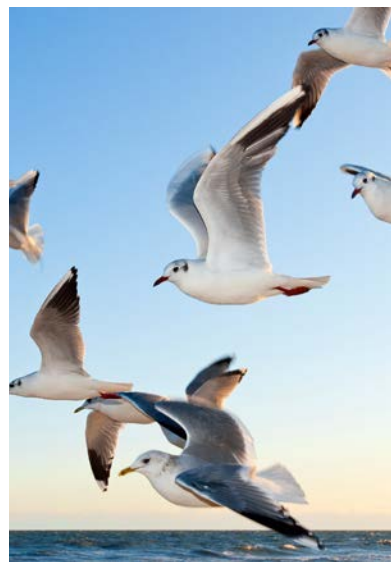
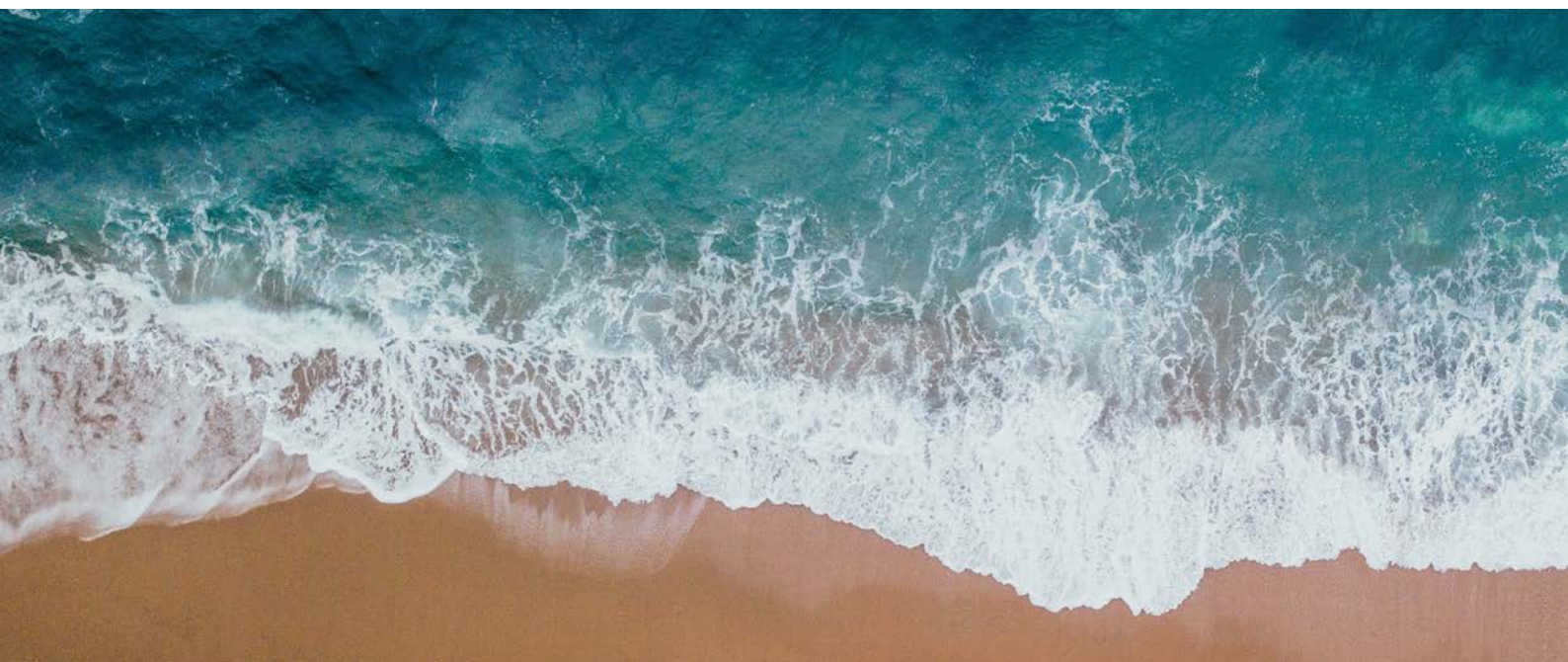
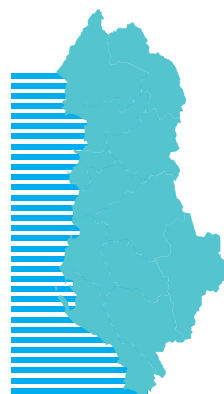
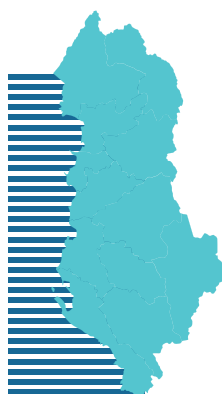


VLERËSIMI I GJENDJES SË MJEDISIT DETAR NË SHQIPËRI



VLERËSIMI I GJENDJES SË MJEDISIT DETAR NË SHQIPËRI



Përgatitur nga Instituti për Ruajtjen e Natyrës në Shqipëri

Publikuar nga:

Qendra Rajonale e Mjedisit (REC)-Shqipëri
Rr. Ismail Qemali, Nr. 27, Tiranë • Tel/faks: 04 2 23 29 28 •
Internet: <http://albania.rec.org> • E-mail: rec.albania@rec.org



Copyright © Qendra Rajonale e Mjedisit (REC), Shqipëri, 2017

Të gjitha të drejtat për publikimin, shumëfishimin, kopjimin, përdorimin e informacioneve të plota apo të pjesshme janë të rezervuara nga Qendra Rajonale e Mjedisit (REC), Shqipëri. Opinionet dhe pikëpamjet e shprehura në këtë botim jo domosdoshmërisht paraqesin pikëpamjet e Qendrës Rajonale të Mjedisit (REC), Shqipëri apo Qeverisë Suedeze.

Hartimi i këtij dokumenti është udhëhequr nga:

Ass. Prof. Mihallaq Qirjo
MsC. Eduart Cani
MsC. Rezart Kapedani
Qendra Rajonale e Mjedisit (REC), Shqipëri

“Vlerësimi i gjendjes së mjedisit” është hartuar nga një ekip ekspertësh të përbërë nga:

Eksperte ujërash: Dr. Emirjeta Adhami
Ekspert për menaxhimin e ujërave detare: Eno Dodbiba
Ekspert ligjor/institucional: Ermira Deçka
Ekspert për florën dhe faunën detare: Prof.Dr. Lefter Kashta
Ekspert Peshkimi: Prof.Dr. Roland Kristo
Ekspert GIS: Elson Salihaj
Ekspert Gjeomorfolog: Ferdinand Kurteshi

Kopje të këtij botimi mund t`i gjeni pranë:

Qendrës Rajonale të Mjedisit (REC), Shqipëri
Rr. Ismail Qemali, Nr. 27, Tiranë, Shqipëri

Tiranë, Shtator 2017

Rreth REC

Qendra Rajonale e Mjedisit për Evropën Qendrore e Lindore (REC) është një organizatë ndërkombëtare me mision mbështetjen në adresimin e problemeve mjedisore.

REC e përmbush misionin e saj duke nxitur bashkëpunimin ndërmjet qeverive, organizatave joqeveritare, bizneseve dhe aktorëve të tjerë mjedisorë, si dhe duke mbështetur shkëmbimin e lirë të informacionit dhe pjesëmarrjen e publikut në vendimmarrjen mjedisore.

REC është krijuar në 1990 nga Shtetet e Bashkuara, Komisioni Evropian dhe Hungaria. Sot REC bazohet ligjërisht në Kartën e nënshkruar nga qeveritë e 30 vendeve dhe Komisioni Evropian.

REC ka një rrjet zyrash në 17 shtete: Shqipëria, Bosnja-Hercegovina, Bullgaria, Kroacia, Republika Çeke, Estonia, Hungaria, Letonia, Lituania, RIJ e Maqedonisë, Mali i Zi, Polonia, Rumania, Serbia, Sllovakia, Sllovenia dhe Turqia. Zyra qendrore ndodhet në Szentendre, Hungari.

REC merr pjesë aktive në proceset globale, rajonale dhe lokale dhe ndihmon në zgjidhje të qëndrueshme e mjedisore brenda dhe përtej rrjetit të tij të zyrave, përmes kalimit të njohurive dhe përvojave në vende dhe rajone të ndryshme.

Rreth INCA

Instituti për Ruajtjen e Natyrës në Shqipëri, INCA është një organizatë jo qeveritare, e ngritur në Qershor të vitit 2000, dhe e regjistruar si e tillë nga Gjykata e Tiranës në vitin 2004, me vendimin Nr. 1087. INCA ka zyrën e saj në Tiranë, por vepron në të gjithë territorin e Shqipërisë.

INCA ka si qëllim kryesor të japë ndihmesën e saj në fushën e formimit profesional nëpërmjet trajnimeve dhe procesit të pjesëmarrjes, në ruajtjen e mjedisit, në mbrojtjen e vlerave natyrore dhe zhvillimin rajonal, mbrojtjen e florës dhe të faunës, vlerësimin e diversitetit biologjik, menaxhimin e zonave të mbrojtura, rritjen e ndërgjegjësimit të publikut dhe vendimmarrësve politik, dhe të ndërmarrë masa mbrojtëse kur është e mundur dhe e nevojshme për mbrojtjen e llojeve dhe habitateve të tyre kritike.

Detyra e Institutit është gjithashtu të integrojë ruajtjen e natyrës dhe biodiversitetit me të gjitha çështjet e tjera ose fusha të shkencës që kanë një ndikim në burimet natyrore në vend. Instituti do të jetë pjesë e procesit të përmirësimit të legjislacionit dhe të problematikave të tjera të lidhura me ngritjen e kapaciteteve të institucioneve mjedisore Shqiptare, si dhe integrimin Evropian.

“NE VETË MENDOJMË SE AJO QË PO BËJMË ËSHTË VETËM NJË
PIKË NË OQEAN. POR OQEANË DO TË ISHTE MË PAK PËR
SHKAK TË ASAJ PIKE TË HUMBUR.”

Nënë Tereza

Parathënie

Hapësirat ujore mbulojnë rreth tre të katërtat e sipërfaqes së planetit duke zotëruar një pozitë themelore në mbështetje të jetesës, zhvillimit dhe progresit ekonomik-social të shoqërisë ndërkombëtare. Rrjedhimisht, oqeanet, hapësirat detare, si dhe resurset minerale, hidrokarburet dhe burimet e gjalla detare, të cilat gjenerohen prej tyre, konsiderohen ndër burimet kryesore natyrore të planetit. Pothuajse të gjitha shtetet e sistemit ndërkombëtar zotërojnë interesa të konsiderueshme ekonomike, politike, strategjike, shkencore dhe sociale lidhur me hapësirat ujore si dhe me burimet natyrore që ato mbajnë në gjirin e tyre. Këto interesa pasqyrohen qartësisht nga zhvillimi i një numri të madh aktiviteteve njerëzore të natyrës detare, siç janë transporti i të mirave dhe produkteve industriale, nxjerrja dhe shfrytëzimi i hidrokarbureve dhe mineraleve të gjetura nën shtratin detar, shfrytëzimi i elementeve detare për krijimin e energjisë, kryerja e misionëve apo operacioneve ushtarake-detare, zhvillimi i industrisë së burimeve të gjalla detare, si dhe kërkimi shkencor nëpër oqeanet e dete. Shfrytëzimi i deteve dhe burimeve natyrore të tyre ka ndryshuar rrënjësisht në krahasim me periudhën kur hapësirat detare konsideroheshin të rëndësishme kryesisht për shfrytëzimin e rrugëkalimeve lundimore ndërkombëtare dhe për burimet e supozuara të pashterueshme të peshkimit dhe gjuetisë e gjallesave të tjera detare. Oqeanet nuk konsiderohen tashmë hapësira të pakalueshme dhe të rrezikshme, të cilat mund të mbajnë të veçuara apo të izoluara shtetet dhe kontinentet e ndryshme të botës midis njëra-tjetrës, por karakterizohen si nyje të rëndësishme lidhëse për ekonominë globale, politikën dhe të gjithë komunitetin ndërkombëtar në përgjithësi.

Qendra Rajonale e Mjedisit (REC)-Shqipëri, në kuadër të programit SENIOR-II për prioritetet kombëtare, të mbështetur nga Ambasada Suedeze, në Shqipëri ka nxitur zhvillimin e studimit “Vlerësimi i gjendjes së mjedisit detar në Shqipëri”, për periudhën 1991-2015. Ky studim është realizuar nga Instituti për Ruajtjen e Natyrës në Shqipëri (INCA).

Dokumenti i vlerësimit të gjendjes së mjedisit detar në Shqipëri është një sintezë e studimeve ku janë prezantuar se si është trajtuar deti, burimet e tij natyrore dhe cila ka qenë mënyra e menaxhimit të tij si pjesë e mjedisit tonë dhe e axhendës qeveritare gjatë periudhës 1991-2015 në shkallë kombëtare. Përmes grumbullimit të të dhënave shkencore, analizës së kuadrit ligjor dhe institucional, si dhe të vlerësimit të ndryshimeve ekonomike, studimi paraqet pjesët e një puzzle ku secila figurë është një hallkë e rëndësishme e zinxhirit të menaxhimit, përdorimit dhe shfrytëzimit të burimeve natyrore që detet përmbajnë në gjirin e tyre dhe lidhjen e detit me bregdetin dhe hapësirën territoriale ekonomike që ofron ai.

Ky studim përpiqet të japë qartë dhe me analizë analitike mungesat dhe mundësitë që ofrojnë kuadri ligjor dhe institucional, përdorimi me efektivitet dhe mirë menaxhimi i sistemit detar-bregdetar për zhvillimin e qëndrueshëm të ekonomisë së vendit e në mënyrë të veçantë të hapësirës territoriale që lidhet me të.

Studimi i vlerësimit parashtrohet një model zhvillimi afatgjatë për hapësirën detare, duke paraqitur rastet pozitive të menaxhimit apo efektet pozitive të reformave gjatë këtyre viteve, rekomandimet profesionale, të paanshme, të ekuilibruara, gjithëpërfshirëse, mbi mundësitë e përdorimit të qëndrueshëm dhe rikuperimit të burimeve dhe zbatimit të parimeve të menaxhimit të mjedisit detar bazuar në menaxhimin e integruar dhe të qëndrueshëm dhe një plan veprimi lidhur me arritjen e targeteve të OZhQ-14, si dhe promovimin e veprimeve pozitive të vendit në aktivitetet ndërkombëtare në kuadër të OKB-së.

Përmirësimi i situatës, përfshirë kuadrin ligjor e institucional, domosdoshmërisht kërkon një Planifikim Hapësinor Ujor apo dhe të hartimit të ligjit për Menaxhimin e Integruar të Zonës Bregdetare dhe të hapësirës Detare. Ndërmarrja e këtyre aksioneve i jep fund mungesës së planeve hapësinore dhe moszbatueshmërisë së bazës ligjore, të cilat janë konsideruar pengesa më e madhe për zhvillimin e qëndrueshëm të hapësirës bregdetare-detare. Njëherazi krijon mundësinë që edhe planet vendore dhe ato rajonale të jenë të koordinuara me vizionin kombëtar të planifikimit dhe zhvillimit të vendit, pasi do të orientojnë investimet, do të rregullojnë kontrollin e territorit, do të sigurojnë mbrojtjen e mjedisit dhe do të garantojnë zhvillimin social-ekonomik e turistik të të gjithë hapësirës bregdetare-detare të Shqipërisë.

SHKURTIME

AKM	Agjensia Kombëtare e Mjedisit
BE/EU	Bashkimi Evropian
DKU	Direktiva Kuadër e Ujit
EMSA	Agjensia Evropiane e Sigurisë Detare
GEF	Fondacioni për Mjedisin Global
GIS	Menaxhimi i Integruar i Zonës Bregdetare
ICZM	Organizata Ndërkombëtare e Punës
ILO	Organizata Ndërkombëtare e Detit
IMO	Instituti për Ruajtjen e Natyrës në Shqipëri
INCA	Juglindje/Veriperëndim
JL/VP	Planifikimi Hapësinor Detar
MSP	milje detare
nm	Organizata e Kombeve të Bashkuara
OKB	Objektivi I Zhvillimit të Qendrueshëm 14
OZHQ-14	Qendra Rajonale e Mjedisit
REC	Republika ish-Jugosllave e Maqedonisë
RIJ e Maqedonisë	Mbështetje për Organizatat e Shoqërisë Civile në Shqipëri
SENIOR II	Konventa Ndërkombëtare mbi Standardet e Trajnimit,
Standardi STCW	Certifikimit dhe Vëzhgimit të Detarëve të Marinës (STCW)
UNDP	Programi i Kombeve të Bashkuara për Zhvillim
UNESCO	Organizata Botërore për Arsimin, Shkencën dhe Kulturën
ZMDB	Zonë e Mbrojtur Detare dhe Bregdetare

Tabela e Përmbajtjes

Parathënie.....	4
Shkurtime.....	5
Tabela e Përmbajtjes.....	6
Përmbledhje ekzekutive.....	10
1. Hyrje.....	13
1.1. Rëndësia e zonës detare dhe bregdetare.....	14
1.2. Sfidat e zhvillimit të hapësirës detare dhe bregdetare.....	15
1.3. Perspektiva dhe ndërlidhjet strategjike	17
1.4. Konteksti i projektit dhe objektivat e tij.....	17
2. Metodologjia e studimit	19
3. Kuadri analitik për vlerësimin e gjendjes së mjedisit detar.....	21
Kapitulli I - Mjedi Detar në Shqipëri.....	25
1.1. Përshkrim i zonës detare	26
1.1.1. Gjeografia e zonës detare.....	26
1.1.2. Ndarja territoriale dhe popullsia.....	27
1.1.3. Hidrologjia e mjedisit detar.....	28
1.1.4. Burimet natyrore dhe ekosistemet.....	29
1.1.5. Gjeologjia dhe gjeomorfologjia e zonës detare.....	29
1.1.6. Turizmi	32
1.1.7. Bujqësia dhe Peshkimi.....	33
1.1.8. Transporti detar.....	34
1.2. Kuadri ligjor për mjedisin detar.....	35
1.3. Kuadri institucional i menaxhimit të mjedisit detar	35
1.4. Reformat e zbatuara në territorin e mjedisit detar.....	37
1.5. Rastet pozitive të menaxhimit dhe efektet e reformave në mjedisin detar.....	37
Kapitulli II - Vlerësimi i gjendjes së mjedisit detar.....	39
2.1. Gjendja e mjedisit detar.....	40
2.2. Gjeomorfologjia e mjedisit detar.....	40
2.2.1. Karakteristikat Gjeomorfologjike.....	40
2.2.2. Ndryshimet morfologjike dhe erozioni.....	40
2.2.2.1. Erozioni.....	41
2.2.2.2. Deltat, gotullat dhe lagunat.....	44
2.2.2.3. Akuiferët.....	46
2.2.2.4. Burimet natyrore detare (nafta, gazi, minerale).....	46
2.3. Ekosistemet natyrore – ndryshimet dhe tendenca.....	49
2.3.1. Flora detare dhe bregdetar.....	50
2.3.2. Fauna detare dhe bregdetare.....	53
2.3.3. Llojet e huaja invazive në Shqipëri.....	55
2.3.4. Zonat e mbrojtura detare dhe bregdetare	56
2.3.5. Përfundime vlerësuese të gjendjes së mjedisit detar për periudhën 1991-2015.....	58
2.4. Burimet peshkore.....	60
2.4.1. Shfrytëzimi i burimeve peshkore.....	63
2.4.2. Kërkimi shkencor në shërbim të shfrytëzimit të burimeve peshkore.....	65
2.5. Cilësia e ujërave dhe gjendja e tyre.....	65
2.5.1. Ndryshimet në cilësinë e ujërave dhe tendenca e tyre.....	66
2.6. Urbanizimi – ndryshimet dhe tendenca.....	71
2.7. Menaxhimi i zonave detare.....	72
Kapitulli III - Rekomandimet.....	75
3.1. Rekomandime bazuar në menaxhimin e integruar dhe të qëndrueshëm.....	76
3.2. Rekomandime për Plan Veprimin lidhur me arritjen e targeteve të OZhQ-14.....	77
4. Referencat.....	81
Aneks 1 – Shumëllojshmëria e florës dhe faunës në mjedisin detar të Shqipërisë.....	90
Aneks 2 – Legjislacioni për detin dhe bregdetin.....	97
Aneksi 3 - Kuadri institucional i menaxhimit të mjedisit detar.....	101
Kërkimi shkencor në lidhje me mjedisin detar.....	105
Aneksi 4 – Zonat e plazheve me vijë bregore akumulative dhe abrazive.....	111

Lista e figurave

Figure 1. -Hierarkia e qendrave urbane.....	15
Figure 2. - Statusi i Ratifikimit të Konventës së Barcelonës dhe Protokolleve të saj.....	16
Figure 3. -Territori bregdetar dhe shtrirja e urbanizimit në nivel kombëtar.....	27
Figure 4 -Ndryshimi i numrit të popullsisë në rajonin e bregdetit.....	28
Figure 5 - Harta e skemës tektonike të Shqipërisë (tokë dhe det) prej Tortoinianit.....	30
Figure 6 - Harta e ngjarjeve sizmike në bregdetin shqiptar.....	31
Figure 7. Turizmi bregdetar.....	32
Figure 8. Potencialet bujqësore në zonën bregdetare.....	34
Figure 9. -Skema e kuadrit institucional që menaxhon hapësirën detare.....	36
Figura 10 - Ndryshimet morfologjike në grykëderdhjen e lumit Drin i Lezhës dhe Gjirit të Drinit.....	42
Figure 11 - Ndryshimet morfologjike të zonës së grykëderdhjes së lumit Mat.....	42
Figure 12 - Ndryshimet morfologjike në Lagunën e Karavastasë.....	43
Figurë 13 - Ndryshimet morfologjike të zonës së grykëderdhjes së lumit Vjosë.....	44
Figure 14. - Harta e mundësive të kërkimit dhe blloqet e kërkimeve për naftë dhe gaz.....	47
Figure 15 - Shembuj nga katër gjendje të ndryshme të livadheve me P. oceanica në brigjet shqiptare. A- livadh i vazhdueshëm dhe i dendur, Dhermi, -12 m; B- livadh i eroduar, Jal, -15m; C- livadh pothuaj tërësisht i degraduar, Gjipe, 18m; D – shtretër të vdekur (“dead matte”), Gjipe, 19m (Kashta et al., 2005).....	52
Figure 16 - Livadhe të vdekura të Posidonia oceanica, në 4-10m thellësi, Kepi i Shënkollit, Sazan (Andromede Oceanology, 2016).....	53
Figure 17 - Harta e zonave bregdetare dhe detare.....	56
Figure 18 - Shpërndarja e anijeve të peshkimit sipas porteve. (Burimi RAP – DP 2017).....	60
Figure 19 - Moshë mesatare e anijeve të peshkimit.....	61
Figure 20 - Shpërndarja e flotës sipas formës së aktivitetit.....	61
Figure 21 - Shpërndarja e flotës sipas formës së aktivitetit dhe gjatësisë.....	62
Figure 22 - Harta e stacioneve të monitorimit të ujërave bregdetare të largës dhe ndikimit të ndotjes.....	67
Figure 23 - Vlerësimi në përqindje sipas kategorive për plazhet në përgjithësi.....	68
Figure 24 - Vlerësimi në përqindje sipas kategorive për plazhet e monitoruara gjatë 2016.....	68
Figure 25. Zonat e rrezikuara nga përmbytjet.....	70
Figure 26 - Brezi i algave koraligjene në mediolitoral, kryesisht Lithophyllum byssoides. Parku Kombëtar Detar Sazan-Karaburun (Foto: L. Kashta 2009).....	91
Figure 27 - Fucus virsoides në Kepin e Rodonit gjatë zbaticës dhe baticës (Foto: L. Kashta, A. Mara, 2016).....	91
Figure 28 - Habitat i njohur si “pyje të algave fukale” të gjinisë Cystoseira. Parku Detar Sazan-Karaburun.....	92
Figure 29 - Livadh me Posidonia oceanica në thellësi 12 m, Porto Palermo.....	92
Figure 30 - Livadhi në Kepin e Rodonit me sipërfaqe të përgjithshme 913 ha.....	93
Figure 31 - Livadhi në Porto Romano me sipërfaqe të përgjithshme 1.651 ha.....	93
Figure 32 - Livadhi në zonën Palasë-Porto Palermo me sipërfaqe të përgjithshme 483 ha.....	93
Figure 33 - Livadhi në Zonën Qeparo-Lukovë me sipërfaqe të përgjithshme 346 ha.....	94
Figure 34 - Livadhi në zonën e Sarandës me sipërfaqe të përgjithshme 305 ha.....	94
Figure 35 - Pamje nga koraligjeni në -55m thellësi, pjesa perëndimore e Karaburunit (Foto: Andromede Oceanology, 2016).....	95
Figure 36 - Rif koraligjen në - 45 m thellësi, Kepi i Pëllumbave, Sazan (Foto: Andromede Oceanology, 2016).....	95

Lista e tabelave

Table 1 - Lista e llojeve detare aliene në Shqipëri.....	55
Table 2 - Lista e zonave të mbrojtura me plane menaxhimi ose jo.....	57
Table 3-Tabele të dhënave për peshkimin në lagunat e vendit.....	63
Table 4 - Ndryshimet në popullsi sipas periudhave para dhe pas ‘90.....	71
Table 5 - Tabela e Habitave.....	90
Table 6 - Numri i llojeve të makrofaunës detare të njohura në Shqipëri (mbështetur te Dhora 2010, 2011, 2014 me shtesa nga botimet e fundit).....	95
Table 7 - Zonat e plazheve me vijë bregore akumulative. Deti Adriatik.....	111
Table 8 - Zonat e plazheve me vijë bregore akumulatike. Deti Adriatik.....	112
Table 9 - Tabelë me të dhënat e vlerësimit të gjendjes së plazheve në vijën bregore të detit Jon.....	114



TRE TINGUJT E MËDHENJ
ELEMENTARË NË NATYRË JANË
ZHURMA E SHIUT,
ZHURMA E ERËS NË NJË
DRU TË HERSHËM DHE ZHURMA E
OQEANIT JASHTË NË NJË PLAZH.

Henry Beston





PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

Hapësira detare dhe bregdetare është territor që shtrihet në pjesën perëndimore të vendit ku ka peizazhe të spikatura dhe pamje mahnitëse që mbizotërojnë rivierën shqiptare dhe përbëjnë një nga zonat më të bukura të vendit tonë. Bregdeti dhe deti përbën pasurinë tonë kryesore për zhvillimin ekonomik dhe turistik të pjesës perëndimore dhe jugperëndimore të vendit. Ekosistemet tokësore dhe detare të Shqipërisë janë pjesë e zinxhirit Mesdhetar dhe Ballkanik të ekosistemeve natyrore. Madje duhet thënë se një pjesë e konsiderueshme e këtyre ekosistemeve në Shqipëri ruhet ende në një gjendje gati natyrore, ndonëse ka mungesë të studimeve më të thelluara.

Brezi bregdetar, për rrjedhojë edhe ai detar, përbën terrenin më vulnerabël përsa i përket presionit që ushtrohet nga zhvillimi social-ekonomik dhe faktorët natyrorë. Menaxhimi i kësaj zone ngelet ende një sfidë për qeverisjen qendrore dhe atë vendore, por edhe e shoqërisë civile, komunitetit të biznesit, individëve dhe pronarëve që të dinë si t'i përdorim, t'i ruajmë dhe zhvillojmë në mënyrë të qëndrueshme këto potenciale të zonës detare-bregdetare. Ndër problemet kryesore që kanë shkaktuar një zhvillim jo të qëndrueshëm dhe në disa raste kaotik mund të përmendim: struktura të dobëta administrative, mungesa e politikave integruese, mungesa e burimeve financiare, zhvillime të ndjeshme sociale e ekonomike gjatë periudhës së tranzicionit, lëvizja demografike, zënia e pakontrolluar e territorit, urbanizim pjesërisht i planifikuar dhe në disa zona kaotik e informal. Duke e parë në një kontekst më të gjerë menaxhimi i integruar i bregdetit dhe hapësirës detare mbetet një sfidë dhe çështje kombëtare.

Nisur nga gjendja aktuale e mjedisit detar është më se e nevojshme të bëhet një analizë e thellë e situatës, duke nxjerrë rekomandimet e mundshme për përmirësimin e situatës, përfshirë kuadrin ligjor e institucional. Për këtë vlerësim mjedisor REC Shqipëri ka mundësuar realizimin e projektit ku objektivi i përgjithshëm i tij është menaxhimi i qëndrueshëm i burimeve ujore dhe natyrore detare në Shqipëri, duke synuar në mënyrë specifike vlerësim të gjendjes së mjedisit detar në Shqipëri, për periudhën 1991-2015. Korniza që është përdorur për realizimin e raportit të vlerësimit u bazua mbi zinxhirin: Faktor-Presion-Gjendje-Ndikim-Reagim.

