e muajit gjatë të cilit $2T_i - P_i > 0$.

Në grafikun e mëposhtëm jepet indeksi i thatësisë bioklimatike të Bagnouls-Gaussen, llogaritur për dy periudha 1901-1985; dhe 1986-2020.

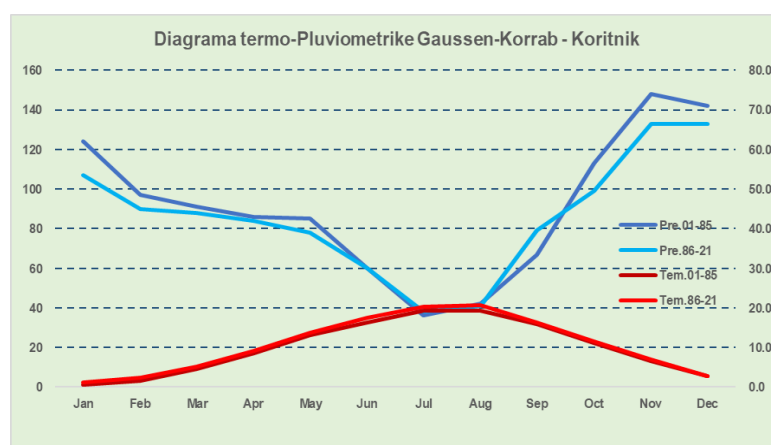


Figura 6. Diagrama termo Pluviometrike e Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”

Sic shihet nga grafiku, temperatura mesatare vjetore e ajrit në Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, është rritur nga 9.9°C (1986) në 10.6°C (2021). Ndërsa reshjet janë ulur nga 1530mm (1986) në 1470mm (2021) dhe shpërndarja vjetore është më e rregullt. Reshjet e boreve janë ulur ndjeshëm. Për pasojë periudha e thatësisë verore është rritur respektivisht me 2 javë (0.5 muaj).

Ne kontekstin e shpërndarjes së vegetacionit kjo do të thotë se brezi i pyjeve termofile dhe mezofile gjethërenes ngjiten në lartësi rreth 200m, ndërsa brezi i kullotave malore ngushtohet me rreth 200m. Llogaritjet tregojnë se ndryshimet klimatike janë një fakt i pa mohueshëm dhe se ky fakt duhet mbajtur parasysh në menaxhimin adaptiv të pyjeve.

b. Indeksi i thatësirës së De Martonne

Indeksi De Martonne llogaritet duke përdorur reshjet mesatare vjetore (P) dhe temperaturën mesatare (T). Baza e formulës De Martonne jep një indeks të thatësisë (IM) i cili shprehet në formulën:

$$IM = \frac{P}{t + 10}$$

Ku:

P = reshjet mesatare vjetore (mm)

T = Temperatura mesatare vjetore (°C)

Llojet e klimës të propozuara nga De Martonne janë të paraqitura në tabelën e mëposhtme:

Aridity Index (IM)	Climate type
0 – 10	Arid
10 – 20	Semiarid
20 – 24	Mediterranean
24 – 28	Semi-humid
28 – 35	Humid
35 – 55	Very humid
> 55	Extremely humid

Indeksi i De Martonne për Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, paraqitet në tabelën e mëposhtme:

Indeksi klimatik I zonës llogaritet respektivisht $1515/(10+7.7) = 54.8$ (1985) dhe $1464/(10+8.7) = 50.1$ (2021), duke u klasifikuar për dy periudhat si klime shumë të lagura.

c. Indeksi i thatësirës së Emberger

Indeksi i thatësirës së Emberger bazohet në të dhënat klimatike të lidhura me zonat e vegetacionit. Indeksi Emberger (IE) merret me reshjet mesatare vjetore dhe temperaturën mesatare të muajve më të ftohtë dhe më të nxehtë dhe përcaktohet duke përdorur formulën:

$$IE = \frac{P}{M^2 - m^2}$$

Ku:

P = reshjet mesatare vjetore (mm)

M = Temperatura mesatare e muajit më të nxehtë (°C)

m = Temperatura mesatare e muajit më të ftohtë (°C)

Klasifikohen llojet klimatike të Emberger

Index P/PET	Climate type
> 130	Very Dry
50 – 130	Dry
0 – 50	Moist
0	Humid

Indeksi i thatesires se Emberger per Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, eshte respektivisht 2.96 (1085) dhe 2.44 (2021) duke e klasifikuar klimen e zones si me lageshti.

c. Faktorët e Ellenbergut, Vlerat treguese te bimëve

Ellenbergu (1979) përmbledhi ekologjinë e bimëve vaskulare Evropiane-Qendrore, duke caktuar për çdo specie vlerave treguese për dritë, temperaturë, lagështi, azot dhe aciditet. Ellenberg ka përcaktuar gjashtë shkallë të mëdha, nga të cilat tre të lidhura me klimën dhe tre me tokën. Vlerave treguese të Ellenbergut zbatohet me një shkallë 9 kategorish për secilën nga gjashtë gradientet: drita (L), temperatura (T), kontinentaliteti klimatik (K), lagështia (M), aciditeti i tokës (R), produktiviteti të tokës ose të fertiliteti (N). Bimët reflektojnë shpesh kushtet periodikisht të integruara mjedisore dhe për këtë arsye janë tregues të dobishme veçanërisht kur, me kalimin e kohës, mesatarizimi i vlerave është e nevojshme. Sistemi i klasifikimit të Ellenbergut ka provuar të jetë shumë i dobishëm për të kuptuar më mirë auto-ekologjinë e specieve bimore.

Modeli i Ellenbergut ka një sërë avantazhesh:

- ♣ Vlerëson dhe sintetizon kërkesat mjedisore të specieve dhe komuniteteve në një ekosistem.
- ♣ Zhvendos nga një sistem shumë-dimensionale të bazuar në matricat floristike, në një dimension më të vogël.
- ♣ Kapërcen qasjen ekskluzivisht bazuar në analizën floristike.

Mesatarja e treguesve të specieve të një ekosistemi jap vlerat treguese të ekosistemit perkates. Në grafikun e mëposhtëm jepen faktorët e Ellenbergut për ekosistemet bimore të malore të PN Korab-Koritnik:

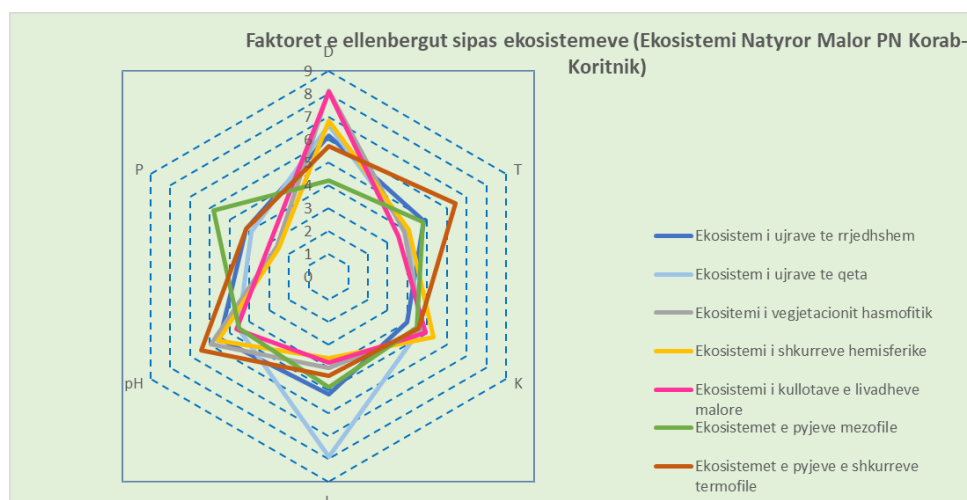


Figura 7. Faktorët e Ellenbergut për Ekosistemet Natyrore Malore të PN Korab-Koritnik

8.3. Faktoret Biologjike

8.3.1. Diversiteti Biologjik

Me vërtetimin e florës dhe vegjetacionit në synojmë të përcaktojmë statusin bazë mjedisor të zonës së projektit për të ofruar kontekstin brenda të cilit do të vlerësohen ndikimet, kercenimet dhe rreziqet. Kjo ndihmon në të kuptuarit e statusit mjedisor mbizotërues të zonës së studimit dhe siguron kushtet mjedisore të sfondit për parashikimin e karakteristikave mjedisore të ardhshme të zonës. Ai gjithashtu ndihmon në planifikimin dhe strategjinë e menaxhimit mjedisor për të minimizuar çdo ndikim të mundshëm për shkak të aktiviteteve të projektit në mjedisin përreth.

Sipas studimit dhe kërkimeve të mëparshme mbi diversitetin e florës – flora e zonës së Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, përfshin mbi 1722 lloje bimësh vaskulare,. Flora e territorit të Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, përbën rreth 46 % të të gjithë florës së Shqipërisë. Krahas bimëve me vlera ekonomike si bimët kullosore, bimët mjekësore dhe aromatike etj., vlerë të veçantë për florën e kësaj zone kanë edhe speciet endemike, të rralla dhe relikte. Këto bimë kërkojnë faktorë specifikë ekologjikë dhe zakonisht rriten në mjedise specifike, të tilla si lugina, kanione, burimet dhe shpate shkëmbore.

8.3.1.1. Diversiteti i habitateve

Diversiteti i lartë i habitateve në Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, së bashku me treguesit e kushteve klimatike mesdhetare malore gjatë shekujve “kane përpunuar” gjithashtu një diversitet mjaft të lartë të florës natyrore. Bazuar në Bazën e të Dhenave të përgatitura gjatë fazës së grumbullimit të të dhenave në terren, janë evidentuar 33 habitate, ku më të perhapur janë ato pyjore, përfaqësuar nga pyje gjethëgjerrë rënësë termofile e mezofile dhe halore. Vegjetacioni barishtor apo miks i kullotat të përdorura kryesisht për kullotje dhe habitatet livadhore, janë lloji i dytë më i madh i habitatit për nga sipërfaqja e mbuluar. Bujqësia zë tokën që ndodhet afër fshatrave. Zona shkëmbore, të gërryera dhe të djegura janë gjithashtu të pranishme, së bashku me trupat ujorë. Llojet më të rëndësishme të habitateve (Direktiva për Habitatet) janë paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Tabela 5. Habitatet e Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, (EC, 1992)

Kodi	Habitati (Habitat Directive)
X25	Kopshtet shtëpiake të fshatrave dhe periferive urbane
I1.22	Kopshte dhe hortikulturë në treg në shkallë të vogël, duke përfshirë ndarjet
C2.27	Bimësia mezotrofike e përrenjve me rrjedhje të shpejtë
C1.62	Ujëra të përkohshme mezotrofike
9540	* Pyjet me pisha mesdhetare me pisha endemike mesogjeane, duke përfshirë Pinus mugo dhe Pinus leucodermis
9530	* Pyjet me pisha mesdhetare dhe sub-mesdhetare me pisha të zeza endemike (Pinus nigra ssp pallasiana)
92C0	Pyje të Platanus orientalis dhe pyje Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)
9280	Pyje me Shparth (Quercus frainetto Matf.)
925A	Pyje me Melleze dhe shkoze të zeza dhe pyll i përzier termofile
9220	* Pyje alpe Apennine me Bredht të bardhë (Abies alba)
91M0	Pyjet e dushkut panonio-ballkanik me Qarr
9180	* Pyjet Bliri-Panje të shpateve, rrëshqitjeve dhe luginave
9130	Pyjet neutrofile të ahut (Asperulo-Fagetum)
9010	* Taiga Perendimore (Betula verrucosa L.)

8340	Akullnaja te perhereshme
8240	* Rrasa gelqerore
8215	Shkëmbinjtë gëlqerorë alpin dhe sub-mesdhetare
8210	Shpatet shkëmbore gëlqerore me bimësi kazmofitike
7150	Depresione te substrative baltoze te Rhynchosporion
6520	Livadhe te maleve te larta
6510	Livadhe me bar të ulët (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
6430	Komunitete të skajshme të bimëve të larta hidrofile të fushave dhe të niveleve malore në alpine
6230	Livadhet me Nardus të pasura me specie, në nënshtresa silicore në zonat malore (dhe zonat sub-malore, në Evropën Kontinentale)
6210	Kullota gjysmë natyrale të thata dhe facie shkurresh mbi nënshtresa gëlqerore (Festuco-Brometalia) (* vende të rëndësishme orkide)
6170	Kullota gëlqerore alpine dhe sub-alpine
6120	* Kullota gëlqerore me rërë dhe e thate
5210	Shkurnaja matorrale me Juniperus spp.
5130	Formacionet Juniperus communis në shqopa ose kullota gëlqerore
3240	Lumenjtë alpinë dhe bimësia e tyre drunore me Salix elaeagnos
3220	Lumenjtë alpinë dhe bimësia barishtore përgjatë brigjeve të tyre
3170	* Pellgje të përkohshme mesdhetare
3160	Liqene dhe pellgje natyrore distrofike
3140	Ujëra të forta oligo-mezotrofike me bimësi bentike të Chara spp

Lista e Kuqe e Ekosistemeve të IUCN (RLE) është një standard global për vlerësimin e rreziqeve për habitatet. Ajo lejon të identifikohen simptomat të përbashkëta (si hapësinore ashtu edhe funksionale) për të kuptuar nivelin e rrezikut me të cilin përballen një habitat. Ajo është një kornizë globale për monitorimin e statusit të habitateve. RLE është pjesë e kutisë së mjeteve në rritje për vlerësimin e rreziqeve për biodiversitetin dhe synon të mbështesë ruajtjen, përdorimin e qëndrueshem të burimeve dhe vendimet për zgjidhje të bazuara në natyrë, duke përcaktuar ekosistemet më të rrezikuara nga humbja e biodiversitetit. Baza e Listës së Kuqe të Ekosistemeve të IUCN është Lista e Kuqe e IUCN e Kategorive dhe Kriterëve të Ekosistemeve, një grup prej tetë kategorish dhe pesë kriteresh që ofrojnë një metodë të qëndrueshme për vlerësimin e rrezikut të kolapsit të ekosistemit. Këto udhëzime ndihmojnë zbatimin e saktë të Listës së Kuqe të IUCN të Kategorive dhe Kriterëve të Ekosistemeve duke ofruar informacion mbi zhvillimin e protokollit dhe një pasqyrë të detajuar të themeleve shkencore që mbështesin kategoritë dhe kriteret. Habitatet e kërcënuara (IUCN, 2023) të zonës së studimit paraqiten në tabelën e mëposhtme.

Kodi	Statusi i kërcënimit (IUCN)	Emri i habitatit (EUNIS)
Habitatet e kërcënuara të ujërave të ëmbla		
C1.6b	VU	Trupi uhor i përkohshëm mesdhetar
C1.7	VU	Liqeni i përhershëm i akullnajave dhe shtresave të akullit
C2.1b	VU	Burim gëlqeror dhe përrua burimor
C3.5d	VU	Breg pa bimësi ose me bimësi të rrallë me sedimente të lëvizshme në rajonet malore dhe alpine
Habitatet e kërcënuara të moçaleve dhe baltovinave		
D2.2b	VU	Baltovinë relikte e maleve mesdhetare
D4.2	VU	Fen i pasur arko-alpine
Habitatet kullosore të kërcënuara		

E1.1j	VU	Kullotë stepike e thatë, nënmesdhetare e Evropës Juglindore
E1.2a	VU	Tokë gëlqerore gjysmë e thatë shumëvjeçare
E1.7	VU	Kullotë e thatë me Nardus nga ultësira në nënmalore deri në mesic
E2.3	VU	Livadhe malore me bar
E4.1	VU	Bimësi e vendeve me bore
Habitatet të kërcënuara me bimësi të rrallë		
I1.3	EN	Tokë arë me kultura të papërziera e kultivuar me metoda bujqësore me intensitet të ulët
H4.1	VU	Paketa te borës

Jane vleresuar 13 habitate te kercenuara, nga te cilet 12 te ceneshem dhe nje i rrezikuar. Habitatet e kercenuara lidhen me habitatet ujore, te rrjedheshme (4) dhe te qeta (2), habitatet kullosore te vendeve te thata e shkembore (5) dha atyre me vegjetacion te rralle, te tokave te kultivuara ekstensive (EN) dhe gropat e deboret (VU). Nje harte orientuese e habitateve kryesore ne Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, eshte dhene nga SELEA ne nje plan menaxhimi te vitit 2014. (SELEA, 2014)



Figura 8. Habitats Map of Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”,

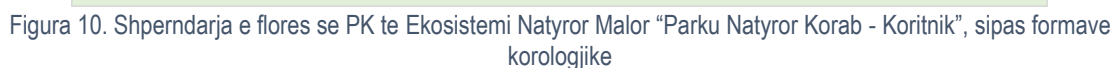
8.3.1.2. Diversiteti floristik/organizmal

Nga rilevimet ne terren, eskursionet floristike dhe studimet e meparshme ne kete zone, flora e Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, numeron 1722 specie vaskulare, te ndara ne 127 familje, ku me te perfaqesuara jane: Familja Asteraceae (210 specie), Fabaceae (125), Poaceae (122), Caryophyllaceae (96), Brassicaceae (91), Rosaceae (83), Lamiaceae (76), Apiaceae (60), Ranunculaceae (44), Plantaginaceae (40), Orchidaceae (39), Boraginaceae (37), Cyperaceae (36), Campanulaceae (31), Orobanchaceae (30) etj. (Shih bazen e te dhenave).

Larmishmeria ne format biologjike dhe korologjike, elemente te rendesishem te lidhura me diversitetin biologjik paraqiten ne grafiket e meposhtem.



Si rezultat i ndryshimeve globale klimatike shperndarja sipas aspektit korologjik ka ndryshuar.



Si tregues mjaft i rendesishem i diversitetit biologjik te Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, per aktivitetet e ruajtjes, konsiderohet shkalla e endemicitetit, prezantuar nga 333 specie, paraqitur ne grafikun e meposhtem.