Nga të dhënat e grumbulluara dhe analizuara për sistemin detar dhe bregdetar të vendit, ku u morën në konsideratë linja e kuadrit ligjor dhe institucional, linja e menaxhimit të mjedisit detar dhe bregdetar të lidhur me të, linja e burimeve natyrore dhe përdorimi e shfrytëzimi i tyre, linja e zhvillimit ekonomik-social të këtij territori në harmoni me natyrën dhe duke vlerësuar efektivitetin e zhvillimit të qëndrueshëm të tij u arrit në përfundimet se:

- struktura ligjore për Planifikim Hapësinor Ujor nuk ekziston ende, por procesi është duke vijuar për të hartuar një ligj apo rregullore respektive. Njëherazi, ende nuk ekziston një ligj për Menaxhimin e Integruar të Bregdetit dhe të hapësirës Detare.
- Duke qenë se vendi, gjatë periudhës 1991-2015, nuk ka pasur asnjëherë një Plan të Integruar Sektorial për bregdet-detin, hartimi dhe miratimi i tij fiton një status tejet të veçantë dhe shënon fillimin e një epoke të re në zhvillimin e territorit të bregdetit dhe hapësirës detare.
- Në Shqipëri, mungesa e planeve hapësinore dhe moszbatueshmëria e bazës ligjore është konsideruar të jetë pengesa më e madhe për zhvillimin e qëndrueshëm bregdetar-detar. Kjo edhe për faktin që të gjitha planet vendore dhe ato rajonale (të pakta në numër), si dhe zhvillimet deri më sot, janë jetësuar pa rakorduar një vizion të qartë rajonal, e aq më pak kombëtar.
- Lëvizja e madhe e popullsisë me destinacion këto zona, e shoqëruar me presionin për urbanizim dhe turizëm përgjatë bregdetit dhe detit janë forcat dhe idetë shtytëse të zhvillimit në zonat bregdetare, sikurse në të gjithë hapësirën territoriale.
- Peizazhi dhe mjedisi paraqitet i rënduar gjatë gjithë brezit bregdetar, duke degraduar panoramën e bregdetit me ndërtime të realizuara në mungesë të një planifikimi kombëtar e sektorial. Rrënojat e vendbanimeve historike janë lënë në mëshirë të fatit.
- Erozioni është gjithashtu një faktor problematik që ka ndikim në vijën bregdetare dhe panoramën e përgjithshme. Krahas faktorëve natyrorë, është favorizuar nga aktiviteti njerëzor edhe shfrytëzimi i inerteve nga shtrati i lumenjve në mënyrë abuzive për qëllime ndërtimi, etj.
- Pastrimi i mbetjeve është gjithashtu një problematikë shume evidente e përhapur përgjatë vijës bregdetare si edhe në shumë territore të tjera të vendit. Deti Adriatik dhe Jon janë bërë pritësit e shkarkimeve urbane, industriale, bujqësore e blegtorale. Në ta derdhen jashtë çdo kontrolli pesticidet dhe kimikatet e papërpunuara të tokave bujqësore, mbetjet organike, të cilat përmbajnë fosfor e azot, viruse e baktere patogjene, metale të rënda, etj. Ndotja e lumenjve, sidomos nëpër zonat rurale, ku luginat e tyre jo rrallë herë janë vend-depozitimet e mbetjeve, janë një tjetër burim papastërtie, përfshi dhe ndotjen e ujërave nëntokësore.
- Gjithashtu, gjatë viteve të fundit Shqipëria ka qenë në mënyrë të vazhdueshme duke humbur shumë nga vlerat e saj të biodiversitetit dhe habitateve natyrore, duke përfshirë edhe ato bregdetare e detare, për shkak të zhvillimit të pakontrolluar urban dhe turistik, rritjes së ndotjes, shpyllëzimit, erozionit, mungesës së legjislacionit të përshtatshëm mjedisor dhe zbatimit të tij të dobët.

Nevoja për të analizuar dhe reaguar kundrejt situatës aktuale nuk duhet të lërë jashtë vëmendjes projektet kombëtare strategjike që tashmë janë pjesë shumë e rëndësishme e realitetit tonë të zhvillimit. Menaxhimi i integruar i bregdetit dhe hapësirës detare përfshin një shumëllojshmëri elementesh, sektorësh, organesh dhe kompetencash. Për pasojë, funksionimi i suksesshëm i menaxhimit të integruar të bregdetit duhet bazuar mbi politika dhe plane gjithëpërfshirëse të cilat duhet të hartohen, miratohen dhe zbatohen në bashkëpunim dhe duke u këshilluar me të gjithë organet dhe nivelet shtetërore të përfshira në këtë proces.

NUK MJAFTON
TË KEMI CILËSI
TË MIRA, POR DUHET
TË DIMË EDHE
T'I MENAXHOJMË

François de la Rochefoucauld



1



HYRJE

1.1 Rëndësia e zonës detare dhe bregdetare

Zona detare dhe bregdetare në Shqipëri është pjesë e rëndësishme e territorit të saj jo vetëm për vlerat natyrore dhe burimet që ajo ofron, por dhe për potencialet ekonomike që ajo bart për të siguruar një zhvillim të qëndrueshëm ekonomik dhe social në harmoni me natyrën. Shqipëria është një vend i gadishullit Ballkanik dhe ka një pozicioni i favorshëm gjeografik me daljet në detet Adriatik dhe Jon. Kjo pozitë i jep asaj një potencial shumë të favorshëm për komunikim dhe gjithashtu bëhet 'porta hyrëse' e vendeve të Evropës Juglindore në atë perëndimore dhe më tej. Të qenët në këtë pikë kyçe pozicionimi, Shqipëria ofron mundësitë e shfrytëzimit të hapësirës detare kontinentale dhe asaj mesdhetare. Kjo hapësirë prezanton vlerat e saj (i) natyrore, (ii) social-ekonomike dhe (iii) kulturore-historike. Pozicioni gjeografik e bën Shqipërinë një vend të rëndësishëm për zhvillimin e aktiviteteve detare (anije me vela, peshkimi, ndërtimi dhe riparimi i anijeve, shëtitja me kënaqësi, etj.). Megjithatë vendi e ka një pozicion të tillë për zhvillimin e aktiviteteve në lidhje me detin, sektori detar në Shqipëri është ende në fazat e hershme, duke mos shfrytëzuar potencialin e plotë të këtij sektori në zhvillimet ekonomike të vendit.

Para viteve '90 vendi ka pasur zhvillime jo shumë të favorshëm në lidhje me shfrytëzimin e burimeve natyrore dhe ekonomike që ofronte kjo zonë pasi është konceptuar si një vijë mbrojtëse ndaj vendeve të pozicionuara përballë kufirit detar dhe si e tillë në atë kohë ishte një flotë të konsiderueshme të anijeve ushtarake dhe tregtare e të peshkimit. Gjithashtu, para viteve '90 vendi ka pasur dy kantiere për ndërtimin dhe riparimin e anijeve, kantierin e Durrësit dhe kantierin e Pashalimanit. Kantierin e Durrësit ka vepruar si kantier ndërtimi dhe riparimi i anijeve tregtare dhe të peshkimit ai i Pashalimanit ka operuar kryesisht si një kantier detar për mirëmbajtjen dhe riparimin e anijeve luftarake shqiptare dhe nëndetëseve. Lidhur me edukimin detar dhe trajnimin në vend ka vepruar Akademia Detare Shqiptare, e vendosur në rajonin e Vlorës, e cila ka arsimuar specialistët më të lartë profesional të detarit, që kanë shërbyer në flotën shqiptare tregtare dhe ushtarake. I vetmi burim ekonomik i përfutur nga zona detare ishte peshkimi.

Pas viteve '90, sektori detar, si dhe sektorë të tjerë të ekonomisë shqiptare, filluan një degradim gradual, ku flota tregtare shqiptare filloi të shtonte numrin e anijeve në tonazhin e përgjithshëm. Gjithashtu sektori i ndërtimit dhe riparimit të anijeve filloi gradualisht të tkurret dhe kantieri i Durrësit pushoi së vepruari në vitin 2009. Vlen të përmendet se në kantierin e Pashalimanit (2011-2015), në bashkëpunim dhe nën mbikëqyrjen e kantierit detar Damen, janë ndërtuar 4 anije, me një gjatësi të përafërt prej 40 m, për rojen bregdetare shqiptare.

Gjithashtu në vend ka dhe një tendencë në rritje për prodhimin e automjeteve të vogla detare. Kështu që numri i ndërmarrjeve që prodhojnë anije të vogla plastike është rritur. Sa i përket fushës së arsimit detar, në gjuhën shqipe nga viti 1994 janë hapur programe studimi universitar, bachelor dhe master në Universitetin e Vlorës, të cilat ofrojnë arsimim në fushën detare, si për lundrim dhe inxhinieri.

Gjithashtu në Shqipëri operon një qender trajnimi privat detar, e vendosur në rajonin e Durrësit, që ofron kurse bazë të trajnimit detar për detarët, sipas standardeve STCW. Universiteti i Vlorës gjithashtu mori miratimin nga autoriteti kompetent për të hapur një qendër trajnimi detare për detarët¹.

Potencialet e zhvillimit të ekonomisë në zonën e bregdetit janë të lidhura ngushtë veçanërisht burimet e larmishme turistike që ai zotëron. Kjo shumëllojshmëri burimesh lejon një zhvillim të turizmit përgjatë gjithë shtrirjes gjeografike të tij, lejon diversifikimin e produktit turistik si edhe tërheqjen e turistëve gjatë gjithë vitit. Parësor në këto potenciale që ofron më shumë mundësi zhvillimi ekonomik është turizmi bregdetar. Bregdeti shqiptar është pasuria më e madhe kombëtare që tërheq popullsinë dhe aktivitetet e saj, veçanërisht turizmin. Ky sektor përbën dhe potencialin më të madh të shfrytëzimit të hapësirës dhe burimeve të zonës detare dhe bregdetare. Ky sektor zë pjesën më të madhe të përfitimit ekonomik dhe burimit të të ardhurave për popullsinë e vendosur në zonën bregdetare. Shfrytëzimi i hapësirave për plazhe dhe aktivitete argëtuese në det ofrojnë dhe mundësitë e punësimit dhe të ngritjes e zhvillimit të bizneseve turistike. Pjesa më e madhe e kësaj vije përbëhet nga një territor i virgjër, duke ofruar një natyrë të egër, të paprekur nga dora e njeriut, duke u kthyer në këtë mënyrë në një burim thithës të turistëve. Përveç turizmit bregdetar, vija bregdetare karakterizohet nga potenciale të shumta që mund të zhvillojnë turizmin kulturor dhe turizmin natyror.

Zhvillimi i qëndrueshëm ekonomik kërkon edhe zhvillimin e ekonomisë detare, ku përfshihet jo vetëm aktiviteti i porteve dhe turizmit, por edhe peshkimi dhe akuakultura. Portet aktualisht nuk janë duke punuar me potencialet e tyre të plota. Vlera e prodhimit të peshkimit nga zëniet dhe akuakultura, llogaritet në rreth 40 milion US\$. Në totalin e vlerës rreth 22 milion US\$ e përbën peshkimi në det, bregdet dhe ujëra të brendshme, rreth 8 milion US\$ akuakultura dhe pjesa tjetër midhjet. Vlerësimi i mësipërm është mbi bazën e të dhënave zyrtare mbi prodhimin. Duhet pasur parasysh që deklarimi i prodhimit nga akuakultura është shumë më i ulët se ai real, pasi një numër i konsiderueshëm qendrash punojnë në të zeze ose sasisë e deklaruar janë më të ulta se ato reale.

Përveç peshkimit një mundësi tjetër zhvillimi është dhe ai i transportit detar. Deri më sot janë shfrytëzuar disa gjire për krijimin e porteve por Shqipëria akoma ka potenciale të pashfrytëzuara, me një numër të konsiderueshëm gjiresh të virgjëra që shtrihen përgjatë vijës bregdetare.

1. EU - Studies to support the development of sea basin cooperation in the Mediterranean, Adriatic and Ionian, and Black Sea – Country Fiche 2014

Gjithashtu faktorët demografikë si: mosha mesatare e punës, e cila aktualisht është 36.6 vjeç cilësohet si ndër më të rejat në Europë, apo lëvizja e popullsisë drejt zonave bregdetare, duke rritur numrin e popullsisë, si edhe rrjedhimisht atë të fuqisë punëtore, shihen si potenciale të mundshme të zhvillimit të ekonomisë. Kostoja e krahut të lirë të punës cilësohet gjithashtu si më e lira në rajon.

1.2 Sfidat e zhvillimit të hapësirës detare dhe bregdetare

Shqipëria ka pësuar ndryshime transformuese vecanërisht në planin e reformës territoriale dhe në atë të reformës strukture dhe institucionale të qeverisjes vendore, çka ka sjellë dhe një vështrim tjetër të hapësirës detar dhe asaj bregdetare që lidhet me të. Hapi i parë është hartimi i planit të integruar të planifikimit të territorit të zonës bregdetare i cili parashtro zhvillim të qëndrueshëm të zonës duke u mbështetur në përcaktimin e hierarkisë urbane për të vendosur organizimin dhe kontrollin mbi territorin nëpërmjet organizimit të qendrave urbane sipas karakteristikave të veçanta të zhvillimit, sipas një potenciali të fortë natyror, minerar, historiko-kulturor apo zhvillimi ekonomik specifik. Hierarkia e qendrave urbane në të gjithë territorin karakterizohet si më poshtë:

- I. Metropoli
- II. Qendra Primare Urbane
- III. Qendra Sekondare Urbane
- IV. Qendra Terciare Urbane
- V. Qendra Lokale
- VI. Lokalitete

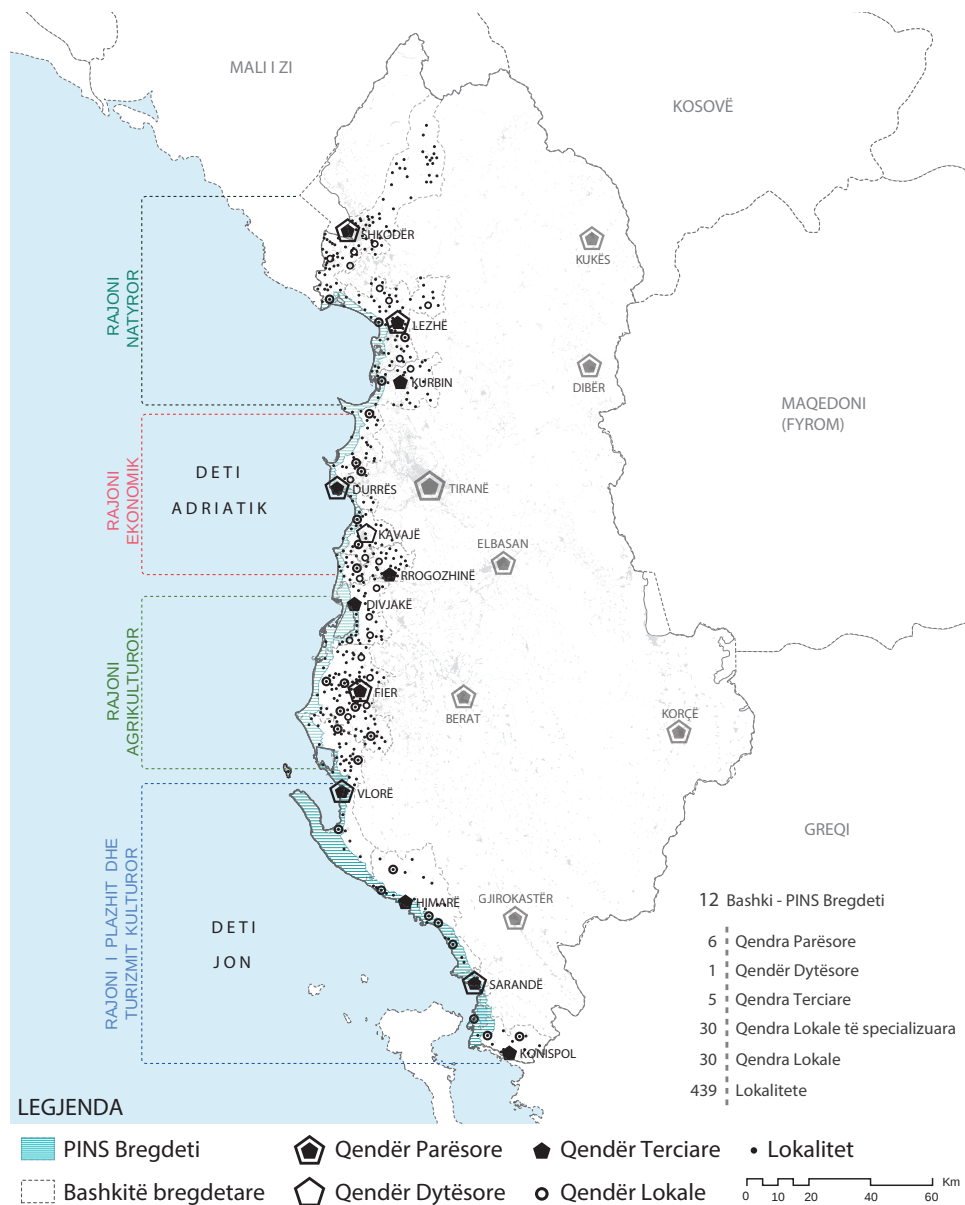


Figure 1. Hierarkia e qendrave urbane

Orientimi i zhvillimit infrastrukturor të brezit bregdetar jepet sipas hierarkisë së qendrave urbane dhe prioriteteve të zhvillimit të disa sektorëve, si turizmi dhe industria e shërbimeve, bujqësia, trashëgimia kulturore, natyra e mjedisit. Në kontekstin bashkëkohor, Shqipëria si pjesë e Mesdheut, është anëtare e konventave ndërkombëtare dhe respekton detyrimet e përbashkëta që rrjedhin prej tyre.

Plani i Integruar Ndërsektorial për Brezin Bregdetar është hartuar duke marrë parasysh politikat dhe direktivat e konventave ndërkombëtare, e sidomos atyre Europiane, për menaxhimin e integruar të zonave bregdetare, si dhe duke u fokusuar veçanërisht në përkufizimet dhe referencat e tyre për rajonin bregdetar shqiptar. Parimet kryesore që udhëheqin këtë dokument, bazohen në rekomandimet e Konferencës së Kombeve të Bashkuara për mjedisin dhe zhvillimin, të vitit 1992. Këtu u rekomandua se vendet bregdetare duhet të hartojnë dhe zbatojnë programe të menaxhimit të integruar të zonave bregdetare (ICZM) në përputhje me kërkesat dhe kushtet e tyre specifike. Në figurën e mëposhtme (fig.2) mund të shihet statusi i ratifikimit të Konventës së Barcelonës dhe protokolleve të saj.

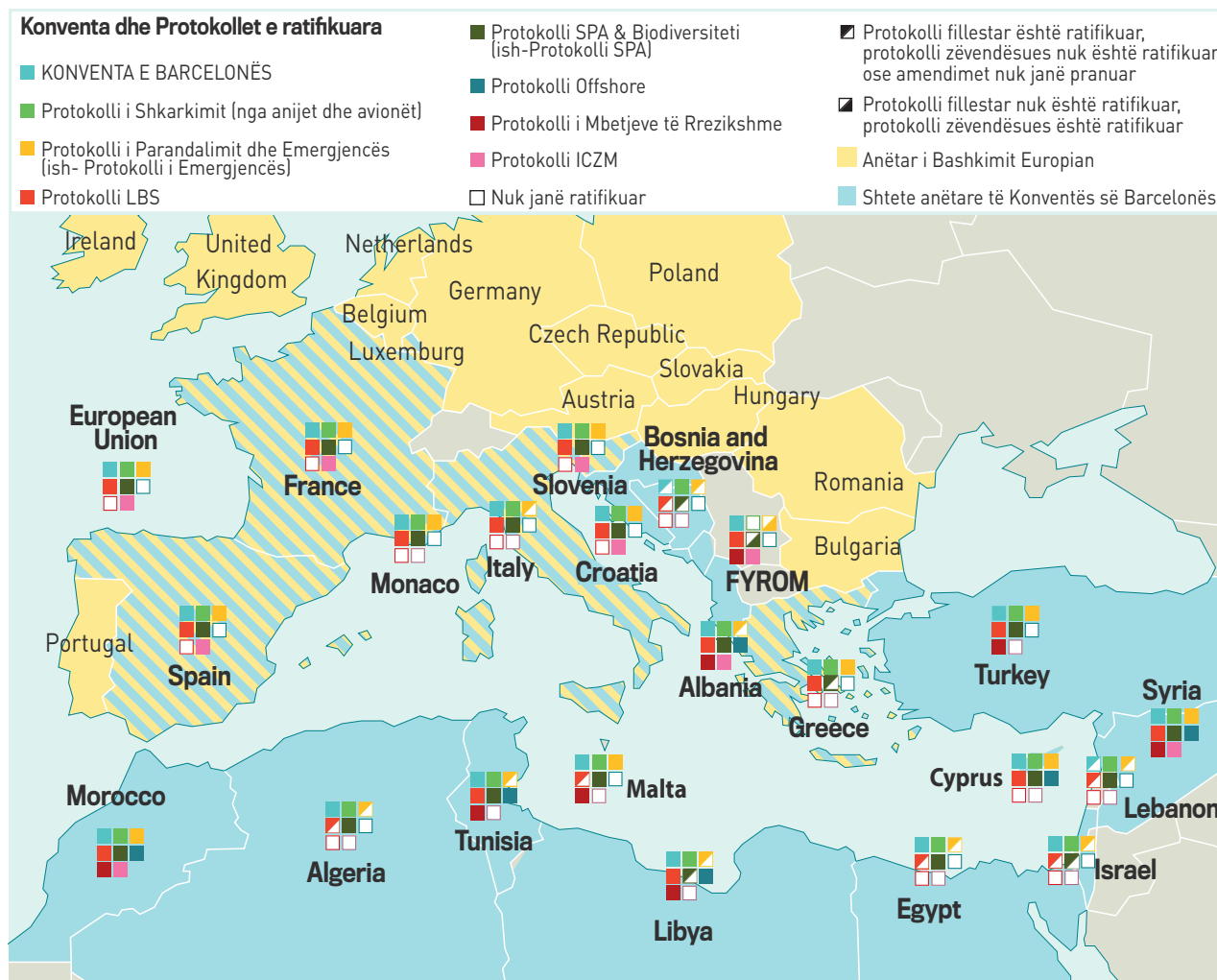


Figure 2. - Statusi i Ratifikimit të Konventës së Barcelonës dhe Protokolleve të saj

Si pjesë e detyrimeve që lindin nga nënshkrimi i Konventës së Barcelonës dhe Analizës së praktikave të ICZM-së vlerësohet si prioritar shpallja e zonave të mbrojtura dhe menaxhimi i integruar i tyre. Është e rëndësishme të theksohet se parimet e përgjithshme të Protokollit janë përfshirë edhe në legjislacionin përkatës përgjegjës për zonat e mbrojtura dhe mjedisin, por edhe në legjislacione të tjera si ai i planifikimit dhe zhvillimit të territorit. Objektivi i PINs Bregdetit, në kuadër të ICZM-së, është të sigurojë një vizion dhe strategji zhvillimi që do të garantojë prosperitet për të ardhmen e afërt dhe mbrojtjen e ruajtjen e zonës bregdetare për brezat e ardhshëm, ku integriteti i ekosistemeve bregdetare mbetet përherë prioritet.

Qëllimi themelor është arritja e një balance, të orientuar nga kushtet territoriale specifike, mes planifikimit të aktiviteteve me karakter zhvillimor, ekonomik, social e kulturor, me ndikim sa më të ulët në mjedis, dhe ruajtjes e mbrojtjes së habitatit natyror. Në bazë të parimeve të Konventës së Barcelonës, PINs propozon fillimisht duke njohur e më pas duke marrë në konsideratë integrimin e elementeve natyrore dhe atyre social-kulturorë që lidhen me hidrologjinë, gjeomorfologjinë, klimën, ekologjinë, ekonominë, traditën e kulturën, në mënyrë që të shmangë e minimizojë efektet e mundshme negative gjatë zhvillimit.

1.3 Perspektiva dhe ndërlidhjet strategjike

Korridorët panevropianë janë një mundësi e mirë, e cila sot duhet të shfrytëzohet për forcimin e lidhjeve dhe integrimin e vendit në sistemin territorial Europian. Shqipëria ndodhet në ndikimin e dy prej këtyre korridoreve: Korridori VIII dhe Korridori X. Ndërkohë, jo vetëm infrastruktura lidhëse, por edhe shërbimet, lehtësitë e transportit dhe krijimi i zonave logjistike, ekonomike e turistike në mbarë vendin dhe atje ku strategjikisht ka kuptim e mundësi, do të ndikojnë në integrimin ekonomik të vendit në rajon dhe Europë. Për të arritur një zhvillim konkurrues në nivel Europian është me rëndësi të jemi pjesë e rrjetit lidhës me rajonin e Ballkanit dhe Europën, si edhe politikisht të integruar në strategjitë europiane të zhvillimit.

ESPON parashikon një forcim të lidhjes së Shqipërisë me këtë sistem. Në vitet 2030, sipas parashikimeve të ESPON, vendi ynë dhe vendet fqinjë si pjesë e rajonit të Ballkanit, do të zhvillohen në bazë qendrash dhe do të integrohen në këtë rrjet.

Ecuria pozitive e procesit të integritit të Shqipërisë në Bashkimin Europian është tregues optimist për arritjen e rezultateve të mësipërme.

1.4 Konteksti i projektit dhe objektivat e tij

Projekti i vlerësimit të gjendjes së mjedisit detar erdhi në vazhden e njohjes dhe vlerësimit të këtij mjedisi në hapësirën e zbatimit të kuadrit legjislativ ku hasen mangësi dhe shmangie nga aktet ligjore dhe nënligjore që rregullojnë menaxhimin dhe përdorimin e burimeve natyrore dhe social-ekonomike të këtij mjedisi më qëllimin kryesor të sigurimit të menaxhimit të qëndrueshëm të burimeve ujore dhe natyrore detare në Shqipëri.

Ky projekt mbështetet në angazhimin e ekspertëve të fushave që mbulon zhvillimi social-ekonomik dhe burimet ujore dhe natyrore i zonës detare dhe bregdetare, me synimin e grumbullimit të një pasurie shkencore dhe jo vetëm mbi mënyrën e menaxhimit dhe përdorimit të këtij mjedisi, për t'i vënë para institucioneve qeverisëse qendrore dhe lokale një informacion të zgjeruar të analizës së gjendjes aktuale dhe të nxisë përmes rekomandimeve të tyre se si duhet rishikuar kjo mënyrë menaxhimi që të sigurohet përdorimi dhe zhvillimi i qëndrueshëm i kësaj zonë që është cilësuar si zonë më efektivitet ekonomik dhe social nëpërmjet shfrytëzimit të burimeve ujore dhe natyrore që ajo ofron.

Objektivi specifik i këtij projekti synon në vlerësimin e gjendjes së mjedisit detar për periudhën 1991-2015 duke:

- Identifikuar bazën e të dhënave të nevojshme për kuadrin ligjor, menaxhues, institucional, pronësie dhe raportues që rrjedhin nga strategjitë dhe planet kombëtare, planet rajonale dhe sektoriale të zhvillimit ekonomik, planet e zhvillimit territorial, si dhe të vlerësimit e menaxhimit të gjendjes së mjedisit detar.
- Grumbulluar të dhënat, informacionet dhe faktet ekzistuese mbi gjendjen dhe problematiken në aspektin menaxhues dhe atë të shfrytëzimit të hapësirës dhe pasurive detare në 25 vitet e fundit.
- Grumbulluar të dhënat shkencore me fokus faunën, florën, përbërjen fiziko-kimike, si dhe nivelin e ndotjes biologjike dhe realizuar hartëzimin e rezultateve në bashkëpunim me komunitetin shkencor në Tiranë (institucionet qendrore shkencore), Fier, Vlorë, Sarandë, Durrës dhe Shkodër.
- Grumbulluar të dhënat mbi ndryshimet e mjedisit detar dhe faktorët e ndryshimit (vlerësimi sasior dhe cilësor të faktorëve në vite).



MENAXHIMI ËSHTË
T'I BËSH GJËRAT MIRË;
UDHËHEQJA ËSHTË
TË BËSH GJËRAT
E DUHURA

Peter F. Drucker



2



METODOLOGJIA E STUDIMIT

Metodologjia e përdorur për realizimin e këtij vlerësimi ishte një gërshetim procesesh dhe disiplinash që synuan vlerësimin e gjendjes së mjedisit detar në Shqipëri, duke ndërthurur dhe reformat e ndodhura në territorin e zonës detare-bregdetare. Puna u fokusua në tre drejtime kryesore:

- a) Vlerësim dhe analizë të aspekteve menaxhuese dhe institucionale-rregullatore dhe ligj zbatuese;
- b) Vlerësim dhe analizë profesionale të fakteve dhe provave nga studime të mëparshme kërkimore lidhur me cilësinë dhe gjendjen e burimeve ujore dhe natyrore të mjedisit detar në 25 vitet e fundit; dhe
- c) Komunikim dhe ndërgjegjësim me palët e interesuara, publikun dhe shoqërinë civile për një përfshirje sa më të gjerë e efektive të tyre në procesin e vlerësimit dhe monitorimit të gjendjes së mjedisit ujor dhe natyror detar.

Metodologjia bazohet kryesisht në proceset e dialogut dhe konsultimit me të gjithë aktorët dhe grupet e interesit për të identifikuar problematikën në monitorimin, vlerësimin dhe menaxhimin e zonës detare, si dhe në kërkimin desk të informacioneve relevante për të analizuar dhe vlerësuar boshllëqet dhe keqzbatimin e kuadrit ligjor dhe institucional për zonën detare dhe përdorimin e shfrytëzimin e burimeve natyrore dhe social-ekonomike që ajo mbart.

Ky proces përfshiu diskutime shkencore midis grupeve kërkimore dhe shkencore të universiteteve pranë qyteteve bregdetare, si dhe me institucionet kërkimore që zonën detare dhe bregdetare e kanë pjesë të punës së tyre studimore dhe shkencore. Gjithashtu u krijua një urë komunikimi midis institucioneve përgjegjëse për menaxhimin e zonës bregdetare, si dhe për përdorimin e burimeve ujore dhe natyrorë të saj.

Kjo metodologji mbështet një vlerësim të detajuar të gjendjes së mjedisit detar, nëpërmjet mbledhjes dhe përditësimit të të dhënave që u përdoren për këtë vlerësim, si dhe priorizimin e të dhënave dhe mënyrën e përfitimit të tyre, për të krijuar hapësirën e nevojshme për menaxhimin e qëndrueshëm të mjedisit detar, duke përfshirë të gjithë kuadrin ligjor dhe institucional. Gjithashtu, synon edhe ndërveprimin midis realitetit në praktikë dhe nevojave të të gjithë aktorëve e grupeve të interesit, duke mundësuar hartimin e një raporti tepër cilësor me rekomandime të zbatueshme dhe të qëndrueshme në kohë reale. Nëpërmjet studimeve të hartuara në vitet e periudhës së marrë në konsideratë dhe të rezultateve dhe gjetjeve të rëndësishme që ato pasqyrojnë u vlerësuan boshllëqet dhe mangësitë në të gjithë sektorët e konsideruar si të rëndësishëm për zhvillimin e qëndrueshëm të zonës detare dhe bregdetare.



3



KUADRI ANALITIK
PËR VLERËSIMIN E GJENDJES
SË MJEDISIT DETAR

Në përputhje me objektivat e studimit dhe të metodologjisë u realizua raporti i vlerësimit të gjendjes së mjedisit detar në Shqipëri, për periudhën 1991-2015, i cili u bazua mbi zinxhirin: Faktor-Presion-Gjendje-Ndikim-Reagim. Hartimi i këtij raporti u realizua mbi bazën e grumbullimit dhe përpunimit të të dhënave dhe informacioneve ekzistuese, të cilat gjeneruan një analizë të gjerë social-ekonomike dhe të përdorimit të burimeve ujore dhe natyrore të mjedisit detar që mbështetën procesin e vlerësimit të gjendjes dhe rekomandimeve për përmirësimin e menaxhimit dhe përdorimit të saj. Raporti i vlerësimit të gjendjes së mjedisit detar përbëhet nga tre kapituj ku:

1. në kapitullin e parë jepet një përshkrim i përgjithshëm i sistemit detar-bregdetar sipas gjithë komponentëve që ndikojnë në menaxhimin dhe përdorimin e burimeve të kësaj zonë;
2. në kapitullin e dytë jepet një përmbledhje e detajuar mbi identifikimin e problemeve, burimet, shkaqet dhe ndikimet e tyre mbi mënyrën e zhvillimit të zonës detare dhe bregdetare. Kjo pjesë mund të përdoret si informacion teknik për vlerësimin e gjendjes së mjedisit detar duke i dhënë lexuesve një përshkrim mbi mënyrën e ndërlikohjes së burimeve ujore dhe natyrore me mënyrën e përdorimit dhe shfrytëzimit të tyre në favor të zhvillimit social-ekonomik;
3. në kapitullin e tretë jepen rekomandimet themelore për të përmirësuar mënyrën e menaxhimit të zonës detare dhe bregdetare si pjesë e zhvillimit ekonomik dhe social të shoqërisë tone duke përdorur në mënyrë harmonike me natyrën burimet që ky mjedis ofron.

Sigurimi i zhvillimit të qëndrueshëm të hapësirës detare dhe bregdetare kërkon një informacion të plotë të mbështetur në një bazë të dhënash ekzistuese, mbi të cilën jepen rekomandime për të zbatuar dhe përmirësuar si kuadrin ligjor dhe institucional, ashtu dhe pjesëmarrjen e komunitetit në menaxhimin më efektivitet dhe në përfitim të tij të burimeve ujore dhe natyrore që ofron hapësirë detare dhe bregdetare e lidhur me të.



“ÇDO HERË QË QËNDROJ PARA
NJË PLAZHI TË BUKUR, VALET E TIJ
DUKET SE MË PËSHPËRISIN:
NËSE ZGJEDH GJËRAT E
THJESHTA DHE GJEN GËZIM NË
THESARET E THJESHTA TË NATYRËS,
JETA DHE TË JETOSH NUK DUHET
TË JENË AQ TË VËSHTIRA.”

Psyche Roxas-Mendoza







KAPITULLI I
MJEDISI DETAR
NË SHQIPËRI

Mjedisi detar është hapësira detare e Republikës së Shqipërisë, së bashku me faunën dhe florën, pasuritë e ujit, të sipërfaqes e të fundit të detit dhe të nëntokës së tij, duke përfshirë edhe vijën bregdetare, plazhet, portet, radët dhe territoret tokësore të tyre, lagunat, grykëderdhjet e lumenjve, liqenet e vijës së ujit që komunikojnë me detin.

Mjedisi detar përdoret dhe shfrytëzohet për veprimtari ekonomike, tregtare, shkencore, shoqërore, sportive, turistike e ushtarake. Mjedisi detar si pjesë e rëndësishme e territorit të vendit tonë nuk ka marrë asnjëherë vendin e tij në planifikimet territoriale apo social-ekonomike duke dhënë ndikim në mënyrën e zhvillimit të tij apo lënien në mëshirë të fatit si nga ana e vlerave natyrore, ashtu dhe nga ana e burimeve ekonomike dhe shfrytëzimit të tyre sipas interesave të vogla, të shtrira në afate kohore të ngushta dhe me ndikime negative në shumicën e rasteve.

1.1 Përshkrim i zonës detare

Zona detare e vendit ka rëndësi sociale, ekonomike dhe mjedisore. Ajo ofron një hapësirë ku mund të sigurohet një ekonomi e qëndrueshme, ku janë vendosur një e treta e popullsisë së vendit dhe mbi të gjitha ofrohen burime ekologjike për përdorim dhe shfrytëzim nga ana e popullsisë. Rritja e presionit human ka cuar në ndikime dhe ndryshime të rëndësishme në mjedisin e zonës detare dhe bregdetare duke vënë në rrezik të konsiderueshëm rritjen e mirëqenies apo mundësitë për të ardhmen e përdoruesve të kësaj hapësire.

Grupi i eksperteve të projektit kanë grumbulluar të gjithë informacionin e nevojshëm që llidhen me karakteristikat e hapësirës detare dhe bregdetare duke përshkruar:

1.1.1 Gjeografia e zonës detare

Shqipëria është vend bregdetar pasi gjithë zonën perëndimore të saj e lagin dy dete: Deti Adriatik dhe Deti Jon. Të dy detet, janë pjesë përbërëse të detit Mesdhe, i njohur që nga antikiteti me emrin “Mare Nostrum”, (deti jonë i përbashkët), dhe është ajo hapësirë detare që mbledh rreth vetes tre kontinente: Evropën, Azinë dhe Afrikën; 27 shtete me vlera, kultura të ndryshme, gjuhë të lashta, qytete të zhvilluara, që nga antikiteti e deri më sot. Transporte të rëndësishme të tregtisë së mallrave, bashkëpunime ndërkombëtare, zhvillime historike, politike dhe ekonomike, kanë ndodhur aty. Pikërisht pjesë e kësaj hapësire jemi dhe ne, Shqipëria. Deti Adriatik me shtrirjen e tij të përgjithshme nga JL në VP paraqet zonën më veriore të Detit Mesdhe. Ai e ka marrë emrin e tij nga qyteti Adria. Karakteri i konfiguracionit hidrografik dhe shtrirja e tij e përgjithshme depërton thellë në kontinentin evropian, duke u rrethua nga tre anë me kontinent dhe me Detin Jon në pjesën jugore të tij komunikon nëpërmjet kanalit të Otrantos. (Pano, 2010)

Në detin Mesdhe derdhen disa nga lumenjtë më të mëdhenj dhe të rëndësishëm për nga biodiversiteti, energjia dhe lindja e qytetërimeve të para në histori, si dhe për nga peizazhet e bukura që dhurojnë aty ku ato përshkojnë territore të shumta: si Nili (Egjipt), Ebro (Spanjë), Po (Itali), Rone (Francë), Vjosa (Greqi-Shqipëri), etj. Në grykëderdhjet e tyre, formohen ekosisteme të pasura të florës dhe faunës, të cilat përmes politikave dhe marrëveshjeve ndërkombëtare duhet të mbrohen dhe vlerësuar nga të 27 shtetet që lagen nga kjo hapësirë detare e përbashkët².

Nga grykëderdhja e Drinit, thellësia e Adriatikut arrin thellësinë mesatare 215m, dhe që nga kjo pikë në drejtim të Jugut drejt detit Jon, thellësia e ujërave të Shqipërisë vazhdon dhe rritet në mënyrë progresive.

Nëse thellësia më e madhe e Adriatikut arrin në 1.330m, deti Jon si më i thellë shkon deri në 4.206m. Vija bregdetare shqiptare ka një gjatësi totale prej 476 km me qasje në detet Adriatik dhe Jon, nga e cila 150 km e këtij bregdeti kufizohet me detin Jon. Përgjatë gjatësisë së saj ka 4 ishuj të vegjël dhe një të madh, Sazanin. Vija bregdetare është rreth 60% ranore dhe 40% shkëmbore. Vija bregdetare e Adriatikut me brigjet e saj ranore mbulon zonën ndërmjet Vlorës dhe Shëngjinit me izobate 10 metra që shtrihen mbi 3 milje nga bregu, në shumicën e zonave. Për shkak të një përqendrimi të lartë të grykëderdhjeve të lumenjve përgjatë këtij bregdeti, shtrati i detit është i përbërë kryesisht nga sedimente dhe baltë e larë nga lumenjtë, duke e bërë dukshmërinë e ujërave të tyre shumë të dobët. Vija bregdetare e Jonit shtrihet nga kufiri grek deri në Vlorë dhe është kryesisht shkëmbore me disa plazhe me guralecë ose me rërë. Bregdeti i gadishullit të Karaburunit ka shkëmbinj të pjerrët, me thellësi pranë bregut dhe disa shpella me hyrje të hapura ose nënujore.

Shtrirja e detit territorial është 12 milje detare (nm). Shelfi kontinental në veri shtrihet deri në 25 nm në Detin Adriatik dhe 2-3 nm në jug në detin Jon. Shqipëria nuk ka krijuar ende një Zonë Ekonomike Ekskluzive. Prandaj sovraniteti i saj është i kufizuar në detin territorial të saj. Sa i përket shelfit kontinental të Shqipërisë, duhet të theksohet se shelfi ndryshon nga veriu në jug. Në veri, shelfi është më i madh dhe më i pjerrët, ndërsa në jug, thellësia e ujit arrin me shpejtësi 200 metra izobat. Rrjedhimisht, mund të vërehen dallime në llojin e veprimtarive detare që ndodhin në këto rajone.

Në pjesën më të madhe të vijës bregdetare ka grykëderdhje të lumenjve, që vijnë nga pjesa kontinentale e vendit, duke i krijuar hapësirë dhe lagunave. Lagunat e Shqipërisë kanë një sipërfaqe prej 12.300 ha, duke përfshirë kompleksin lagunor Kune-Vain-Tale (rreth 4.000 ha), lagunën e Karavastasë (rreth 3.900 ha), lagunën e Nartës (2.800 ha) dhe lagunën e Butrintit (1.600 ha). Shqipëria është një nga vendet mesdhetare ku, deri në vitet 1940, ekosistemet ligatinore u formuan nga një rrjet shumë i pasur dhe koherent i zonave ligatinore. Në fillim të viteve 1950, zona bregdetare e Shqipërisë përfshinte 250.000 ha zona natyrore prej të cilave 60.000 ha ishin moçalore (Gjijnuri dhe Peja 1992). Këto ligatina kishin një pasuri të lartë biologjike, sidomos sa i përket zogjve të gjuetisë (Ticehurst dhe

Whistler 1932, Thorpe et al. 1936, Whistler 1936). Pas viteve '50, ligatinat shqiptare u ndryshuan thellësisht përmes nxitjes së skemës së tharjes së kënetave dhe zgjerimit të tokës bujqësore. Më shumë se 50% e ligatinave bregdetare dhe pjesa më e madhe e zonave kënetore në brendësi u humbën për shkak të zhvillimit të projekteve të kullimit³.

1.1.2 Ndarja territoriale dhe popullsia

Rajoni Perëndimor i Shqipërisë është më i populluari në krahasim me të gjitha rajonet e tjera shqiptare. Kjo dukuri është rezultat i kushteve më të mira natyrore të këtij rajoni, ku mbizotëron relievi fushor dhe toka e mirë, por edhe i zhvillimit më të mirë ekonomik të tij në krahasim me rajonet e tjera. Veçoritë e popullimit duken si në numrin e përgjithshëm të popullsisë, që arrin deri në gati 2 milionë banorë, pra më shumë se gjysma e gjithë popullsisë së Shqipërisë, por edhe në dendësinë e popullimit, që në këtë rajon është 300 - 400 banorë/km².

Popullim të shpejtë ka pasur rajoni sidomos pas çlirimit të vendit e deri në vitet '70, si rezultat i tharjes së kënetave dhe i zhvillimit të degëve të ndryshme të ekonomisë, si dhe pas vitit 1990, me lejimin e lëvizjes së lirë të njerëzve, të cilët më së shumti kanë ardhur në këtë rajon. Ndër qytetet më të zhvilluara ekonomikisht dhe më të mëdha për nga popullsia, që shtrihen në këtë zonë janë: Shkodra, Durrësi, Vlora, Saranda, Fieri, Lezha.



Figura 3. Territori bregdetar dhe shtrirja e urbanizimit në nivel kombëtar

Popullim të shpejtë ka pasur rajoni sidomos pas çlirimit të vendit e deri në vitet '70, si rezultat i tharjes së kënetave dhe i zhvillimit të degëve të ndryshme të ekonomisë, si dhe pas vitit 1990, me lejimin e lëvizjes së lirë të njerëzve, të cilët më së shumti kanë ardhur në këtë rajon. Ndër qytetet më të zhvilluara ekonomikisht dhe më të mëdha për nga popullsia, që shtrihen në këtë zonë janë: Shkodra, Durrësi, Vlora, Saranda, Fieri, Lezha.

Këto qytete kanë luajtur një rol të rëndësishëm në ekonominë e vendit, duke krijuar një program zhvillimi sipas pozicionit të tyre të përshtatshëm, si për shembull zhvillimi i: transportit portual, bujqësisë dhe blegtorisë, industrisë përpunuese dhe prodhuese dhe shërbimeve arsimore, shëndetësore, etj. Pas viteve '90, zona e Ultërsirës Perëndimore u shndërrua në një nga zonat kryesore që priti popullsinë migruese nga krahinat veriore, lindore dhe jug-lindore, që zhvendosej në kërkim të një cilësie më të mirë jetese (AKPT, 2015).

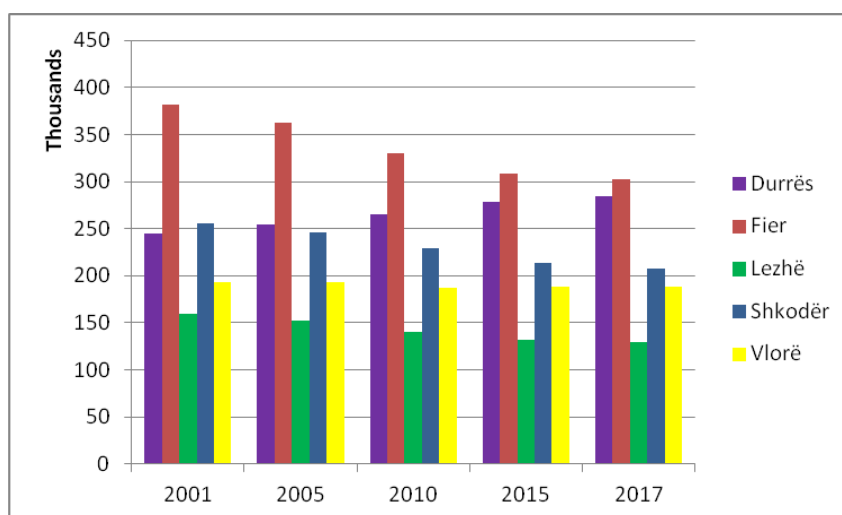


Figure 4- Ndryshimi i numrit të popullsisë në rajonin e bregdetit
Burimi: INSTAT - Popullsia sipas qarqeve 1 Janar 2017

Ndryshimet e numrit të popullsisë në këtë rajon e tregon dhe grafiku i mësipërm (figura 4) për bashkitë që shtrihet përgjatë vijës bregdetare. Zona bregdetare ka shtrirje në 12 Njësi Administrative dhe popullsia që jeton në këto njësi është 427.634 banorë sipas të dhënave të INSTAT (Censusi 2011, 2011) dhe përbën 13,2% të popullsisë në rang vendi 2.800.138). Popullsia në qytetet kryesore bregdetare si Durrësi (113.249 banorë), Vlora (79.513 banorë) dhe Saranda (17.233 banorë), përbëjnë rreth 49,1 % (209.995) të të gjithë popullsisë banuese në këto 12 njësi (427.634). Dendësia mesatare e banimit në 12 Njësitë Vendore është 142.6 banorë/km². Zona e qarkut të Durrësit dallohet për dendësi më të lartë të banimit 496.99 banorë/km² kurse zona e qarkut të Shkodrës ka dendësinë më të ulët: 55.97 banorë/km².

1.1.3 Hidrologjia e mjedisit detar

Shqipëria shtrihet në bregun juglindor të Detit Adriatik dhe përfaqëson bregun lindor të ngushticës së Otrantos. Pjesa jugore e vijës detare të vendit tonë laget nga Deti Jon. Deti Adriatik shtrihet në brendësi të kontinentit Evropian dhe rrethohet nga tri anët me këtë kontinent dhe nëpërmjet kanalit të Otrantos komunikon me Detin Jon. Deti Jon shtrihet nga kanali i Otrantos në veri deri në brigjet e ishullit të Kretës në jug. Sipërfaqja e detit Adriatik është 138.600km². Si kufi jugor hidrografik i tij është pranuar vija që bashkon kepën e Karaburunit, në Shqipëri, me Kepin e Santa Luçia de Leuka, në Itali. Gjatësia e Adriatikut nga gjiri i Triestes deri në kufirin e tij jugor është rreth 850 km, ndërsa gjerësia maksimale e tij është 352 km (Pano, 2010).

Vija bregore fillon në grykëderdhjen e Lumit Buna e cila shënon kufirin shtetëror mes Republikës së Malit të Zi dhe Republikës së Shqipërisë, dhe vazhdon në një drejtim gati lindje-perëndim deri në qytetin e Shëngjinit, ku merr një lakim dhe ruan drejtimin veri – jug deri në Gjirin e Vlorës. Pasi i sillet gjithë gjirit të Vlorës dhe krahut lindor të gadishullit të Karaburunit, deti Adriatik përfundon në skajin më veriperëndimor të këtij gadishulli që quhet Kepi i Gjuhëzës. Gjatësia e bregdetit Adriatik prej grykëderdhjes së Bunës e deri në Kepin e Stillos është llogaritur të jetë 220 milje detare (rreth 407,44 km). Prej Kepit të Gjuhëzës e deri në Kepin e Otrantos (Itali), shtrihet ngushtica e Otrantos një hapësirë mjaft e strategjike përse i përket komunikimit në këtë det, dhe hapësirën më të ngushtë të Detit Adriatik.

Relievi në pjesën e bregdetit Adriatik është kryesisht i ulët, fushor kodrinor. Në këtë bregdet derdhen të gjithë lumenjtë e rëndësishëm të Shqipërisë, Buna, Drini, Mati, Erzeni, Semani, Shkumbini, Vjosa, të cilët të gjithë së

bashku përbëjnë burimin e dytë të rëndësishëm të derdhjes së ujërave të ëmbla në Adriatik, pothuaj të barabartë me lumin Po.

Bregu i detit Adriatik paraqet në vetvete një zonë me ishuj, gadishuj dhe gjire detare megjithatë ajo nuk është shumë e thyer. Në këtë hapësirë detare janë gjiret e Drinit, Rodonit, Lalzit, Durrësit, Karavastasë, Vlorës dhe Sarandës, që janë gjire shumë të hapur nga ana e detit. Thellësitë më të mëdha në zonën bregdetare janë ato të zonës së gërryerjes ose abrazionit detar që përfshin pjesën jugore të vijës bregdetare (nga Vlora në Sarandë), ndërsa më të voglat ndodhen në zonën e mbathjes ose zonën e akumulimit që përfshin pjesën e bregdetit ranor nga Shkodra në Vlorë.

1.1.4 Burimet natyrore dhe ekosistemet

Burimet natyrore në zonën e detare dhe bregdetare janë të evidentuara me llojshmërinë dhe vlerat e tyre. Këto burime ndodhen si në pjesën bregdetare të shtrira në lagunat, grykëderdhjet e lumenjve apo në hapësirën përgjatë vijës ujore, ashtu dhe në pjesën nënujore të deteve që lagin bregun duke përfshirë një larmi të madhe specesh, habitatesh apo ekosistemesh ujore.

Elementët kryesorë që tregojnë situatën e sistemeve detare dhe bregdetare natyrore janë përmbledhur kryesisht në përbërjen dhe shpërndarjen e specieve dhe habitateve në kushte normale dhe të pasqyrtuara të ekosistemeve përkatëse. Mikro dhe makro indikatorët e cilësisë së ekosistemeve detare dhe bregdetare janë pjesa kryesore e vlerësimit të përdorimit me efektivitet të burimeve natyrore, si dhe ruajtjen dhe rigjenerimin e tyre në kushtet e shfrytëzimit, ndikimit të ndotjes apo tjetërsimit të këtyre burimeve, si pasojë e faktorëve njerëzorë dhe natyror.

Ekosistemet e hapësirës detare që kanë evoluar si pasojë e karakteristikave fizike të zonës, si dhe bimët dhe kafshët që ato përmbajnë, janë të ndjeshme ndaj ndryshimeve në mjedisin e tyre. Dukuri të tilla si variacioni i temperaturës, reshjeve, rrjedhjes së lumenjve dhe përmytjet ndikojnë në hapësirën dhe ushqimin e vlefshëm për to. Nga ana tjetër, cilësia dhe rregullimi i ekosistemeve në masë të madhe përcakton burimet dhe hapësirën, të nevojshme për t'u përdorur dhe shfrytëzuar nga njerëzit. Prandaj, ndryshimet në biodiversitet mund të ndryshojë të gjithë dinamikën ekologjike të zonës dhe duhet treguar kujdes për to. Është e rëndësishme që ekosistemet e hapësirës detare janë konsideruar të integruara si një e tërë, të lidhur pazgjidhshmërisht së bashku, pasi ndryshimi i njërës pjesë çon në ndryshime në sistemin përreth, duke përfshirë dhe sistemin njerëzor. Tokat e lagura, lagunat dhe pyjet bregdetare të hapësirës bregdetare janë me rëndësi globale për ruajtjen e tyre. Regjimi i tanishëm i ruajtjes konsiston në:

- Parku Kombëtar Divjakë-Karavasta (përfshi lagunën e Karavastasë) - Kategoria II dhe RAMSAR;
- Parku Kombëtar Butrinti (përfshi lagunën e Butrintit) - Kategoria II;
- Peizazhe të Mbrojtur (Lumi Buna dhe ligatinat rreth saj - përfshi Velipojën dhe lagunën e Vilunit - Kategoria II;
- lumi Vjosa – përfshi lagunën e Nartës - Kategoria V;
- Rezerva natyrore të Menaxhuara (zona Kune-Vain-Tale; zona Patok-Fushëkuqe - përfshi lagunën e Patokut; zona e Rrushkullit) - Kategoria IV

si zona të mbrojtura sipas IUCN dhe të projektuara në shkallë kombëtare si rezervate natyrore të menaxhuara dhe si zona potenciale RAMSAR. Këto ekosisteme janë të rëndësishëm si habitate për specie të rrezikuara dhe si zonë e rritjes së specieve të rrezikuara.

Cilësia dhe karakteristikat mjedisore të hapësirës detar dhe bregdetare janë ndikuar nga ndryshimet që rrjedhin nga burimet natyrore; ndryshueshmëria e klimës; praktikat bujqësore dhe urbanizimi. Praktikët bujqësore kanë një ndikim të madh në nivelet dhe cilësinë e ujit. Kur moçatet janë bonifikuar për bujqësinë, drenazhimi dhe largimi i ujërave, për të ofruar cilësinë e kërkuar të tokës, kanë çuar në rrëshqitje duke e bërë zonën e tokave të lagura të prirur për përmytje. Përdorimi intensiv i plehrave kimike dhe pesticideve ndikojnë në cilësinë e mjedisit përreth zonës. Pozicionimi shumë afër i zonës bujqësore si edhe vendbanimet me sistemet natyrore (p.sh. tokat e lagura), e bëjnë atë një nga zonat më vulnerabël për përmytjet nga deti dhe lumenjtë. Ndonëse argjinaturat ofrojnë një shkallë mbrojtjeje nga përmytjet, ato gjithashtu kufizojnë aftësinë e sistemeve natyrore për t'iu përshtatur mbrojtje natyrore.

Struktura fizike dhe kimike e hapësirës detare dhe bregdetare, me natyrën e cekët të saj dhe shkallën e ulët të pjerrësisë, tepicën e ushqyesve nga ujërat që rrjedhin nga toka dhe shkarkimet e lëngëta, nënkupton që hapësira detare dhe bregdetare është vulnerabël. Varfëria, mungesa e ndërgjegjësimit dhe urbanizimi i paplanifikuar ushtrojnë presion të rritur në ekosistemet duke bërë akoma dhe më vulnerabël ndaj ndryshimeve me origjinë natyrore ose njeëzore.

1.1.5 Gjeologjia dhe geomorfologjia e zonës detare

Studimet gjeologjike janë shtrirë në pjesën e gjerë të territorit pasi shtresat gjeologjike me orientimet e tyre ndërfiten dhe në hapësirën detare dhe bregdetare që lidhet me të.

Veçoritë e ndërtimit gjeologo-tektonike dhe lëvizjeve neotektonike të territorit të hapësirës bregdetare i kanë

dhënëvijës bregdetare dukuri dhe karakteristika të veçanta të cilat po i përshkruajmë më poshtë me qëllim njohjen paraprake sa më të mirë të situatës aktuale.

Gjatësia prej 407,44km e vijës bregdetare karakterizohet dhe përbëhet, si më poshtë:

- Segmente të zonave bregdetare me vijë bregore të përbërë nga sedimente ranore, në trajtë kordonësh, shigjetash ranore, litorali ranore, litoralit ranore të deltave të lumenjve, dunave ranore të stadeve të ndryshëm të evolucionit e dinamikës, si dhe të plazheve ranor të gjireve, përfaqësojnë një gjatësi prej 194 km ose 42,7% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë.
- Segmente të zonave bregdetare me vijë bregore të përbërë nga formacione shkëmbore karbonatike, të moshave të ndryshme gjeologjike, përfaqësojnë një gjatësi prej 153 km ose 33,7% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë.
- Segmente e zonave bregdetare me vijë bregore të përbërë nga formacione shkëmbore: (konglomerate, ranor, alevrolite, argjila etc.) përfaqësojnë një gjatësi prej 57 km ose 12,5% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë.
- Segmente të zonave bregdetare me vijë bregore të përbërë nga sedimente të shkrifët e të rrumbullakosur kokërr trashë (zhavororo-gravelitoro-ranore), që përfaqësojnë sedimente të faneve aluvialë përfaqësojnë një gjatësi prej 31km ose 6.8% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë.
- Segmente të zonave bregdetare me vijë bregore të përbërë nga formacione shkëmbore flishoidale përfaqësohen nga një gjatësi prej 19km ose 4.2% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë.