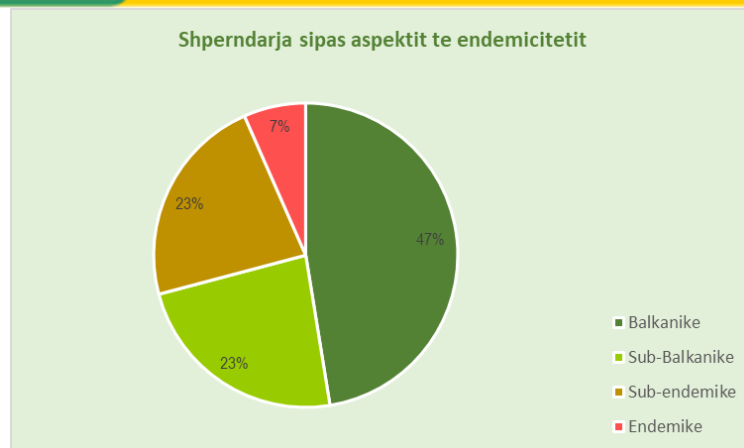


Figura 11. Shkalla e endemicitetit të flores së Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik",

Këto bimë tregojnë faktorë specifikë ekologjikë dhe zakonisht rriten në mjedise të vecanta si gryka, kanione, burime, brigje lumenjsh perrenjsh e liqenesh dhe maja të thepisura shkëmbore. Nga këto 254 specie lidhen me habitatet e thata të maleve të larta, 34 specie lidhen me pyjet e shkurretat, 20 janë të lidhura me vendet me ujë të lageshti dhe 8 specie të lidhura me rrasat shkëmbore,

Disa nga speciet kryesore që kanë zonën e përhapjes vetëm territorin e Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik" janë: *Arabis allioni* DC. (Fusha e Korabit), *Chamaecytisus korabensis* Pifkó & Barina, *Crocus scardicus* Kusanin (Korab), *Colchicum macedonicum* Košanin, *Heliosperma nikolicii* (A.Seliger & Wraber) Niketić & Stevan, *Herniaria parnassica* Heldr & Sart. ex Boiss. (Korab, Koritnik), *Hieracium pichleri* A. Kern., *Oxytropis prenja* (G. Beck) (Koritnik)

Sipas listës së kuqe të Shqipërisë, në Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik" gjenden 70 specie të rrezikuara sipas statusit të mëposhtem:

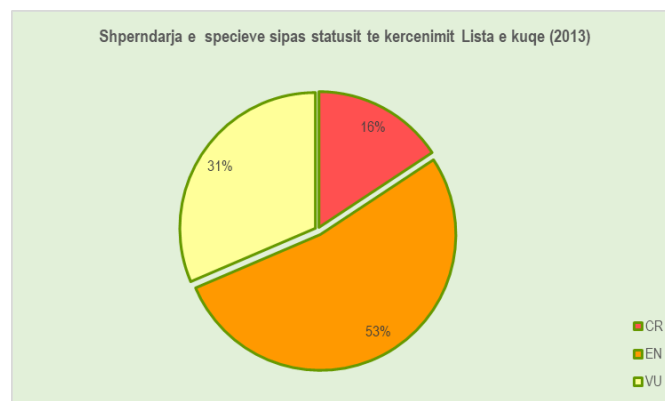


Figura 12. Shpërndarja sipas statusit të kercenimit sipas Listës së Kuqe të Shqipërisë (MTE, 2013)

Sipas tipit të habitatit speciet e kercenuara përqendrohen më shumë në habitatet sipas tabelës së mëposhtme.

Tabela 6. Shpërndarja e specieve të kercenuara sipas habitateve

Habitat	Specie
8210 Shpatet shkëmbore gëlqerore me bimësi kazmofitike	22

6520 Livadhe malore qe kositen	8
4070 * Shkurre me Pinus mugo dhe Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendron hirsutum)	7
8220 Shpatet shkëmbore silicore me bimësi kazmofitike	5
6170 Kullota gëlqerore alpine dhe sub-alpine	5
9540 * Pyjet me pisha mesdhetare me pisha endemike mesogjeane, duke përfshirë Pinus mugo dhe Pinus leucodermis	4
9130 Pyje ahu Asperulo-Fagetum	4
3220 Lumenjtë alpinë dhe bimësia barishtore përgjatë brigjeve të tyre	4
I1.2 - Të lashtat e përziera të kopshteve të tregut dhe hortikulturës	3
91L0 Pyjet ilire të lisit-shkozës (Erythronio-Carpinion)	3
9180 * Pyjet të Tilio-Acerion të shpateve, gërmadhave dhe përrënjeve	3
6210 Kullota gjysmë natyrale të thata dhe facie shkurresh mbi nënshtresa gëlqerore (Festuco-Brometalia) (* vende të rëndësishme orkide)	3
8240 Rrasa gëlqerore	2
6430 Komunitete të skajshme të bimëve të larta hidrofile të fushave dhe të niveleve malore në alpine	2
91M0 Pyjet e dushkut panonio-balkanik të qarrit	1
Totali	76

Speciet me te rrezikuara gjenden ne habitatin 8210 Shpateve shkembore gëlqerore me bimesi hasmofitike (22 specie), me pas vijne ato te brigjeve te lumenjve e perrenjve alpine, te livadheve te maleve te larta etj.

Nder speciet kryesore do permendnim:., (CR), Delphinium fissum Waldst. & Kit. (CR), Centaurea alba L. (EN),

Sipas Librit e Kuq te Europes (IUCN, 2023) ne territorin e Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik" gjenden 12 specie:

Tabela 7. Bimet e Listes se Kuqe sipas IUCN. Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik"

Tab. Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik",	EU RedList	EU Habitat Directive
Euphrasia minima Jacq. ex-DC	(Ex)	6170 Kullota gëlqerore alpine dhe subalpine
Tulipa albanica Kit Tan & Shuka	CR	8220 Shpatet shkëmbore silicore me bimësi kazmofitike
Delphinium fissum Waldst. & Kit.	CR	9170 Pyjet e lisit-shkoza Galio-Carpinetum
Centaurea alba L.	EN	6170 Kullota gëlqerore alpine dhe subalpine
Fritillaria macedonica Bornm.	EN	6430 Komunitete të skajshme të bimëve të larta hidrofile të fushave dhe të niveleve malore në alpine
Dioscorea balcanica Kusanin	EN	91L0 Pyjet ilire të lisit-shkozës (Erythronio-Carpinion)
Stipa mayeri Martinovsky	EN	8210 Shpatet shkëmbore gëlqerore me vegjetacion kazmofitik
Armeria maritima (Mill.) Willd.	VU	8210 Shpatet shkëmbore gëlqerore me bimësi kazmofitike
Hieracium bauginii Schult.	VU	6170 Kullota gëlqerore alpine dhe subalpine
Platanus orientalis L.	VU	3240 Lumenjtë alpinë dhe bimësia e tyre linjore me Salix elaeagnos
Colchicum macedonicum Košanin	VU	6170 Kullota gëlqerore alpine dhe subalpine
Ulmus glabra Hudson	VU	9180 * Pyjet Tilio-Acerion të shpateve, gërmadhave dhe përrënjeve

8.3.1.3. Biodiversiteti faunistik

Variabiliteti i habitateve në Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik" strehon një faunë të pasur. Taksonet e jo-vertebrorëve dhe vertebrorëve janë pjesë e ekosistemeve të ndryshme të Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik". Nga jo-vertebrorët grupi më i bollshëm janë insektet, që popullojnë habitatet e Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik". Insektet prezantohen nga rendet Coleoptera, Orthoptera, Lepidoptera, Hymenoptera dhe Heteroptera. Fauna e jovertebrorëve ujqorë përbëhet nga larva e insekteve, kërmijtë ujqorë (Gastropoda) dhe midhjet e ujërave të ëmbla (Bivalvia). Jovvertebrorët ujqorë janë të mirë. treguesit biologjikë të cilësisë së ujit. Dendësia e tyre në burimet ujore varet nga niveli i ndikimit.

Grupi i mammaleve (gjitarëve) numeron 27 specie, të ndara në 14 familje, ku numrin më të madh e kanë familjet Soricidae (6 specie), Mustelidae (6), Vespertilionidae (5) dhe Muridae (4), Ursidae (4), Talpidae (3), Cabnidae (2), Felidae (2), Rhinolopidae (2), Soricidae (2), etj. Gjitarët përbëhen nga një sërë grupesh nga gjitarët e vegjël deri të mishngrënësit e mëdhenj si Rrëqebulli i kërcënuar (*Lynx lynx*), Ariu i murrme (*Ursus arctos*) dhe Ujku (*Canis lupus*). Sipas librit të kuq të Europës (IUCN, 2023), 2 specie janë të rrezikuara (EN) dhe 4 specie janë të ndjeshme (VU). (*Lista në Data Baze*)

Tabela 8. Specie të rrezikuara në nivel Global, European dhe Mesdhetar

Emri Latin	Emri Shqip	Familja	Statusi i kërcenimit
<i>Felis silvestris</i>	Macja e eger t	Felidae	EN
<i>Lynx lynx</i>	Rrëqebullix	Felidae	EN
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Lakuriqi i natës i Shraibersit	Miniopterinae	VU
<i>Ursus arctos</i>	Ariu i murrme	Ursidae	VU

Bazuar në listën e kuqe shqiptare (Red list 2013), rezulton se 1 specie është e kërcënuar në mënyrë kritike (CR), të rrezikuara (EN) janë 3 specie dhe të cenueshme janë 5 specie

Tabela 9. Speciekafshesh të rrezikuara, sipas listës së kuqe (2013)

Latin Name	English name	Family	Lista e kuqe
<i>Lynx lynx</i>	Rrëqebulli	Felidae	CR
<i>Felis silvestris</i>	Macja e eger	Felidae	EN
<i>Meles meles</i>	Baldosa, Vjedulla	Mustelidae	EN
<i>Mustela putorius</i>	Qelbesi	Mustelidae	EN
<i>Capreolus capreolus</i>	Kaprolli	Cervidae	VU
<i>Lutra lutra</i>	Lunderza	Mustelidae	VU
<i>Martes martes</i>	Zardafi, Kunadhja	Mustelidae	VU
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Dhia e eger	Bovidae	VU
<i>Ursus arctos</i>	Ariu i murme	Ursidae	VU

Grupi i shpendeve (Zogjve) numeron 134 specie, të ndara në 36 familje, ku numrin më të madh e zene Accipitridae (13), Muscicapidae (11), Fringillidae (9), Picidae (8), Corvidae (8), Turdidae (7), Emberizidae (5), Falconidae (6), Sylviidae (6), Columbidae (5), Hirundinidae (5), Motacillidae (5), Paridae (5), Phasianidae (5), Strigidae (5), etj. Bazuar në shifrat e mesiperme habitatet e Ekosistemi Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik", konsiderohen të rëndësishme për orito-faunën.

Sipas listes se kuqe te europes (IUCN, 2023), ne Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik ndodhen nje specie kritikisht e kercenuar (CR), dhe 5 specie te ceneshme (VU).

Tabela 10. Specie te kercenuara sipas listes se kuqe te Europes (IUCN, 2023)

Latin Name	English name	Family	End. Status
Falco cherrug	Skifteri i gjuetisë	Falconidae	CR
Aquila heliaca	Shqiponja mbreterore	Accipitridae	VU
Buteo rufinus	Huta bishtbardhë	Accipitridae	VU
Corvus frugilegus	Korbi sqepbardhë	Corvidae	VU
Neophron percnopterus	Kali i qyqes	Accipitridae	VU
Streptopelia turtur	Turtulli	Columbidae	VU

Bazuar ne Listen e kuqe shqiptare (2013) ne Ekosistemit Natyror Malor "Parku Natyror Korab - Koritnik ndodhen 28 specie shpendesh te kercenuara, nga te cilat nje e zhdukur (Ex), 9 specie te kercenuara (CR), 7 specie te rrezikuara (EN) dhe 11 te ceneshme (VU).

Tabela 11. Specie shpendesh te kercenuara sipas listes se kuqe shqiptare (2013)

Latin Name	Emri shqip	Family	Lista e kuqe
Tetrao tetrix	Gjeli i egër	Phasianidae	Ex
Accipiter brevipes	Gjeraqina këmbëshkurtër	Accipitridae	CR
Falco cherrug	Skifteri i gjuetisë	Falconidae	CR
Bonasa bonasia	Pula me kafë	Phasianidae	CR
Bubo bubo	Bufi	Strigidae	CR
Falco biarmicus	Skifteri i Mesdheut	Falconidae	CR
Aquila heliaca	Shqiponja mbreterore	Accipitridae	CR
Buteo rufinus	Huta bishtbardhë	Accipitridae	CR
Gyps fulvus	Shkaba	Accipitridae	CR
Tetrao urogallus	Gjeli i eger	Phasianidae	CR
Accipiter nisus	Gjeraqina e shkurtër	Accipitridae	EN
Aquila chrysaetos	Shqiponja e maleve	Accipitridae	EN
Hieraaetus fasciata	Shqiponja e vogël	Accipitridae	EN
Hieraaetus pennatus	Shqiponja bishtvizuar	Accipitridae	EN
Merops apiaster	Grilla	Meropidae	EN
Pernis apivorus	Huta grenxangrënese	Accipitridae	EN
Tichodroma muraria	Zvarritësi krahëkuq	Tichodromidae	EN
Accipiter gentilis	Gjeraqina	Accipitridae	VU
Buteo buteo	Huta	Accipitridae	VU
Circaetus gallicus	Shqiponja gjarpërgrënese	Accipitridae	VU
Falco naumanni	Skifteri i naumanit	Falconidae	VU
Falco peregrinus	Krahëthati	Falconidae	VU
Falco subbuteo	Skifteri i drurëve	Falconidae	VU
Falco tinnunculus	Skifteri kthetrazi	Falconidae	VU
Neophron percnopterus	Kali i qyqes	Accipitridae	VU
Pyrrhula pyrrhula	Kuqalashi kafëzezë	Fringillidae	VU
Tyto alba	Kukuvajka mjekëroshe	Tytonidae	VU
Upupa epops	Pupeza	Upupidae	VU

Grupi i amfibeve dhe reptileve numeron 36 specie, te ndara ne 15 familje, ku familjet me te perhapura jane Lacertidae (10 specie) Colubridae (8), Ranidae (4), Salamandridae (4), Viperidae (3) etj.

Sipas listes se kuqe te Europes (IUCN, 2023) vetem *Pelophylax shqipericus* (Albanian water frog) eshte e cenueshme (VU), ndersa bazuar ne listen e kuqe shqiptare 2 specie jane te rrezikuara ne menyre kritike (CR), nderkohe qe vetem nje specie eshte e rrezikuar (EN).

Tabela 12. Amfibe dhe reptile te rretikuar, sipas listes se kuqe shqiptare (2013)

Latin Name	English name	Family	Al.red list
<i>Coluber (Hierophis) gemonensis</i>	Shigjeta e shkurtër	Colubridae	CR
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Bolla	Colubridae	CR
<i>Elaphe longissima</i>	Bolla e shtëpisë, breva	Colubridae	EN

Grupi i peshqve (Fish) numeron 4 specie, nga te cilat 3 i takojne familjes Salmonidae. Sipas listes se kuqe te Europes (IUCN, 2023), vetem *Anguilla anguilla* eshte e kercenuar ne menyre kritike, ndersa *Salmo obtusirostris* eshte e rezikuar (EN). Bazuar ne listen e kuqe te Shqiperise vetem *Salmo marmoratus* eshte e rrezikuar (EN).

Ujërat e ëmbël të Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik ofrojnë 3 lloje troftash, të njohura si trofta malore, të cilat, si të gjitha llojet e gjenise *Salmo*, përdoren edhe si tregues biologjik të cilësisë së ujit dhe kushteve në ekosistemin ujor. Trofta e Drinit (*Salmo farioides*) hast në lumenjtë e malore te Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik. Ajo është specie të cenueshme (VU) e cilat duhet të mbrohet rreptësisht, veçanërisht në lidhje me periudhën dhe metodat e peshkimit nga habitatet ujore, te rrjedheshme apo te qendrueshme.

Kosheret e bletëve janë shumë të zakonshme dhe mbajtja e bletëve është e rëndësishme për ekonominë lokale. Gjatë verës kosheret transportohen në kullotat alpine duke ndihmuar rritjen e prodhimit të bimeve nepermjet pjalmimit.

8.3.2. Vlerat e perdorimit te Biodiversitetit

Zona e studimit, Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab – Koritnik, përfshin një diversitet të lartë të habitateve tokësore duke filluar nga tipet e ndryshme te pyjeveve, për shkak të pjerrësive të ndryshme, amplitudave altitudinale dhe kundrejtimit te shpateve.

Ekosistemit Natyror Malor Parku Natyror Korab–Kornik ruan një larmi të madhe peizazhesh malore, duke përfshirë format pas akullnajore te relievit, grykat e thella dhe formacionet shkëmbore.

Kullotat e maleve te larta janë të pasura me specie të rralla dhe endemike. Komunitete drunore janë gjithashtu të pranishme në zonën e kullotave te maleve te larta me shoqërime tipike bimore. Livadhet alpine dhe subalpine ofrojnë një gamë të gjerë speciesh, shumica e të cilave përdoren për vlerat e tyre kurative.

Shpatet nën livadheve malore janë kryesisht të mbuluara me pyje gjetherënëse (mezofile dhe termofile), ku pyjet halore dhe ahu mbulojnë sipërfaqe të mëdha.

Ekosistemi Natyror Malor, me vegjetacion të pasur, “Parku Natyror Korab - Koritnik” përbën një habitat të rëndësishëm të disa specieve të kërcënuara të faunës me rëndësi të përbashkët evropiane, të cilat kërkojnë ekosisteme të mëdha pyjore të paprekura, duke përfshirë gjitarët e mëdhenj.

Të paktën 27 lloje gjitarësh gjenden në zonën e Ekosistemi Natyror Malor Korab-Koritnik. Shumëllojshmëria e habitateve në ekosistemin natyror malor “Parku Natyror Korab - Koritnik” krijon një diversitet dhe dendësi të madhe të llojeve të shpendëve në zonë, duke përfshirë speciet rezidente, shtegtare, shumuese dhe dimëruese.

Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik” është i pasur me burime ujore, duke përfshirë lumenj, përranj dhe liqene natyrore me ujë të pastër dhe kryesisht status natyror të shtratit dhe brigjeve të lumit (me përjashtim të faktit se cilësia e ujit të disa përrenjve është kërcënuar nga ndotës organikë nga vathët e deleve). Këto sigurojnë habitate për një numër specimesh amfibësh dhe peshqish.

Numri i përgjithshëm i bimëve, që përdoren si bimë mjekësore e ushqimore në zonën e Ekosistemit Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”, duke marrë parasysh informacionin ekzistues, arrin në rreth 100 dhe rreth 50 specie me vlera ushqyesetë, të cilat luajnë një rol të rëndësishëm në jetën e përditshme. Shumë njerëz konsumojnë fitomedikamente, çajra bimorë, etj. Bimët mjekësore mbledhen dhe përdoren në baza individuale për vlerat e tyre kurative, por gjithashtu grumbullohen në shkallë më të madhe dhe eksportohen si lëndë e parë nga rajoni. Bimët medicinale, si *Acanthus spinosus* L., *Achillea millefolium* L., *Anacamptis coriophora* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase., *Anacamptis papilionacea* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase., *Anacamptis morio* (L.) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase., *Asplenium adiantum-nigrum* L., *Betula pendula* Roth., *Centaurium erythraea* Rafin., *Atropa bella-donna* L., *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert., *Cicorium intybus* L., *Colchicum autumnale* L., *Cotinus coggygria* Scop., *Crataegus monogyna* Jacq., *Hypericum perforatum* L., *Juniperus communis* L., *Juniperus oxycedrus* L., *Malva sylvestris* L., *Melissa officinalis* L., *Orchis provincialis* Balbis., *Origanum vulgare* L., *Plantago lanceolata* L., *Plantago major* L., *Primula veris* L., *Prunus spinosa* L., *Rosa canina* L., *Salvia officinalis* L., *Sambucus nigra* L., *Satureja montana* L., *Gentiana lutea* L., *Taraxacum officinale* (L.) Weber ex F.H.Wigg., *Teucrium polium* L., *Thymus longicaulis* C. Presl., *Tilia cordata* Miller., *Tilia tomentosa* Moench., *Trifolium pratense* L., *Tussilago farfara* L., *Urtica dioica* L., *Verbascum phlomoides* L., janë nga bimët e egra të njohura të përdorura si medikamente që nga lashtësia dhe në përdorim edhe sot. Pyjet dhe kullotat krijojnë mikrohabitate, të cilat strehojnë një shumëllojshmëri të bimëve mjekësore. Një data baze është përgatitur, ku evidentohen speciet mjekësore e ushqimore të takuara në Ekosistemi Natyror Malor “Parku Natyror Korab - Koritnik”.