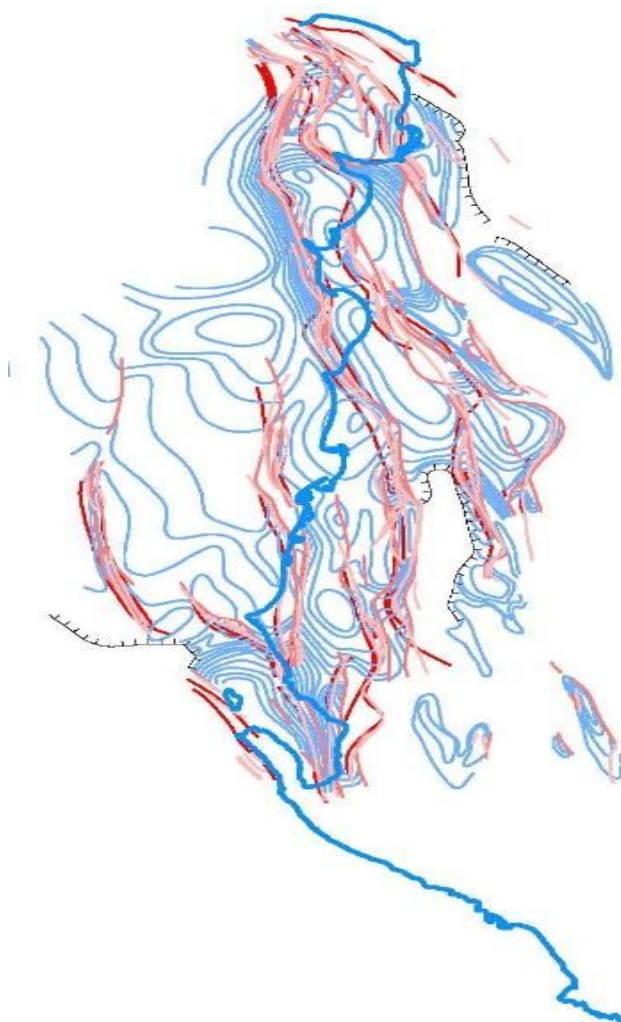


Figure 5 - Harta e skemës tektonike të Shqipërisë (tokë dhe det) prej Tortoinianit

Litologjikisht përfaqësohen kryesisht nga ndërthurje të argjiliteve, alevroliteve dhe ranoreve, rrallë herë takohen edhe tipe të tjerë shkëmbinjsh. Mbështetur në ndërtimin gjeologjik sipërfaqësor dhe atë të thellësisë, Ultësira pranëadriatike ndërtohet nga njësi strukturore të tipit antiklinal, sinklinal dhe monoklinal, të cilat për nga ngjashmëria dhe lidhja e vijueshmëria e tyre krijojnë njësi tektoniko-strukturore të rendeve më të larta të njohur me termin varg strukturor antiklinal, sinklinal dhe monoklinal. Këtu përmenden vetëm strukturat buzë detit ose me zgjatje në det si më poshtë: Mbështetur në ndërtimin gjeologjik sipërfaqësor dhe atë të thellësisë (Gr. Nr. 1-24), Ultësira pranë

adriatike ndërtohet nga njësi strukturore të tipit antiklinal, sinklinal dhe monoklinal, të cilat për nga ngjashmëria dhe lidhja e vijueshmëria e tyre krijojnë njësi tektoniko-strukturore të rendeve më të larta të njohur me termin varg strukturor antiklinal, sinklinal dhe monoklinal.

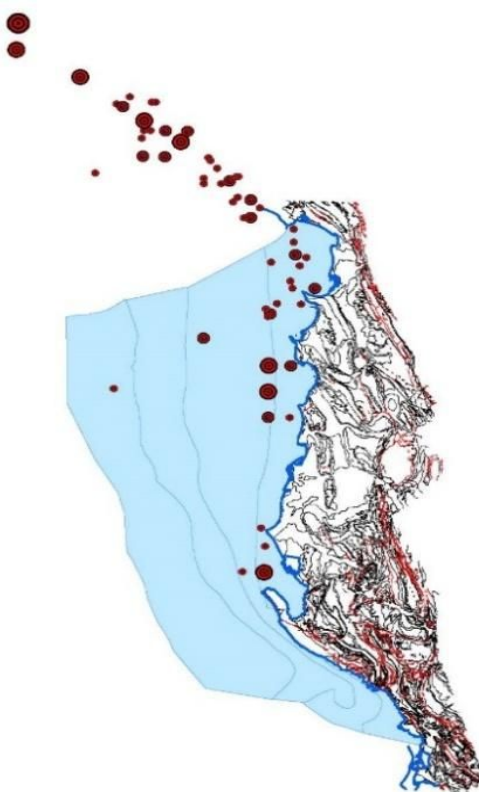


Figure 6 . Harta e ngjarjeve sizmike në bregdetin shqiptar

Këtu do të përmenden njësitë tektono-strukturore kryesore që ndërtojnë Ultësirën pranëadriatike, sa më shkurt të jetë e mundur, sepse karakteristika më të detajuara për pothuaj çdo njësi strukturore gjenden në shumë studime të mëparëshme si regionale ashtu edhe zonale.

- Vargu strukturor antiklinal Orikum-Vlorë-Panaja
- Vargu strukturor antiklinal Aliban-Poro-Povelçë-Seman
- Hunda strukturore Aliban-Poro-Povelçë
- Antiklinali Seman
- Vargu strukturor antiklinal Krapis-Ardenicë-Divjakë-Kryevidh-Durrës
- Antiklinali Ardenice
- Antiklinali Divjakë
- Antiklinali Durrës
- Vargu strukturor antiklinal Mlik-Golem-Kavajë-Shkozë-Rodon perëndimor
- Vargu strukturor antiklinal Adriatik-Deti Adriatik
- Hunda strukturore (antiklinali) neogenik Sazan
- Antiklinali Rodoni lindor
- Sinklinali Nartë-Karavasta-Det
- Sinklinali Vllahinë-Peshtan-Karavasta-Det
- Monoklinali (sinklinali) Ballsh-Patos-Marinëz-Shkozë-det
- Sinklinali Rodon

Hapësira bregdetare e Shqipërisë përgjatë gjithë shtrirjes së saj, paraqet dy natyra tipike dhe të diferencuara qartë e prerë nga njëra tjetra, të cilat i përkasin konkretisht:

Hapësira bregdetare "Abrasive" (malore-shkëmbore e detare), riviera joniane, me një gjatësi të zonës bregdetare prej 203 km ose 44,7% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë. Në këtë hapësirë konfiguracioni dhe gjeomorfologjia e vijës bregore përcaktohet kryesisht nga prania e ekosistemit malor, ku hipsometria (deri në kuotat mbi 1000 m mbi nivelin e detit) dhe komponentja horizontale me nivelin e detit janë në raporte shumë të theksuara në favor të hipsometrisë të sistemit malor (formacioneve karbonatike të zonave tektonike basenore Jonike dhe ajo platformike e Sazan-Karaburunit). Ky fenomen gjeodinamike ka sjellë praninë e një sërë lumenjsh apo

përrenjsh malor, me luginat e tyre tepër karakteristike, ku prania e kanioneve i jep kësaj hapësire një fizio-gjeografi dhe gjeomorfologji tepër karakteristike. Ka qënë prania e këtij fenomeni që ka krijuar dhe krijon segmente të veçantë të litoralit zhavororo-gravelitoro-ranore dhe praninë e mjedisit karakteristik, atij të faneve aluvional. Mund të përmenden si më të spikaturat, kanionet dhe fanet aluvial: Palase, Dhërmi, Gjipe, Qeparo, Borsh, Bunec-Sasaj, Kakome. Në këtë hapësirë, gjeomorfologjia, përbërja litologjike e ndërtimi strukturor i formacioneve karbonatike, që ndërtojnë vijën bregdetare, krijojnë panorama dhe peizazhe spektakolare, e kombinuar kjo me hapësirën e detit Jonian. Si rezultat i këtyre fenomeneve, në këtë hapësirë janë krijuar disa gjire detar, ku nga më të spikaturit janë: gjiri Biskajës, Gramës, Himarës, Porto-Palermos, Borshit, Kakomesë, Sarandës, etj.

Hapësira bregdetare “Akumulative” e Adriatikut, me një gjatësi të zonës bregdetare prej 251 km ose 55,3% të totalit të vijës bregdetare të territorit të Shqipërisë.

Një rol të rëndësishëm në konfiguracionin dhe dinamikën e vijës bregore në hapësirën bregdetare të Adriatikut kanë luajtur pellgjet ujëmbledhës të lumenjve të Shqipërisë me sipërfaqe rreth 44.000 km². Morfologjia, gjeometria, dinamika në kohë dhe hapësirë e grykëderdhjeve të lumenjve kryesor të Shqipërisë (Vjosa, Semani, Shkumbini, Erzeni, Ishmi, Mati, Drini dhe Buna) dhe deltave përkatëse të tyre, të cilat janë faktorët kryesor të ndryshimit të konfiguracionit të vijës bregdetare në kohë dhe hapësirë.

Llogaritjet hidrologjike për periudhën 1948-1990 (sipas N.Pano, 1995) tregojnë se lumenjtë e rrjetit hidrografik të Shqipërisë shkarkojnë në det mesatarisht një volum ujer vjetor 41,27 km³, që i përgjigjet një prurje të lartë prej 1.308 m³/s. Lumi Buna, mbas bashkimit me lumin Drin ka një prurje prej 680 m³/s, që përfaqëson lumin me prurje më të mëdha të bregut lindor të deteve Adriatik dhe Jon.

1.1.6 Turizmi

Turizmi detar është i lidhur ngushtë me atë bregdetar dhe përkufizohet si turizmi i të gjitha llojeve i lokalizuar në zonat bregdetare dhe i bazuar në kombinimin e burimeve në kufijtë e mjediseve të tokës dhe detit.

Tipet e aktiviteteve të turizmit detar dhe bregdetar janë:

Turizmi masiv i Diellit dhe Plazhit

Turizmi Detar (nautical)

Turizmi i Zhytjes (diving)

Turizmi i Natyrës

Turizmi Aventurës



Figure 7. Turizmi bregdetar

Vija bregdetare e Shqipërisë mbështet shumicën e aktivitetit turistik në vend. Shumica e investimeve të sektorit privat në industrinë e turizmit në Shqipëri janë të përqendruara në zonën bregdetare. Saranda, Vlora, Orikumi, Velipoja, Shëngjini janë disa nga destinacionet e preferuara të turizmit. Është llogaritur se rreth 70% e turizmit në Shqipëri është për diell dhe plazh. Sipas raporteve, 80% e të ardhurave / vizitorëve janë nga vendet fqinje (Kosovë, Maqedoni, Bosnje Hercegovinë, etj.), dhe shqiptarë etnikë, të cilët banojnë jashtë vendit. Numri i mbërritjes në vitin 2010 është rreth 3.000.000 persona. Kontributi i turizmit në PBB është rreth 7,4% në vitin 2010.

1.1.7 Bujqësia dhe Peshkimi

Në zonën bregdetare ku ka zona urbane me densitet të lartë, me qëllim përmirësimin e kushteve të ndryshme urbane, shërbimeve publike dhe rritjen e cilësisë së jetës duhet të zhvillohen agrikultura urbane dhe lokale, ruajtja dhe përmirësimi i vlerave bujqësore, si taracat frutore, ullishtet, vreshtarinë, pyjet dhe kullotat, (pra zhvillimin e zonave të gjelbërta), etj.

1-Fusha e Shkodër-Lezhë, është një teritor i përshtatshëm edhe për nga klima që ajo ka, për të kultivuar kryesisht pemët frutore, disa prej të cilave duan klimë më të ftohtë se sa pemët frutore të jugut të Shqipërisë. Pra kjo ndihmon dhe në varjetete që mund të ofrohen, përmes tregjeve shpërndarëse, të produkteve të ndryshme në gjithë bregdetin Shqiptar dhe jo vetëm, duke krijuar kështu shumëllojshmëri produktesh. Gjithashtu kjo fushë dallohet edhe për kultivim drithërash dhe vreshtash, të cilat prezantojnë një potencial të lartë edhe për të ardhmen. Produktiviteti i lartë i tyre do të ndihmonte në një treg të pasur bujqësor në stinë të ndryshme të viti dhe jo vetëm për turizmin bregdetar por edhe për ata malor.

2-Fusha e Durrësit ofron kryesisht prodhim bujqësor si, perime dhe drithë. Por nga zhvillimi urban i shpërhapur, ndodhur në 25 vitet e fundit, kanë bërë që kjo tokë mos jetë më aq produktive sa ka qenë. Për këtë arsye në këtë zonë (2) të turizmit të shërbimeve, sektori i bujqësisë mund të zhvillohet duke vlerësuar programe mbështetëse për agrikulturën urbane dhe peri-urbane, e cila ndihmon shumë në krijimin e një "green belt" për ndalimin e shpërhapjes së ndërtimeve të reja më tej në territor, dhe njëkohësisht plotëson nevojën me produkte bujqësore për qytetin në vetvete; Durrësin në këtë rast.

3-Fusha e Myzeqesë (nga Kavaja deri në Vlorë), më e madhja dhe e rëndësishmja në Shqipëri për nga produktiviteti, shtrihet pikërisht në zonën (3) bregdetare, aty ku dhe orjentimi që jep ky plan, është drejt zhvillimit të Agroturizmit. Produktet që mbillen në sasi më të lartë në këtë fushë janë, drithërat, pemët frutore, pambuku, perimet e sezoneve të ndryshme, ullishtet, etj. Por kjo nuk do të thotë që aty nuk ka potencial për prodhime të kulturave nga më të ndryshme, sepse klima mesdhetare që përfshijn territorin tonë, me dimër të shkurtër e të butë e me verë të nxehtë e të thatë, krijon kushte shumë të përshtatshme për këtë sektor. Kjo zonë me potencialin që ka, duhet të funksionojë shumë mirë si një park rajonal, i cili nuk përfshin vetëm tokën bujqësore, por edhe peizazhin, zonat e mbrojtura natyrore dhe lumenjtë që kalojnë në këtë zonë, Shkumbinin, Semanin dhe Vjosën dhe që e bëjnë këtë territor edhe më të begatë. Por, përveç vlerave që i ofron vet territori, do të duhet që ky park rajonal të zhvillonte edhe zinxhinin e përpunimit të këtyre produkteve dhe ekonominë lidhur me agrobiznesin; gjë që arrihet me rritjen e infrastrukturave përpunuese dhe industrisë bujqësore dhe edukimin dhe specializimin e kapaciteteve njërëzore, në universitetet e shkollat profesionale të profilizuara në këtë sektor dhe qendrave të kërkimit të nivelit të lartë.

4- Fusha e Zarës përgjatë luginës së Bistricës, dhe fusha e Delvinës, kanë potenciale të drithit, frutave, agrumeve dhe ullishteve. Produktiviteti i kësaj zone, do të furnizonte lokalitetet e zonës bregdetare dhe jo vetëm. Këto produkte të zonës mund edhe të marketohen dhe tregtohen në rajon, falë dhe afësisë me portin e Sarandës për transport. Për zonën nga Saranda në Vlorë, është propozuar të forcohen vlerat e mëdha të tarracave të pasura me agrume dhe ullishte, të cilat ofrojnë një karakteristikë Mesdhetare me produkte lokale, për turistët dhe për më gjerë në territorin jugor të Shqipërisë, duke krijuar një identitet me vlerë dhe në fushën e kulinarisë. Kjo zonë ka pasur dhe potencialin e përpunimit të këtyre produkteve bujqësore, dhe për këtë arsye incentivohen rivitalizimi dhe zhvillimet e mëtejshme të "clusterave", zinxhirit ekonomik, modern që lidhen me përpunimin e disa produkte bujqësore (agrobujqësore) në funksion të turizmit det-diell (për rastin e zona jugore të bregdetit). Përpunimi i tyre dhe nxjerrja e disa nënprodukteve të tjera, janë një vlerë e shtuar në ekonominë lokale, dhe ndihmonë në punësimin gjithëvjeter të zonës urbane.

Peshkimi në bregdetin Shqiptar, konsiderohet si një aktivitet më shumë ekonomik dhe më pak turistik. Por ky sektor në aspektin turistik, do të luante një rol shumë të rëndësishëm dhe pozitiv për rritjen dhe kombinimin e vlerave dhe shërbimeve, në qendrat dhe lokalitet bregdetare. Ky aktivitet zhvillohet në hapësirën detare 12 milje nga bregdeti, brenda ujërave territorial të Shqipërisë. Gjithashtu në industrinë e peshkimit, konsiderohet edhe zhvillimi i akuakulturës, kultivimit të tipologjive të ndryshme të peshkut, midhjes, etj, zhvillimit të kriporeve (salinave), për prodhim e përpunim të kripës së detit. Akua kultura është një sektor që duhet të zbatohet sipas strategjisë së hartuar nga ministria e bujqësisë, institucion përgjegjës për këtë sektor; duke respektuar peridhat e përshtatshme për kultivim

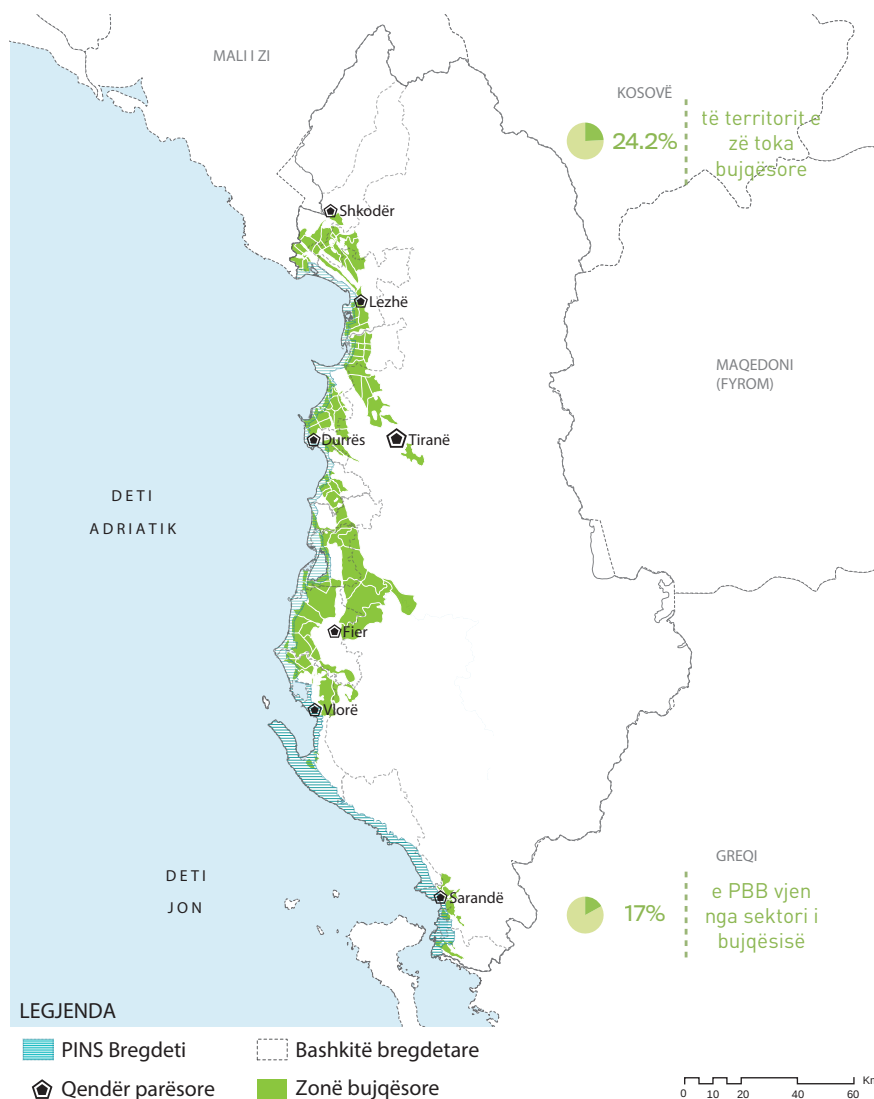


Figure 8. Potencialet bujqësore në zonën bregdetare

. Peshkimi si aktivitet ekonomik, prezantohet atëherë kur kemi ekstraktimit të sasive të mëdha të peshkut në detet Adriatik dhe Jon (pra detit Mesdhe), dhe kur ai është produkt i përpunimit, konservimit, marketimit dhe transportit (eksport). Pra që luan një rol të rëndësishëm në aktivitetin ekonomik të një zone bregdetare, edhe falë zhvillimit të industrisë përpunuese lidhur me të. Në këtë këndvështrim, për peshkimin në lidhje me sasin dhe sezonin e peshkimit në hapësirën bregdetare Shqiptare, legjislacioni i vendit tonë, duhet të respektojë dhe legjislacionin e Bashkimit Europian, për mbrojtjen e sistemit dhe specieve (florë faun, detare) që të mos dëmtohen, prishen dhe pakësohen. Ky plan parashikon edhe përdorimin e hapësirës detare Shqiptare, nga Velipoja deri në Konispol, duke përcaktuar për secilë zonë të bregdetit tipologjinë e aktivitetëve në lidhje me acquakulturën që mund të zhvillohen sipas potencialit që ofrohet. Caktohen zona të veçanta të peshkimit, të cilat duhet të jenë të rrethuara (sic përcaktohen nga rregullorja përkatëse për këto struktura)

Aktiviteti i kultivimit të peshkut duhet të pozicionohet në vende të përshtatshme të cilat minimizojnë ndikimet negative dhe kontribuojnë si vlerë e shtuar për zhvillimin e turizmit det-diell.

Në segmentin e hapësirë det-tokë nga Velipoja deri në Durrës, zona 1, evidentohet potencial i lartë për zhvillimin ekonomik në degën e peshkimi, sidomos në qendrat Shëngjin, Lezhë. Gjithashtu, zona e dytë dhe e tretë, duhet ta forcojë këtë potencial dhe sasi të lartë ekstraktimi; përmendet Durrësi, Divjaka, Vlora e Butrinti. (nga Durrësi deri në Vlorë dhe Vlorë-Konispol). (Territorit, 2016)

1.1.8 Transporti detar

Një mundësi tjetër zhvillimi që ofron bregdeti janë transporti detar dhe portet turistike. Deri më sot janë shfrytëzuar disa gjire për krijimin e porteve, por Shqipëria ka ende potenciale të pashfrytëzuara. Marinat turistike, portet cruiser janë infrastruktura që duhen akomoduar në bregdetin tonë, por duke mbrojtur natyrën unike të një numri të gjerë gjiresh të paprekura, që do të shërbejnë si pika atraksioni autentik, për turizmin bregdetar. Transporti i detit

përfaqëson 3% të investimeve buxhetore të Qeverisë. Ka gjashtë porte komerciale (*Durrës, Vlorë, Sarandë, Shëngjin, Porto Romano pranë Durrësit, Petroflera në veri të Vlorës*). Por transporti i pasagjerëve realizohet vetëm me katër të parat. Fluksi i pasagjerëve për vitin 2012 arriti në rreth 1.5 milionë. Porti i Durrësit është porta kryesore në Shqipëri dhe porta e Korridorit VII, për përpunimin e mallrave e kontenerëve dhe pasagjerëve. Aty është vendosur gjithashtu Autoriteti Portual/ Drejtoria e Përgjithshme Detare. Zhvillimi i transportit detar është bazuar në Planin Kombëtar të Transportit Shqiptar, i miratuar nga Qeveria në maj 2006 dhe Strategjine e Sektorit të Transportit të miratuar nga qeveria në shtator 2008.

Përdorimi i termit “korridor” lidhet me faktin se ndërtimi i infrastrukturës së transportit nuk përfshin vetëm dhe thjesht rrjetin rrugor, por dhe atë hekurudhor, ajror, portual dhe sistemet e kontrollit e të navigimit. Korridoret strategjike paneuropiane dhe kombëtare, ku disa prej tyre janë zhvilluar me ritme të ngadalta, janë:

- Korridori paneuropian VIII;
- Aksi Veri-Jug;
- Rruga Durrës - Kukës – Morinë;
- Rruga e Arbrit;

Këto janë korridore strategjike që ndikojnë drejtpërdrejtë në zhvillimin ekonomik të rajoneve brenda vendit, por edhe në shkëmbimet me karakter ekonomik e kulturor me vendet e Ballkanit dhe Europës. Zhvillimet e infrastrukturës rrugore në Shqipëri, kanë pasur në fokus kryesisht rrjetin rrugor dhe më pak atë detar, hekurudhor dhe ajror. Është e domosdoshme të theksohet fakti se pozicioni gjeografik dhe topografia e përshtatshme mundëson zhvillimin e të gjitha llojeve të transportit dhe lidhjen e Shqipërisë me vendet e Ballkanit dhe të Europës.

1.2 Kuadri ligjor për mjedisin detar

Legjislacioni për mjedisin detar përfshin të gjitha ligjet që kanë rrjedhur nga aderimi në konventat ndërkombëtare që lidhen me mbrojtjen, ruajtjen dhe përdorimin e detit dhe burimeve natyrore që ai përfshin, ligjet kombëtare që lidhen më të drejtat dhe përdorimin e detit dhe hapësirës detare e bregdetare, aktet nënligjore që zbërthejnë mënyrën e zbatimit të ligjeve kryesore si dhe japin kuadrin institucional i cili është përgjegjës për zbatimin e këtij kuadri ligjor. Kuadri ligjor i detajuar më konventat, ligjet, vendimet e Këshillit të ministrave si dhe urdhra e dekrete të cilat plotësojnë këtë kuadër ligjor është prezantuar në aneksin 3 të këtij studimi.

1.3 Kuadri institucional i menaxhimit të mjedisit detar

Kuadri institucional që kontrollon, menaxhon dhe monitoron hapësirën detare dhe bregdetare është pasqyruar në figurën e mëposhtme (fig.15). Në këtë figurë janë përdorur emërtimet sipas kuadrit përkatës ligjor në fuqi të prezantuar në pikën e mësipërme 1.7. Kjo skemë mbetet objekt rishikimi me ndryshimet që do të reflektohen në organizimin e ri qeveritar dhe të institucioneve të varësisë që kanë kompetenca ligjore për zbatimin e legjislacionit të detit dhe menaxhimit të zonës bregdetare. Informacion më të detajuar për institucionet përgjegjëse të menaxhimit të mjedisit detar do të gjeni në aneksin 4 të këtij studimi.

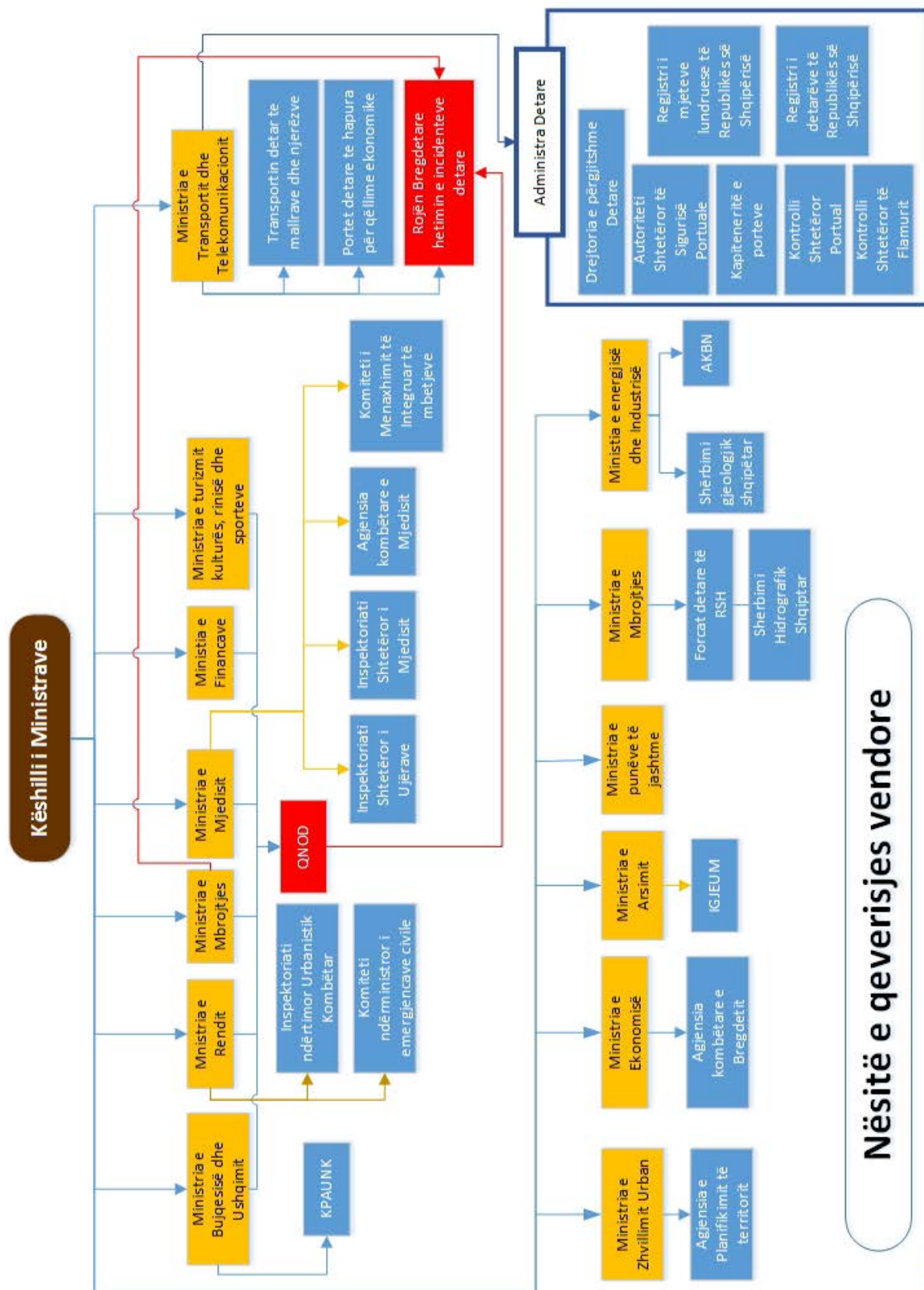
- Institucionet kërkimore kryesore në Shqipëri lidhur me studimet detare
- Institucionet më të rëndësishme që punojnë me çështjet e mjedisit detar në Shqipëri janë:
- Universiteti i Tiranës (Departamenti i Biologjisë, Qendra Kombëtare e Florës dhe faunës, Departamenti i Bioteknologjisë)
- Universiteti Bujqësor i Tiranës
- Universiteti i Shkodrës
- Universiteti i Vlorës
- Instituti i Gjeoshkencave, Energjisë, Ujit dhe Mjedisit
- Shërbimi Gjeologjik Shqiptar
- Instituti i Sigurisë Ushqimore dhe Veterinerisë
- Instituti i Shëndetit Publik

Përgjithësisht, mbështetja financiare për punën shkencore në Shqipëri është shumë e kufizuar.

Megjithë punën e bërë mbi disa çështje të lidhura me mjedisin detar, në institucionet shqiptare mungojnë departamentet ose njësitë specifike për studime detare. Universiteti i Tiranës, nëpërmjet Departamentit të Biologjisë dhe Muzeut të Shkencave të Natyrës ka punuar për inventarizimin dhe monitorimin e faunës së Shqipërisë, duke përfshirë zonat bregdetare.

Interesi i organizatave kombëtare, ndërkombëtare dhe agjensive donatore për mjedisin është rritur vitet e fundit në Shqipëri. Organizatat jofitimprurëse janë aktorë të rëndësishëm, përsa i përket ruajtjes dhe menaxhimit afatgjatë të mjedisit Vitet e fundit ka një interes në rritje në lidhje me studimet në fushën e biologjisë detare në Shqipëri. Krahës kontributit në rritjen e informacionit shkencor, ato krijojnë dhe një bazë të domosdoshme për ruajtjen dhe mirëmenaxhimin e habitateve dhe të ekosistemit detar në tërësi.

Studimet mbi algoflorën shqiptare kanë filluar në mënyrë të rregullt pas viteve 1990-të, pas krijimit të grupeve kërkimore përkatëse në Universitetin e Tiranës dhe në disa universitete dhe në institucione të tjera kërkimore të vendit.



Shënim:

Emrat e institucioneve të paraqitura në këtë skemë, i janë referuar legjislacionit në fuqi. Kjo skemë do të jetë objekt ndryshimesh në emertime, por edhe në aspekt të marrëdhënieve ndërinstitucionale të varesisë, menjëherë pas përfundimit të reformës institucionale të ndërmarrë nga qeveria shqiptare.

Figure 9. Skema e kuadrit institucional që menaxhon hapësirën detare

1.4 Reformat e zbatuara në territorin e mjedisit detar

Në vitin 2014 u miratua ligji i ri i Ndarjes Territoriale të Shqipërisë ku rajonet bregdetare kanë organizim të ri të njësive administrative dhe bashkitë janë përgjegjëse dhe bashkëmenaxhuese për përdorimin dhe mirëmbajtjen e pjesës bregdetare.

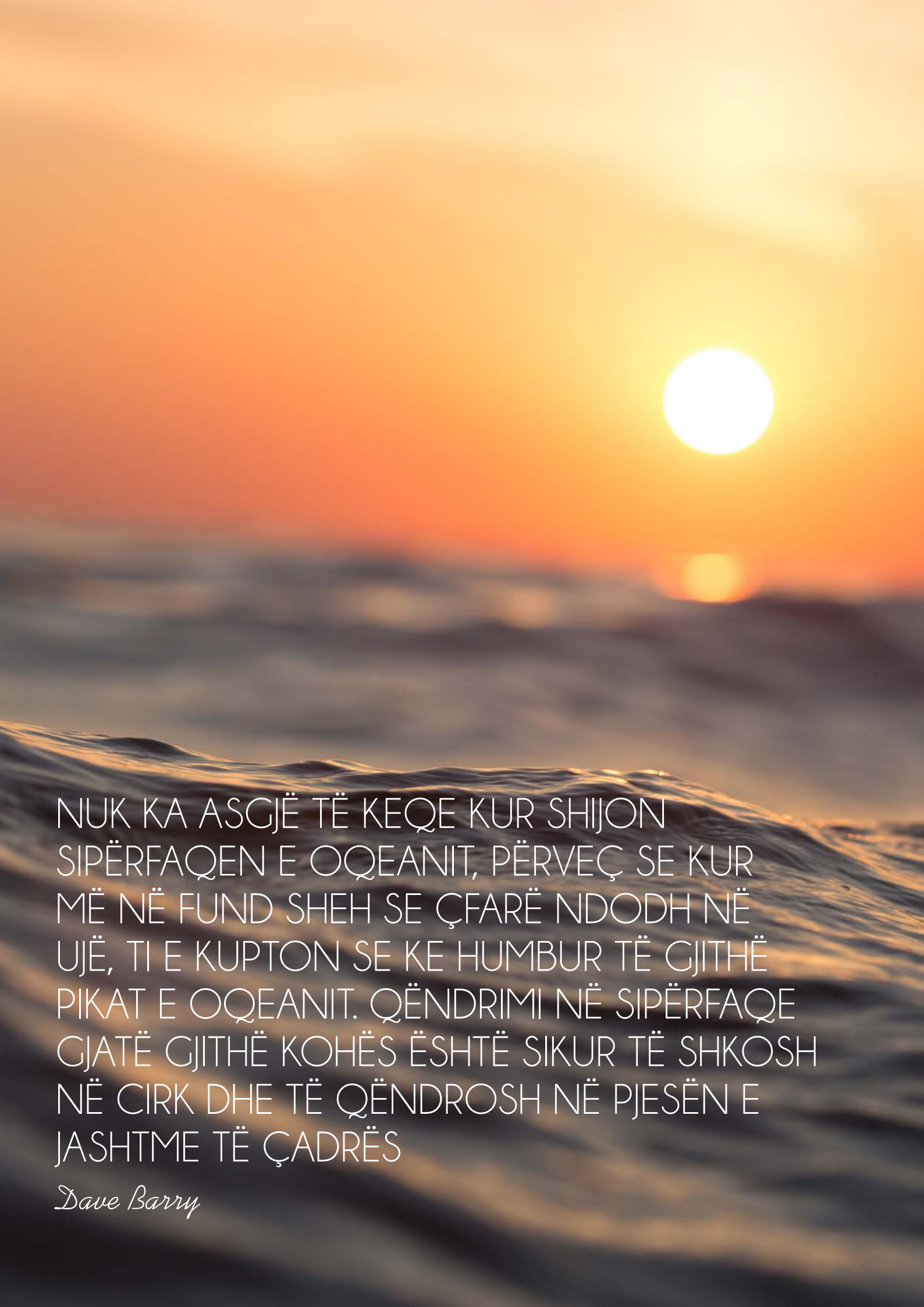
Në vitin 2014 me anë të një VKM-je u themelua, për herë të parë në Shqipëri, Drejtoria e Gjeologjisë Detare në Shërbimin Gjeologjik Shqiptar, kjo si pjesë e reformës institucionale.

1.5 Rastet pozitive të menaxhimit dhe efektet e reformave në mjedisin detar

Një nga rastet më pozitive si rrjedhojë e reformës institucionale shprehet me monitorimin e ndryshimit të vijës bregore në mënyrë të përhershme nga Shërbimi Gjeologjik Shqiptar me studime përgjithësues çdo 5 vjet.

Megjithëse me kufizime në fonde dhe me një program jo shumë të detajuar për pjesën e bregdetit dhe të mjedisit detar AKM ka monitoruar në mënyrë të vazhdueshme cilësinë e ujërave, si për elementet ndotës, ashtu dhe për indikatorët e ujërave të larjes (plazheve). Ky monitorim ka sjellë një ndërgjegjësim të autoriteteve publike për të futur me përparësi në planifikimet kombëtare trajtimin e ujërave të shkarkimeve në mënyrë që të plotësohen kërkesat për cilësinë shumë të mirë të ujërave të larjes.





NUK KA ASGJË TË KEQE KUR SHIJON
SIPËRFAQEN E OQEANIT, PËRVEÇ SE KUR
MË NË FUND SHEH SE ÇFARË NDODH NË
UJË, TI E KUPTON SE KE HUMBUR TË GJITHË
PIKAT E OQEANIT. QËNDRIMI NË SIPËRFAQE
GJATË GJITHË KOHËS ËSHTË SIKUR TË SHKOSH
NË CIRK DHE TË QËNDROSH NË PJESËN E
JASHTME TË ÇADRËS

Dave Barry



KAPITULLI II VLERËSIMI I GJENDJES SË MJEDISIT DETAR

2.1 Gjendja e mjedisit detar

Në këtë kapitull është përmbledhur informacioni teknik dhe shkencor i cili jep me fakte shkencore dhe gjetje studimore gjendjen aktuale të mjedisit detar dhe bregdetar. Ky informacion mund të përdoret nga grupet shkencore dhe menaxheriale për të kuptuar situatën, shkaqet kryesore të saj dhe se si të kuptojnë më mirë konkluzionet që dalin nga këto informacione për të nxjerrë më pas dhe rekomandimet e vlefshme për një mirëmenaxhim dhe koordinim të njohurive, kapaciteteve dhe institucioneve që të realizohet përdorim me efektivitet të burimeve ujore dhe natyrore që mjedisi detar ofron për një zhvillim të qëndrueshëm social-ekonomik në harmoni me natyrën.

Për të përcaktuar më mirë gjendjen aktuale dhe vlerësuar atë nga pikëpamja mjedisore po japim në vazhdim ndikimet e mundshme dhe ato të pritshme në ekosistemet, burimet ujore, turizëm, dhe popullsi, dhe burimet natyrore që mjedisi detar dhe bregdetar ofron.

2.2 Gjeomorfologjia e mjedisit detar

Stabiliteti fizik i zonës detare varet prej karakterit fizik të bregdetit të saj e cila, nga ana tjetër, përcaktohet nga gjeologjia e saj, gjeomorfologjia dhe veprimet në kohë të erërave, valëzimeve dhe baticave. Atributet fizike ndikojnë në vlerat e saj konservuese, potencialin e zhvillimit dhe dobësinë ndaj erozionit dhe përmbytjeve për shkak se:

- aftësia konservuese lidhet ngushtësisht me vlerësimin e lidhjeve midis proceseve pranë bregut dhe efektet e tyre mbi mjedisin bregdetar;
- qëndrueshmëria e mbrojtëseve bregdetare varet në një shkallë të gjerë nga sjellja morfologjike të plazheve;
- historia e sedimentimit dhe proceset sedimentare në mjediset bregdetare drejtojnë ndryshimet e tyre gjeomorfologjike dhe mund të përdoren për të ndërtuar modele të sakta të parashikimit; dhe
- ka një lidhje të fortë midis gjeomorfologjisë dhe ekologjisë bregdetare ku çdo ndryshim gjeomorfologjik mund të reflektohet me një rishpërndarje të habitateve dhe/ose ndryshim në cilësi, që mund të ndikojë në përqësimin e qëndrueshmërisë së tyre.

2.2.1 Karakteristikat Gjeomorfologjike

Zona bregdetare është e përbërë nga disa zona gjeomorfologjike të cilat lidhen me dinamikën e lëvizjes bregore. Ajo ka në shtrirjen e saj deltat e lumenjve të cilat janë furnizueset kryesore të saj me sedimente ranore dhe lagunat që kanë komunikim të drejtpërdrejt me detin nëpërmjet kanaleve të komunikimit. Këto laguna ndahen nga deti me breza të ngushtë ranor, të cilët ndryshojnë në mënyrë të vazhdueshme përmasat dhe formën. Këto breza formojnë një mbrojtje natyrore ndaj erozionit dhe/ose përmbytjeve detare duke vepruar si një zonë ndërmjetëse (bufer) midis mjedisit lagunor me energji të ulët dhe atij të hapur detar me energji të lartë. Lagunat dhe ligatinat mbrojnë gjithashtu bregun nga ndikimi afatgjatë i ngritjes së nivelit të detit. Ekosistemi lagunor mbështet industrinë e peshkimit dhe peizazhi natyror ka potencial për të tërhequr vizitorë.

Përgjatë bregut detar të detit Adriatik vihen re disa struktura portesh, të cilat janë mbrojtëse të vijës bregdetare në zonën e Shëngjinit, Durrësit dhe Vlorës, si dhe prania e disa dallgëthyesve (që megjithëse janë ndërtuar pa studime të mirëfillta hidroteknike kanë ndihmuar në ruajtjen e pjesshme të vijës bregore). Në periudhën 1991-2015 ndryshimet e dukshme të vijës bregore vihen re në zonat e deltave të lumenjve dhe në ato të lagunave ku ka munguar menaxhimi nga ana e strukturave të ujitjes dhe pastrimit të kanaleve kryesore duke sjellë ndryshime të ndjeshme në gjeomorfologjinë e vijës bregore. Këto ndryshime kanë sjellë rritjen e ndjeshmërisë së zonave bujqësore dhe urbane në afërsi ndaj përmbytjeve nga deti dhe lumenjtë.

Disa stacione pompimi të ndërtuar në vitet 1962/63 ndodhen në breg të lagunave. Këto objekte aktualisht pompojnë ujërat rrjedhëse të patrajtuara që përmbajnë ndotës në laguna dhe kanalet e lumenjve. Gjate kohës së shirave të rrëmbyeshëm dhe përmbytjeve, stacionet e pompimit kanë funksione të rëndësishme si transportues të ujërave të tepërta në det.

Në fillimet e 1990s, banoret e malësive zbriten në një numër të madh drejt zonave bregdetare. Kjo pati si pasojë ndërtimin e ndërtesave të paligjshme përgjatë bregdetit.

2.2.2 Ndryshimet morfologjike dhe erozioni

Vërshimet me të shpeshta dhe intensive të stuhive në zonën bregdetare vijnë nga jugu dhe jug-perëndimi. Duke qenë se një numër i madh plazhesh karakterizohen nga lartësi (kuota) të ulëta, vija bregdetare është mjaft e ndjeshme ndaj nivelit të detit. Krahas rëndësisë së zonës si vendbanim për njerëzit, e gjithë vija bregdetare ka pasur një brez dunash bregdetare të gjera me vegjetacion të konsiderueshëm, që përfaqësonin një mbrojtje efektive ndaj erozionit dhe përmbytjeve për këtë zonë. Në vitet e fundit, dhe që nga vitet '1960 në veçanti, dunat dhe vegjetacioni janë dëmtuar mjaft prej aktivitetit njerëzor, si krijimi i fshatrave, rrugëve dhe bonifikimi i tokave. Për të kompletuar pamjen, gjate viteve të fundit në zonat kodrinore, pranë fushave aluvionale, janë ndërtuar mjaft rezervuare vaditës të vegjël, duke shkaktuar një pakësim të sedimenteve që përcillen në det dhe duke krijuar një deficit sedimentesh, që, në mënyrë të paevitueshme, rrit veprimet erozive të valëve.

2.2.2.1 Erozioni

Erozioni bregdetar shfaqet në rrugë të ndryshme, ajo që është më e zakonshme lidhet me lëvizjen e vijës së ujit. Në mënyrën më të thjeshtë, erozioni përcaktohet si material i hequr. Në zonat bregdetare, përafrimi i parë i këtij përcaktimi lidhet me humbje të sipërfaqeve të plazheve ranore dhe të tokave. Pra, ky është një proces, ndërlikimet vijnë atëherë, kur duhen llogaritur zhvendosjet sezonale si dhe nga kompleksiteti i plazhit e ndërvarësitë e tij nga dunat, gjithashtu edhe nga erozioni gjatë bregut të detit dhe ridepozitimi i tyre. Në kontrast nga kompleksiteti i procesit të erozionit, mënyra e matjes të sasisë së eroduar, është e thjeshtë. Metoda më e përhapur është mbivendosja e hartave, me informacione të marra në kohë të ndryshme (paçka se mund të jetë ndërtuar me shkallë të ndryshme), dhe pastaj konkludohet mbi “erozionin”, duke u mbështetur në izolinjat e paraqitura në këto harta si dhe nga hapësira baticë-zbaticë.

Shkaqe të tjera të dukurisë së erozionit janë: uljet e plazhit (apo ngritjet e tij), ngushtimi i plazheve dhe ndryshimet sedimentologjike. Ndryshime të konsiderueshme në vëllimin e rërës, gjithashtu shkakton lëvizja, tërhiqja e vijës së ujit. Shkaqet e humbjeve të rërës në plazh janë të ndryshme, ku përfshihen faktorët natyror dhe njerëzor. Në këto ndryshime ndikojnë edhe faktorët klimatik dhe hidraulik (për shembull, dallgët, fortunalet, frekuenca dhe madhësia e tyre), përbërja gjeologjike lokale e detit dhe bregdetit si dhe raportet ndërmjet tyre. Dunat bregdetare janë mbrojtëse natyrale të vijës bregdetare nga dallgët e zakonshme dhe gjatë furtunave; ato janë burime vitale sedimentimi dhe mjedis i përshtatshëm për habitatet. Ato janë mbrojtëse të mira të pjesës së bregdetit nga erozioni detar si dhe nga dallgët e furtunat detare dhe kanë aftësi të ruajnë tokën ranore nga largimi apo ulja e trashësisë së shtresës dhe i jep mundësi bimëve dhe specieve (kryesisht zogjve) të krijojnë kushte të mira bashkëjetese.

Një nga faktorët e ndryshimit të mjedisit detar është fenomeni i akumulim-erozionit, ndryshimi i vijës bregore si rezultat i akumulimit apo erozionit sjell ndryshimin e mjedisit detar reflektuar në sipërfaqe, thellësi apo cektëzim pra një ndryshim fizik i territorit që pasqyrohet shpejt në ndryshimin e padiskutueshëm të mjedist detar në të gjitha aspektet e sidomos në biodiversitetin e topografi.

Ndryshimet morfologjike dhe erozioni janë të influencuar kryesisht nga:

- faktorët natyrorë si rymat detare, dallgëzimi, erërat dhe faktorët klimatik;
- veprimtaria njerëzore si veprat hidroteknike dhe ndërhyrja në shtretërit e lumenjve, prishja e ekuilibrit midis sedimenteve të transportuara për në det me fuqinë përpunuese të detit, ndërtimi i veprave mbrojtëse përgjatë vijës bregore në mënyrë të pastudiuar dhe mos pastrimi dhe mirëmbajtja e deltave të lumenjve.

Grykëderdhja e Drinit të Lezhës

Është kryer analiza dhe vlerësimi i evolucionit bregdetar në vitet 1971 – 1986 – 2005 - 2008 duke krahasuar pozicionimin e vijës bregdetare në periudha të ndryshme. Kjo lejon të përcaktohen të gjitha ndryshimet që kane ndodhur në zonën DLDM. Analizat tregojnë se për periudhën nga viti 1971 deri në 2005 vija bregdetare e derdhjes së Drinit të Lezhës ka intensitetin më të lartë të erozionit, deri në 500 m. Në periudhën 1971 - 1986 ky erozion ishte rreth 300 m dhe nga 1986 deri në 2005 pati një rritje prej 200 m. Erozioni total nga periudha 1971 - 1986 është 57 ha dhe nga 1986 - 2005 43 ha. Pra për periudhën 1971-2005 zona e grykëderdhjes së lumit ka humbur 100 ha. Në pjesën veriore të grykëderdhjes, për të njëjtën periudhë kohore janë krijuar rreth 33 ha toke e re, si rezultat i procesit të sedimentimit (Figura 35).

Gjiri i Drinit karakterizohet nga erëra të forta prej detit drejt tokës që formojnë stuhi detare, të cilat shoqërohen me rritje të nivelit maksimal të detit afër 1 m mbi nivelin e mesatar. Në vitin 1976 një stuhi i fortë dëmtoi gati gjitha plazhet përgjatë Detit Adriatik. I njëjti fenomen ndodhi në janar 2010 përgjatë bregut në Ishull Shengjin-Kune dhe në Tale pranë stacionit të pompimit. Në vitet e fundit, erozioni në veri të Kunes së Madhe ka shpesh ne humbjen e pishave dhe ne dëmtimin e rrugës hyrëse (Figura 34). Fotot në vijim me bunkerët, që dikur ishin me shume se dhjetë metra brenda në tokë larg bregdetit dhe sot gjenden në det, dëshmojnë për intensitetin e fenomenit të erozionit. Faktori kryesor i këtij fenomeni është pakësimi drastik i transportit të sedimenteve nga Drini i Lezhës, për shkak të prurjes së reduktuar (të kontrolluar) nga Lumi Drin.

Bën përjashtim një vije rripi bregdetar prej 2 km në pjesën veriore të bregut të Kunes që karakterizohet nga procesi intensiv i sedimentimit. Monitorimi, i ilustruar me ane të imazheve fotografike të 10–15 viteve të fundit, dëshmon që intensiteti i procesit të erozionit dhe sedimentimit është rritur jo vetëm për shkaqe natyrore, por gjithashtu si pasojë e ndikimeve nga ndërhyrjet njerëzore. Dinamikat e transportit të sedimenteve të viteve të fundit kanë përcaktuar një progres të gjerë të vijës bregdetare në pjesën jugore të dallgëthyesit duke rritur sipërfaqen e litoralit me rreth 10.000 m² material.

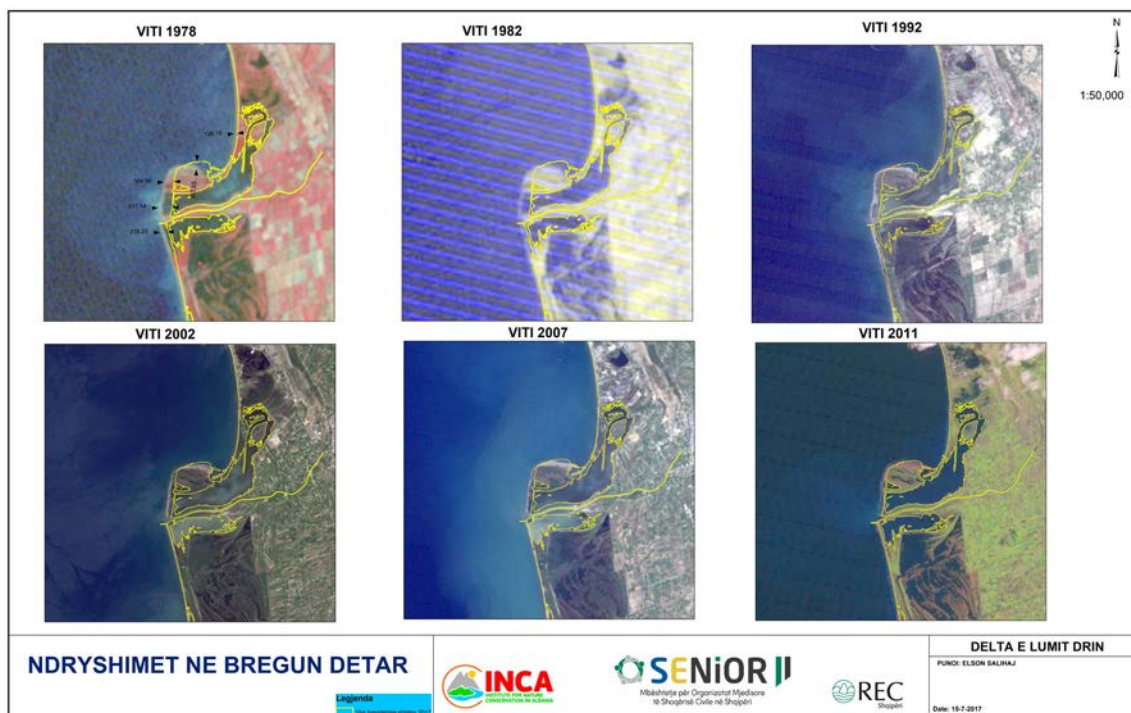


Figura 10. Ndryshimet morfologjike në grykëderdhjen e lumit Drin i Lezhës dhe Gjirit të Drinit

Grykëderdhja e Matit

Grykëderdhja e Matit ka ndryshuar në mënyrë drastike vitet e fundit dhe është zhvendosur në drejtim të jugut. Në kuadrin e gjithë këtyre proceseve, është formuar një rrip i madh rëre në balle të Lagunës së Patokut dhe është krijuar një lagune e re prej 300 ha (Figura 15).

Gryka e Lumit Mat dhe bregdeti përreth po gërryhen. Në këtë rast faktori kryesor i erozionit është ndryshimi i regjimit hidrologjik në zonën përreth ndërtimi i digave, sistemi i kullimit dhe marrja e materialeve inerte në shtratin e lumit. Në pjesën jugore të grykëderdhjes së lumit gjendet një kanal i madh kolektori dhe ujërat nga kanalet e kullimit shkarkohen në det. Këto ndërhyrje humane kanë çuar në zgjerimin e lagunës së Patokut. Midis lagunës së Cekës dhe Zajës ka ekzistuar një kanal lidhës me portë të komanduar i cili aktualisht është jashtë funksionit. Kanali është bllokuar nga peshkatarët. Çdo ndërhyrje në lagunë reflekton në sjelljen e valëve të detit ndaj bregut. Përballë lagunës së Cekës, në det ka filluar mbyllja e kanalit lidhës. Në kanal lidhës me detin shkarkohen edhe ujërat e hidrovorit duke u bërë faktor i pakontrolluar në depozitimet e sedimenteve e ndotjeve, është synuar herë pas here që të hapen grykat të reja lidhëse, por gjithmonë deti ka gërryer dhe më shumë akumuluar në grykat e hapura. Akumulimi ndodh për herë në anën e djathtë të kanalit lidhës me detin. Aktualisht po mbyllet edhe ky kanal dhe po bëhet i nevojshëm hapja e një të riu në krahun e majtë të atij ekzistues.

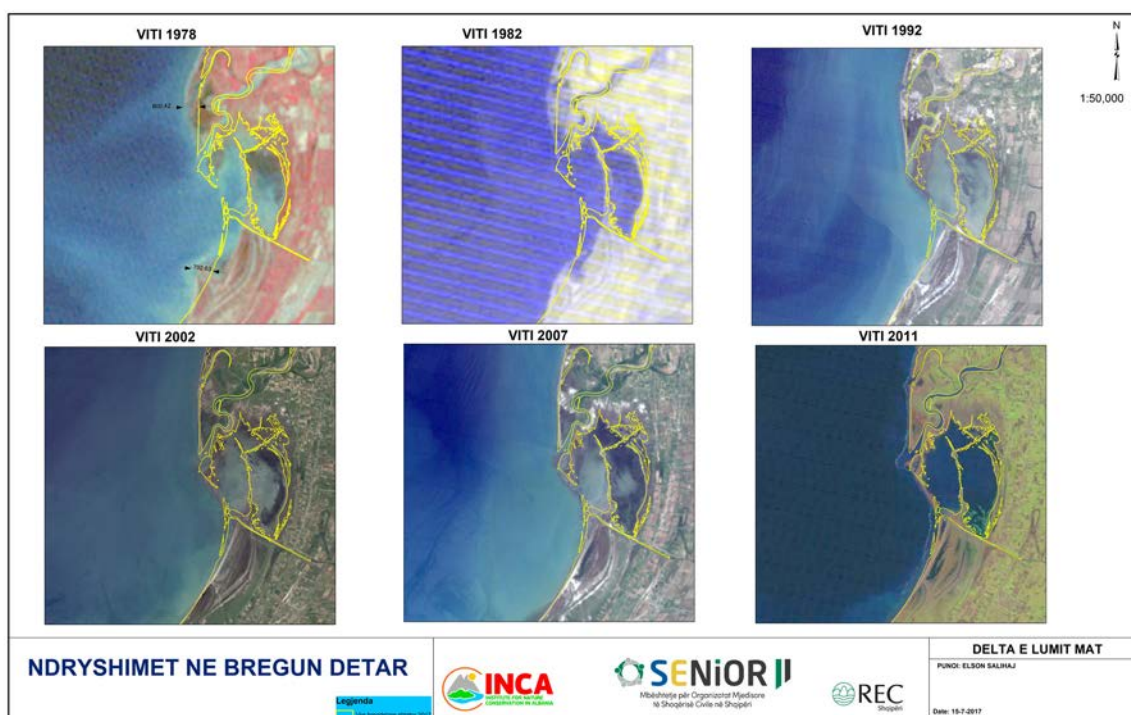


Figure 11. Ndryshimet morfologjike të zonës së grykëderdhjes së lumit Mat

Prirja e forcimit të dukurisë së gërryerjes gjatë viteve të fundit në pjesën dërrmuese të vijës bregdetare të gjirit të Drinit lidhet para së gjithash me hidrocentralet e ndërtuara mbi lumin Drin e Mat, ku materiali copëzor dekantoni në fundin e tyre e për pasojë bregu, i cili më parë kishte një sasi të madhe ushqimi për të përballuar veprimtarinë abrazive detare, nuk e disponon atë dhe shenjat e para të një tërheqje të shpejtë të bregut janë dhënë gjysmë shekulli më parë, me vlera në rritje edhe në ditët e sotme. Përparimi i kordonit litoral të lumit Mat (figura e mëposhtme) drejt jugperëndimit, me një ritëm mbathjeje prej më shumë se 50 m/vit në 50 vjetët e fundit, është “meritë” e prurjeve të ngurta të lumit Fan, kushtëzuar gjithashtu nga dëmtimi masiv i pyjeve në pellgun e tij ujëmbledhës. (Balla, 2015)

Grykëderdhja e Shkumbinit dhe Semanit

nga krahasimi i hartave të viteve të ndryshme, konstatohet se në 150 vjetët e fundit, sektori verior i ultësirës ka pësuar ndryshime më të pakta në krahasim me sektorin Shkumbin-Vlorë dhe gjatë kësaj periudhe faktorët tektonikë kanë kushtëzuar drejtimin dhe tempin e veprimtarisë lumore në grykëderdhje, ndërsa në sektorin jugor evolucioni morfologjik i lumenjve Shkumbin, Seman e Vjosë është i pavarur nga faktorët strukturorë (pra faktorët gjeologjikë dalin në plan të dytë). Për këtë dëshmon shmangja e herëpashershme e grykëderdhjeve, paqëndrueshmëria e shtretërve, meandrimi i fuqishëm dhe zhvillimi kryesisht perëndimor i deltave, përkundër drejtimit VP-JL të strukturave.