Zona ka burime të bollshme të ujit të ëmbël. Uji përdoret nga komunitetet lokale kryesisht si burim për ujë të pijshëm dhe vaditës. Uji përdoret gjithashtu për prodhimin e energjisë dhe aktivitetet rekreative. Nga ana tjetër vegjetacioni i ujërave të embla rrjedhshme dhe të qeta prezanton një biodiversitet specifik e të kërcënuar seriozisht.

Ekosistemi Natyror Malor Zona “Korab - Parku Natyror Koritnik” strehon ekosisteme dhe habitate të vlefshme përgjithësisht të ruajtura mirë kryesisht për shkak të numrit relativisht të ulët të banorëve në zonë, investimeve të ulëta, nivelit të ulët të prodhimit bujqësor dhe vendndodhjes së largët gjeografike të zonës.

8.4. Përcaktimi i objekteve të ruajtjes: objektet e biodiversitetit

Përzgjedhja e objekteve të ruajtjes nga i gjithë biodiversiteti i vëzhguar në zonë ishte hapi tjetër i procesit të planifikimit. Prioritizimi i attributeve të biodiversitetit për ruajtje u përcaktuar nga masa specifike si speciet, habitatet dhe popullatat. Kur përdoret qasja e bazuar në ekosistem, është e rëndësishme të identifikohen, sisteme të tëra që përfaqësojnë jo vetëm këta elementë përbërës të një ekosistemi, por edhe proceset, strukturat dhe dinamikat që i drejtojnë ato. Mbrojtja bazuar në ekosistem ka kërkuar një analizë të plotë të attributeve të rrezikuara.

8.4.1. Ekosistemet barishtore e drunore të brigjeve të ujërave të rrjedhshëm alpine (3220, 3240, 92C0, 91E0)

Habitati me kod 3220 përfshin brigjet e lumenjve e perrenjve të maleve të larta të Ekosistemi Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik" dhe ku bimët barishtore mbizotërojnë, ndërsa Habitat 3240 gjendet përgjatë lumenjve alpinë me brigje të dominuara nga bimësia drunore, duke përfshirë shëlgun e rozmarinës (*Salix elaeagnos*), specie të tjera shëlgu (*Salix* spp) dhe verri (*Alnus glutinosa*). Habitat 92C0, pyjet e brigjeve të lumenjve, të dominuara nga *Platanus orientalis* i përkasin aleancës *Platanion orientalis*. Nënshtrësia mund të jetë ose e lagësht ose e drenazhuar mirë midis përmblyjeve, por gjithmonë e pasur me vlera ushqyese. Pyjet me drurë të fortë përfshijnë Frasherin e zi dhe Verriun dhe Vidhin që ndodhen përgjatë rrjedhës së ujit. Shtrësia barishtore është e pasur me specie.

Karakterizohen nga prezenca e 4 specieve të kercenuara *Gentianella albanica* (Jáv.) J. Holub (EN), *Haplophyllum boissierianum* Vis. & Pancic (EN), *Adiantum capillus-veneris* L. (VU), dhe *Ranunculus fontanus* C. Presl. (VU).

Nga gjitaret në këto habitate gjenden një specie e rrezikuar (EN) *Mustela putorius*, dhe 1 specie të prekshme (VU) *Lutra lutra*, ndërkohë që nga grupi i peshqve gjenden një specie e kercenuar (CR) (*Anguilla anguilla*) dhe një specie e rrezikuar (EN) (*Salmo marmoratus*).

Kercenimet me të rëndësishme janë: ndryshimet në kushtet e trupave ujorë, ndotja e tokës dhe e ujit nga mbeturinat, përdorimi i 'pesticideve' në bujqësi, prerja e druveve të brigjeve të lumenjve e perrenjve (fragmentimi), peshkim i i pa ligjshëm, prodhimi i energjisë së rinovueshme (HEC), speciet e huaja pushtuese, grumbullimi i bimëve tokësore, sportet në natyrë, aktivitetet rekreative.

8.4.2. Ekosistemet e ujërave, rreth ujërave të qeta dhe vendeve të lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)

Në këto objekt ruajtje bashkohen Habitat 1 i Ujërave të forta oligo-mezotrofike me bimësi bentike të *Chara* spp. (3140), Habitat 1 Liqene dhe pellgje natyrore distrofike (3160), Habitat * Pellgje të përkohshme mesdhetare -priority (3170), Habitat Komunitete të skajshme të bimëve të larta hidrofile të fushave dhe të niveleve malore në alpine (6430), Depresioni i habitatit në substrate torfe të *Rhynchosporion* (7150)

Habitati i Ujërave të forta oligo-mezotrofike me bimësi bentike të *Chara* spp. (3140), karakterizohet nga uji me përmbajtje të lartë bazë, më shpesh kalcium, por shumë rrallë magnez, dhe zakonisht kufizohet në zona me gurë gëlqerorë dhe nënshtrësia të tjera të pasura me baza, nga të cilat rrjedhin mineralet e

tretura. Pjesërisht, rrallësia e llojit të habitatit është për shkak të faktit se meqenëse shkëmbinjtë gëlqerorë janë të drenazhuar, trupat ujqorë ndodhin në sipërfaqen e këtyre shkëmbinjve vetëm shumë rrallë. Për më tepër, trupa të tillë ujqorë karakterizohen nga uji shumë i pastër dhe statusi i ulët i lëndëve ushqyese. Prandaj, ato janë kryesisht të kufizuara në situatat kur pellgu ujëmbledhës ose akuiferi nga i cili furnizohen me ujë mbetet relativisht i paprekur nga përdorimi intensiv i tokës ose burime të tjera të lëndëve ushqyese, dhe ato gjenden më shpesh në zonat që mbështesin mozaikët e bimësisë gjysmë natyrale. Karofite të bollshme (karofite) janë zakonisht komponenti më i spikatur i bimësisë; ato mund të shfaqen si shtretër të dendur që mbulojnë një pjesë të konsiderueshme të fundit të liqenit mbi depozitat me baltë merle.

Habitati i Liqeneve dhe pellgjeve natyrore distrofike (3160), me ujë kafe për shkak të torfes dhe acideve humike, përgjithësisht në tokat torfe në moçal ose në shqopa me evolucion natyror drejt moçaleve. pH shpesh është i ulët, 3 deri në 6. Bashkësitë bimore i përkasin rendit Utricularietalia. Këto trupa ujqorë janë shumë acid dhe të varfër në lëndë ushqyese të bimëve. Shumica janë të vegjël (më pak se 5 ha në shtrirje), të cekët dhe përmbajnë një gamë të kufizuar të florës dhe faunës. Në disa liqene distrofike gjenden myshqet e moçaleve në lidhje me *Eriophorum angustifolium* dhe zambakun e bardhë të ujit *Nymphaea alba*. Bimësia e skajshme është ajo karakteristike e habitatit. Disa lloje të dukshme të pakta të pilivesave janë të lidhura me liqene dhe pellgje distrofike.

Pellgjet e përkohshme mesdhetare (3170) janë pellgje shumë të cekëta (disa centimetra të thella), të izoluar nga trupat ujqorë të përhershëm, të cilët i nënshtrohen një cikli periodik të përmbytjeve dhe thatësirës dhe kanë një florë dhe faunë karakteristike të përshtatur me këtë alternim. Ato ndodhin në depresione nënshtresore që mund të jenë krijuar nga procese të ndryshme gjeomorfologjike. Në përgjithësi të gjitha janë të kushtëzuara nga një cikël i shkurtër jetësor dhe janë në gjendje të prodhojnë fara në sezonin e shkurtër të favorshëm. Pellgjet e përkohshme strehojnë gjithashtu specie të rralla dhe të kërcënuara të kafshëve.

Habitati i Komuniteteve të skajshme të bimëve të larta hidrofile të fushave dhe të niveleve malore në alpine (6430), gjendet në skajet e shkëmbinjve të vendeve të hapura, duke u shtrirë herë pas here në tokë të hapur dhe është i kufizuar në nënshtresa të pasura me bazë dhe në situata disi të mbrojtura. Ai siguron një strehë për bimët e rralla malore, të ndjeshme ndaj kullotjes. Lloji i vegjetacionit është lidhura ngushtë me livadhet malore (6520). Komunitetet e skajshme të barishteve të larta hidrofile janë një habitat i pasur me specie si *Luzula sylvatica* – komuniteti i bimëve të gjata *Geum rivale*. Karakterizohet nga bollëku i një përzierjeje të pasur me specie të bimëve të gjata me gjethe të gjera, shumica e të cilave janë të rralla në zonat malore për shkak të ndjeshmërisë së tyre ndaj kullotjes. Këto përfshijnë lloje të tilla si *Luzula sylvatica*, *Angelica sylvestris*, *Sedum rosea*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale* dhe *Trollius europaeus*. Disa nga këto specie, të tilla si tre të fundit, mund të gjenden si ekzemplarë shumë të varfër dhe jo të lulëzuar në kullotat ngjitur shkëmbore. Kjo tregon efektet kufizuese të kullotjes dhe potencialin për zgjerimin e habitatit. *L. sylvatica* është një nga speciet më tolerante, si për sa i përket kushteve të tokës dhe ndikimeve të kullotjes, dhe gjendet në një sërë komunitetesh të ndryshme nga ky. Gropat në lartësi të mëdha pasurohen nga bimë të pakta arko-alpine, Speciet më të rralla priren të ndodhin në skajet më gëlqerore ose të pasura me bazë në lartësi të mëdha dhe disa specie preferojnë toka më të lagështa.

Depresionet në nënshtresat e torfes të *Rhynchosporion* ndodhin në mozaikë komplekse me bimësi të lagësht dhe baltë të luginës, në llucë në tranzicion dhe në skajet e pellgjeve dhe zgavrave të moçaleve

si në moçallet e ngritura ashtu edhe në boga. Bimësia është zakonisht shumë e hapur, zakonisht karakterizohet nga *Rhynchospora* sp, shpesh me shtresa algash të zhvilluara mirë, *Sphagnum* sp, *Drosera rotundifolia* dhe, në zona relativisht të pasura me bazë, kafe. myshqet si *Drepanocladus revolvens* dhe *Scorpidium scorpioides*.

Ne mozaicitetin e habitateve të mesiperme takohen 2 specie të ndjeshme (VU) *Trollius europaeus* L. dhe *Vaccinium uliginosum* L., 6 balkanik species (*Lactuca* (*Cicerbita*) *paniculata* (Vis.) N.Kilian & Greuter., *Nocca* (*Thlaspi*) *bellidifolia* (Griseb.) F.K.Mey., *Pinguicula balcanica* Casper., *Plantago gentianoides* Sibth., *Taraxacum umbrosum* (*erythrosperma*) (H. Lindb.) Dahlst., *Trifolium velenovskyi* Vandas), 2 sub-balkanik species (*Juncus thomasi* Ten., *Taraxacum scaturiginosum* G. Hagl.).

Ne keto habitate gjenden gjithashtu 2 specie amfibe/reptile të kercenuara (CR) (*Coluber* (*Hierophis*) *gemonensis*, *Elaphe quatuorlineata*), dhe një e rrezikuar (EN) (*Elaphe longissima*). Nga shpendet e rrezikuara takohen *Haliaeetus albicilla* (CR) dhe *Ardea cinerea* (VU).

Kërcënimet më të rëndësishme e të raportuara më shpesh janë: ndryshimet në kushtet e trupave ujorë, ndotja e ujërave sipërfaqësore, dinamizmi i bimësisë/evolucioni biocenotik, akuakultura e ujërave të ëmbla, shkarkimet (shtëpiake/industriale etj.), speciet e huaja pushtuese, proceset natyrore abiotike, kullotja nga blegtoaria, hapja e rrugëve e shtigjeve, ndertimet e ndryshme.

8.4.3. Ekosisemet alpine dhe i shkëmbinjve gelqerore me vegjetacion hasmofitik (8210, 8220, 8240)

Ne këto objekt bëjnë pjesë kryesisht habitatet Shpatet shkëmbore gëlqerore me bimësi kazmofite (8210) dhe *Rrasat gelqerore-prioritare (8240) me bimësi sukulente, të cilat zakonisht shtrihen në lartësi me të mëdha të zonës së studimit.

Perfaqeson ekosistemin me të çmueshëm për shkak të faktoreve të kufizuar klimatike, sidomos lagështisë.

Bimësia kazmofitike e sukulente përbëhet nga bashkësi bimë që kolonizojnë rrepirat dhe çarjet e faqeve të shkëmbinjve. Lloji i komunitetit bimor që zhvillohet përcaktohet kryesisht nga statusi bazë i faqes së shkëmbit. Nën-llojet gëlqerore zhvillohen në shkëmbinj të pasur me gëlqere si gëlqerorët dhe shistat gëlqerore, ndërsa bashkësitë silicore zhvillohen në shkëmbinj acid. Prania e brezave gëlqerorë brenda shkëmbinjve shpesh i bashkon të dy llojet në të njëjtën dalje shkëmbore. Si rezultat, shpatet shkëmbore gëlqerore me bimësi kazmofitike janë në lidhje të ngushtë me habitatet e Shpateve shkëmbore silicore me bimësi kazmofitike (8220), rrasat gelqerore bore-mbajtese (8110) ose rrasat gelqerore (8240).

Jane habitate të çmueshme për shkak të kushteve të vështira ekologjike. Ato karakterizohen nga prezenca e 25 specieve të kercenuara nga të cilat të kercenuara në mënyrë kritike (CR) specie (*Aquilegia dinarica* G.Beck., *Arenaria conferta* Boiss., *Lunaria telekiana* Jav., *Viola kosaninii* (Degen) Hayek.), të rrezikuara (EN) 14 specie (*Alchemilla albanica* Rothm., *Alchemilla catachnoa* Rothm., *Allium albanicum* (*meteoricum*) Brullo & al., *Athamantha turbith* (L.) Brot., *Cerastium grandiflorum* Waldst. & Kit., *Chaerophyllum coloratum* L., *Draba korabensis* Jáv., *Gnaphalium* (*Omalotheca*) *pichleri* Phil., *Nocca* (*Hornungia*) *alpina* (L.) Reichenb., *Sesleria wettsteinii* Doerfler & Hayek., *Stipa mayeri* Martinovský.,

Valeriana saxatilis L., *Wulfenia baldaccii* Degen. *Wulfenia carinthiaca* Jacq.) dhe te cënueshme (VU) 7 specie (*Crepis viscidula* Froel., *Onosma mattirolii* Bald., *Saxifraga scardica* Griseb., *Saxifraga sedoides* L., *Silene parnassica* Boiss. & Spruner. *Stachys beckeana* Dörf. & Hayek., *Valeriana crinii* Orph. ex Boiss.)

Ky kompleks habitatesh ka përqendrimin me të madh të specieve me status të vecantë rrallesie, nga të cilat 8 specie endemike (*Aristolochia merxmülleri* Greuter & E. Mayer, *Tulipa albanica* Kit Tan & Shuka., *Alchemilla albanica* Rothm., *Carex muricata* L., *Campanula (Asyneuma) comosiforme* Hayek & Janch., *Festucopsis serpentini* (C. E. Hubb.) Melderis., *Wulfenia baldaccii* Degen.) 38 specie sub-endemike, 65 specie balkanike dhe 29 specie sub-Balkanike.

Nga fauna duhet përmendur prezencën e *Felix sylvestris* (EN), *Rupicapra rupicapra* (VU) dhe shqiponjave si *Aquila chrysaetos* (EN), *Hieraaetus fasciata* (EN),

Kercenimet me të rëndësishme janë: Ndryshimet klimatike (reshjet), ndryshime në ekosistemet për shkak të dinamizmit të vegetacionit/evolucioni biocenotic, sportet në natyrë, aktivitete të lira dhe rekreative, speciet aliene pushtuese, shkarret masive, kullotja.

8.4.4. Ekosistemet e kullotave të thata alpine e sub-alpine dhe livadheve malore (6120, 6170, 6220, 6230, 6520)

Në këto objekte bëjnë pjesë Kullotat alpine dhe sub-alpine të thata (6170), Livadhe malore (6520), *Kullota *Nardus* të pasura me specie, mbi nënshtresa silicore në zonat malore (6230) dhe Kullotat gelqerore ranore të thata (6120)

Këto habitate gjenden në toka të pasura me gëlqerepor të varfëra në pjellori dhe lageshti dhe përbëhen nga përzierje të shkurtra, shpesh të kullotura, të pasura me specie të gjysem-shkurreve malore si *Dryas octopetala*, tapeteve arktiko-alpin, barishte dhe kullota. Ekosistemi Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik" gjendet në lartësi të mëdha, në klime të ashpër, megjithëse kullotja mund të ndryshojë gjithashtu përbërjen e specieve. Ky është një nga habitatet malore më të rëndësishme për bimë të rralla arktike-alpine dhe bimë dhe kafshë të tjera të rralla malore. Në të vërtetë, zonat me këto habitate përbëjnë një pjesë të madhe të Malësisë të konsideruara tradicionalisht si të rëndësishme për florën e tyre arktike-alpine.

Habitati 6520 Livadhet malore është lloji tipik i livadhit të menaxhuar tradicionalisht polifite që ndryshon sipas klimës rajonale, terrenit dhe traditave të kositjes. Shpesh i pasur me specie me bimë të rralla dhe të kercënuara, ai mund të përballojë disa ndryshime në regjimin e kositjes dhe zhvendosje të përkohshme drejt menaxhimit të kullotave, por është i prekshëm nga çdo lloj ndryshimi thelbësor në praktikën bujqësore, veçanërisht nga plehërimi me kimikate dhe jo me pleh kafshësh. Veçanërisht kohet e fundit livadhet tradicionale janë braktisur dhe vegetacioni livadhor po zëvendësohet nga ai shkurror dhe pyjor. Restaurimi ka nevojë për ndërhyrje të menduar dhe është i vështirë pasi pjelloria e tokës ka arritur nivele të larta ose pushtimi i shkurreve është avancuar.

Karakteristika e këtij grupi habitatesh është diversiteti i lartë biologjik i përfaqësuar nga 4 specie endemike (*Moltkia doerfleri* Wettst., *Oxytropis korabensis* (Kummerle & Jav.) F. M. Meyer., *Ligusticum albanicum* Jav., *Viola dukadjinica* W. Becker & Kosanin), 26 specie sub-endemike, 5 specie Alpine dhe

sub-alpine, 45 specie Ballkanike dhe 24 sub-Ballaknie. Nen status rrezikimi jane nje specie kritikisht e rrezikuar (*Galium firmum* Tausch.), 8 specie te rrezikuara (EN) (*Cephalaria pastricensis* Dörf. & Hayek., *Chamaecytisus korabensis* Pifkó & Barina., *Helichrysum plicatum* DC., *Melampyrum heracleoticum* Boiss. & Orph., *Oxytropis prenja* (G. Beck), *Pedicularis leucodon* Griseb., *Thesium auriculatum* Vandas., *Viola schariensis* Erben.) dhe 4 specie te cenueshme (VU) (*Colchicum macedonicum* Košanin., *Gentiana lutea* L., *Klasea (Serratula) radiata* (Waldst. & Kit.) Á. Löve & D. Löve. *Ligusticum albanicum* Jav.)

Livadhet gëlqerore alpine dhe subalpine përfshijnë variacione, (i) *Festuca ovina* – *Alchemilla alpina* – *Silene acaulis* komunitet xhuxh-barishtor, (ii) *Dryas octopetala* – *Carex flacca* heath, (iii) *Dryas octopetala* – komuniteti i *Silene acaulis*. Ndryshimet brenda llojit të habitatit janë për shkak të ndryshimeve në lartësi, klimë dhe intensitetit të kullotjes.