Në ditët e sotme grykëderdhjet e lumenjve Shkumbin, Seman e Vjosë janë pak a shumë të baraslarguara. Kjo gjë ndodh që nga viti 1993, kur Shkumbini për shkaqe natyrore “gjeti” një rrugë të re duke u derdhur në det rreth 6 km më në veri se grykëderdhja e mëparshme. Semani ndryshoi gjithashtu në vitin 1963 grykëderdhjen e tij, duke u spostuar në jug me 16 km. Distanca midis dy lumenjve tashmë është 34 km, kurse distanca midis Semanit e Vjosës është 28 km. Zhvillimi morfologjik i tyre aktualisht është i pavarur nga njëri tjetri dhe deltat e tyre të tipit të thjeshtë përparojnë në varësi të prurjes së ngurtë të secilit lum, kurse largësia e konsiderueshme ndërmjet tyre, ka sjellë që ndy anët e grykëderdhjes të ketë depozitim të fuqishëm, kurse në sektorët që janë të baraslarguar nga grykëderdhjet të ketë tërheqje me ritëm të lartë të vijës bregdetare, si pasojë e rritjes së vlerave të erozionit detar.

Nga krahasimi i imazheve satelitore për 10-15 vjetët e fundit, konstatohet një dukuri mjaft karakteristike në deltat e Erzenit, Shkumbinit, Semanit e Vjosës, ku maja konike e tyre është shkatërruar dhe ka një tërheqje të konsiderueshme që shkon nga 40 metër te Erzeni, në më shumë se 200 metër te Semani e Vjosa. Kjo dukuri mendojmë se lidhet me plotat e vitit 2002-2003 dhe 2010-2011, të cilat kanë sjellë zhvendosjen e materialit të imët copëzor më në perëndim dhe krijimin e një ledhi nënujor paralel me bregun në deltat e Shkumbinit, Semanit e Vjosës, i cili zbulohet në sipërfaqe në trajtë barriere në stinën e verës me det të qetë. Kjo dukuri në fakt nuk nënkupton tërheqje masive të deltave, por një ripërpunim të saj si pasojë e plotave në fjalë dhe cektëzimin e fuqishëm të shelfit në sektorët e ndikimit të tyre, për të kompletuar procesin e përparimit të deltave në vazhdimësi dhe ndryshimet morfologjike në profilin stinor të plazheve, me pak fjalë rritjen e vlerave të depozitimit dhe mbathjen e vazhdueshme e përparimin e bregut drejt perëndimit.

Natyrisht që një rol vendimtar gjatë dekadave të fundit ka luajtur dhe ndërhyrja e njeriut, duke pasur herë efekt pozitiv e herë negativ.

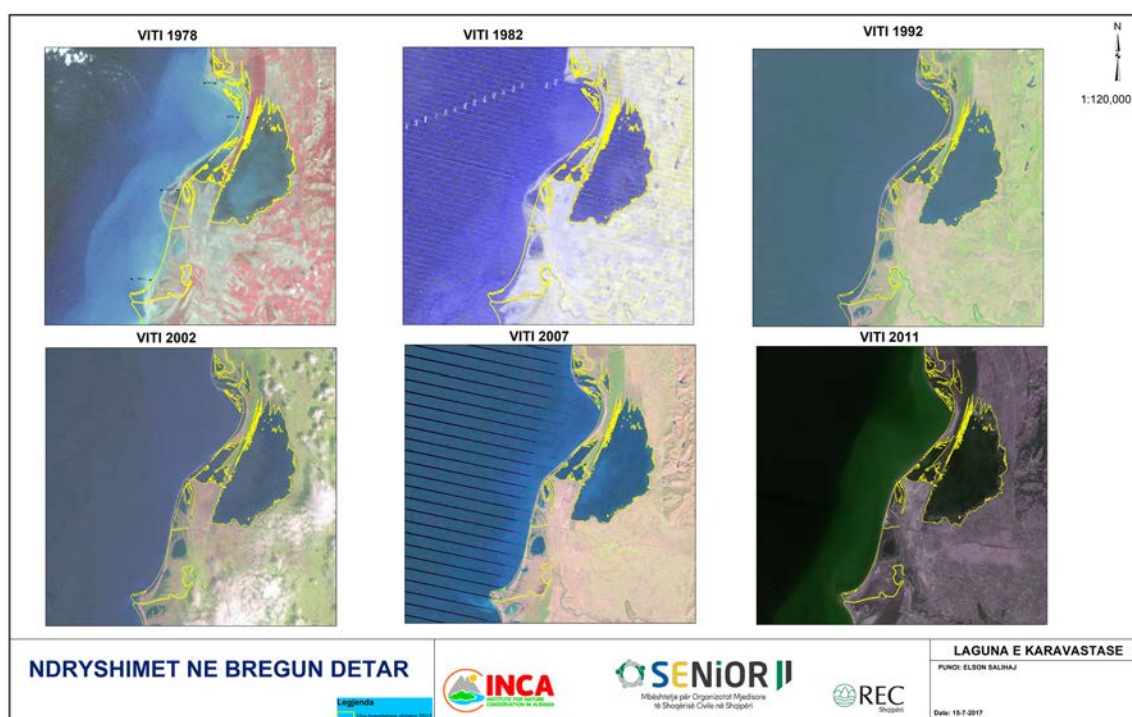


Figure 12. Ndryshimet morfologjike në Lagunën e Karavastasë

Grykëderdhja e Vjosës

Pas vitit 1985, në pjesën më të madhe të sektorit nga Vjosa e deri te Kepi i Dajlanit ka dominuar gjithashtu depozitimi, sidomos nga grykëderdhja e vjetër e lumit e deri te kepi në fjalë. Në veri të këtij sektori ka pasur alternime të gërryerjes e depozitimit, por në favor të të parës (3-5 m/vit). Mbathja e bregut në përfundim të liqenit të Kallëngës është rreth 200 m brenda një dekade (20 m/vit).

Në periudhën 1994-2005, nga grykëderdhja aktuale e deri në grykëderdhjen e vjetër ritmi i gërryerjeve ka qenë fare i vogël, ndërsa në gjithë pjesën tjetër erozioni ka qenë i fuqishëm, me ritëm mbi 10 m/vit. Ky sektor gjendet aktualisht në gërryerje. Arsyet lidhen me pakësimin e ushqimit, pasi Vjosa derdhet në det me drejtim VP dhe pjesa më e madhe e prurjes së ngurtë shkon për llogari të mbushjes së sektorit verior të deltës. Këtë e favorizon dhe valëzimi i fuqishëm dhe rrymat detare që kanë drejtim dominant jug-veri. (Balla, 2015)

Theksojmë se sektori Vjosë-Vlorë karakterizohet nga ndryshime të theksuara të vijës bregdetare, ku spikasin sektorë në mbathje e të tjerë në tërheqje, intensiteti i të cilëve paraqitet i ndryshëm në kohë e hapësirë. Ndryshimet më të mëdha vërehen pranë grykëderdhjes së Vjosës, por jo pak të ndjeshëm janë dhe sektorët që përfshijnë bregdetin e lartë të Zvërnecit, por edhe në VP të Vlorës. Përveç pakësimit të ushqimit, ngritjeve të nivelit të detit etj, këtu ka ndikuar dhe amplituda e madhe e uljeve neotektonike, sidomos në pjesën jugore pranë Vlorës. Të gjitha këto kanë kushtëzuar një erozion të fuqishëm në mjaft sektorë plazhorë, fenomen që ka tendencë të rritet edhe në të ardhmen. Parë në tërësi, në gjatësinë e përgjithshme prej 23 km, në mbathje janë 13 km, në gërryerje 8 km, ndërkohë që 2 km të tjerë paraqiten në ekuilibër (të qëndrueshëm).

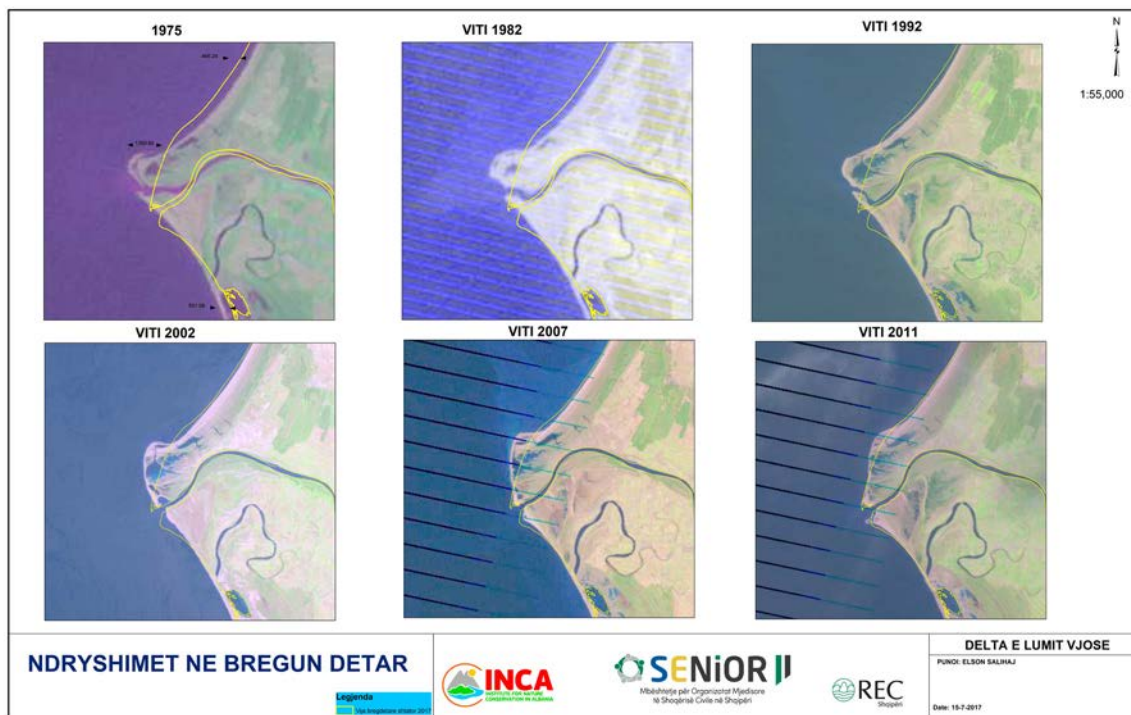


Figure 13. Ndryshimet morfologjike të zonës së grykëderdhjes së lumit Vjosë

2.2.2.2 Deltat, gotullat dhe lagunat

Lagunat, deltat e lumenjve si dhe gotullat janë trupa ujore të veçanta të rrjetit hidrografik dhe që lidhen me detin, kanalet e ujëkëmbimit apo me daljen e lumenjve drejt detit. Procesi i formimit të tyre është i lidhur me akumulimin e pandërprerë të lëndëve të ngurta që derdhen nga lumenjtë në det si dhe me sasinë e prurjeve të ujërave të lumenjve që ndikojnë në zhvendosjen ose ndryshimin e vendodhjes, madhësisë apo formës së tyre. Lagunat kryesore të vendit janë Karavastaja, Narta, Patoku, Viluni, etj. Sipërfaqja e përgjithshme e ujërave të lagunave bregdetare është rreth 120 km². Regjimi limnologjik brenda lagunave bregdetare përcaktohet kryesisht nga dendësia e procesit të ujëkëmbimit me detin, që realizohet nëpërmjet kanaleve të komunikimit. Ky proces është rrjedhojë e ndryshimit periodik të niveleve të ujit.

Laguna e Vilunit ndodhet në pjesën veriore të Ultësirës Bregdetare Shqiptare, në anën e majtë të deltës së Bunës. Sipërfaqja e pasqyrës së ujërave të kësaj lagune është 1,6 km², gjatësia maksimale 3,10 km, ndërsa gjerësia 0,9 km. Kjo është një lagunë kryesisht e cekët me origjinë potamogjene dhe më pak limniogjene, e cila është formuar nga akumulimi i prurjeve të ngurta të lumit Drin.

Laguna e Vilumit lidhet me Detin Adriatik me anën e një kanali natyror, nëpërmjet të cilit kryhet një proces aktiv ujëkëmbimi. Si rrjedhojë, ujërat e kësaj lagune janë të kripura. Edhe nivelet e ujërave të lagunës së Vilumit i

nënshtrohen lëkundjeve të theksuara, të cilat kanë një ecuri që në përgjithësi përkon me atë të Detit Adriatik. Në Lagunën e Vilumit, bilanci uhor është pozitiv mbasi derdhen edhe ujëra të rrjetit lumor. Në këtë mënyrë dhe sasi, që, ujëkëmbimi me detin është intensiv, temperatura e kripshmëria e ujërave të kësaj lagune ndryshon në kufij të gjerë jo vetëm gjatë muajve të stinëve të ndryshme të vitit por edhe në periudhën shumëvjeçare. Në ujërat e Lagunës së Vilumit është zhvilluar peshkimi.

Grupi i lagunave të Lezhës ndodhet në Ultësirën Bregdetare të Shqipërisë, në të dy anët e grykëderdhjes së degës së Drinit të Lezhës. Ndër lagunat më kryesore të këtij grupi përfshihet Kënalla, Merzhani, Ceka, etj. Të gjitha këto laguna komunikojnë me ujërat e Detit Adriatik nëpërmjet kanaleve artificiale. Si rrjedhojë, ujërat e këtyre lagunave janë të kripura. Në Lagunën e Kënallës një rol të rëndësishëm kanë gjithashtu edhe ujërat e burimeve nëntokësore që shpërthejnë në truallin e kësaj lagune. Ky shpërthim intensiv i ujërave nëntokësorë bën të mundur që Kënalla të konsiderohet më shumë si liqen bregdetar se sa një lagunë bregdetare.

Laguna e Patokut ndodhet e vendosur në zonën bregdetare të Kepit të Rodonit, ndërmjet grykëderdhjeve të lumenjve Mat dhe Ishëm. Sipërfaqja e pasqyrës së ujërave të kësaj lagune është 4,9 km², gjatësia maksimale 5,8 km, ndërsa gjerësia 1,3 km. Kjo lagunë që është kryesisht me origjinë potamogjene e formuar në zonën e një gjiu të dikurshëm detar të Adriatikut si rrjedhojë e akumulimit të prurjeve të ngurta të lumenjve Mat dhe Ishëm. Shkëputja e kësaj zone u arrit nëpërmjet formimit të një rripi të hollë depozitimesh aluvionale, të cilat e ndanë atë nga Deti Adriatik dhe formuan Lagunën e Patokut, afërsisht me ato konture që ajo ka aktualisht.

Laguna e Patokut lidhet me Detin Adriatik me anën e kanaleve artificiale. Si rrjedhojë ujërat e Patokut janë të kripura. Gjatë dekadave të fundit të shekullit 20-të, në Lagunën e Patokut, vihen re ndryshime intensive të natyrës hidrogeomorfologjike. Ujërat e lagunës së Patokut shfrytëzohen për peshkim. Këtu zihen peshq detar të cilësive të larta.

Laguna e Karavastasë është më e madhja në zonën bregdetare të Shqipërisë. Ajo ndodhet në Shqipërinë e mesme dhe shtrihet ndërmjet grykëderdhjes së lumenjve Seman dhe Shkumbin. Sipërfaqja e përgjithshme e lagunës është 41,8 km², gjatësia maksimale 10,6 km, dhe gjerësia 5,9 km.

Pjesë përbërëse e kësaj lagune është Godulla e Karavastasë, e cila është formuar kohët e fundit dhe ka një sipërfaqe prej 8,5 km². Laguna e Karavastasë është një nga objektet ujore me moshën më të re në rrjetin hidrografik të Shqipërisë. Ajo komunikohet me Detin Adriatik nëpërmjet tre kanaleve artificiale. Si rrjedhojë, ujërat e Lagunës së Karavastasë, janë të kripura. Prurjet e ujit gjatë procesit të ujëkëmbimit lagunë-det në përgjithësi kanë një vlerë mesatare që lëkundet nga 15 deri 30 m³/s. Kjo lagunë është një nga qendrat e rëndësishme të peshkimit në Shqipëri. Këtu zihen peshq detarë të cilësive të larta si levrek, kocë, ngjala, qefull, etj.

Laguna e Nartës ndodhet në skajin jugor të Ultësirës Bregdetare Shqiptare në afërsi të qytetit të Vlorës. Ka një sipërfaqe të përgjithshme prej 45 km², rreth 1/3 e së cilës dhe kryesisht zona e saj veriore përdoret për kriporen e Skrofotinës. Kjo lagunë shtrihet në zonën VL të Gjiut të Vlorës dhe ndahet nga deti nga një rrip i ngushtë toke në formën e dunave aluvionale.

Nga ana jugore dhe kryesisht JP, Laguna e Nartës kufizohet nga kodrat piktoreske të Zvernecit. Në këtë skaj të lagunës ndodhen edhe dy ishuj të vegjël të veshur me vegjetacion të përhershëm. Laguna e Nartës komunikohet me detin Adriatik nëpërmjet dy kanaleve të shkurtër artificiale. Si rrjedhojë, ujërat e saj janë të kripura. Ujërat e Lagunës së Nartës që në lashtësi janë shfrytëzuar për nxjerrje kripe. Laguna e Nartës është një qendër e rëndësishme për peshkimin në Shqipëri. Në ujërat e kësaj lagune zihen peshq detarë të cilësive të larta si levrek, kocë, ngjalë, qefull, etj.

Laguna e Orikumit ndodhet në pjesën JL të gjiut detar të Vlorës, në afërsi të qytetit të Orikumit. Kjo është një lagunë relativisht e cekët, e vendosur në depozitimet potamogjene të lumit të Dukatit. Në procesin e formimit të kësaj lagune kanë ndikuar gjithashtu edhe dukuritë neotektonike, gjurmat e të cilave vihen re edhe në rrënojat e qytetit antik të Orikumit, një pjesë e të cilave, aktualisht ndodhen nën kuotën e nivelit të detit. Laguna e Orikumit lidhet me Detin Adriatik nëpërmjet një kanali artificial, prandaj ujërat e kësaj lagune janë të kripura. Në truallin e Lagunës së Orikumit ka edhe dalje burimesh të fuqishme nëntokësore. Ujërat e Lagunës së Orikumit përdoren për peshkim. Në këtë lagunë zihen peshq detarë të cilësive të larta e në mënyrë të veçantë kocet e njohura të kësaj lagune, që dallojnë për shijen e tyre të veçantë.

Liqeni i Butrintit është më i thelli në zonën bregdetare të Shqipërisë. Ai shtrihet në pjesën jugore të rrjetit hidrografik të Shqipërisë i zgatur nga veriu për në jug dhe lidhet me detin Jon në anën e kanalit natyror të Butrintit. Kanali kryesor i Butrintit ka një gjerësi prej 1300 metra, thellësi maksimale prej 7 metrash dhe një gjerësi prej rreth 70-100 metra. Ky kanal për Liqenin e Butrintit luan herë rolin e një emisari dhe herë të një afluenti. Meqenëse procesi i ujëkëmbimit është shumë aktiv dhe Liqeni i Butrintit është i thellë, vala baticore e detit Jon depërton lirshëm gati në të gjithë hapësirën ujore të këtij liqeni. Në këtë mënyrë, niveli i ujërave të Liqenit të Butrintit i nënshtrohet lëkundjeve periodike. Liqeni i Butrintit është një nga qendrat e rëndësishme për peshkim në Shqipëri. Në këtë liqen zihen peshq deti të cilësive të larta, si levrek, koce, ngjala, qefull, etj. Ka marrë zhvillim edhe kultivimi i midhjeve.

2.2.2.3 Akuiferët

Akuiferët bregdetare janë të dy tipeve:

1. Akuiferët përgjatë bregdetit akumulative të përfaqësuar nga akuiferet ndërkokrrizor pra të depozitimeve të shkriфта me ujëmbajtje mesatare deri në të ulët dhe;
2. Akuiferët karbonatike me ujëmbajtje mesatare deri në të lartë, të cilat shpesh shkarkojnë ujërat e tyre në formën e burimeve nëndetare. Këto akuiferë i përkasin kryesisht bregdetit abraziv.

Në përgjithësi, nga grykëderdhja e lumit Buna deri në grykëderdhjen e lumit Vjosa, akuiferet pranë vijës bregore janë të varfra në ujëmbajtjen e tyre. Cilësia e ujërave shpesh nuk është brenda normave të lejuara për pirje, si në zonën e Barbullojës, Lezhës, rreth Grethit-Kavaje, Lushnjës, Pishë Poros-Vlorë. Puset e shpuara në këto zona i kalojnë thellësitë nga 100-250 m.

Mbas grykëderdhjes së lumit Vjosa ndeshen burime të fuqishme karstike një pjesë e të cilave shkarkon në det dhe aktualisht sot nuk mund të shfrytëzohen si ujë i pijshëm apo për qëllime të tjera. Në brendësi, mbas vijës bregore, vërehet dukuria e intruzionit të ujërave të kripura në një kuotë me detin. Duke filluar nga Himara e deri në gjirin e Sarandës shfaqet një horizont me ujëra të njelmëta. Mendohet që në thellësinë prej 280-320 m mund të ketë ujë të ëmbël përgjatë gjithë kësaj linje. Intruzioni i ujit të detit lidhet kryesisht me kushtet hidrodinamike; kur lartësia është e pamjaftueshme, si në akuiferin e Lezhës, presioni i ujit të ëmbël nuk e përballon dot intruzionin e ujit të detit drejt Akuiferit.

Kështu, zonat që ndodhen larg bazës së ushqimit, në rastin konkret Lumi Mat, janë më të prekura nga intruzioni i ujit të detit. Linja ku uji i detit përzihet me ujin e pijshëm fillon nga Shëngjini, Hoteli i Gjuetisë pusi nr. 6 në Rrilë e deri afër F. Shënkollit, duke zënë rreth 30% të sipërfaqes së akuiferit. Intruzioni i ujit të detit ndodh edhe për shkak të mbi shfrytëzimit të ujërave nëntokësorë, çka është vërtetuar më intensiv në akuiferin e Fushë Kuqes. Për të shmangur ndikimin e intruzionit të ujit të detit shumica e puseve të shfrytëzimit për ujë të pijshëm janë vendosur larg bregut të detit, pranë shtretërve të lumenjve siç janë stacionet e pompimit në Fushë Kuqe, Milot, Barbullojë etj.

2.2.2.4 Burimet natyrore detare (nafta, gazi, minerale)

Aktiviteti për kërkimin e naftës dhe gazit në Shqipëri i ka fillimet e veta në vitet 1903-1913, kohë kur u kryen studimet e para gjeologjike dhe shpimet për nxjerrjen e naftës dhe gazit. Shpimi i parë u realizua në vitin 1918 në Drashovicë, Vlorë, prej nga u zbuluan sasira naftë në depozitimet oligocenike, në thellësi rreth 200 m. Në vitet e fundit të rregjimit komunist ekonomia e rrënuar nuk mund të mbështeste më me investime sektorin e kërkimit të naftës dhe gazit. Në këto rrethana u ndryshua kursi i deriatëhershëm dhe u kërkua thithja e investimeve të huaja në kërkimin e naftës dhe gazit. Për këtë arsye, gjatë periudhës 1989 deri në vitin 1998, në territorin Shqiptar janë zhvilluar tre raunde licensimi për kërkimin e hidrokarbureve. Raundi i parë i licensimit në det është zhvilluar gjatë viteve 1989-1991. Gjatë këtij raundi u promovua gjithë sipërfaqja detare, e ndarë në 5 blloqe kërkimi, për të cilat u realizuan 5 Marrëveshje me ndarje prodhimi. Në zonën pranëbregdetare të vendit tonë në jug janë bërë studime dhe janë shpuar disa puse të thellë për kërkimin e hidrokarbureve, duke filluar nga jugu në Sasaj, Sazan, Zvërnec, Vlorë, Rodon, për objektin karbonatik si dhe një numër i konsiderueshëm pusesh për objektin mollasik duke filluar nga Poro, Pishë-Poro në jug, Povelçë, Seman, Kryevidh, Durrës, Kepi i Pallës në veri, ku dhe janë zbuluar shtratime gazmbajtëse si në Povelçë dhe Durrës.

Më poshtë është paraqitur harta me blloqet e kërkimit për naftë dhe gaz në të gjithë territorin e Shqipërisë. Në të janë vendosur dhe blloqet në zonën detare dhe bregdetare (figura 18).

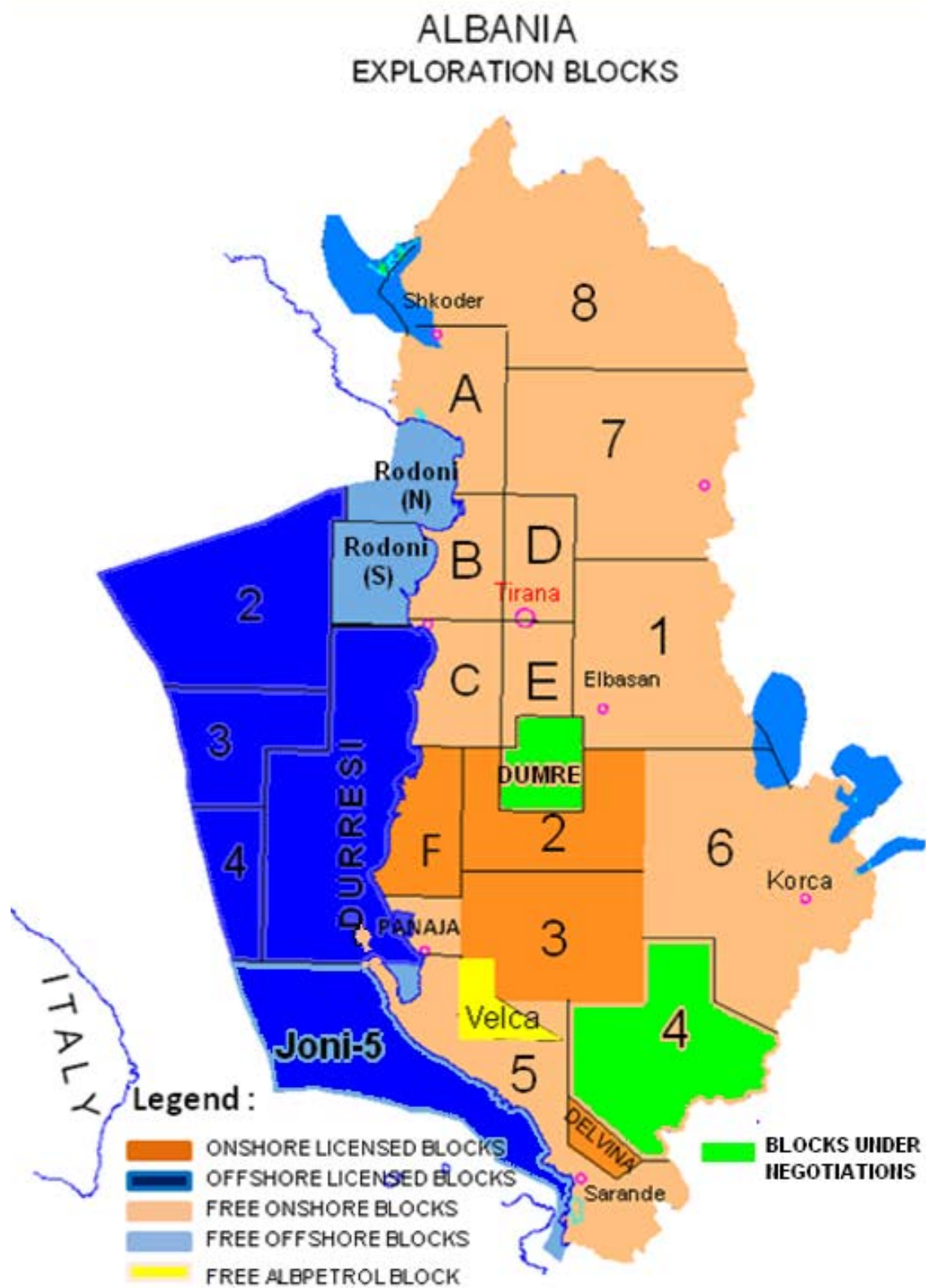


Figure 14 - Harta e mundësive të kërkimit dhe blloqet e kërkimeve për naftë dhe gaz

Industria e naftës

Europetrol Durres Albania, Porto – Romano, Durres



Petrolifera, Vlore



Bankers Petroleum, Fier (e vendosur ne brendesi te vendit, por burim i ndotjes se ujerave te lumenjve qe derdhen ne det)



Porti i Shengjinit, Lezhe

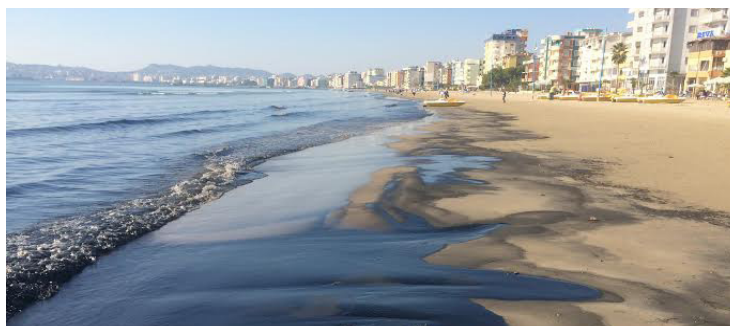


Incidentet në detin dhe bregdetin tonë nga venddepozitimet e naftës dhe transporti i saj

Shëngjin, 17.12.2006: djegiet e naftës në pjesën veriperëndimore të lagunës së Kunes në afërsi të portit të Shëngjinit, rreth 60 kilometra (36 milje) në veri të Tiranës, më 17 dhjetor 2006. Flakët e tre nga pesë tanket e mëdha të magazinimit të karburantit, që përmbanin më shumë se 10 milion litra benzinë, janë përhapur pasi një rezervuar karburanti shpërtheu në 17 dhjetor për arsye të panjohura, duke shkaktuar një rrjedhje prej tetë milionë litra benzinë. Zjarri ka shkaktuar derdhjet e naftës në lagunën e afërt, duke rritur frikën për një katastrofë mjedisore.