Presionet me te rendesishme vijnë nga kullotja, grumbullimi i bimeve mjekesore, mbikullotja, aktivitetet e tjera humane si sportet, tubimet, lojrat tradicionale etj.

8.4.5. Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore te maleve te larta (alpine) (4060, 4070, 5130)

Ne kete objekt ruajtje përfshihen habitatet me shqopa alpine dhe boreale (4060), shkurret me *Pinus mugo* dhe *Rhododendron hirsutum* (4070), formacione *Juniperus communis* ssp *nana*, në vatra ose kullota gëlqerore (5130)

Habitati me Shqopa Alpine dhe Boreale (4060) përfshin formacione me shkurre të vogla, xhuxhe ose shkurre të shtrira të zonave alpine dhe nën-alpine të maleve të lartë, të dominuara nga speciet e familjes Ericaceae, *Dryas octopetala*, *Juniperus communis* spp. *nana*, gjjeshtra dhe barëra te larte. Habitatit Shkurre me *Pinus mugo* dhe *Rhododendron hirsutum* (Mugo-Rhododendretum hirsuti) (4070) përfshin formacionet e *Pinus mugo* zakonisht me *Rhododendron* spp të Alpeve të thata. Formacionet me *Juniperus communis* (5130), *Crataegus* spp., *Rosa* spp. dhe *Prunus spinosa* të niveleve malore. Ato kryesisht i përgjigjen vazhdimësisë fitodinamike të maleve të Calluno vulgaris-Ulicetea minoris.

Ky tip ekosistemi përfaqësohet nga 7 specie endemike, (*Forsythia europaea* Degen & Bald., *Gentiana pneumonanthe* L., *Polygonum albanicum* Jav. *Centaurea melanocephala* (candelabrum) Pančić., *Erysimum korabense* Kümerle & Jáv., *Genista hassertiana* (Bald.) Bald. ex Buchegger., *Sanguisorba albanica* Andras. & Jav.), 3 specie sub-endemike (*Erysimum calycinum* Griseb., *Odontarrhena markgrafii* O.E. Schulz., *Scrophularia bosniaca* G. Beck), 8 specie ballkanike (*Hesperis dinarica* G. Beck., *Pinus heldreichii* Christ., *Pinus peuce* Griseb., *Stachys obliqua* Waldst. & Kit., *Tanacetum larvatum* (Pant.) Hayek., *Tanacetum macrophyllum* (Waldst. & Kit.) Schultz Bip., *Valeriana bertiscea* Pancic., *Thymus doerfleri* Ronniger), dhe nje specie sub-balkanike (*Juniperus foetidissima* Willd.) Me status specifik rrezikimi takohen nje specie e rrezikuar kritikisht (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. - CR), 4 specie te rrezikuara (*Centaurea melanocephala* (candelabrum) Pančić., *Polygonum albanicum* Jav., *Sanguisorba albanica* Andras. & Jav., *Valeriana bertiscea* Pancic - EN) dhe 2 te cenueshme (*Aconitum lamarckii* Reichenb., *Juniperus foetidissima* Willd. - VU) (*Arctostaphylos alpinus* (L.) Sprengel.).

Kërcënimet më të shpeshta të raportuara 'shumë të rëndësishme' janë: sportet në natyrë, aktivitete të lira dhe rekreative, menaxhimi dhe përdorimi i pyjeve, aktivitete të tjera pyjore, ndërhyrje dhe shqetësime të

tjera njerëzore, gjuetia dhe grumbullimi i kafshëve të egra, ndryshimet abiotike (ndryshimet klimatike), kullotja, zjarret e egra, ndryshime të tjera në ekosistem, Kositja e kullotave, marrëdhëniet ndërspecifike faunistke.

8.4.6. Ekosistemet pyjore gjetherenese mezofile (9130, 9150, 9180, 91W0)

Ne kete grup bejne pjese Habitati i pyjeve te ahut (*Fagus sylvatica*) (9130), Pyjeve gëlqerore medio-evropiane të ahut të *Cephalantho-Fagion* (9150), Pyjet moesiane te ahut (91W0), *Pyjet e Blirit me panje të shpateve, rrëshqitjeve dhe luginave (9180).

Habitati i pyjeve te ahut (*Fagus sylvatica*) (9130) përfaqëson bimësinë klimakse (vegjetacionin potencial) në tokat neutrale ose pothuajse neutrale. Ahu dominon në katin e drurëve, së bashku me bredhin e argjendte evropian (*Abies alba*) në male dhe Panjen e malit (*Acer pseudoplatanus*). Shtresa barishtore është më e larmishme dhe më e bollshme sesa me habitatin e tipit 9110 dhe përbëhet kryesisht nga specie tipike te pyjeve ahu. Pyjet e ahut xero-termofile (*Fagus sylvatica*) (9150) shpesh në toka sipërfaqësore të shpateve të pjerrëta në toka gëlqerore. Shtresa e barit dhe e shkurreve është shpesh e pasur me lloje, duke përfshirë disa lloje orkide, *Cypripedium calceolus* spp. etj. Pyjet gjethëgjere në shpatet (9180) janë pyje të përzier me lloje të ndryshme drurësh si panja e fikut (*Acer pseudoplatanus*), Vidhi (*Ulmus glabra*) Bliri i argjendte apo fletëgjere (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*). Ai mbulon toka sedimentare te trasha në bazën e shpateve ose shpatet shkëmbore të gërryera. Shtresa e tokës është e pasur me specie nga lloje të ndryshme habitatësh.

Karakteristike e ketij ekosistemi eshte prania e 3 specieve Alpine (*Epilobium alsinifolium* Vill., *Epilobium angustifolium* L., *Salix waldsteiniana* Willd.), 4 specie ballkanike (*Acer heldreichii* Orph. Ex Boiss., *Cirsium candelabrum* Griseb., *Linaria peloponnesiaca* Boiss. & Heldr., dhe *Rhamnus alpinus* L.) dhe 2 specie sub-Balkanike (*Sorbus austriaca* (Beck) Hedl. dhe *Verbascum glabratum* Friv.).

Ne kete ekosistem takohen gjithashtu nje specie e rrezikuar (*Atropa bella-donna* L. – EN) dhe 5 spevie te cenueshme (*Salix waldsteiniana* Willd., *Taxus bacata* L., *Tilia cordata* Miller., *Tilia platyphyllos* Scop. dhe *Ulmus glabra* Hudson. – VU).

Nder mammalet e kercenuar do permendnim rriqebullin dhe Ariun e murrme.

Kercenimet me te rendesishme jane Menaxhimi dhe perdorimi i pyjeve, lidhjet floristike nder-specifike, gjuetia dhe grumbullimi i kafsheve te gjahut, kullotja nga blegtoaria, ndryshime ne ekosistem per shkak te ndryshimeve klimatike, shfrytezimi i pyjeve, hapja e rrugeve e shtigjeve, dinamizmi i vegjetacionit, ndryshimet klimatike.

8.4.7. Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjetherenese (9280, 91M0, 91L0)

Ne kete ekosistem marrin pjese pyje termofile gjetherenes, perfaqesuar nga *Quercus frainetto* dhe *Quercus cerris* (91M0, 9280) si dhe shkurre termofile gjetherenese, stade te degraduara te habitatit te mesiperm, dominuar nga *Carpinus orientalis*, (91L0), ku individe te gjinise *Quercus* (*Q. frainetto*, *Q. cerris*, *Q. trojana*) marrin pjese ne perberjen floristike te ekosistemit.

Pyjet termo-kserofite, sub-kontinentalete dushqeve gjetherenes shperndahen midis 250-600 m (800) mbi nivelin e detit, të zhvilluara në nënshtresat gëlqerorë, andezite, bazalte, argjilë, rërë etj., në toka

pak acide, zakonisht kafe të thella. *Acer tataricum*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Tilia tomentosa*, *Ligustrum vulgare* dhe *Euonymus europaeus* janë drurë dhe shkurre të zakonshme bashkeshoqeruese.

Ky ekosistem karakterizohet nga prezenca e 4 specie sub-endemike (*Chamaecytisus tommasinii* (Vis.) Rothm., *Dioscorea balcanica* Kusanin., *Helleborus multifidus* Vis., dhe *Vincetoxicum huteri* Vis. & Ascherson.), 10 specie Balkanike (*Acer hyrcanum* Fischer & C. A. Meyer. *Acer obtusatum* Waldst. & Kit., *Daphne blagayana* Freyer., *Digitalis laevigata* Waldst. & Kit., *Digitalis vridiflora* Lindley., *Geranium aristatum* Freyn & Sint., *Helleborus cyclophyllus* Boiss. *Knautia macedonica* Griseb. *Tilia tomentosa* Moench., *Trifolium pignanti* Fauche & Chaub.), dhe 8 specie sub-Balkanike: *Fritillaria messanensis* Raf. subsp. *gracilis* (Ebel) Rix., *Astragalus glycyphyllos* L., *Digitalis lanata* Ehrh., *Galium pseudaristatum* Schur., *Melittis melissophyllum* L., *Ptilostemon strictus* (Ten.) W. Greuter., *Quercus trojana* Web., *Ranunculus serbicus* Vis.

Prezenca e specieve të rrezikuara perfaqesohet nga një specie kritikisht të rrezikuar (CR) (*Fritillaria messanensis* Raf. subsp. *gracilis* (Ebel) Rix.), dhe 3 specie të rrezikuara (EN) (*Acer hyrcanum* Fischer & C. A. Meyer., *Chamaecytisus tommasinii* (Vis.) Rothm. dhe *Dioscorea balcanica* Kusanin).

Kërcënimeve më të rëndësishme i përkasin kullotjes, pastrimit të pyjeve, rimbjellja e pyjeve (me drurë jo vendase), heqja e drurëve të vdekur dhe të thare, djegia, speciet invazive jo-vendase, urbanizimi i pa ndërprerë, nxjerrja e ujërave nëntokësore për bujqësi, mbjellja artificiale në tokë të hapur (me specie jo vendase), heqja e nënshtresave pyjore, thatësira dhe më pak reshjet, ndryshimi i përbërjes së specieve

Në të kaluarën, shfrytëzimi intensiv i ekosistemeve gjetherënëse të dushkut nëpërmjet prerjeve vjeljes të drurit, ricungimit dhe mbi-kullotjes çoi në degradim dhe në disa druret të merrnin formën e shkurreve. Megjithatë, pjesa më e madhe e këtyre ekosistemeve gjenden në fazën e rehabilitimit natyror falë reduktimit të kullotjes, veçanërisht të dhive dhe gjithashtu reduktimit të prerjes së druveve dhe ndalimit të ricungimit, për shkak të niveleve të larta të migrimit dhe emigrimit të popullsisë lokale. Rezultati sot është shfaqja e ekosistemeve të admirueshme me lis në katin e sipërm, në Shkozë katin e mesëm dhe Shkozë dhe specie të tjera tolerante ndaj hijeve në shtresën e poshtme. Megjithatë pyjet e dushkut ruajnë formën e tyre të menaxhimit të cungishtës duke prodhuar kryesisht dru zjarri. Në të njëjtën kohë, lisi – me përjashtim të lisit Pubescent – ka aftësinë të prodhojë dru të çmuar, i cili është shumë më i vlefshëm se druri i zjarrit, veçanërisht në vende me cilësi të mirë peizazhi dhe strukturë të duhur.

8.4.8. Ekosistemet Bujqesore (C1.3)

Edhe pse Ekosistemi Natyror Malor Zona “Korab - Parku Natyror Koritnik” shtrihet në një territor të gjere, toka bujqesore është e kufizuar. Ajo është kryesisht në formën e bujqësisë alpine të vogël familjare. Zona me e kultivuar është ajo e Shishtavecit. Toka bujqesore është pjellore dhe e ujitur mirë. Ekosistemet bujqesore perfaqesohen nga habitate të kultivuara me kultura mikse, menaxhuar me praktika ekstensive, ku përdorimi i kimikateve mbetet i ulët.

Kulturat më të rëndësishme bujqesore janë ato të patateve, misrit, specave, domateve, trangujve, patëllxhanëve, qepëve, hudhrave, bizeleve, lakrave, mollëve, dardhave, kumbullave, qershive, ftonjve,

gështenjave, luleshtrydheve dhe rrushit. Duhet vecuar varieteti i fasuleve të Shalës me vlera të larta organike.

Bujqësia është aktiviteti më i rëndësishëm ekonomik për banorët vendas brenda zonës së mbrojtur, por mungesa e promovimit, tregtimit dhe certifikimit të bio-produkteve vendase kufizojnë përfitimin ekonomik të popullsisë vendasve.

8.5. Përcaktimi i objekteve të ruajtjes: objekte të mirëqenies njerëzore (të varura nga biodiversiteti)

Përcaktimi i shërbimeve të ekosistemit është thelbësor për të punuar me palët e interesuara, për të kuptuar nevojat dhe perspektivat e tyre, si dhe për të komunikuar me publikun përfitimet e ruajtjes. Rreth 19,000 banorë jetojnë brenda kufijve të pjesës natyrore. Banorët e këtij rajoni malor mund të përshkruhen si popullsi kryesisht rurale me të ardhura të ulëta dhe të prekur seriozisht nga papunësia strukturore, ndërkohë që gjendja në zonat fushore apo kodrinore ngjitur është dukshëm më e mirë.

Ekosistemi Natyror Malor Zona “Korab - Parku Natyror Koritnik” që shtrihet në tokë shtetërore është rreth 38% e sipërfaqes totale të parkut, e cila përfshin: trupa ujqorë, zona industriale/ekonomike dhe një pjesë të vogël të pyjeve dhe kullotave, ndërsa tokat në pronësi të bashkive dhe në pronësi private zënë 62% të sipërfaqes së parkut.

Marrëdhëniet kulturore me vendndodhjen dhe vlera jo-monetare të biodiversitetit janë të rëndësishme dhe për ta kuptuar këtë, është e rëndësishme të përcaktohen nevojat e komunitetit dhe kërkesat dhe aktivitetet e tyre në lidhje me ekosistemet lokale. Si i tillë, një pjesë e rëndësishme e procesit përfshin dokumentimin e kërkesave të bëra për ekosistemin nga palët e interesuara lokale dhe të jashtme (p.sh., shërbimet e lidhura me klimën dhe interesi në pyje të rëndësishme; ose palët e interesuara që jetojnë në rrjedhën e poshtme të cilët janë të interesuar për rregullimin e rrjedhës së sipërme të ujit).

Përshkrimi i shërbimeve të ekosistemit pasqyron potencialin e një vendi të caktuar për zhvillim të qëndrueshëm të bazuar në ekosistem. Përgatitja e një inventari të shërbimeve të ekosistemit është bërë sipas kategorive të përcaktuara në Vlerësimin e Ekosistemit të Mijëvjeçarit (shërbime mbështetëse, sigurouese, rregulluese dhe kulturore) (Team, 2016).

Jane përcaktuar shërbimet e ekosistemit për PK të Alpeve të Shqipërisë, të klasifikuara sipas Millenium Ecosystem Assessment:

- ♣ **Shërbime të ofruara:** Ushqimore: bujqësore, ushqimi për blegtorinë, peshkim dhe akuakulture, uje të fresket, uje i pijshëm për blegtorinë, burime gjenetike, biodiversiteti
- ♣ **Shërbime rregullatore:** Rregullime klimatike, rregullimi i cilesise se ajrit, ruajtja e sasise dhe cilesise se ujit, frenim i erozionit, mbrojtje nga katastrofat natyrore (permbytjet dhe orteget)
- ♣ **Shërbime mbështetëse:** cikli ushqimor, perhapja e polenit dhe farave, prodhim primar neto, ushqimi, bime medicinale, toke formim
- ♣ **Shërbime kulturore:** Vlere estetike, vlere tradicionale, vlere clodhese, dhe sportive, fetare

Objektet e mirëqenies njerëzore përshkruajnë përfitimet e njohura njerëzore që rrjedhin nga biodiversiteti përmes shërbimeve të ekosistemit. Shembujt përfshijnë sigurinë ushqimore, shëndetin, 'frymëzimin' ose ndjenjën e vendit. Mirëqenia njerëzore lind nga një kombinim i mallrave dhe shërbimeve të njohura që rrjedhin nga biodiversiteti.

Ai përfshin: (i) atë që aktualisht zotëron ose shfrytëzon një person i cili është pjesë e kapitalit natyror; (ii) çfarë mund të bëjë një person me atë që ka; dhe (iii) si mendon për atë që ka dhe çfarë mund të bëjë.

Ai gjithashtu përfshin nderveprimin midis (i) burimeve që një person është në gjendje të komandojë; (ii) çfarë është në gjendje të arrijë me ato burime, dhe cilat nevoja dhe qëllime është në gjendje të përmbushë; (iii) kuptimin që u jep qëllimeve që arrin dhe proceseve në të cilat angazhohet.

Mirëqenia njerëzore qëndron në anën e kundërt nga varfëria, e cila është përcaktuar si një 'privim i theksuar në mirëqenie'. Përbërësit e mirëqenies varen nga situata, duke reflektuar gjeografinë, kulturën lokale në rrethanën ekologjike.

Per Ekosistemin Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik" objektet e mirëqenies së komunitetit varura nga biodiversiteti:

- ♣ Bazat për të ardhura ekonomike dhe mirëqenien sociale
- ♣ Shëndeti fizik, mendor dhe shpirtëror (ndihmon në reduktimin e sëmundjeve)
- ♣ Siguria ushqimore dhe material bazë për një jetë të mirë
- ♣ Elasticitet dhe mbështetje e të gjitha formave të jetesës
- ♣ Siguria përballë ndryshimeve mjedisore
- ♣ Struktura sociale kulturore dhe aktivitetet e kohës së lirë që kontribuojnë në mirëqenien e përgjithshme

8.6. Analiza e cenueshmërisë dhe rrezikut sistematik

Pasi përcaktuam objektet e ruajtjes për zonën e mbrojtur, Ekosistemi Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik", dhe përpara se të ndërmerret veprimi i mëtejshëm drejt formulimit të aktiviteteve të menaxhimit, u pa e rëndësishme të krijohet një kuptim i hollësishëm i grupit të rrethanave dhe kushteve që tregojnë karakterin e zonës. "Analiza e situatës" është e rëndësishme për përcaktimin e bazës së menaxhimit dhe për dokumentimin e njohurive të disponueshme, si pikënisje për menaxhimin adaptiv.

Rezultati përfundimtar i analizës së situatës MARISCO është një paraqitje vizuale e një modeli konceptual që përfshin sa më shumë elementë të përfshirë në dinamikën shkak-pasojë të një ekosistemi të modifikuar.

Objekti konkret i kësaj faze është të reflektojë në mënyrë kompetente mbi njohuritë aktuale në lidhje me marrëdhëniet komplekse sistematike dhe dinamike shkak-pasojë ndërmjet faktorëve të ndryshëm kontribues dhe kërcënimeve që ndikojnë në cenueshmërinë e objekteve të ruajtjes, brenda fushës së përcaktuar të analizës dhe të përcaktojë kritikën e faktorëve kontribues të përcaktuar, kërcënimeve dhe streseve në mënyrë që të lehtësohet formulimi dhe përcaktimi i prioritetëve strategjike.