Durrës, 15.11.2015 - 2.5 kilometra të plazhit në qytetin bregdetar të Durrësit janë ndotur nga derdhja e naftës nga një anije. Autoritetet shqiptare thanë se ende nuk kanë qenë në gjendje për të identifikuar anijen që ka derdhur vajin dhe ndotur plazhin më popullor në Durrës.



Anija që mbante 12,000 litra naftë mbytet në ujërat shqiptare - 30/12/2015- Një anije që mbante 12,000 litra naftë u mbyt pranë qytetit verior të Shëngjinit, duke shkaktuar ndotjen e detit Adriatik, sidomos në afërsi të portit.

Derdhja e naftës ndot bregdetin e Zvernecit - Maj 25, 2016 - Është vlerësuar se mbi 5 ton naftë bruto është derdhur në brigjet e Zvernecit dhe ka mbuluar gati pesë kilometra të bregdetit pranë bregut. 5 kilometër plazh janë ndotur nga nafta që ka rrjedhur nga tubacioni që po furnizonte një anije – cisternë me naftë bruto. Anija me flamur turk, ka qenë duke u ngarkuar në molin e Petroliferës, kur nafta ka shpërthyer në det.



2.3 Ekosistemet natyrore – ndryshimet dhe tendenca

Zona detare dhe bregdetare është një kombinim i ligatinës dhe hapësirës detare komplekse e përbërë nga një shumëllojshmëri të habitateve të ndryshme. Habitatet më të rëndësishme janë: lagunat, kënetat, dunat e rërës, pyjet e pishës mesdhetare dhe pyjet aluvionalë. Këto habitate janë vendi i një diversiteti të lartë të komuniteteve të bimëve dhe kafshëve dhe ofrojnë shërbime kritike ndaj ekosistemeve të tilla si mbrojtje bregdetare, pastrim ujërash, absorbim të CO₂ dhe sigurim të ushqimit. Ka një lidhje të qartë dhe të dukshme dhe një përgjigje të menjëhershme që lidh shëndetin e ekosistemit me qendrueshmërinë e shërbimeve që ofrojnë këto ekosisteme.

Zona bregdetare është një zonë që të ofron numrin më të madh të specieve të shpendëve folenizues dhe riprodhues në Shqipëri. Në këtë zonë shtrihet një numër i konsiderueshëm zonash të mbrojtura natyrore të njohura ndërkombëtarisht si një Zona të Rëndësishme për shpendët (ZRS) dhe Zonë Speciale e Mbrojtur (ZSM). Pavarësisht mungesës së njohurive të shumë taksoneve, është e qartë që zona bregdetare është një “zonë e nxehtë” (“hot-spot”) e biodiversitetit për Shqipërinë, jo vetëm për shkak të pasurisë së saj llojore, por dhe sepse përbërja e florës dhe faunës së saj është unike.

2.3.1 Flora detare dhe bregdetare

Mikroflora (mikroalgat - planktoni dhe perifitoni) Studimet mbi algat mikroskopike (fitoplankton dhe perifiton) në habitatet detare dhe bregdetare të Shqipërisë kanë filluar tre dekadat e fundit, sidomos në lagunat e Butrintit, Nartës, Karavastasë dhe Patogut. Deri tani njihen mbi 930 taksa nga habitate të ndryshëm bregdetare. Shumica e tyre i takojnë diatomeve penate (rreth 720 taksa) dhe më pak diatomeve centrike (rreth 120 taksa) të ndjekura nga dinoflagjelatët (rreth 77 taksa). Vetëm rreth 345 taksa diatomes janë gjetur në ujërat detare, rreth 130 në habitate të ndryshme të gjirit të Vlorës dhe rreth 180 taksa në zonën e Ksamilit (Miho et al., 2012). Rreth 20 taksa u takojnë grupeve të tjera, si Cianobaktere (10 taksa), Kokolitoforë (4 taksa), Euglenofite, Prasinofite etj. Brenda këtij grupi janë vënë re dhe lloje potencialisht toksike, që u takojnë gjinive *Pseudonitzschia*, *Karenia*, *Alexandrium*, *Dinophysis*, *Gonyaulax*, etj. (Miho et al., 2013).

Të dhënat mbi mikroalgat e lagunave më të rëndësishme të bregdetit shqiptar tregojnë se ato kanë një numër relativisht të lartë llojesh.

Makroflora (makroalgat dhe fanerogamet ose barishtet detare)

Nga të dhënat e publikuara deri tani në bregdetin shqiptar janë raportuar 186 lloje dhe kategori nënllloje të makroalgave dhe fanerogameve, që i përkasin 63 familjeve dhe 112 gjinive si më poshtë: 40 Ochrophyta, 101 Rhodophyta, 39 Chlorophyta dhe 6 fanerogame (Magnoliophyta) detare (Kashta, 2012). Ky numër përfaqëson rreth 19% të llojeve të detit Mesdhe. Në fakt, dokumentimi i makroalgave detare në Shqipëri është i mangët për shkak të studimeve të kufizuara floristike. Sigurisht, studimet e mëtejshme, do të evidentojnë një numër më të madh llojesh. Përqindjen më të madhe të llojeve e zënë algat e kuqe (Rhodophyta) me 54.3%, pastaj ato kafe (Ochrophyta) me 21.5% dhe algat e gjelbra (*Chlorophyta*) me 20.96%. *Magnoliophyta* ose fanerogamet detare përfshijnë vetëm 3.22% të llojeve.

Zonat me shumëllojshmëri më të lartë llojesh dhe komunitetesh janë brigjet e Sazan-Karaburunit dhe të Himarës në detin Jon dhe Kepi i Rodonit në Adriatik. Këto zona karakterizohen gjithashtu nga prania e specieve dhe habitateve me vlera të larta për ruajtjeje. Rreth 70% e llojeve janë gjetur në substrate shkëmbore, shumica e tyre në Rivierën shqiptare. Llojet më të rëndësishme janë ato të gjinive *Cystoseira* dhe *Sargasum*, të cilat formojnë të ashtuquajturat "pyje të algave kafe" (Kashta, 2012).

Në ujërat detare shqiptare rriten katër lloje të fanerogameve detare: *Posidonia oceanica* (L) Delile, *Cymodocea nodosa* (Uria) Ascherson, *Zostera noltii* Hornemann dhe lloji i huaj me origjinë nga oqeani Indian, *Halophila stipulacea* (Forskål) Ascherson. Dy lloje të tjera fanerogamesh të gjinisë *Ruppia* (*R. cirrhosa* dhe *R. maritima*) rriten në lagunat bregdetare. Këto zakonisht formojnë livadhe të gjera nënujore, që janë ndër ekosistemet më produktive në mjedisin detar dhe lagunor.

Nga 14 lloje të makroflorës detare të rrezikuara në Mesdhe (Shtojca II e Konventës së Barcelonës, 1995), në Shqipëri gjenden 6 lloje: dy Magnoliophyta (*Posidonia oceanica* dhe *Zostera noltii*), dy Phucophyceae (*Cystoseira amentacea* dhe *Cystoseira spinosa*), dhe dy Rhodophyta (*Lithophyllum byssoides* dhe *Lithophyllum trochanter* (= *Goniolithon byssoides*). Lista e Kuqe e Florës së egër të Shqipërisë (MM, 2013) përfshin 13 lloje makroalgash detare dhe 2 lloje bimësh me lule (fanerogame detare).

Habitatet kryesore bregdetare

Zona bregdetare shqiptare, sidomos Ultësira Bregdetare Adriatike, midis deltës së lumit Buna në veri dhe Gjiri i Vlorës në jug, ka një seri habitatesh me interes evropian për ruajtje (Direktiva e Habitaveve 43/92), nga të cilat katër janë habitate prioritare.

Shumica e këtyre habitateve janë ende në kushte të mira ekologjike dhe ofrojnë shërbime të rëndësishme ekologjike, ekonomike dhe sociale (Bego et al., 2013).

Janë identifikuar 13 tipe habitatesh bregdetare, disa prej të cilave përshkruhen shkurtimisht në aneksin 1 të këtij raporti dhe më poshtë janë përmendur disa më të rëndësishmet që gjenden më së shumti në pjesën bregdetare të vendit tonë (shifrat para habitatit tregojnë kodin sipas Direktivës së Habitaveve):

1130 Estuaret - Tip habitatit prioritar me interes komunitar. Habitatet e Estuareve janë mjaft të përhapura përgjatë bregut të Adriatikut. Lumenjtë Buna, Drini dhe Vjosa, që shkarkohen në det, krijojnë habitatet kryesore të estuareve, pasuar nga lumenjtë Semani, Mati dhe Shkumbini. Delat e

lumenjve dhe estuaret karakterizohen nga prania e vegjetacionit të ujërave të ëmbla në faza të ndryshme të suksesionit ose degradimit. Shumica e bimëve karakteristike janë: *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Carex* spp., *Scirpus lacustris* dhe *Cyperus longus* (Bego et al., 2013).

1150 Lagunat bregdetare - Tip habitatit prioritar me interes komunitar. Lagunat bregdetare janë sisteme të rëndësishme të ujërave transitore pranë grykëderdhjes së lumenjve të mëdhenj (Drini, Mati, Shkumbini, Vjosa etj.). Shqipëria është një nga vendet mesdhetare më të pasura me laguna bregdetare, disa prej të cilave me rëndësi ndërkombëtare. Ato janë qendra të rëndësishme akuakulture dhe peshkimi, por njëkohësisht mjedise të rëndësishme të biodiversitetit. Bimësia e makrofive e lagunave mbizotërohet nga fanerogamet *Zostera noltei* dhe *Ruppia cirrhosa*,

mbulesa dhe bollshmëria e të cilave është një tregues i kushteve të mira ekologjike në shumicën e lagunave. Lagunat më të rëndësishme përgjatë bregdetit Adriatik të Shqipërisë janë Karavasta, Narta dhe Patoku, kurse në bregdetin e Jonit Butrinti. Laguna e Karavastës, e shpallur e para si Ramsar Site në Shqipëri, është i vetmi vend riprodhimi i pelikanit dalmat (Pelecanus crispus) në bregdetin shqiptar (Crivelli, 1986), ndërsa Narta, një vend i mundshëm si Ramsar Site, e sidomos kriporja e saj, është vendi më i rëndësishëm për riprodhimin e shpendëve të ujit përgjatë bregdetit (Zekhuist & Tempelman, 1998). Laguna e Patokut është një mjedis i rëndësishëm ushqimi për breshkat detare në Mesdhe (Ëhite et al., 2011).

2110 Duna të lëvizshme embrionale - Dunat e lëvizshme embrionale përfaqësojnë stadet e para të formimit të dunave, që përbëhen nga “rripa” të ngritur rëre në pjesën e sipërme të bregdetit. Ky tip habitati është me rëndësi të jashtëzakonshme dhe është një tregues i “shëndetit” të përgjithshëm strukturor dhe funksional të një sistemi dune. Ky habitat është pothuajse i vazhdueshëm dhe i ruajtur mirë përgjatë pjesës bregdetare nga plazhi Spille në Pishë Poro (Vlorë), ndërsa në seksione të tjera ajo ndërpritet dhe fragmentohet. Shumica e llojeve karakteristike të bimëve janë: Euphorbia paralias, Elymus farctus, Echinophora spinosa, Eryngium maritimum, Medicago marina, Pancratium maritimum, që përfaqësojnë një komunitet pionier të bimëve të dunave të ulëta dhe të zhvendosura (Mullaj, 2000).

2120 Dunat bregdetare me Ammophila arenaria “dunat e bardha” - Dunat e bardha ose dunat me mbizotërim Ammophila arenaria dhe/ose Elymus farctus, janë të shpërndara përgjatë vijës bregdetare të ultësirës së Adriatikut, dhe shumë të fragmentuara. Shembujt më të mirë të këtij tipi dunash gjenden në pjesën bregdetare ndërmjet Spillesë dhe Pishë-Poros (Vlorë), ndonëse fragmente të dunave të bardha mund të gjenden në seksione të tjera të bregdetit si delta e lumit Mat apo Hamalle-Rrotull. Lartësia e dunave mund të arrijë deri në 5-6 m, siç është rasti i dunave në jug të Vjosës, në perëndim të Pishë-Poros.

2250 Duna bregdetare me Juniperus spp. - Tip habitati prioritar me interes komunitar. Ky tip habitati shtrihet në formën e një rripi të ngushtë paralel me brezin e pyjeve të pishave mesdhetare, kudo që ky i fundit është i pranishëm. Habitatit mungon në pjesën bregdetare nga Buna në Kepin e Rodonit, për shkak të erozionit intensiv bregdetar që po ndodh këtu gjatë dekadave të fundit. Zhvillohet në dunat ranore gjysmë të stabilizuara, relativisht të pasura me lëndë organike të krijuar nga dekompozimi i materialit bimor në vend dhe që sillet këtu nga erërat. Llojet bimore më karakteristike janë: Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa, Euphorbia paralias, Elymus farctus, Lagurus ovata, Eryngium maritimum, Pancratium maritimum, Cistus salvifolius, etj. Ky tip habitati është zhvilluar më mirë përgjatë zonës bregdetare midis lumenjve Shkumbin dhe Vjosë.

2270 Duna të pyllëzuara me Pinus pinea dhe/ose Pinus pinaster - Tip habitati prioritar me interes komunitar. Janë duna bregdetare të kolonizuara nga pisha mesdhetare dhe atlantike termofile, Pinus pinaster, Pinus halepensis dhe Pinus pinea, që formojnë një brez pyjor nga Velipoja në veri deri në Pishë-Poro, në jug. Në përgjithësi, ato konsiderohen si gjysëm natyrale ose artificiale. Pyjet me pisha mesdhetare përgjatë Adriatikut në bregdetin e Shqipërisë shtrihen në formën e një rripi të ngushtë, që është i fragmentuar në shumë pjesë.

Habitatet kryesore detare

Në kuadrin e dokumenteve të zhvilluara nga Qendra Rajonale e Veprimtarive për Zonat Veçanërisht të Mbrojtura (RAC / SPA), është bërë një listë reference e 27 tipeve kryesore të habitateve bentike, për të ndihmuar shtetet mesdhetare në hartimin e inventarëve të siteve natyrore me interes ruajtjeje (UNEP-MAP RAC / SPA, 2002). Programi BIO SAP (UNEP-MAP RAC / SPA, 2003) ka identifikuar ndër veprimet e tij prioritare krijimin e një inventari të plotë dhe gjithëpërfshirës të habitateve të tij mesdhetare, duke përfshirë hartografin e përhapjes së tyre hapësinore dhe grupin e llojeve të lidhura me secilin habitat.

Edhe pse inventari i plotë i habitateve dhe komuniteteve detare në Shqipëri nuk ekziston, mund të përmendim disa nga më të rëndësishmit, të cilët janë me interes për ruajtjeje dhe njihen tek ne.

Në Shqipëri janë të pranishme habitatet më tipike mesdhetare të brezit bregdetar: Brezi i algës së kuqe Lithophyllum byssoides në katin mediolitoral, livadhet e Posidonia oceanica dhe “pyjet fukale” (biocenozat me Cystoseira spp.) në katin infra-littoral si dhe koraligjeni në katin cirkalitoral.

Livadhet me Posidonia oceanica përfaqësojnë një nga ekosistemet më të rëndësishme të Mesdheut dhe ruajtja e tyre është prioritet i lartë ndërkombëtar (EU Habitats Directive code: 1120). Posidonia oceanica përfshihet në Annex I (specie bimore strikt të mbrojtura) të Konventës së Bernës dhe në Annex II (lista e specieve të rezikuara ose të kërcënuara) të Konventës së Barcelonës. Ajo është e përfshirë gjithashtu në Listën e Kuqe të Faunës dhe Florës së Shqipërisë (2013).

Livadhet me Posidonie sot janë të ndikuara nga presioni natyror dhe human në gjithë Mesdheun, sidomos dekadat e fundit, veçanërisht afër zonave industriale dhe portuale.

Posidonia oceanica është e ndjeshme si ndaj ndotjes, ashtu dhe ndaj presioneve të tjera, që lidhen me aktivitetin e njeriut. Nëpërmjet pranisë dhe vitalitetit të saj ose regresit, siç shihet nga “matte morte” (shtreterit e Posidonieve të vdekura), ajo reflekton cilësinë e ujërave. Habitatet me Posidonia oceanica janë shumë të shqetësuara në bregdetin tonë Adriatik; kjo specie pothuajse mungon nga Velipoja deri në Kepin e Rodonit dhe nga Durrësi deri në Vlorë, ndoshta si rezultat i ndikimit të ujërave të ëmbla dhe vlerave të larta të lëndëve pezull, që vijnë nga lumenjtë. Këtu

Posidonia me sa duket zevendësohet nga një tjetër barishte detare, *Cymodocea nodosa*, e cila njihet si më tolerante ndaj faktorëve ekologjikë, por që nuk formon livadhe të dendura (Kashta et al., 2005; Acunto et al., 2006).

Në përgjithësi, livadhet e *P. oceanica* në tre zonat jugore janë në gjendje të mirë shëndetësore dhe përfitojnë nga shkalla më e lartë e natyralitetit të mjedisit. Livadhet e pranishme në Gjirin e Vlorës dhe dy zonat e veriut paraqesin shenja stresi (Acunto et al., 2006).

Në Shqipëri janë hartografuar mbi 3.000 ha të funddetit të kolonizuara nga *Posidonia oceanica*. Janë identifikuar gjithsej 11 livadhe: Kepi i Rodonit, Porto Romano-Durrës, Dhërmi-Porto Palermo, Kakome-veri i Sarandës (5 livadhe me shtrirje të kufizuar), Çukë (Pittito et al., xx).

Livadhet e zonës Dhërmi-Porto Palermo rezultojnë me dendësi më të madhe dhe me kufi të poshtëm mbi 30m thellësi. Livadhet e Adriatikut, përfshi dhe ato të gjirit të Vlorës, paraqesin shenja stresi dhe degradimi.

Livadhet më veriore të *Posidonies* arrijnë deri në 16-18 m thellësi, ndërsa në jug, kufiri qëndron përtej - 30 m. Ky fenomen ndoshta lidhet me prurjet terrigjene të disa lumenjve dhe aktiviteteve intensive të njeriut përgjatë vijës bregdetare veriore (Acunto et al., 2006).

Megjithëse gjendja e livadheve me *Posidonia oceanica* në bregdetin jonian në përgjithësi është normale, njihen zona ku ndikmi i aktivitetit të njeriut (marrje rëre, aktivitet peshkimi, ndotje e ujit, etj.), ka çuar në dukuri regresive deri në livadhe të vdekura ("matte morte").

Në anën perëndimore të gjirit, përgjatë bregut shkëmbor të thikët të Karaburunit, është vërejtur një rrip shumë i ngushtë i livadheve me *Posidonia*, shpesh me shtretër të vdekur. Fundi i butë ishte në përgjithësi me baltë përgjatë gjithë gjirit, me ujëra të turbullta. Alga e gjelbër *Caulerpa cylindracea* në disa zona kolonizon shtretërit e vdekur.

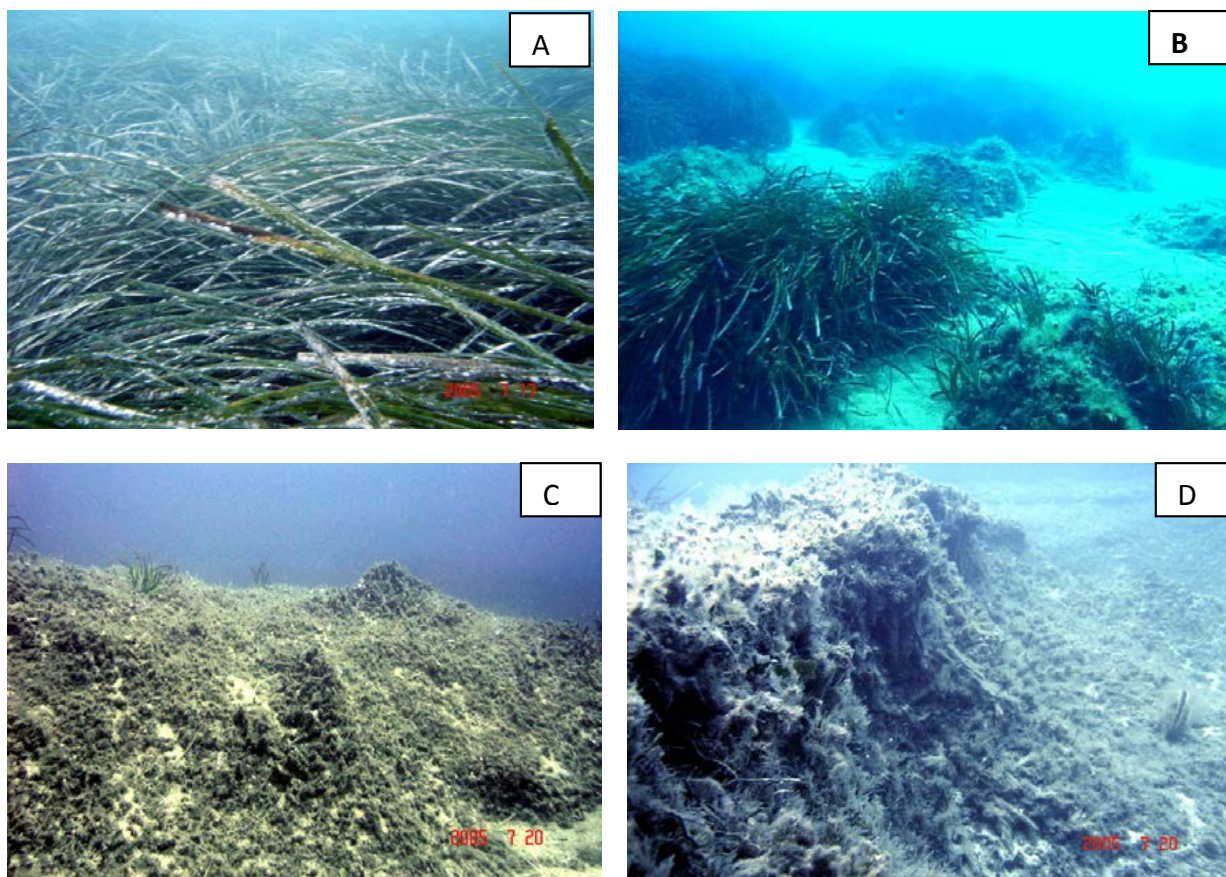


Figure 15. Shembuj nga katër gjendje të ndryshme të livadheve me *P. oceanica* në brigjet shqiptare. A- livadh i vazhdueshëm dhe i dendur, Dhërmi, -12 m; B- livadh i eroduar, Jal, -15m; C- livadh pothuaj tërësisht i degraduar, Gjipe, 18m; D – shtretër të vdekur ("dead matte"), Gjipe, 19m (Kashta et al., 2005)



Figure 16 - Livadhe të vdekura të *Posidonia oceanica*, në 4-10m thellësi, Kepi i Shënkollit, Sazan (Andromede Oceanology, 2016)

2.3.2 Fauna detare dhe bregdetare

Niveli i njohurive mbi faunën e habitateve detare në Shqipëri kohët e fundit është në rritje, por ajo është ende e kufizuar. Grupet më të studiuara të jovetëbrorëve janë ekinodermatët me 54 lloje, krustacet dekapode me 163 lloje (Dhara, 2011) dhe molusqet me 427 lloje (Dhara, 2014; Zenetos et al., 2016; Andromede Oceanology, 2016).

Lloje të raportuara pas 2010: gaforra këmbelehtë, *Percnon gibbesi* (Katsanevakis et al., 2011), peshku mbret, *Lampris guttatus* (Bego & Kashta, 2012), peshku *Sparisoma cretense* (Kashta, personal obs. Sazan 2013; Andromede Oceanology, 2016) anelidi poliket *Ficopomatus enigmaticus* (Shumka et al., 2014), knidarët e fundeve të buta *Funiculina quadrangularis*, *Virgularia mirabilis*, *Pennatula rubra* (Martinelli et al., 2013), moluskët opisthobranchë *Elysia timida*, *Umbraculum umbraculum*, *Berthella aurantiaca*, *Felimare picta*, *Spurilla neapolitana* (Zenetos et al., 2016) dhe *Bursatella leachii* (Andromede Oceanology, 2016). Numri i llojeve sipas grupet kryesore paraqitet në tabelën 7 (Aneksi 1).

Nga analiza e përbërjes së komunitetit planktonik në Gjirin e Vlorës, janë evidentuar 122 taxa fitoplanktoni dhe 105 mikrozooplanktoni.

Makrozoobentos është një nga komunitetet kryesore në ekosistemin detar. Studimi i përbërjes të këtij komuniteti nga pikpamja cilësore dhe sasiore kanë rëndësi jo vetëm njohëse faunistike, por dhe zbatuese, për të karakterizuar gjendjen ekologjike të mjedisit. Në livadhet e *Posidonia oceanica* të bregdetit shqiptar janë identifikuar 188 taksa makroinvertebrorësh si shoqërueset më të zakonshme të këtyre livadheve (Beqiraj et al., 2008). Numri i pritshëm i llojeve është më i madh.

Përsa i takon makroinvertebrorëve benthikë vlen të theksohet se në Gjirin e Vlorës janë raportuar 210 lloje moluskësh, në bregun shkëmbor të Vlorës nga Uji i Ftohtë eri në Orikum janë raportuar mbi 120 lloje makroinvertebrorësh, në Gjirin e Sarandës mbi 110 lloje, në zonën e Kallmit (Durrës) 90 lloje, kurse në bregun shkëmbor të Shëngjinit mbi 40 lloje (Miho et al., 2013).

Të dhënat për sfungjerët, knidarët, briozoarët, krimat anelidë dhe ashidiet janë të varfëra dhe të mbledhura vetëm kohët e fundit (RAC/SPA, 2011).

Sipas listës më të fundit të iktiofaunës detare, janë regjistruar më shumë se 263 lloje dhe nënlloje peshqish (Dhara, 2011), duke përfshirë 28 lloje peshkaqenë, nga të cilat disa janë të shqetësuara globalisht dhe janë të përfshira në Listën e Kuqe të IUCN 2006 (Beqiraj, 2006).

Caretta caretta është e zakonshme në lagunën e Patokut ku mbi 250 individë janë monitoruar gjatë viteve të fundit. Gjiri i Drinit konsiderohet habitat i rëndësishëm kombëtar dhe ndërkombëtar që përdoret nga breshkat e detit për ushqim, strehim dhe si pjesë e koridorit migrues midis deteve Jon dhe Adriatik. Edhe breshka e gjelbër, *Chelonia mydas*, është raportuar disa herë gjatë viteve të fundit në këtë lagune, ndërsa *Dermochelys coriacea* është një vizitor shumë i rrallë në ujërat shqiptare.

Lagunat bregdetare dhe estuaret janë zona të rëndësishme për dimërimin e shpendëve ujorë migratorë; në vendin tonë janë regjistruar rreth 70 lloje të shpendëve ujorë. Shqipëria është një vend me rëndësi të veçantë sidomos për pelikanin dalmat (*Pelecanus crispus*), dhe karabullakun e vogël (*Phalacrocorax pygmaeus*).

Lagunat bregdetare janë zona të rëndësishme sidomos për dimërimin e shpendëve migrues. Janë rreth 91 lloje të kërcënuara globalisht në Shqipëri, ku përfshihen pelikani dalmat (*Pelecanus crispus*), dhe karabullaku i vogël (*Phalacrocorax pygmaeus*) për të cilat Shqipëria është një vend me rëndësi të veçantë.