Në bazë të "shabllonit" biologjik të ekosistemeve qëndrojnë "faktorët kryesorë", skeleti fizik i përbërë kryesisht nga **energjinë, lagështinë, temperaturën dhe lëndët ushqyese**. Në përputhje me konceptin e cenueshmërisë, atributet kryesore ekologjike lidhen shumë me ndjeshmërinë e objekteve të biodiversitetit. Në këtë kontekst, bollëku dhe diversiteti i specieve kanë rëndësi, si dhe një nivel i caktuar i lidhjes, në mënyrë që energjia, biomasa dhe informacioni të mund të shkëmbehen ndërmjet komponentëve të sistemit. Në përputhje me konceptin e cenueshmërisë, atributet kryesore ekologjike lidhen shumë me ndjeshmërinë e objekteve të biodiversitetit. Objektet e biodiversitetit me shumë attribute ekologjike kryesore 'kërkuese' janë më të ndjeshme ndaj ndryshimeve në ekspozimin ndaj kërcënimeve.

8.6.1. Vlerësimi i gjendjes aktuale të objekteve të biodiversitetit

8.6.1.1. Përcaktimi i attributeve kryesore ekologjike dhe funksionalitetit të sistemeve të synuara

Qëllimi përfundimtar i objekteve dhe projekteve të ruajtjes është përmirësimi ose të paktën ruajtja e funksionalitetit të biodiversitetit të zonës, e përkufizuar si "një gjendje e caktuar e një sistemi që karakterizohet nga ndërveprimet biologjike dhe ekologjike të komponentëve që kontribuojnë në efikasitetin dhe elasticitetin e sistemit".

Mungesa e ndonjë stresi dhe faktorëve stresues të jashtëm përkatës do të përfaqësonte gjendjen ideale të funksionalitetit. Kjo do të nënkuptonte gjithashtu akses të plotë në burimet e nevojshme. Në këtë gjendje (hipotetike), sistemi do të evoluonte vetëm ngadalë sipas ndryshimeve të brendshme, dhe njëkohësisht do të ruante dhe zhvillonte një kapacitet të qenësishëm përshtatës të nevojshëm për përballimin e ndryshimeve mjedisore.

Në realitet, një nivel i caktuar shqetësimi dhe stresi përkatës është gjithmonë duke nxitur evolucionin dhe përshtatjen e sistemeve biologjike dhe ekologjike (dhe madje është i nevojshëm që ata të mund të zhvillojnë kapacitetin e tyre adaptues). Megjithatë, edhe nëse nuk do të ishte plotësisht e arritshme, një gjendje sistimore ku objektet e biodiversitetit kanë një funksionalitet të lartë do të përfaqësonte qëllimin përfundimtar të ruajtjes.

Tabela 13. Atributet ekologjike të objekteve të biodiversitetit të Ekosistemit Natyror Malor Zona "Korab - Parku Natyror Koritnik":

ATRIBUTE EKOLOGJIKE KRYESORE Funksionaliteti dhe rregullueshmëria	Objektet e biodiversitetit
Rrjeti: fragmentimi Informacion: diversitet specifik Faktorët kontrollues: Sasia dhe cilësia e ujit	Ekosistemet barishtore e drunore të brigjeve të ujërave të rrjedhshëm alpine (3220, 3240, 92C0, 91F0)
Faktorët kontrollues: Cilësia dhe sasia e ujit	Ekosistemet e ujërave, rreth ujërave të qeta dhe vendeve të lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
Rrjeti: rrjedha e geneve, prania e shperndaresve të polenit, diversiteti i llojeve funksionale, fragmentimi (madhësia e qëndrueshme e popullatës së dhive të egra, lidhja përmes koridoreve) Informacion: Diversiteti specifik (përbërja e specieve, duke përfshirë bimët endemike)	Ekosistemet alpine dhe të shkëmbinjve gelqerore me vegjetacion hasmofitik (8210, 8240)
Rrjeti: rrjedha e geneve, mungesa e shperndaresve të polenit, diversiteti i llojeve funksionale, fragmentimi Biomasa: biomasa e barit	Ekosistemet e kullotave të thata alpine e sub-alpine dhe livadheve malore (6120, 6170, 6230, 6520)

Informacion: diversiteti ekologjik, diversiteti specifik	
Rrjeti: rrjedha e gjeneve, prania e shperndarësve te polenit, diversiteti i llojeve funksionale, fragmentimi, Lidhja nëpër korridore Biomasa: Prodhimi Primar Neto Informacion: Diversitet specifik	Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore te maleve te larta (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0)
Rrjeti: lidhje gjenetike, fragmentim Biomasa: Prodhimi parësor neto Informacion: Diversiteti specifik në kafshët e egra Faktorët kontrollues: disponueshmëria e lëndëve ushqyese, regjimi i zjarreve, disponueshmëria/qasja në energji, cilësia dhe sasia e ujit	Ekosistemet pyjore gjetherenese mezofile (9130, 9150, 9180, 91W0)
Rrjeti: Fragmentimi Biomasa: Biomasa e poshtme (biomasa e energjisë), Prodhimi Primar Neto Informacion: Diversiteti ekologjik dhe specifik Faktorët kontrollues: Disponueshmëria/qasja në energji Regjimi i zjarreve	Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjetherenese (91M0, 9280)
Rrjeti: Rrjedha e gjeneve Informacion: diversiteti specifik dhe gjenetik Faktorët kontrollues: Pjelloria e tokës (energji: lëndët ushqyese), sasia dhe cilësia e ujit (Pjerrësia e tokës - temperatura dhe lagështia)	Ekosisteme bujqesore mikse me menaxhim ekstensiv

Në këtë kontekst, për përcaktimin e masave përmirësuese janë merren parasysh tre parime udhëzuese.

- ♣ nëse nuk është prishur, nuk duhet supozuar se ka nevojë për rregullim
- ♣ etika mjedisore: ne kemi për detyrë të kujdesemi ndaj njëri-tjetrit dhe ndaj biodiversitetit si për të tashmen ashtu edhe për të ardhmen; imperative është të përpiqemi të përcaktojmë dhe korrigjojmë veprimet njerëzore që shkaktojnë ndryshime të panatyrshme dhe humbje në natyrë.
- ♣ strategjitë e përfshirjes: gjendja e një sistemi të përcaktohet dhe kuptohet sa më mirë që të jetë e mundur, detyra tjetër është të ndërtohen aktivitete në menaxhim që synojnë të rivendosin dhe ruajnë sa më shumë që të jetë e mundur karakterin natyror të ekosistemit prindëror origjinal, pa harruar nevojat dhe varësitë e komuniteteve nga biodiversiteti për mallrat dhe shërbimet e tyre.

Pyetjet udhëzuese për identifikimin e attributeve kryesore ekologjike kanë qenë:

- ♣ Cilat karakteristika kyçe kërkohen për funksionimin e objektit të biodiversitetit?
- ♣ Cilat karakteristika kryesore do të çonin në humbjen ose degradimin total të një objekti të biodiversitetit kur ndryshohet ose mungon?
- ♣ Cilat karakteristika kyçe kërkohen për të siguruar elasticitetin e një objekti të biodiversitetit dhe që ai të ketë një kapacitet të caktuar adaptues dhe mbrojtës ndaj shqetësimeve dhe ndryshimeve mjedisore?

Për çdo objekt të biodiversitetit janë përcaktuar karakteristikat kyçe të lidhura me:

- ♣ Rrjetin: (i) rrjedhja e gjeneve, (ii) prania e shperberesve, (iii) diversiteti i tipeve funksionale
- ♣ Biomason: (i) Prodhim i Primar Neto, (ii) biomasa bimore,
- ♣ Informacionin: (i) Diversiteti specifik, (ii) diversiteti gjenetik

- ♣ Faktoret kontrollues (burimet, substrati): (i) disponueshmeria e lendeve ushqyese, (ii) rregjimi i zjarreve, (iii) disponueshmeria e aksesit tek energjia, (iv) cilesia dhe sasia e ujit.

Sipas parimeve të ekologjisë, të gjitha atributet ndryshojnë në një ekosistem që funksionon në mënyrë natyrore. Një ndryshim i tillë natyror njihet si pjesë e lëkundjeve dhe dinamikës së një ekosistemi dhe konsiderohet të jetë brenda një 'game të pranueshme variacioni' kur statusi i tij përcaktohet si shumë i mirë ose i mirë. Në sinjalizohemi për një kërcënim të mundshëm kur statusi nuk përkufizohet se bie në asnjërin nga këto dy kategori. Pyetjet udhëzuese për identifikimin e gamës së variacionit janë:

- ♣ Sa ndryshim në një tregues është i pranueshëm për një objekt të biodiversitetit? Sa ndryshim është shumë?
- ♣ Sa restaurim mjafton?

Për të përcaktuar vlerësimin dhe rrjedhimisht statusin e një atributi ekologjik, kemi bërë një dallim fillestar duke përdorur të dhënat dhe informacionin më të përshtatshëm midis **shumë mirë/i mirë / i favorshëm/ i dobët**.

Pasi u përcaktua statusi i vlerësimit për secilin tregues të atributit ekologjik, hapi tjetër është të jepet një tregues i statusit aktual dhe të ardhshëm të parashikuar për secilin prej attributeve. Statusi i dëshiruar i atributit kryesor ekologjik është vendi ku dëshirojme të jetë në të ardhmen - d.m.th., deri në fund të planifikimit kur të paktën të kemi përmbytur vizionin e menaxhimit.

Tabela 14. Shkalla e vlerësimit për treguesit e attributeve kryesore ekologjike

Shume e mire = 4	E mire = 3	E favorshme = 2	E dobët = 1
Treguesi është në gjendjen e dëshirueshme. Për të ruajtur funksionalitetin e objektit të biodiversitetit, kërkohet vetëm një nivel minimal ndërhyrjeje – ose edhe asnjë ndërhyrjeje.	Treguesi është brenda një diapazoni të pranueshëm variacioni. Mund të kërkohet një ndërhyrjeje për të ruajtur funksionalitetin e objektit të biodiversitetit.	Treguesi është jashtë kufijve të pranueshëm të variacionit. Funksionaliteti i objektit të biodiversitetit mund të rrezikohet nëse situata nuk ndryshohet. Kërkohen ndërhyrjeje	Treguesi bie shumë larg nga diapazoni i pranueshëm i variacionit. Funksionaliteti i objektit të biodiversitetit është në rrezik serioz. Rivendosja mund të jetë e vështirë

Në përfundim të kësaj analize është përfutur pamja e mëposhtme (Tabela 15)

8.6.1.2. Përcaktimi i streseve aktuale që reduktojnë qëndrueshmërinë dhe integritetin e objekteve të biodiversitetit

Një analizë e detajuar e streseve është e rëndësishme për të kuptuar se si sistemet e synuara ose objektet e biodiversitetit ndikohen nga kërcënimet. Është pika fillestare për të kuptuar mekanizmat e gjenerimit të kërcënimit dhe rrezikut, dhe për krijimin e hipotezave rreth zinxhirëve shkak-pasojë të ndërlidhura.

Në përgjithësi, streset mund të konsiderohen si manifestim i 'sëmundjes' ose 'plagëve' të një objekti të biodiversitetit - simptomat e identifikueshme të shëndetit të keq dhe cenueshmërisë. Përcaktimi i stresit është hapi i parë në një diagnozë të plotë të 'çrregullimit' të objektit të biodiversitetit, i cili përfundimisht do të trajtohet me zbatimin e strategjive.

Pyetjet udhëzuese për të ndihmuar në procesin e identifikimit të stresit janë:

- ♣ Çfarë lloj ndryshimesh negative mund të vërehen në objektin e biodiversitetit?
- ♣ Cilat janë shenjat e 'çrregullimit' dhe 'sëmundjes'?
- ♣ A ka ndonjë ndryshim kritik në statusin e faktorëve kryesorë të mjedisit, si klima, toka ose uji?
- ♣ A ka humbje të biomasës, informacionit ose rrjetit brenda sistemit?
- ♣ A ka humbje të rrjetit/lidhjes me sisteme të tjera?

Për të siguruar një kuptim më të qartë të situatës dhe për të ndihmuar në lehtësimin e një analize të mëtejshme sistematike të situatës, është bërë grupimi i sforcimeve sipas marrëdhënies së sforcimeve me:

- ♣ faktorët kryesorë,
- ♣ biomasen,
- ♣ informacionin, dhe
- ♣ rrjetin.

Streset kryesore të percaktuara nga analiza MARISCO dhe bazuar në objektet e biodiversitetit janë:

- ♣ Ndryshimi i pH të ujit si rezultat i nderhyrjeve në lumenj e perrenj, duke rrezikuar faunën ujore.
- ♣ Ndotja e burimeve ujore, reduktimi i ngopjes së ujit me oksigjen, në ujrat e qete malore si rezultat i nderhyrjes me blegtori si dhe hedhjes së mbeturinave nga vizitorët
- ♣ Pakesimi edhe me tepër i bimeve të rralla e kërcënuara si dhe i disa specieveve 1/2 dhe shkurreve hasmofitike, si rezultat i ndryshimeve klimatike dhe kalimit të vizitoreve në shtigje sensitive
- ♣ Zhvendosje e habitateve, erozioni dhe shkretëtirëzim si rezultat i ndryshimeve klimatike globale,
- ♣ Humbje e biomasës drunore e barishtore si rezultat i prerjeve të pa ligjshme, fushimeve turistike në vende sensitive, hapjes së shtigjeve dhe mbikullotjes
- ♣ Ndryshimi në strukture dhe përberje si rezultat i prerjeve dhe kullotjes në pyjet e shkurret termofile
- ♣ Thyerje e druveve për shkak të ngjarjeve ekstreme në pyjet halore të maleve të larta si dhe të atyre mezofile gjethëgjera
- ♣ Humbja e lidhshmërisë së habitateve si rezultat i shkatërrimit dhe fragmentimit të shkaktuar nga aktivitetet humane
- ♣ Prania e tokës të eroduar si rezultat i praktikave jo të qëndrueshme kullimore dhe bujqësore
- ♣ Zvogëlimi i popullatave të kafshëve të egra, për shkak të gjuetisë së pa ligjshme dhe prishjes së habitateve të tyre.

8.6.1.3. Kërcënimet: kuptimi i nxitësve të stresit dhe cenueshmërisë që ato shkaktojnë ndaj objekteve të biodiversitetit

Kërcënimet konsiderohen si agjentë të sëmundjes. Kërcënimet tipike të drejtpërdrejta janë aktivitetet njerëzore si prerja e pyjeve, mbi-kullotja, mbi-shfrytëzimi i bimeve mjekësore dhe ushqimore, gjuetia

dhe peshkimi, ndërtimi i rrugëve ose shkarkimi i mbetjeve. Gjithashtu, manifestimet lokale të ndryshimeve klimatike konsiderohen si kërcënime, p.sh. g. thatësira në rritje, valë të nxehtit ose ngjarje të rënda të reshjeve me efekte gerryese. Edhe pse këta shtytës nuk shkaktohen drejtpërdrejt nga njeriut, shkaktojnë stres për objektin e biodiversitetit

Percaktimi i kërcënimeve është një hap vendimtar, sepse ato janë elementët që duhet të menaxhohen dhe ndryshohen për të reduktuar ose eliminuar streset e objekteve të biodiversitetit. Kërcënimet mund të jenë të pamënaxhueshme dhe të pamundura për t'u eliminuar, në të cilin rast mund të kërkohen strategji përshtatjeje.

Pyetjet udhëzuese për percaktimin e kërcënimeve të drejtpërdrejta janë:

- ♣ Cilat aktivitete njerëzore po ndikojnë negativisht në qëndrueshmërinë e objekteve të ndryshme të biodiversitetit?
- ♣ Cilat procese të tjera po degradojnë funksionalitetin e objekteve të biodiversitetit duke shkaktuar strese?

Kercenimet janë rritur gjatë viteve të fundit, dhe tendencat negative mjedisore duken të jenë më të forta se në të kaluarën, dhe shumë nga habitatet janë nën presion intensiv: Kercenimet kryesore të percaktuara nga analiza MARISCO dhe bazuar në objektet e biodiversitetit janë:

Tabela 15. Kercenimet kryesore të percaktuara nga analiza MARISCO dhe bazuar në objektet e biodiversitetit

Kategoria 1	Kategoria 2
Kercenime të lidhura me ndryshimet klimatike dhe të motit	Rreziku i zhvendosjes dhe alterim të habitateve
	Thatësira
	Temperatura ekstreme
	Furtuna dhe permbytje
Përdorimi i Burimeve Biologjike	Gjuetia dhe grumbullimi i kafshëve tokësore
	Grumbullimi i bimeve tokësore, mjekësore, aromatike dhe ushqimore
	Shfrytëzimet e pyjeve (fragmentimet, shpyllezimet dhe degradimet)
	Peshkimi dhe vjelja e prodhimeve ujore
Nderhyrjet dhe shqetësimet humane	Aktivitete rekreacioni
	Hapje e pa kontrolluar e shtigjeve
Bujqësia dhe peshkimi	NTPF
	Blegtoaria
	Peshkimi
Ndryshimi i sistemeve natyrore	Zjarret dhe shuarja e zjarreve
	Diga dhe menaxhimi i ujit
Ngjarje gjeologjike	Orteqe dhe rreshqitje të tokës
Ndotja	Mbeturina dhe mbetje të ngurta
Prodhimi i energjisë dhe aktiviteti mineral	Energji e rinovueshme nga uji dhe lenda e drurit
	Aktiviteti mineral dhe i karrierave
Zhvillim rezidencial dhe tregëtar	Sipërfaqet urbane dhe infrastrukturore
	Sipërfaqe turistike dhe rekreacioni
Specie invazive dhe specie të tjera problematike	Specie invazive jo native/specie aliene
	Material gjenetik i introduktuar
Transporti dhe shërbimi i korridoreve	Korsite të transportit

8.6.1.4. Percaktimi i faktorëve që kontribuojnë në kërcënimet

Për të përfunduar analizën e situatës, është përpiluar një listë e faktorëve kontribues përgjegjës për kërcënimet. Mund të ketë disa faktorë që kontribuojnë në një kërcënim, ose duke vepruar në mënyrë të pavarur ose në sinergji. Pasi faktorët kontribues lidhen me kërcënimet, bëhet shumë më e qartë se si streset dhe cenueshmëria në biodiversitet lidhen me shkaqet rrënjësore të manifestuara në aktivitetet njerëzore. Percaktimi i faktorëve kontribues është një hap përgatitor vendimtar drejt formulimit të planit efektiv të menaxhimit që merr parasysh shkaqet rrënjësore të problemeve. Ekosistemet janë baza për zhvillimin e qëndrueshëm, duke përfshirë përshtatjen ndaj ndryshimeve mjedisore. Funksionaliteti i tyre duhet të mbahet në kuadër kur përcaktohen qëllimet dhe objektivat e një plani të përgjithshëm të ruajtjes. Çdo plan i propozuar për nxitjen e ndryshimit dhe transformimit në sistemin kompleks të zonës së ruajtjes duhet gjithashtu të adresojë në mënyrë adekuate nevojat dhe qëndrimet e njerëzve, përndryshe, ka të ngjarë që ai të jetë joefektiv.

Pyetjet udhëzuese për këtë proces janë:

- ♣ Cilat janë arsyet e shfaqjes së një kërcënimi apo një faktori?
- ♣ Cilët aktorë dhe palë të interesuara janë të përfshirë në shkaktimin e një kërcënimi? Cilat janë arsyet e tyre për ta bërë këtë?
- ♣ A ka ndonjë faktor nga ata të listuar që kanë një ndikim pozitiv në një faktor ose kërcënim tjetër kontribues?

Në sistemet komplekse, natyrore dhe socio-ekonomike, nuk ka zinxhirë linearë shkak-pasojë. Paparashikueshmëria dhe ndryshimi jolinear në sistemet komplekse shkaktohet, ndër të tjera, nga efektet sinergjike, përshkallëzimi ose ciklet e reagimit pozitiv dhe negativ. Funksionaliteti i reduktuar i ekosistemit dhe humbja e shërbimeve të ekosistemit mund të ndikojë në faktorët kontribues dhe kërcënimet. Njerëzit që nuk janë në gjendje të plotësojnë nevojat e tyre themelore mund të detyrohen të shfrytëzojnë burimet natyrore gjithnjë e më shumë në mënyrë të paqëndrueshme.

Manifestimet lokale të ndryshimeve klimatike globale shpesh rrisin kompleksitetin e gjenerimit të kërcënimeve. Thatësisrat, valët e të nxehtit dhe ekstremet e tjera të motit mund të ndikojnë drejtpërdrejt në objektet e biodiversitetit, si pyjet ose ekosistemet e ujit.

Bazuar në situatën aktuale faktoret kryesore që kontribuojnë në streset janë:

- ♣ **Bio-fizike:** Ndryshimet klimatike
- ♣ **Socio-kulturore:** modelet tradicionale të përdorimit të tokës e burimeve natyrore, besimet, zakonet, vlerat,
- ♣ **Natyrore:** paqëndrueshmëria e klimes, gjeologjike, pjerresia
- ♣ **Institucionale:** sistem i dobët menaxhimi, mungesa e njohurive dhe pajisjeve teknike, largësia e ZM, qendra informimi dhe vizitueshëm jo funksionale, burime të kufizuara për kontroll, monitorim dhe raportim,
- ♣ **Infrastrukturore:** Urbanizimi, zhvillimi i rrugëve

- ♣ **Perdorimi i burimeve natyrore:** praktikat e pa qendrueshme, bujqesore, blegtorale te grumbullimit te NTFP, shpesh here dhe te jashte-ligjshme,
- ♣ **Socio-ekonomike:** zjarret ne pyje e kullota, kerkesat e medha per dru zjarri, nevoja per te ardhura por mungese alternativash, densiteti i popullsise
- ♣ **Politike:** Korrupsioni ne marrjen e vendimeve, mungesa ne zbatimin e ligjeve dhe rregulloreve, dhenia e lejeve jashte kriterave

8.6.1.5. Organizimi, rishikimi dhe plotësimi i modelit konceptual sistematik

Duke u mbështetur në parimet e teorisë së sistemeve komplekse, MARISCO njeh rendin hierarkik në shumicën e ekosistemeve, i cili legjitimon një shkallë të caktuar strukturimi gjatë procesit të ndërtimit të një modeli konceptual. Faktorët kontribues janë grupuar sipas fushave tematike: faktorët biofizikë, faktorët socio-ekonomikë, faktorët politikë, faktorët institucionalë.

Pasi kemi përfunduar një analizë e plotë e situatës së zonës së projektit dhe janë percaktuar kërcënimet dhe faktorët e ndryshëm kontribues, hapi tjetër ka qenë zhvillimi i nje plani gjithëpërfshirës.

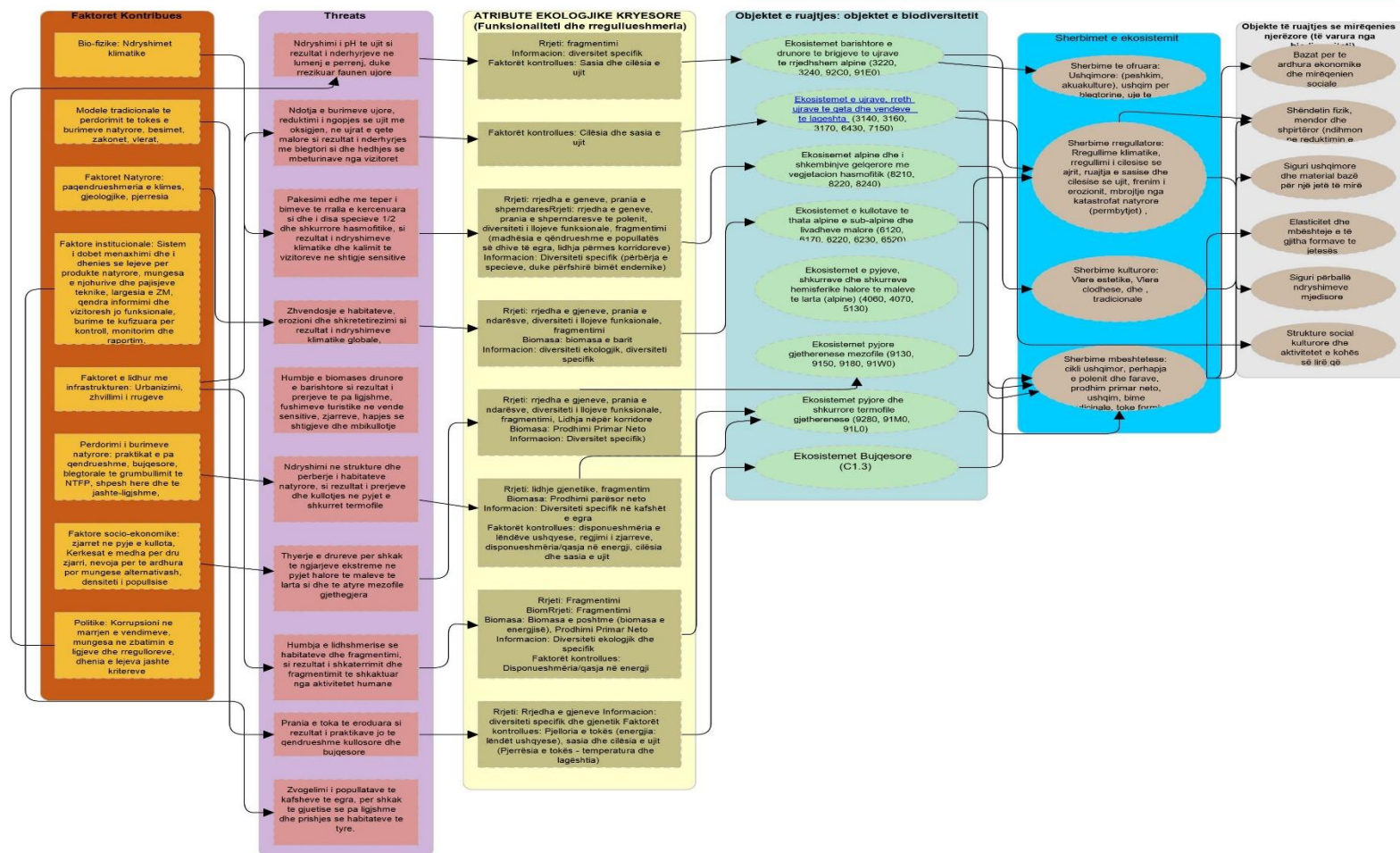
Tabela 16. modelit konceptual sistematik Ekosistemi Natyror Malor Zona “Korab - Parku Natyror Koritnik”,

Faktoret Kontribues	Kercenimet	STRESET (perfshi rdukimin e funksionalitetit)	ATRIBUTE EKOLOGJIKE KRYESORE	Percaktimi i objekteve te ruajtjes		
			Funksionaliteti dhe rregulluesheria	Objektet e biodiversitetit	Sherbimet e ekosistemit	Objekte te ruajtjes se mirqenies njerzore (te varura nga biodiversiteti)
Bio-fizike: Ndryshimet klimatike	Ndotja: Mbeturina dhe mbeje te ngurta	Ndryshimi i pH te ujit si rezultat i nderhyrjeve ne lumenj e perrenj, duke rrezikuar faunen ujore	Rrjet: fragmentimi Informacion: diversiteti specifik Faktorët kontrollues: Sasia dhe cilësia e ujit	Ekosistemet barishore e drunore te brigjeve te ujrave te rrjedhshem alpine (3220, 3240, 92C0, 91F0)	Sherbime te ofruara: Ushqimorë: (peshkim, akvakulture), ushqim per blegtorine, uje te fresket, uje i pijshem per blegtorine, burime gjeneke biodiversitet,	Bazat per te ardhura ekonomike dhe mirqenien sociale
Modele tradicionale te perdorimit te tokes e burimeve natyrore, besimet, zakonet, vlerat,	Blegtoria	Ndotja e burimeve ujore, reduktimi i ngopjes se ujit me oksigjen, ne ujrave qeta malore si rezultat i nderhyrjes me blegtori si dhe hedhjes se mbeturinave nga vizitoret	Faktorët kontrollues: Cilësia dhe sasia e ujit	Ekosistemet e ujrave, rreth ujrave te qeta dhe vendeve te lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)	Sherbime rregullatore: Rregullime klimatike, rregullimi i cilesise se ajrit, ruajtja e sasise dhe cilesise se ujit, frenim i erozionit, mbrojtje nga kalastrolat natyrore (permbytjet),	Shendetin fizik, mendor dhe shpirtëror (ndihmon ne reduktimin e semundjeve). Forca, te ndjerit mire, qasje ne ajer dhe uje te pastër
Faktoret Natyrore: paqendrueshmeria e klimes, gjeologjike, pjerrësia,	Kercenime te lidhura me ndryshimet klimatike dhe te milti (i) rreziku i zhvendosjes dhe alterim te habitateve, (ii) Thalesira, (iii) Temperatura ekstreme, (iv) Furtuna dhe permbytje	Pakesimi edhe me tepër i bimeve te rralla e kercenuara si dhe i disa specieve 1/2 dhe shkurrore hasmofitike, si rezultat i ndryshimeve klimatike dhe kalimit te vizitoreve ne shligje sensitive	Rrjet: rrjedha e geneve, prania e shpermdaresRrjet: rrjedha e geneve, prania e shpermdaresve te polenit, diversiteti i llojeve funksionale, fragmentimi (madhësia e qendrueshme e popullates se dhive te egra, lidhja permes koridoreve) Informacion: Diversiteti specifik (përbërja e specieve, duke përfshirë bimët endemike)	Ekosistemet alpine dhe i shkembinjve gelqerore me vegjetacion hasmofit (8210, 8240)	Sherbime kulturore: Vlere estetike, Vlere dodeshe, dhe , tradicionale	Siguri ushqimore dhe material bazë për një jetë të mirë
Faktore institucionale: Sistem i dobet menaxhimi dhe i dhenies se lejeve per produkte natyrore, mungesa e njohurive dhe pajisjeve teknike, largesia e ZM, qendra informimi dhe vizitobresh jo funksionale, burime te kufizuara per kontroll, monitorim dhe raportim,	Bujqesia dhe Kultura e peshkut	Zhvendosje e habitateve, erozioni dhe shkretefrizimi si rezultat i ndryshimeve klimatike globale,	Rrjet: rrjedha e geneve, prania e ndarësve, diversiteti i llojeve funksionale, fragmentimi Biomasa: biomasa e barit Informacion: diversiteti ekologjik, diversiteti specifik	Ekosistemet e kullotave te fshata alpine e sub-alpine dhe lisedheve malore (6120, 6170, 6230, 6520)	Sherbime mbeshtetese: cikli ushqimor, perhapja e polenit dhe farave, prodhim primar neto, ushqim, bime medicinale, toke formim,	Elasticitet dhe mbështetje e të gjitha formave te jeteses
Faktoret e lidhur me infrastrukturen: Urbanizimi, zhvillimi i rrugeve	Transporti dhe sherbimi i koridoreve: korsite e transportit	Humbje e biomases drunore e barishore si rezultat i prerjeve te pa ligjshme, fushimeve turistike ne vende sensitive, zjarreve, hapjes se shligjeve dhe mbikullojes	Rrjet: rrjedha e geneve, prania e ndarësve, diversiteti i llojeve funksionale, fragmentimi. Lidhja neper koridore Biomasa: Prodhimi Primar Neto Informacion: Diversiteti specifik	Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore te maleve te larta (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0)		Siguri perballë ndryshimeve mjedisore
Perdorimi i burimeve natyrore: praktiket e pa qendrueshme, bujqesore, blegtorale te grumbullimit te NTFP, shpesh here dhe te jashteligjshme,	Zhvendosje dhe alterim te habitateve	Ndryshimi ne strukture dhe perberje i habitateve natyrore, si rezultat i prerjeve dhe kullojes ne pyjet e shkurret termofile	Rrjet: lidhje gjeneke, fragmentim Biomasa: Prodhimi parësor neto Informacion: Diversiteti specifik në kafshët e egra	Ekosistemet pyjore gjetherenese mezoile (9130, 9150, 9180, 91W0)		Strukture social kulturore dhe aktivitetet e kohës së lirë që kontribuojnë në mirqenien e përgjithshme
Faktore socio-ekonomike: zjarret ne pyje e kullota, Kerketat e medha per dru zjarri, nevoja per te ardhura por mungese alternativash, densiteti i popullise	Zhvillim rezidencial dhe tregetar: (i) siperfaqet urbane, (ii) siperfaqe turistike dhe rekreacioni	Thyerje e drureve per shkak te ngjarjeve ekstreme ne pyjet halore te maleve te larta si dhe te atyre mezoile gjethegjera	Faktorët kontrollues: disponueshmëria e lëndëve ushqyese, regjimi i zjarreve, disponueshmëria/qasja në energji, cilësia dhe sasia e ujit			
Politike: Korrupsioni ne marrjen e vendimeve, mungesa ne zbatimin e ligjeve dhe rregulloreve, dhenia e lejeve jashte kriterave	Prodhimi i energjise dhe aktiviteti mineral: (i) Energji e rinovueshme nga uji dhe lenda e drurit, (ii) Aktiviteti mineral dhe i karrierave	Humbja e lidhshmerise se habitateve dhe fragmentimi, si rezultat i shkaterrimit dhe fragmentimit te shkakuar nga aktivitetet humane	Rrjet: Fragmentimi BiomRrjet: Fragmentimi Biomasa: Biomasa e poshtme (biomasa e energjise), Prodhimi Primar Neto Informacion: Diversiteti ekologjik dhe specifik Faktorët kontrollues: Disponueshmëria/qasja në energji Regjimi i zjarreve	Ekosistemet pyjore dhe shkurrore termofile gjetherenese (91M0, 9280)		
	Thalesira	Prania e toke te erodua si rezultat i praktikave jo te qendrueshme	Rrjet: Rrjedha e geneve Informacion: diversiteti specifik dhe gjenetik Faktorët kontrollues: Pjelloria e tokës (energji: lëndët ushqyese), sasia dhe cilësia e ujit (Pjerrësia e tokës - temperatura dhe lagështia)	Ekosisteme bujqesore mikse me menaxhim ekstensiv		
	Gjuetia	Zvogelimi i popullatave te kafsheve te egra, per shkak te gjuetise se pa ligjshme dhe prishjes se habitateve te tyre.				

Aplikimi i MARISCO ne MIRADI

Project Scope :Menaxhimi adaptiv i Biodiversitetit ne Ekosistemin Natyror Malor Korab-Koritnik

Percaktimi i objekteve te ruajtjes



9. PLANI I MASAVE PER ZBUTJEN E FAKTOREVE KONTRIBUES QE NDIKOJNE NEGATIVISHT NE BIODIVERSITET

Ne tabelen e meposhtme jepet plani i vep imit per zgjidhjet e bazuara ne ekosoistem, te cilat do ndikojne ne zbutjen e faktoreve kontribues ne biodiversitet

Tabela 17. Plani I veprimeve per ruajtjen e biodiversitetit Ekosistemi Natyror Malor Zona “Korab - Parku Natyror Koritnik”,

Faktoret Kontribues	Plani i Veprimeve	Objektet e ruajtjes
Faktoret Bio-fizike: Ndryshimet klimatike	Rritja e nivelit të sekuestrimit të karbonit të pyjeve në ZM duke zbatuar parimet e menaxhimit adaptiv për reduktimin e ndryshimeve klimatike (pyllëzimi në zonën e mesme midis pyjeve termofile dhe mezofile me gështenjë, bli, plakë, bredh - specie me rritje të shpejtë dhe vlera ekonomike)	Ekosistemet pyjore gjetherenese mezofile (9130, 9150, 9180, 91W0), Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjetherenese (91M0, 9280)
	Mbeshtetje per fermeret e organizatat qe kontribuojne ne permiresimin dhe shtimin e siperfaqes se pyjeve me Meshtekne (Betula verrucosa L.)	
	Mbeshtetje financiare per blegtoret ne kembim te mbajtja e ekuilibre biologjike ne brezin ndermjet pyjeve halore te maleve te larta dhe kullotave alpine, nepermjet shtetimit, qarkullimit dhe heqjes se shkurreve infestuese (vendosja e nje sistemi planifikimi i qarkullimit te bagetive, treguesish, monitorimi dhe raportimi).	Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore te maleve te larta (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0)
	Mbeshtetje per fermeret qe deshirojne te kultivojne bime mjekesore e aromatike dhe fidane pyjore, fokusuar tek speciet e kercenuara e me vlera ekonomike per komunitetin. Pyllëzimi i terreneve te degraduara e te varfera me Bulger (Quercus trojana Web.)	
Faktoret socio-kulturore: besimet, zakonet, vlerat, modelet e zhvillimit	Shënimi i zonave strikte të bimësisë hasmofitike të shkëmbinjve, përfshirë korridoret për lidhjen e këtij ekosistemi në nivel ndërkufitar.	Ekosistemet alpine dhe i shkëmbinjve gelqerore me vegjetacion hasmofitik (8210, 8240)
	Vendosja e nje sistemi inovativ per lejet dhe aktivitetet e kullotjes (fees, leje, plane menaxhimi, leje kullotje, kositje e infrastrukture, duke respektuar traditat e ritet e shtetimit dhe nxitur blegtoret e rinj)	

	Mbeshtetja financiare e organizimit te diteve tradicionale me prezantim te produkteve tradicionale te lidhura me biodiversitetin (produkte te ndryshme Geshtenje, mjalte geshtenje, raki than, raki manafere e raki kumblle, molle te egra te thata, etj. Prezantimi i projekteve te ndermarra dhe shkembimi i eksperiencave. Shperndarja e stimulje morale e financiare.	Ne gjithë objektet e biodiversitetit
	Mbeshtetja financiare per promovimin e vlerave dhe rritjen e funksionalitetit te Qendrave te vizitoreve dhe permiresimi teknologjik per prezantimin e aseteve natyrore dhe kulturore te ZM si fotografi, herbare, ksiloteke, mbjellja ne territorin e Qendrave te vizitoreve te bimeve endemike, te ralla e te kercenuara.	Qendrat e vizitoreve Shishtavec, Korab-Koritnik
Faktoret Natyrore: paqendrueshmeria e klimes, gjeologjike, pjerresia	Nxitja e mbeshtetja e blete-rritesve per te stimuluar pjalmimin ne zonat me te thella dhe sensitive, nepermjet shtegtimin ne afersi te zonave me prani te shtuar te speciet e rralla dhe te kercenuara	Ekosistemet e kullotave te thata alpine e sub-alpine dhe livadheve malore (6120, 6170, 6230, 6520). Ekosistemet alpine dhe i shkembinjve gelqerore me vegjetacion hasmofitik (8210, 8240)
	Mbeshtetja e blegtove ne percaktimin e siperfaqeve per prodhimin e perhapjen e farave polifite, e sidomos te specieve te kercenuara	
	Mbeshtetje e organizateve mjedisore, pyjore, individeve dhe biznesit per defragmentimin dhe mbrojtjen e diversitetit biologjik te brigjeve te lumenve dhe perrenjve, duke reduktuar fragmentimin e vegjetacionit. Mbjellja e Juglans regia dhe e Ulmus glabra (VU) ne shtratet e habitateve lumore e sidomos atyre me Rrap (Platanus orientalis)	Ekosistemet barishtore e drunore te brigjeve te ujrave te rrjedhshem alpine (3220, 3240, 92C0, 91F0). Ekosistemet e ujrave, rreth ujrave te qeta dhe vendeve te lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
	Mbeshtetje per ndermarren e masave hidro-teknike e biologjike rethimore ne lumenjte e perrenjte me potencial gerryes dhe eroziv.	

	Mbrojtja me perparësi e diversitetit biologjik të vegjetacionit hasmofitik të shkëmbinve nepermjet markimit në terren të zonave me specie të kërcënuara e sensitive si dhe të vete këtyre bimeve	Ekosistemet alpine dhe i shkëmbinjve gelqerore me vegjetacion hasmofitik (8210, 8240)
	Mbeshtetja e blegtores për vendosjen e shenjave kufizuese e tabelave orientuese për shtigjet e hyrjes së njerezve dhe kafsheve në brigjet e liqeneve e pellgjeve malore si dhe territorit rreth tyre si dhe vendosjes së staneve	Ekosistemet e ujërave, rreth ujërave të qeta dhe vendeve të lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
Faktoret institucionale: Thellesia e ZM, burime të kufizuara për kontroll, monitorim dhe raportim, mungesa e pajisjeve teknike,	Mbeshtetja e bashkëpunimit ndërkufitar për koordinim, aktivitete të përbashkëta në territor, organizim i konferencave të përbashkëta dhe përhapjen e praktikave me të mira	Për gjithë objektet e ruajtjes
	Mbeshtetja e ADZM për përmirësimin teknologjik dhe metodologjik dhe forcimin e kapacitetit në kontrollin, monitorimin dhe raportimin e progresit në ruajtjen e biodiversitetit	Habitatet C1.7, D4.2, E1.1i,
	Vendosja e një sistemi kontrolli për parandalimin e zjarreve në pyje dhe kullota, dhe koordinimi i mekanizmeve me bashkitë, ADZM dhe pronarët e tokave.	Për gjithë objektet e ruajtjes
	Organizimi i trajnimeve për forcimin e kapaciteteve dhe aftësive teknike të ADZM e organizatave mjedisore për përcaktimin e streseve, kërcënimeve, faktoreve kontribues, për menaxhimin e funksionalitetit dhe elasticitetit të biodiversitetit në ZM.	Habitatet G1.2b, G3.Db, C1.7, D4.2, E1.1i, E2.3, I1.3
Faktoret e lidhur me infrastrukturën: Urbanizimi, zhvillimi i rrugëve	Sigurimi i mbështetjes financiare për vendosja e shenjave të kalimit të shtigjeve dhe rrugëve (për makinat 4x4) në zonat e larta malore, e sidomos në kullotat e livadhet malore	Ekosistemet alpine dhe i shkëmbinjve gelqerore me vegjetacion hasmofitik (8210, 8240)
	Rritja e kontrollit dhe masave ligjore për ruajtjen e pastërtisë së ujërave malore nga mbetjet urbane e inerteve që vijnë nga ndërtimet e ndryshme	Ekosistemet barishtore e drunore të brigjeve të ujërave të rrjedhshëm alpine (3220, 3240, 92C0, 91F0). Ekosistemet e ujërave, rreth ujërave të qeta dhe vendeve të lageshta (3140, 3160, 3170, 6430, 7150)
	Rishqyrtimi me pjesëmarrje të kërkesave dhe ESIA për ndërtimin e hidrocentraleve përgjatë lumenjveve perrenjve brenda territorit të ZM.	Ekosistemet barishtore e drunore të brigjeve të ujërave të rrjedhshëm alpine (3220, 3240, 92C0, 91F0)

Faktoret qe lidhen me burimet natyrore: praktikat e pa qendrueshme, bujqesore, blegtorale te grumbullimit te NTFP	Hartimi i projekteve per prerje para-tregetare dhe perdorimin e biomases se shkurreve termofile, qe vijne nga keto prerje, (<i>Carpinus orientalis</i>) per enegji dhe kullotje, duke synuar konvertimin ne dushkaja, duke stimuluar rritjen ne vellim dhe siguruar te ardhura e punesim per komunitetin.	Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjetherenese (91M0, 9280)
	Ne bashkepunim me biznesin, vendosja e nje sistemi te zinxhiri te vlerave per NTFP, nepermjet nje rregullore dhe kontratave paraprake per gatitur me gjithte aktoret (mbledhes, grumbullues, perpunues, tregetues). Financimi, ne bashkepunim me perpunuesit dhe i impianteve te tharje prane burimeve te AMP, duke vene ne eficience certifikaten "free deforestation products" (leshuar ne fazen fillestare nga ADZM)	Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore te maleve te larta (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0). Ekosistemet e kullotave te thata alpine e sub-alpine dhe livadheve malore (6120, 6170, 6230, 6520), Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjetherenese (91M0, 9280)
	Mbeshtetje per fermeret apo organizatat mjedisore qe kontribuojne ne permiresimin e treguesve te biodiversitetit te kultivimit te <i>Gentiana lutea</i> (VU), <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Anacamptis</i> spp., apo specieve te tjera me interes (in situ ose ex situ)	Ekosistemet e kullotave te thata alpine e sub-alpine dhe livadheve malore (6120, 6170, 6230, 6520),
	Mbeshtetje financiare per fermeret apo organizatat mjedisore qe kontribuojne ne permiresimin e treguesve te biodiversitetit nepermjet shtimit te siperfaqeve me <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Arctostaphylos alpinus</i> , <i>Prunus cerasifera</i> , etj.	Ekosistemet e pyjeve, shkurreve dhe shkurreve hemisferike halore te maleve te larta (alpine) (4060, 4070, 5130, 9410, 95A0).
	Mbeshtetje financiare per fermeret qe kultivojne produkte bio ose mbareshtojne raca lokale bimesh e kafshesh (fasule, patatja e Shishtavecit, dhia e hasit etj.)	Ekosisteme bujqesore mikse me menaxhim ekstensiv
Faktore socio-ekonomike: zjarret ne pyje e kullota, Kerketat e medha per dru zjarri, nevoja per te ardhura por mungese alternativash, densiteti i popullsisë	Mbeshtetje per organizimin e praktikave me te mira per aktivitetet qe nxisin rritjen e kujdesit ndaj zjarreve, sigurimin e te ardhurave nga drute e zjarrit nepermjet sherbimeve para-komerciale dhe qe sigurojne vende pune e te ardhura ekonomike.	Ekosistemet pyjore dhe shkurre termofile gjetherenese (91M0, 9280)
Faktore Politike: Korrupsioni ne marrjen e vendimeve, mungesa ne zbatimin e ligjeve dhe rregulloreve, dhenia e lejeve jashte kriterave	Vendosja e mekanizmave demotivues per veprimtatite e pa ligjshme ne zonat e mbrojtur	Ne gjithte objektet e biodiversitetit

Faktore qe nxitin Bashkepunimin nderkufitar midis Kosoves, Maqedonise se Veriut dhe Shqiperise	Pergatitja e nje Memorandumi bashkepunimi me administratën e ZM ndërkuftare, në Kosove e Maqedoni e Shqiperi per mbrojtjen e kafsheve te egra dhe perhapjen e praktikave me te mira te menaxhimit te biodiversitetit.	Zonat e mbrojtura nderkufitare ndermjet Malit te Zi, Shqiperise dhe Kosoves
	Hartimi i projekteve kerkimore dhe aplikative te perbashketa per ceshtje me interes te ndersjelle ne mbrojtjen e integritetit te ekosistemeve nder-kufitare	
	Mbeshtetje per organizimi I diteve te perbashketa te vendeve nder-kufitare per promovimin e vlerave te biodiversitetit dhe praktikave me te mira per menaxhimin e qendrueshem ne interes te komuniteteve lokale te vendeve respektive	
	Mbeshtetje per shkëmbimin e vizitave periodike e reciproke në zonat e mbrojtura ndërkuftare në Shqipëri dhe Mal të Zi. Forcimi i mekanizmave te kontrollit, monitorimit dhe raportimit	

10. Analiza e Aktorëve dhe palëve të interesuara

Faktorët që kontribuojnë në kërcënimet ndaj biodiversitetit kanë një burim pikësh që mund t'i atribuohet individëve ose organizatave (aktorëve). Nje detyre e rëndësishme e studimit është të identifikojë aktorët dhe të bëjë të qartë marrëdhëniet e tyre me faktorët kontribuues të listuar në model.

Nderkohe palët e interesuara janë individët, grupet ose institucionet që ndikojnë ose preken nga një vendim ose aktivitet; ato mund të përfshihen drejtpërdrejt ose tërthorazi. Palët e interesuara përfshijnë ata me interesa të veçanta ose ndikim mbi burimet natyrore të një zone, ata që kanë diçka për të fituar ose humbur bazuar në rezultatet e synuara të një programi dhe/ose ata që zbatojnë ose mbështesin qasjet strategjike të ruajtjes.

Pyetjet udhëzuese për procesin e identifikimit të aktoreve janë:

- ♣ Kush është përgjegjës për shfaqjen e faktorit/kërcënimit/stresit?
- ♣ Kush ka interes në ekzistencën/shfaqjen e faktorit/kërcënimit/stresit?
- ♣ Kush ka interes në zbutjen e faktorit/kërcënimit/stresit

Angazhimi i palëve të interesuara ka qene procesi i përfshirjes në procesin e veprimit ose vendimmarrjeje. Angazhimi i palëve të interesuara ka nxjerrë në dritë çështjet që kanë më shumë rëndësi për ata që preken nga vendimet dhe siguroi përfaqësimin e tyre ne seminarët e organizuara.

Angazhimi i palëve të interesuara eshte pare në vazhdimësi, me aktivitete të grupuara përgjithësisht si më poshtë:

- ♣ Informimi — Pjesëmarrësit informohen për atë që tashmë është vendosur ose çfarë veprimi është ndërmarrë ose do të ndërmerret. Ne kete kuader jane organizuar takime informimi me ADZM Shkoder (19.01.2023) dhe ADZM Kukes (10.02.2023)
- ♣ Konsultimi — Palët e interesuara konsultohen për preferencat për alternativat, vendimet ose veprimet në të cilat aktorët e tjerë marrin vendimin përfundimtar. Kjo mund të përfshijë pjesëmarrjen në këmbim të stimujve materialë ose në përgjigje të detyrimeve kontraktuale.
- ♣ Vendimmarrja — Komunikimi bashkëpunues, i dyanshëm dhe partneriteti efektiv me palët e interesuara në të gjitha aktivitetet dhe fazat përkatëse të procesit të vendimmarrjes, duke përfshirë identifikimin e problemit, konsultimin, mbledhjen e informacionit, formulimin e alternativave dhe eksplorimin e pasojave të tyre të mundshme, zbatimin, dhe vlerësimi.

Palët e interesuara në programin e ruajtjes së biodiversitetit përfshijnë:

Tabela 18. Lista e paleve te interesuara

Kategoria e grupeve te interesit	Aktoret
Grupet që jetojnë në zonën me biodiversitet të lartë.	Fermerët, blegtorët, gjuetarët, peshkatarët, mbledhësit e produkteve natyrore te njesive Tamare, Valbone, Shale
Komunitetet indigjenë që jetojnë në ose pranë një zone me biodiversitet të lartë	Banoret e zones me biodiversitet te larte Tamare, Valbone, Shale
Grupet e marginalizuara	Gratë, grupet dhe organizatat e njerëzve indigjenë, dhe shtresa më e ulët socio-ekonomike
Qeverisja lokale, rajonale ose kombëtare	Njesite administrative te perfshira ne Territorin e ZM Bashkia e Malesise se Madhe, Bashkia e Tropojes

	ADZM Shkoder dhe Kukes MTM, AKZM
Organizatat joqeveritare	Federata e Pyjeve dhe kullotave Komunale Shkoder Ruajtja e Pyjeve dhe Mjedisit Gjellbër", Shkodër ASPBM/Albanian Society for Protection of Birds & Mammals Shoqata e Bletërritësve Shoqata e Ruajtjes Mbrojtjes Mjedisit Natyror, Shkoder Shoqata Gruaja ne Integrim
Institucionet kërkimore	Universiteti i Shkodres Universiteti Bujqesor i Tiranës
Organizatrat formale të bazuara në komunitet	Lista e aktoreve
Organizatrat e sektorit privat	Lista e aktoreve

Ne kutine e meposhtme jepen disa

Takimi i pare prezantues i objektivave dhe detyrave te projektit u mbajt ne Diber, date 03.02.2013. Pjesmarres ne kete takim ka qene administrata e ZM te Qarkut Diber. Ne kete takim u theksua rendesia e pjesmarries aktive e stafit ne proceset e evidentimit te aktoreve te interesuar e sidomos atyre lokale. Gjithashtu u fol mbi veshtiresite qe ka ADZM Diber per kontrollin e territorit per shkak te terrenit te thyer malor dhe mungeses se infrastruktures. Ne kete takim u evidentua nje fluks me i ulet turistesh se ne Alpe per shkak se ende familjet nuk jane pergjegjesuar per ngritjen e bujtinave, nderkohe qe demet nga fluksi i blegtorise jane te medha

Nje takim i pare u zhvillua me administraten e ADZM Kukes ne daten 10.02.2023, per te prezantuar detyrat dhe objektivat e projektit. Ne kete takim u theksua rendesia e pjesmarries aktive e stafit ne proceset e evidentimit te aktoreve te interesuar e sidomos atyre lokale.

Ne takimin e Lugines se Valbones u vu theksi mbi fluksin e larte te turistev e demet qe shkaktojne ata sidomos ne ekosistemet kullosore. Nevoja per vendosjen e shenjave orientuese ne terren u pa si nje mase e domosdoshme. Lidhur me Produktet jo drunore pyjore u theksua fakti i veshtiresise ne treg per shkak te mungeses se kontratave paraprake dhe mangesive ne manipulimin e tyre. Vjeljet e jashteligjshme dhe demtimet gjate mbledhjes mbeten te medha tek dellina e zeze dhe boronica.

Ne nje takim te zhvilluar me ADZM Kukes ne 23.06.2023 u demonstruan rezultatet e pjeseshme te studimit dhe u diskutua per permiresime te metejshme. Drejtori Lefter Gjani vuri theksin ne hapjen e Qendres se Vizitoreve Shishtavec si nje strukture e domosdoshme ne kete zone me vlere te vecanta te biodiversitetit dhe me fluks te larte turizmi. Ne kete kuader u theksua edhe fakti i vendosjes e shenjave orientuese te zonave te rrezikshme. Per rendesine qe ka administrimi ne ruajtjen e biodiversitetit u konsiderua e nevojshme pajisja e qendres se vizitoreve furnizimi me orendi e pajisje zyre per te rritur eficiencen e administrates. Administrata e shihet te rendesishme prodhimin e manualeve per floren dhe faunen per te rritur njohurit e saj ne kete aspekt. Shtimi i specieve te kercenuara si Gentiana lutes, Sideritis raeseri, Acrostaphyllus uva-ursi etj., mund te behet nga iniciativa e fermerve dhe privateve. Per te zbutur efektet e ngrohjes klimatike u sugjerua mbjellja e druveve si geshtenja, bliri, shtogu, ara, qershi e eger etj.



Ne takimin e dates 21.07.2023 u diskutua mbi domosdoshmerine e permiresimit te infrastruktures, promovimit te ujitinave, organizimin e trajnimeve per rritje kapacitetesh, qofte te shoqatave qofte te administrates publike. Ngritja e dhomave thares kolektive per bimet mjekesore do rrite vleren, pastertine dhe cilesine e tyre, nderkohe qe nismat per kultivimin e bimeve mjekesore ne kushtet e agroteknikes nuk mungojne ne zone. Subvencionimi dhe kredi-dhenia mbeten ne nivale shume te ulte ne zone, sidomos per prodhimet bio: raki, recel, shurubeve te bimeve te egra etj. Keto do fuqizonin ekonomikisht familjet e varfera te zones.

Nje liste me aktoret dhe palet e interesuar eshte pergatitur dhe paraqitur ne materialet shoqeruese te bazes se te dhenave

Ekosistemet Malore Natyrore te Parkut Natyror Korab-Koritnik

	Aktoret
Grupet që jetojnë në zonen me biodiversitet të lartë.	Fermerët, blegtorët, gjuetarët, peshkatarët, mbledhësit e produkteve natyrore te njesive administrative Tamare, Valbone, Shale
Komunitetet indigjenë që jetojnë në ose pranë një zone me biodiversitet të lartë	Banoret e zones me biodiversitet te larte Shishtavece, Caje, Maqellare,
Grupet e marginalizuara	Gratë, grupet dhe organizatat e njerëzve indigjenë, dhe shtresa më e ulët socio-ekonomike
Qeverisja lokale, rajonale ose kombëtare	Njesite administrative te perfshira ne Territorin e Ekosistemit Natyror Malor Horab-Koritnik PN
	Bashkia e Kukës: e-mail: info@kukesi.gov.al, Tel: (024) 225-110
	Bashkia e Dibres: Tel: 0218 22166, e-mail: bashkiadiber@gmail.com, https://dibra.gov.al
	ADZM Diber: Klodian Sula, e-mail: klodjansula90@gmail.com, Tel: 068 566 2211
Organizatat jo qeveritare	ADZM Kukës: Lefter Gjani: Tel: https://akzm.gov.al/
	MTM: Ministri e Turizmit dhe Mjedisit: Mirela Kumbaro, https://turizmi.gov.al/;
	AKZM: Agjencia Kombetare e Zonave te Mbrojtura: Daniel Pirushi, https://akzm.gov.al/, e-mail: Info@akzm.gov.al
	DITURIA ESHTË PROGRES, MARGARITA MARKJA,
	SHOQATA E ZHVILLIMIT TE BUJQESISE, HAFUZ DOMI, Tel: 06824 00112, Diber
	ASPBMA/Albanian Society for Protection of Birds & Mammals
	MJALT KURUES MALSI GJAKOVE, SHPEND HAJDARMETAJ, Kukës
	PER JU NENA DHE FEMIJE, HUME ELEZAJ, Tel: 06820 27855, Kukës
	QENDRAKESHILL GRA SHERB SOC, VERA ISTREFAJ, Tel: 0242 4278, Kukës
	QENDRA INTEGRIM E ZHVILLIM DEMOKRATIK , ZYRJAN ALUSHI, Kukës
	MBROJTJA MIRMBAJTJA E PYJEVE E KULLOTAVE, VIKTOR NDOC RAMAJ, Tel: 06828 93856, Fierze
	SHOQATA E PERDORUESVE E KULLOTAVE, HAMZA SHIQUERUKAJ, Tel: 06840 92830, Komuna Bujan
	RINIA NE SIPERMARRJEN E LIRE, RIFAT DEMALIA, Tel: 0242 3113, Kukës
	AGJENSI RAJONALE ZHVILLIMI RURAL, VEXHI HALILI, Tel: 06823 24515, Kukës
	ACNHMM, Marash Rakaj. Tel. 682196021; marashrakaj@yahoo.com
	AGRITRA - VIZION, MAJLINDA HOXHA, Tel: 0218 2796, Diber
	SHOQATA BASHKUAR ZHVILL DELFINI, HALIL GOLECI, MELAN, Diber
	ALB-AID, JONUZ KOLA, Tel: 024 224006, Kukës
	Shoqata "Biznesi për Biznesin", SOKOL KOLGJINI, Tel: 068 201 3297, Kukës
	SHOQATA GRUAJA NENE DHE EDUKATORE, SANIE BATKU, Tel: 0692281693, Diber
	SHOQATA E MENAXHIMIT BURIMEVE UJORE QARK, SHKELQIM VOJKA, Diber
	SHOQATA GRUAJA DIBRANE SHPRESA E SE ARDHMES, FLUTURIME BEGU,
	DRINI, FITIM DAMZI, Diber
	FEDERATA E FERMEREVE KUKES, KADRI BULICA, Tel: 06840 12673, Kukës
	FEDERATA E PYJEVE DHE KULLOTAVE, XHELAL SHUTI, Kukës
	TRE DIMENSIONAL, DRITAN FERATI, Kala e Dodes, Diber
	SHOQATA E BURIMEVE NATYRORE TE PYJEVE MAQELLARE, AGIM DATJA, Diber
	SHOQATA PYJE KULLOTA, NURI BASHA, Diber
	SHOQATA FED PYJEVE E KULLOTAVE, REXHEP NDREU, Diber
	GREEN PEACE ALBANIA, OJLORA ZOTO, Tel: 0665 544590, Kukës
	"ILINDEN"-Dega Golloborde, YLLI HALILAJ , Tel: 0685124595, Trebisht, Diber
Institucionet kërkimore	Universiteti i Shkodres: Marash Rakaj

	SHOQATA E PYJEVE DHE KULLOTAVE SELISHTË, RAMAZAN LOCA, Tel: 0682 203830
	SHOQATA E PERDORIMIT TE PYJEVE KULLOTAVE KOMUNALE , MEJTIM FIDA, Diber
	Universiteti Bujqësor i Tiranës: Alban Ibrahimliu
Organizatat formale të bazuara në komunitet	SHOQATA E PYJEVE DHE KULLOTAVE KOMUNA ZAPOD, ADEM BAYRAM VLLAÇAJ, Tel: 06840 79457, Kukes
	SHOQATA E PERD TE P K K BJESHKET MELAN, NEXHBEDIN GALECI, Tel: 06831 14510, Diber
Organizatat e sektorit privat	SHPPKK SUKA, ISAK ORUÇI, Tel: 06864 37373, Kolsh, Kukes

11. ANEKSE

11.1. Aktivitetet kryesore dhe afatet kohore

Rezultatet kryesore të caktimit dhe afatet janë paraqitur në tabelën e mëposhtme. Zbatuesi do të mbajë CNVP të përditësuar mbi progresin drejt përfundimit të këtyre rezultateve përmes takimeve dhe telefonatave të rregullta.

Tabela 19. Orari kohor i aktiviteteve që do të kryhen dhe të produkteve

Aktivitetet	Materiale për tu dorëzuar	Afati kohor	No i diteve
Faza e para-vlerësimit			
1. Përgatitja një plani veprimi dhe metodologji lidhur me proceset e kryerjes së punëve. Dakordimi për planin dhe vazhdimi i zbatimit.	Metodologjia dhe Plani i Veprimit	Muaji i parë (Java e ii)	2
2. Hulumtim në zyrë mbi dokumentet ekzistuese, planet e menaxhimit, studimet, publikimet në bashkëpunim me stafin e RAPAs ♣ Takim në ARZM Shkoder për prezantimin e projektit dhe hulumtimin e dokumentacionit që disponon kjo agjensi. ♣ Përgatitja e listës së dokumentacionit ekzistues për zonën	Lista e dokumenteve/studimeve ekzistuese	Muaji i parë (Java e iii)	2
3. Përcaktimi i aktorëve përkatës (OJQ-të, Institucionet, Bizneset) që punojnë në ruajtjen e natyrës. Përditësimi i informacionit ekzistues ♣ Shpërndarja e formularit tip për aktorët e interesit ♣ Përgatitja e listës së aktoreve të fokusit dhe interesit	Baza e të dhënave me listën e të gjithë aktorëve përkatës (sipas shabllonit të dhënë)	Muaji i parë (Java e iv)	2
4. Vlerësimi i bimëve mjekësore dhe kërpudhave që janë ose kanë potencialin për t'u vjelë si NTFP dhe vlerësimi i statusit të tyre të ruajtjes, si dhe çdo kufizim të vjeljes (bazuar në të dhënat nga një raport i veçantë konsulence). ♣ Takim në ARZM Kukes dhe Diber për prezantimin e projektit dhe hulumtimin e dokumentacionit që disponon kjo agjensi. ♣ Takim me aktore në PK Alpet e Shqipërisë për përcaktimin e problemeve, kercënimeve dhe risqeve	Faza paravlerësuese për të dhëna për llojet dhe bimët e mundshme, kërpudhat dhe NTFP të tjera për përfitime ekonomike dhe rekomandimet përkatëse	Muaji i dytë	8
Faza analitike e grumbullimit të të dhënave dhe krijimit të bazës së të dhënave			
5. Identifikimi i statusit të ruajtjes së biodiversitetit dhe vlerave të peizazhit dhe potencialeve për zhvillimin e turizmit të bazuar në natyrë (NBT) duke përfshirë kërcënimet kritike (bazuar në të dhënat nga një raport i veçantë konsulence). ♣ Takim me aktore në PK Alpet e Shqipërisë (Lugina e Valbonës) për	Të dhëna për vendet e mundshme për zhvillimin e turizmit të bazuar në natyrë	Muaji i tretë	8

percaktimin e problemeve, kercenimeve dhe risqeve ♣ Takim me aktore ne RN Korab-Koritnik per percaktimin e problemeve, kercenimeve dhe risqeve			
6. Vlerësimi dhe diskutimi i të dhënave cilësore për vlerat e biodiversitetit përmes qasjes pjesëmarrëse; RAPA dhe aktorë të tjerë lokalë në Korab-Koritnik dhe Alpet Shqiptare ♣ Organizimi i dy seminareve (Shkoder dhe Diber) per zbatimin e parimeve te open standard dhe perdorimin e metodes MARISCO per menaxhimin e qendrueshem te ZM ♣ Diskutimi i draft rezulateve te studimit	Një dokumentacion i përditësuar mbi vlerat e biodiversitetit të zonës. Në proces do të kërkohet kontributi i dukshëm i palëve të interesuara.	Muaji i katert	8
Faza sintetike e perpunimit statistikor te te dhenave, analiza diagnostike			
7. Krijimi i një baze të dhënash mbi vlerat dhe kërcënimet e biodiversitetit ♣ Hartimi i bazes se te dhenave dhe diskutimi i tyre ♣ Prezantimi i bazes se te dhenave tek aktoret dhe diskutimi i tyre	Mbledhja e informacionit ekzistues, prodhimi i shtresave dhe informacioneve të përditësuara, vizualizimi i gjetjeve për të mbështetur ruajtjen dhe zhvillimin e mëtejshëm të zonës.	Muaji i peste	2
8. Identify critical threats in both PAs. Organize consultation meetings with relevant stakeholders, RAPAs and CNVP ♣ Zbatimi i metodologjise te Open standard (MARISCO) ♣ Prezantimi i kercenimeve dhe rreziqeve	Një përmbledhje e kërcënimeve ekzistuese (direkte dhe indirekte) dhe faktorëve kontribues për çdo objektiv të ruajtjes, identifikimi i mundësive për zhvillim të qëndrueshëm ekonomik	Muaji i gjashte	6
9. Prezantimi dhe raporti përfundimtar	Prezantimi dhe raporti përfundimtar i PP në shqip dhe raporti përmbledhës në anglisht	Muaji i shtate	2
10. Konsultimet me zbatuesin	Sesione informuese – intervistat, konsultimet dhe rishikimi i metodologjisë dhe progresit të udhëtimeve në terren dhe angazhimeve të palëve të interesuara. ♣ Organizimi i dy workshopeve per prezan timin e rezultateve		

Tabela 20. Plani për hetimin dhe verifikimin e të dhënave në terren

Aktivitete	Afati kohor	No I diteve
Vlerësimi i bimëve mjekësore dhe kërpudhave që janë ose kanë potencialin për t'u vjelë si NTFP dhe vlerësoni statusin e tyre të ruajtjes, si dhe çdo kufizim të vjeljes (bazuar në të dhënat nga një raport i veçantë konsulence)	Maj 23	4
Vlerësimi i të dhënave cilësore për vlerat e biodiversitetit përmes qasjes pjesëmarrëse; RAPA dhe aktorë të tjerë lokalë në Korab-Koritnik dhe Alpet Shqiptare	Qershor 23	4
Percaktimi i kërcënimeve kritike në të dy ZM-të. Organizoni takime konsultimi me aktorët përkatës, RAPA dhe CNVP.	Korrik 23	6
Total		14

Nga 40 ditë pune 14 ditë do të jetë hetim në terren.

11.2. Rishikimi i literaturës

- ♣ MTM: (2013) The National Red List of Wild Flora and Fauna, Albania
- ♣ Previous flora and fauna studies conducted in the Study Area and broader region by universities and research centres
- ♣ Key Biodiversity Areas (KBAs): KBA status is triggered by the presence of key biodiversity criteria, informed by the IUCN Red List of Threatened Species. KBA mapping builds upon the work of a number of existing partnership-supported initiatives.
- ♣ IUCN Red List of Threatened Species™ (2020): The Red List is widely recognized as the most comprehensive, objective global approach for evaluating the conservation status of plant and animal species. This is based on a scientifically rigorous approach to determine risks of extinction that is applicable to all species, and has become a world standard.
- ♣ IUCN: (2020) the European Red List
- ♣ Evolutionarily Distinct and Globally Endangered (EDGE) species database.
- ♣ Talukdar R.M. et al (2021) Importance of Non-Timber Forest Products (NTFPs) in rural livelihood: A study in Patharia Hills Reserve Forest, northeast India. Trees, Forests and People 3.
- ♣ Shafer L.C. (2015) Cautionary thoughts on IUCN protected area management categories V–VI, Global Ecology and Conservation 3, 331-348.
- ♣ Parks & Benefits: Guide to sustainable tourism in protected areas, 3-150
- ♣ Rotich D. Concept of zoning management in protected Areas. Journal of Environment and Earth Science Vol 2, No.10, 2012, 173-183
- ♣ Spenceley A., Snyman S. Protected area tourism: Progress, innovation and sustainability. Tourism and Hospitality Research, 2017, Vol. 17(1) 3–7
- ♣ Ligj nr. 81/2017 për zonat e mbrojtura¹ Gazeta zyrtare
- ♣ Ardoin N M., (2015) Nature-based tourism's impact on environmental knowledge, attitudes, and behaviour: a review and analysis of the literature and potential future research Journal of Sustainable Tourism, 2015
- ♣ Best Practice in Protected Area Management Planning (March 2000): Best Practice in Protected Area Management Planning
- ♣ Metin C.T. (2019) Nature-based tourism, nature-based tourism destination, attributes and nature-based tourists' motivation. <http://www.researchgate.net/publication/33198253>
- ♣ CBD, UNEP: Managing Tourism & Biodiversity. User's Manual on the CBD Guidelines on Biodiversity and Tourism Development
- ♣ Kuenzi C. Chapter 8: Nature-Based Tourism.
- ♣ Higginbotto K. et al. (2014) Current Practices in Monitoring and Reporting on Sustainability of Visitor Use of Protected Areas
- ♣ Wolf D. I. et al. (2019) Nature Conservation and Nature-Based Tourism: A Paradox? Environments 6, 104, doi:10.3390/environments6090104.
- ♣ Gungor B. S. (2007) Management system of protected areas for sustainable use of natural resources Journal of Environmental Protection and Ecology 8, No 2, 434–441

- ♣ Albanian Parliament. (2011) Ligi Nr.10 431, datë 9.6.2011 Për mbrojtjen e mjedisit
- ♣ EU: (2014) Korab - Koritnik Natural Park Management Plan
- ♣ Government of Western Australia: Nature-based Parks Guidelines for Developers and Local Governments.
- ♣ Modi A. et al (2018) Non-timber forest products in sustainable forest management. <https://www.researchgate.net/publication/257109607>
- ♣ WCPA (2002) Sustainable Tourism in Protected Areas Guidelines for Planning and Management. IUCN – The World Conservation Union.
- ♣ Dudley N. Et al (2017) Editorial essay: protected areas and the Sustainable development goals
- ♣ Pandey A. Et al. (2016) Non Timber Forest Products (NTFPs) for Sustained Livelihood: Challenges and Strategies. Research Journal of Forestry ISSN 1819-3439
- ♣ OGL: (2018) Essentials Guide: Sustainable Management of Natural Resources and our Well-being
- ♣ Ciangă N., Sorocovschi V. (2017) the impact of tourism activities. A point of view. Riscuri și catastrofe, nr. Xvi, vol. 20, nr. 1.
- ♣ WWF: (2001) Guidelines for community-based ecotourism development.
- ♣ Sherbimi pyjor: Plane menaxhimi te rajoneve ne territorin e projektit
- ♣ Zeneli G. et al. (2014) The national biodiversity strategy of albania for the period 2012-2020
- ♣ Forumi Shqiptar Liqeni i Shkodrës: (2017) Plani i mbrojtjes së biodiversitetit, Bashkia Shkoder
- ♣ Universiteti Polie et al. Plani i zhvillimit te territorit, Plani i pergjithshem vendor, Bashkia shkoder
- ♣ Kay R., Erlick. (2013) Climate Change Adaptation in the Drini Mati River Delta and Beyond, policy paper
- ♣ Le Tissier M. et al. (2013) Identification and Implementation of Adaptation Response Measures in the Drini – Mati River Deltas. Project Synthesis Report
- ♣ Forest Europe (2015) The pan-european indicators for sustainable forest management
- ♣ EC (2014) Results-based Payments for Biodiversity. Result indicators used in Europe. Supplement to Guidance Handbook
- ♣ IUCN (2017) Guidelines for Species Conservation Planning. Cambridge, UK and Gland, Switzerland
- ♣ NSW (2020) Biodiversity Conservation Trust Guidelines for Ecological Thinning. For BCT agreements
- ♣ Jathar et al. (2013) Biodiversity A Key for Adaptation to Climate Change
- ♣ CBD, IUCN (2009) A good practice guide sustainable forest management, biodiversity and livelihoods
- ♣ CE (1992) Council Directive 92 /43 /EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora
- ♣ Pan-European Ecological Network: (2014) Delivering benefits beyond biodiversity conservation
- ♣ IUCN. (2022) European Red List of Vascular Plants
- ♣ UN, FAO (2005) Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)
- ♣ UNEP (2010) Pan-European 2020 Strategy For Biodiversity
- ♣ IUCN. Biodiversity and Landscape Conservation in Pan-European Agriculture

- ♣ EEA (2012) Streamlining European biodiversity indicators 2020: Building a future on lessons learnt from the SEBI 2010 process
- ♣ World Tourism Organization (2010) Tourism and Biodiversity Achieving Common Goals Towards Sustainability
- ♣ World Bank Group (2021) Albania, Climate risk country profile
- ♣ Buth M. et al. (2017) Guidelines for Climate Impact and Vulnerability Assessments
- ♣ QSHKE (2016) Manual për menaxhimin e problemeve mjedisore në nivelvëndor
- ♣ Runge M.C. (2011) An Introduction to Adaptive Management for Threatened and Endangered Species
- ♣ CMP (2020) Open standards for the practice of conservation
- ♣ EC (2021) EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives
- ♣ Ibisch P., Hobson P. MARISCO: A guidebook for risk-robust, adaptive and ecosystem-based conservation of biodiversity
- ♣ Dudley N. (2008) Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN
- ♣ PEDRR and FEBA: (2020) Promoting Nature-based Solutions in the Post-2020 Global Biodiversity Framework

Bibliografi

- A, Bisaro; K, Meyer. (2022). Integrating Nature-based Solutions into policies for climate change adaptation and disaster risk reduction. Gland: IUCN.
- ABKONS. (2022). Strategjia Kombëtare Për Zvogëlimin e Riskut Nga Fatkeqësitë 2023-2030. Tirane: MM.
- AKPT. (2016). Plani i pergjithshem kombetar. Dokumenti i pare kombetar per planifikimin e territorit 2015 - 2030. Tirane: KM.
- Ardoïn, M., Wheaton, M., Bowers, A., Hunt, C., & Durham, W. (2015). Nature-based tourism's impact on environmental knowledge, attitudes, and behavior: a review and analysis of the literature and potential future research. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-21.
- Denman, R., & Denman, J. (n.d.). Tourism Supporting Biodiversity.
- EC. (1992). Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. Brussels: EC.
- EC. (2020). Biodiversity and Nature-based Solutions. B-1049 Brussels: European Commission.
- EUROPARC. (2013). Guide to sustainable tourism in protected areas. Rostock: GardaPat 13 KIARA (FSC-certified).
- IUCN. (2023, August 04). Red List of Habitats hierarchical view . Retrieved from https://eunis.eea.europa.eu/habitats-code-browser-redlist.jsp?expand=8014#level_8014.
- Kamberi, M., Bruci, E., & Islami, B. (2016). Third National Communication of the Republic of Albania under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Tirana: MTE.
- KM. (2017). Strategjia Kombëtare për Menaxhimin e Integruar të Burimeve Ujore 2017-2027. Tirane: KM.
- KM. (2019). Për miratimin e Strategjisë Kombëtare të Ujitjes dhe Kullimit 2019–2031 dhe të planit të veprimit. Tirane: Fletorja zyrtare. Viti: 2019 – Nr: 77.
- KM. (2019). Strategjia dhe Plani Kombëtar i Ndryshimeve Klimatike. Tirane: KM.
- KM. (2020). Ligji Nr. 155/2020 per ndryshimet klimatike. Tirane: KM.
- KM. (2022). Strategjia Kombetare per integrim dhe zhvillim 2020 - 2030. Tirane: KM.
- Kromidha, G., Dedej, Z., & Dragoti, N. (2020). Studimi dhe Vleresimi i Sistemit te Zonave te Mbrojtura Mjedisore ne Shqiperi . Tirana: MTE.
- Kuvendi. (2017). Ligji Nr. 81/2017 Per zonat e mbrojtura. Tirane: KM.
- Kuvendi. (2020). Ligji Nr. 57/2020 Per Pyjet. Tirane: KM.
- MBZHR. (2021). Strategjia e Bujqësisë, Zhvillimin Rural dhe Peshkimin 2021 – 2027. (SBZHRP 2021 – 2027). Hamburg: GFA.
- MTE. (2013). Lista e kuqe e Bimeve te Shqiperise. Tirana: MTE.
- MTE. (2015). Dokumenti i politikave strategjike per mbrojtjen e biodiversitetit. Tirane: MTE.
- MTE. (2017). Ligji Nr 81/17 Per zonat e mbrojtura. Tirane: MET.
- Reid, W., Mooney, H., Carpenter , S., & Chopra, K. (2005). Millenium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well-being: synthesis. Washington, DC: World Resources Institute.
- SELEA. (2014). Thethi & Valbona Valley National Parks, and Gashi River Strict Nature Reserve. Tirana: MTE.
- Shumka, S., Trajce, A., Shuka, L., Schwadere, G., & Spangenberg, A. (2019). Albanian Alps, Korabi Mountain Range, and Shebenik-Jabllanica Range, the new backbone of the European Green Belt. *International Conference on Biological and Environmental Sciences* (pp. 609-612). Tirana: UT.
- UNDRR. (2021). 2020 Annual Report. Geneva: UNDRR.