Numri i lartë i specieve të peshqve në Karaburun, krahasuar me shumë Zona të Mbrojtura Detare të Mesdheut, mund të lidhet me praninë e disa habitateve relativisht të mirëruajtur, veçanërisht ato të “pyjeve” të algës *Cystoseira*. Sidoqoftë, biomasa e ulët e peshkut, edhe në këto habitate të ruajtura dhe në livadhet detare me *Posidonia*, mund të jetë pasojë mbipeshkimit. (APAËA / MedReAct, 2016). Disa lloje peshqish të mëdhenj të grupit të peshkaqenëve, si skadhina (*Squatina squatina*) dhe peshku qen (*Galeorhinus galeus*), si dhe blini turigjatë (*Acipenser sturio*), të cilat ishin të zakonshme deri në vitin 1950, tani konsiderohen gati të zhdukura. Kjo mund të ndikojë shumë në ekuilibrin e rrjeteve ushqyes (Cerrano, 2015). Për dy llojet e para peshkimi tek ne është i ndaluar sipas rekomandimit të Komisionit të Përgjithshëm të Peshkimit për Mesdheun, kurse për blinin sipas ligjit shqiptar të peshkimit.

Dekadat e fundit në bregdetin tonë është vënë re rritje e madhe e iriqëve të detit, të cilët i kthejnë habitatet e shkëmbinjve në zona të shkreta duke i çveshur nga algat. Kjo vjen në rradhë të parë nga mungesa e peshqve të mëdhenj që ushqehen me iriqë.

Mbipeshkimi dhe në disa raste përdorimi i mjeteve të paligjshme për peshkim (si dinamiti) kanë dëmtuar rëndë zhvillimin e qëndrueshëm të sektorit dhe mjedisin, i cili paraqet kufizime për zhvillimin e ardhshëm (European Commission, 2014). Veçanërisht i dëmshëm për biodiversitetin është ndikimi i drejtpërdrejtë i peshkimit në shtratin e detit (kryesisht me rrjeta fundore) (PNUE / CAR / ASP, 2011).

Çrregullimet fizike, të shkaktuara nga gjuetia me rrjeta fundore, mund të klasifikohen si një nga shkaqet më të rëndësishme të shqetësimit të shkaktuar nga njerëzit në komunitetet dhe habitatet bentike të fundeve të butë në tërë pellgun e Adriatikut (Cerrano, 2015).

Intensiteti i peshkimit dhe ndikimi i tij në popullatat e peshqve nuk janë vlerësuar ende në Shqipëri. Megjithatë, peshkatarët raportojnë se burimet lokale të peshkimit janë të kufizuara dhe se të ardhurat e tyre po zvogëlohen.

Në qershor 2015, Ekspedita Waitt vlerësoi gjendjen ekologjike të komuniteteve të peshqve në ujërat bregdetare shqiptare, duke zbuluar një numër të vogël specimesh dhe bollshmëri të ulët. Numri i lartë i specieve të peshqve në Karaburun, krahasuar me shumë Zona të Mbrojtura Detare të Mesdheut, mund të lidhet me praninë e disa habitateve relativisht të mirëruajtur, veçanërisht ato të “pyjeve” të algës *Cystoseira*. Sidoqoftë, biomasa e ulët e peshkut, edhe në këto habitate të ruajtura dhe në livadhet detare me *Posidonia*, mund të jetë pasojë mbipeshkimit (APAWA / MedReAct, 2016)

Mbishfrytëzimi është përgjegjës për rënien e shumë rezervave të peshkut. Veçanërisht i dëmshëm për biodiversitetin është ndikimi i drejtpërdrejtë i peshkimit në shtratin e detit (kryesisht me rrjeta fundore) (PNUE / CAR / ASP, 2011). Vendet e mbarështimit, livadhet e *Posidonia oceanica*, janë të përkeqësuar rëndë për shkak të kësaj metode gjuetie. Në zonat shkëmbore të Jonit kryhen aktivitete të paligjshme të peshkimit, kryesisht për mbledhjen e daterit ose gurshpuesit (*Lithophaga lithophaga*) dhe aragostave (*Palinurus elephas*, *Homarus gammarus*) që janë specie të mbrojtura në Mesdhe (Rajkovic & Kromidha, 2014)

Peshqit dhe organizmat e tjerë ujorë janë të mbrojtur me ligj nga kërcënimet që lidhen me mjedisin e tyre të nevojshëm për rritje, si dhe nga shfrytëzimi i tepërt përmes zbatimit të masave që synojnë ruajtjen e biodiversitetit detar, potencialin biologjik riprodhues, si dhe kushtet mjedisore.

Ligji i ri për “Për peshkimin” (2012) përfshin disa kufizime lidhur me ruajtjen dhe mbrojtjen, si ndalimi i peshkimit me rrjeta fundi mbi livadhet me barishte detare, sidomos me *Posidonia oceanica*. Po ashtu, bazuar në Rregulloren lidhur me masat e menaxhimit për shfrytëzimin e qëndrueshëm të burimeve të peshkimit në det (2009), përdorimi i rrjetave fundore është i ndaluar brenda izobatis (thellësisë) 50 m (INCA, 2013).

2.3.3 Llojet e huaja invazive në Shqipëri

Tabela 1 - Lista e llojeve detare aliene në Shqipëri

Grupet taksonomike dhe llojet	Viti i vërtetimit fillestar	Origina	Referenca
Alga te kuqe - Rhodophyta			
<i>Asparagopsis taxiformis</i>	2005	Pantropikale	L. Kashta, pers. obs.- (Zenetos et al., 2011)
<i>Chondria pygmaea</i>	1974	Indo-Pacifike	Kashta & Pizzuto, 1995
<i>Ganonema farinosum</i>	2010	Oq. Indian	Zenetos et al., 2011
<i>Lophocladia lallemandii</i>	2010	Indo-Pacifike	Zenetos et al., 2011
<i>Womersleyella setacea</i>	2016	Tropikale	Andromede Oceanology, 2016
Alga te gjelbra - Chlorophyta			
<i>Caulerpa cylindracea</i>	2002	Paqësori JP	Kashta et al., 2005; Kashta et al., 2008; Maiorano et al., 2008.
Alga kafe - Phaeophyta			
<i>Colpomenia peregrina</i>	1986	Indo-Pacifike	L. Kashta, pers. obs. (Zenetos et al., 2011)
Bime me lule -Spermatophyta			
<i>Halophila stipulacea</i>	1974	Indo-Pacifike	Kashta, 1981; Kashta & Pizzuto, 1995; Kashta et al., 2005; Maiorano et al., 2008.
Anelide			
<i>Ficopomatus enigmaticus</i>	1986	Subtropikale	L. Kashta, pers. obs. (Zenetos et al., 2011)
Krustace			
<i>Callinectes sapidus</i>	2006	Atlantiku P.	Beqiraj & Kashta, 2010
<i>Marsupenaeus japonicus</i>	1994	Indo-Pacifike	Drejtoria e Peshkimit; S. Beqiraj, pers. comm
<i>Percnon gibbesi</i>	2010	Tropicale-Atlantike	Zenetos et al., 2011
Moluske			
<i>Cellana rota</i>	2007	Oq.Indian	Kasemi et al., 2010
<i>Brachidontes pharaonis</i>	2006	Oq.Indian	Beqiraj et al., 2008
<i>Crassostrea gigas</i>	2001	Paqësori VP	Beqiraj, 2004
<i>Ruditapes philippinarum</i>	1997	Paqësori JP	Koni & Beqiraj, 2002
<i>Pinctada radiata</i>	2010	Indo-Pacific	Zenetos et al., 2011
<i>Bursatella leachii</i>	2016	Circum tropikale	Andromede Oceanology, 2016
Peshq			
<i>Hemiramphus far</i>	1985	Indo-Pacifike	Collette & Parin, 1986
<i>Parexocoetus mento</i>	1985	Indo-Pacifike	Parin, 1986
<i>Saurida undosquamis</i>	1995	Indo-Pacifike	Rakaj, 1995
<i>Sphoeroides pachygaster</i>	1993	Atlantike-Tropikale	Bello, 1993

2.3.4 Zonat e mbrojtura detare dhe bregdetare

Shqipëria kohët e fundit ka bërë progres të konsiderueshëm në zgjerimin e rrjetit të zonave të mbrojtura nga 5,2% të territorit të vendit në 2005, në 16% të territorit në 2014.

Parku Kombëtar Detar Karaburun-Sazan është e vetmja Zonë e Mbrojtur Detare e Shqipërisë e shpallur në vitin 2010, me një sipërfaqe të përgjithshme prej 12.570 ha. Ajo shtrihet 1 milje detare përgjatë bregut perëndimor dhe lindor të gadishullit të Karaburunit dhe 1 milje detare rreth ishullit të Sazanit (përveç portit). Ka disa arsye që na bëjnë të vetëdijshëm për nevojën e ruajtjes së biodiversitetit dhe të mjedisit detare e bregdetar, nëpërmjet krijimit të zonave të mbrojtura detare e bregdetare (ZMDB). Një natyrë me diversitet të pasur bart potenciale të larta për zhvillimin social, ekonomik dhe turizmit; krjon mundësi për shlodhje e përtëritje fizike, sportive e shpirtërore si dhe prosperitet ekonomik të vendit që mund të sigurohen përmes ruajtjes dhe përdorimit të qëndrueshëm të pasurive natyrore e biologjike detare.

Frenimi i degradimit të mjedisit detar e bregdetar, humbja e vlerave të mëdha natyrore, niveli i lartë i ndotjes së bregdetit, tokës dhe ajrit, erozioni masivi bregdetar, dëmtimi i natyrës e pyjeve bregdetare apo dhe në thellësi; ndotjet e ujërave tokësore, nëntokësore dhe detare, zonat e mbrojtura, etj., përbëjnë disa nga problematikat kryesore të qeverisë dhe të strukturave përgjegjëse për tani dhe të ardhmen, në menaxhimin e integruar të mjedisit detar-bregdetar.

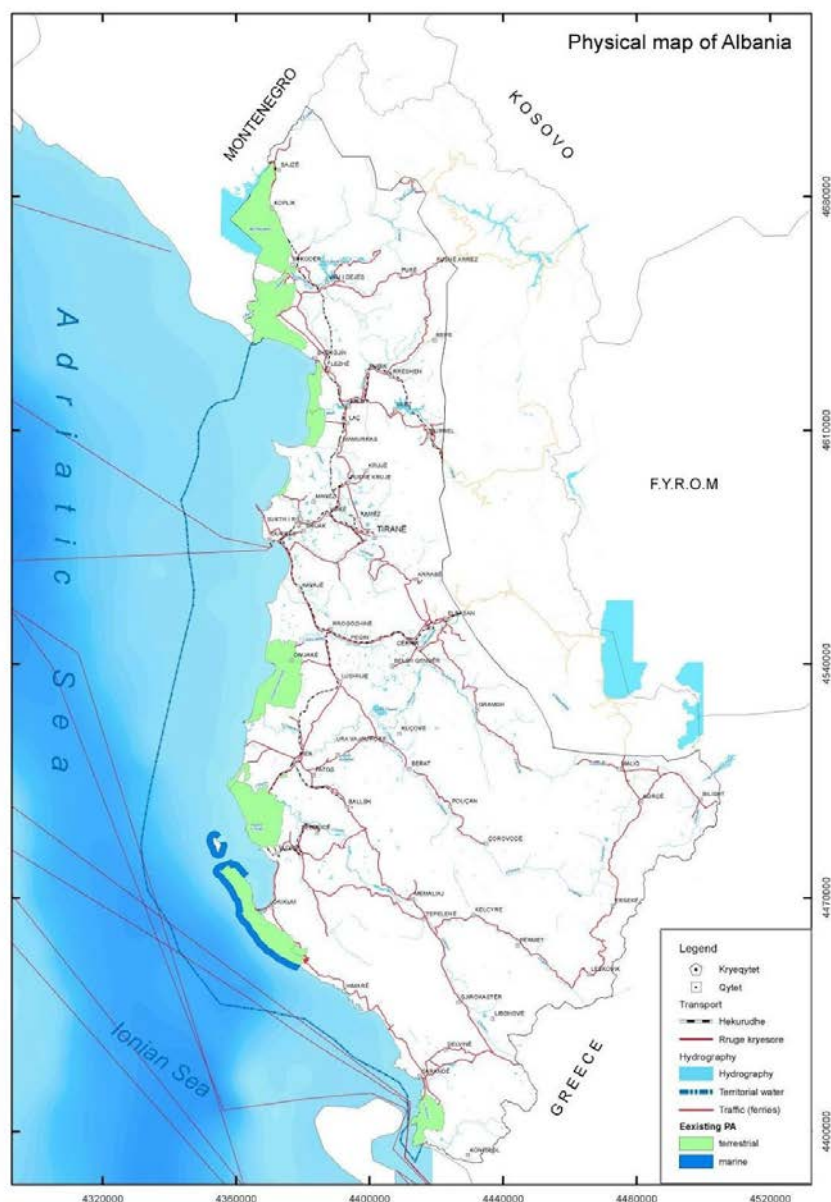


Figure 17. Harta e zonave bregdetare dhe detare.

Edhe pse ka zona të mbrojtura dhe projekte të ndryshme janë duke u kryer, Shqipëria nuk ka hartuar ende një inventar të plotë të të dhënave mbi biodiversitetin, që mund të përdoren për planifikimin e zonave të tjera të mbrojtura detare e bregdetare. Dokumenti i Politikave Strategjike për Mbrojtjen e Biodiversitetit, duke kuptuar dhe vlerësuar rëndësinë e zonave të mbrojtura për ruajtjen e biodiversitetit, ka rekomanduar si një nga prioritetet kryesore zgjerimin e zonave të mbrojtura dhe përmirësimin e menaxhimit të tyre. Studimet e kryera apo dhe planet e menaxhimit nuk po zënë vendin e duhur në prioritetet e qeverisë dhe veçanërisht të Ministrisë së Mjedisit. Në këto 4 vjet e

fundit nuk është miratuar asnjë ZM, megjithëse ka propozime konkrete. Po kështu, kanë kaluar rreth 7 vjet nga miratimi i të parit PKDetar të Karaburun-Sazanit, ende nuk është miratuar asnjë ZMD e re.

Për PKD "Karaburun-Sazan" është miratuar dhe plani i menaxhimit (urdhri i ministrit të Mjedisit nr. 750, datë 24.11.2015. Për disa ZMDB janë hartuar dhe Plane të Menaxhimit, të cilët nuk po gjejnë zbatim për shumë arsye: mungesë fondesh, mungesë stafesh dhe disa të tjerë ende nuk janë miratuar apo ka edhe zona të cilët nuk kanë të tilla plane. Këtu theksojmë se në vitin 2015 ka përfunduar studimi dhe plani i menaxhimit për Parkun Natyror të Gjirit të Porto Palermos-Llamanit, i cili nuk është miratuar dhe është lënë pas dore nga Ministria e Mjedisit. Të dhënat pasqyrohen në tabelën e mëposhtme:

Tabela 2 - Lista e zonave të mbrojtura me plane menaxhimi ose jo

Nr	Emërtimi i Zonës së Mbrojtur	Plane Menxhimi
1	PM "Lumi i Bunës-Velipojë"	Draft, nuk është miratuar
2	RNM "Kune-Vain-Tale"	Miratuar me urdhër të ministrit të Mjedisit, nr. 405, datë 09.06.2011
3	RNMK "Patok-Fushëkuqe-Ishëm"	Nuk ka plan menaxhimi
4	RNM "Rrushkull"	Nuk ka plan menaxhimi
5	PK "Divjakë-Karavasta"	Miratuar me urdhër të ministrit të Mjedisit, nr. 782, datë 30.12.2015
6	RNM "Pishë Poro"	Nuk ka plan menaxhimi
7	PM "Vjosë-Nartë"	Miratuar me urdhër të ministrit të Mjedisit, nr. 143, datë 24.10.2005
8	PK "Llogara"-kompleksi Karaburun"	Miratuar me urdhër të ministrit të Mjedisit, nr.147, date 14.10.2005
9	PKD "Karaburun-Sazan"	Miratuar me urdhër të ministrit të Mjedisit, nr. 750, datë 24.11.2015
10	PN "Gjiri i PortoPalermos-Llamanit"	Draft, nuk është miratuar
11	PK "Butrinti"	Miratuar me urdhër të ministrit të Mjedisit, nr. 404, datë 09.06.2011

Në këto dy vjet të krimit të AKZM dhe me mbështetjen e UNDP/GEF dhe të projektit Natur AL, janë hedhur disa hapa për përmirësimin e menaxhimit të ZMDB, për sigurimin e infrastrukturës së nevojshme dhe trajnimin e personelit dhe rangersave apo të krijimit dhe pajisjes së Qendrave të Vizitorëve (QV). Gjithashtu, me mbështetjen e UNDP/GEF janë studiuar dhe propozuar zgjerimi dhe përmirësimi i kufijve të zonave bregdetare, me synim përfshirjen e mjedisit detar me një largësi nga bregu 1 milje detare. Por, deri më sot nuk po vihen re veprime konkrete nga MM dhe AKZM. Gjatë periudhës 1991-2015 janë miratuar një sërë vendimesh për zgjerimin e rrjetit të zonave të mbrojtura bregdetare-detare si: zgjerimi i Parkut Kombëtar "Butrint" dhe PK "Divjakë-Karavasta"; krijimi i PKD "Karaburun-Sazan"; njehësimi i RNM "Rrushkull"; zgjerimi dhe ristrukturimi i RNM "Kune-Vain-Tale" dhe "Patok-Fushëkuqe-Ishëm" si dhe PM "LumiBuna-Velipojë". Sipërfaqja e zonave të mbrojtura bregdetare dhe detare arrijnë në 119,401.5ha ose 25% të sipërfaqes së përgjithme të rrjetit përfaqëues të ZM të vendit. ZM "Laguna e Karavastasë-Pisha e Divjakës" dhe "Kanali i Çukës-Butrin-Kepi i Stillos" gëzojnë edhe statusin e zonave Ramsar.

Sistemi i ZM konsiston kryesisht në ekosisteme shëmbullore e të paprekura dhe ruan proceset natyrore në nivel peizazhi, kryesisht në lidhje me mjedisin detar. Megjithatë, konfigurimi i këtij sistemi duhet përmirësuar me qëllim adresimin e problemeve lidhur me ruajtjen e zonave tranzitore midis ekosistemeve, zonave me vlerë të lartë ruajtjeje për llojet kryesore, zonave me numër të madh endemizmash dhe gamën e plotë të diversitetit suksesiv, pa lënë mënjanë ekosistemet detare dhe bregdetare.

Lidhur me mjedisin politik me zonat e mbrojtura në për gjithësi vërehet që ligjet përputhen me objektivat e ZM dhe nxisin efektivitetin e menaxhimit dhe politikat kombëtare nxisin menaxhimin e qëndrueshëm të territorit. Politikat kombëtare nxisin dialogun dhe pjesëmarrjen e shoqërisë civile dhe OJF mjedisore si dhe edukimin mjedisor në të gjitha nivelet. Nga ana tjetër, ekziston një angazhim dhe financim i pamjaftueshëm për administrimin efektiv të sistemit të ZM.

Objektivat e ruajtjes së mjedisit nuk janë përfshirë plotësisht në të gjitha aspektet e hartimit të politikave edhe në sektoret e tjere ekonomik që lidhen me zhvillimet brenda zonave të mbrojtura dhe ekziston një nivel i ulët komunikimi ndërmjet institucioneve përgjegjëse të burimeve natyrore. Planet e përgjithshëm të territorit në nivelin kombëtar nuk përmbajnë plotësisht kërkesat për një planifikim hapësinor të integruar të mjedisit detar, por janë të përqendruar vetëm në zonën bregdetare. Këto politika mungojnë tërësisht në planet e përgjithshme në nivelin vendor.

Përmirësimet duhen bërë lidhur me zbatimin efektiv të ligjeve dhe rregulloreve për ZM dhe trajnimin e përshtatshëm mjedisor për punonjësit qeveritarë në të gjitha nivelet. Ligji i ri "Për zonat e mbrojtura" nr. 81, datë 04.05.2017, përcakton shpalljen e zonave të mbrojtura detare, bregdetare dhe nëndetare (neni 10, pika 5, gërma a.).

Fushë e gjerë bashkëpunimi duhet zhvilluar për të shfrytëzuar potencialet e turizmit brenda dhe në afërsi të zonave të mbrojtura detare e bregdetare. Menaxhimi i mirë i këtyre zonave me drejtim ekoturizmin mund të bëhet një forcë pozitive për të sjellë përfitime për komunitetin lokal. Ekoturizmi mirëpritet në ZMDB nëse respektohen karakteristikat e veçanta të çdo zone, si turizëm jo masiv dhe që mbështetet në vlerësimin e natyës, të vlerave lokale, kulturore, si një turizëm ekologjik, edukativ, etj.

Gjithashtu, përgatitja e planeve të menaxhimit në zonat e mbrojtura detare-bregdetare, duhet të shërbejnë si model për ruajtjen e natyrës dhe të biodiversitetit detar si dhe zhvillimin e qëndrueshëm të veprimtarive njerëzore dhe të turizmit në të ardhmen.

Shumica e zonave të mbrojtura vuan nga **presionet** dhe është nën **kërcënime** të vazhdueshme në të ardhmen. Presionet dhe kërcënimet kryesore të mjedisit detar e bregdetar përfshijnë:

- *Ndryshimin e gjendjes natyrore të rezervave ujore e burimeve dhe shpellave nëndetare;*
- *prekja e cilësisë apo e natyralitetit të peisazhit bregdetar, detar e tokësore, përfshirë dhe burimet shoqëruese biologjike dhe vlerat kulturore;*
- *hedhja e mbeturinave të ngurta, inerteve, lëndëve të tjera të rrezikshme, helmuese, plasëse, të plehrave dhe pesticideve;*
- *ndotja nga shkarkimet e anijeve, derdhja e hidrokarbureve dhe e ujërave të ndotura e të zeza të patrajtuara;*
- *fundosja e anijeve, e ngarkesave dhe e mallrave të çdo lloji e tipi, fuçi, mbeturinat metalese e qelqi dhe të tjera të rënda që mund të zhyten në fundin e detit;*
- *ndërtimi i porteve dhe i moleve të vegjël pa studime të thelluara dhe që bien ndesh me qëllimet e ZMDB;*
- *krijimi i zonave të reja të banuara dhe zgjerimi i atyre ekzistuese përgjatë bregdetit, duke përfshirë ndërtimin e banesave përgjatë plazhit;*
- *prania e një numri në rritje njerëzish në zonën bregdetare është shoqëruar me një rritje të ndotjes së ujit apo të shkarkimeve;*
- *shfrytëzimin e pyjeve, zjarret, kullotja, gjuetia, grumbullimi i prodhimeve të dyta pyjore, gjuetia me çfarë do lloji mjeti për peshkim dhe marinë-kultura;*
- *proceset e erozionit bregdetar;*
- *shqetësimi dhe keqtrajtimi i kafshëve, përfshirë gjuetinë ilegale të tyre, mbipeshkimi dhe përdorimi i mjeteve e metodave të ndaluara janë të prekshme në zonën e mbrojtur dhe rreth saj;*
- *futjen e çdo speciejë jo indigjene/vendase, të specieve gjenetike të modifikuara, apo rifutjen e specieve që ekzistojnë aktualisht ose kanë ekzistuar më parë, dëmtimi i livadheve të posidonias nga marinë-kultura dhe spirancat;*
- *gërmimet, guroret, marrja e rërës apo dhe zhavorit;*
- *çdo lloj ndërtimi në shpatet në një distancë nga bregu jo më afër se 100m, cënim apo dhe tjetërsim i kepeve dhe gjireve;*
- *aktivitetet turistike dhe rekreative jashtë kriterëve të lejuara.*
- *stërvitjet dhe veprimet ushtarake.*

Programi për Menaxhimin e Integruar të Zonës Bregdetare-Detar duhet të shihet si një rrjet që trajton një sërë problemesh, siç janë ato biologjike, fizike dhe humane, probleme me të cilat po ndeshet çdo ditë mjedisi bregdetar dhe detar i vendit. Ky plan duhet të përfshijë menaxhimin e përditshëm të burimeve bregdetare-detare dhe aktivitetet që e shoqërojnë atë (kërkime të aplikuara, monitorim, edukim, ligje, përmirësim të strukturave institucionale dhe financime, etj), të cilat duhet të sinkronizohen në mënyrë që të adresojnë çështjet kritike.

2.3.5 Përfundime vlerësuese të gjendjes së mjedisit detar për periudhën 1991-2015

Vlerësimi i mjedisit detar, kryesisht i sistemit të zonave të mbrojtura bregdetare e detare, në Shqipëri, ka nxjerrë në pah disa çështje, si më poshtë:

- Me gjithë progresin e bërë në krijimin e zonave të mbrojtura ende ekzistojnë boshllëqe thelbësore. Ndërsa numri i zonave të mbrojtura tokësore është trefishuar në 25 vitet e fundit, ende ekzistojnë boshllëqe serioze për sa i përket mbulimit të shumëllojeve apo ekosistemeve të rëndësishme, si bregdetare dhe veçnisht ato detare.
- Biodiversiteti detar përbën një shqetësim të veçantë, pasi zonat e mbrojtura detare mbulojnë vetëm 0.5% të sipërfaqes detare të globit (UNEP-WCMC dhe IUCN, 2003), ndërsa në Shqipëri vetëm 2.72% të sipërfaqes së përgjithshme të rrjetit të ZM-ve.
- Adresimi i këtyre boshllëqeve kërkon zgjerimin e zonave të mbrojtura ekzistuese dhe zbatimin strategjik të zonave të reja, duke siguruar ndërkohë edhe lidhjen e duhur midis habitateve ndërmjet tyre. Me zbatimin e këtyre studime realizohet dhe objektivi që 5% e mjedisit detar të shpallet zonë e mbrojtur, siç është përcaktuar edhe në Dokumentin e Politikave Strategjike të Mbrojtjes së Biodiversitetit.

Zonat e mbrojtura përballen me shumë sfida dhe efektiviteti i menaxhimit të tyre mund të fuqizohet

Zonat e mbrojtura përballen me shumë sfida në shekullin e 21-të, veçanërisht me ato që lidhen me faktorët e ndryshimeve globale. Këtu përfshihen rritja e popullsisë, shpesh e shoqëruar me një rritje të kërkesës për burime natyrore, ndryshimet klimatike, proceset e decentralizimit dhe demokratizimit, dhe format e reja të qeverisjes dhe administrimit të zonave të mbrojtura.

Menaxherët e zonave të mbrojtura dhe aktorët e tjerë kryesorë shpesh nuk kanë njohuritë, aftësitë dhe kapacitetet e mjaftueshme dhe mjetet për t'u përgjigjur efektivisht sfidave që dalin nga ndryshimet globale. Ngritja e kapaciteteve është elementi kryesor në adresimin e këtyre problemeve dhe ajo është e nevojshme në nivele të ndryshme duke përfshirë agjencitë e menaxhimit të zonave të mbrojtura, menaxherët e zonave të mbrojtura dhe aktorët kryesorë. Menaxhimi i shumë zonave të mbrojtura nuk është efektiv dhe vuan veçanërisht nga burimet e pamjaftueshme financiare dhe kapacitetet e kufizuara menaxheriale. Megjithatë, janë krijuar një sërë modelesh për vlerësimin e efektivitetit të menaxhimit, është e nevojshme që ato të aplikohen dhe lidhen me veprimet konkrete në terren.

Aftësitë dhe kompetencat që kërkojnë sot janë më të specializuara dhe më të gjera se në të kaluarën duke përfshirë një mori metodash dhe modelesh të reja. Aktualisht vërehen përmirësime, pas krijimit të Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura dhe zbatimit të disa projekteve të mbështetur nga UDNP, GIZ, IUCN, REC, CEFP, WWF, dhe kryesisht nga NaturAL, etj.

Zonat e Mbrojtura luajnë një rol thelbësor në ruajtjen e biodiversitetit dhe zhvillimin e qëndrueshëm

Zonat e mbrojtura janë thelbësore si për ruajtjen e biodiversitetit ashtu dhe për zhvillimin e qëndrueshëm. Rëndësia e zonave të mbrojtura në kontributin ndaj Objektivave të Zhvillimit të Mijëvjeçarit, veçanërisht ato që lidhen me qëndrueshmërinë mjedisore dhe lehtësimin e varfërisë, është shumë e lartë.

Vërehet një nevojë gjithnjë në rritje për një njohje më të madhe për rolin vendimtar që luajnë zonat e mbrojtura në arritjen e objektivave të zhvillimit të qëndrueshëm, veçanërisht po të kemi parasysh se një pjesë e mirë e aktorëve akoma i shohin zonat e mbrojtura si pengesa në aktivitetet e tyre.

Komunitetet lokale duhet të përfshihen më shumë në menaxhimin e zonave të mbrojtura

Komunitetet lokale duhet të përfshihen më shumë e më efektivisht në menaxhimin e zonave të mbrojtura, dhe të drejtat e tyre duhet të respektohen më shumë. Përfshirja e komuniteteve lokale dhe popullsisë indigjene në menaxhimin e zonave të mbrojtura gjatë dekadës së fundit është rritur, por ende ka shumë për të bërë. Kjo merr një rëndësi të veçantë po të kemi parasysh se komunitetet lokale dhe popullsitë indigjene jetojnë në zonat me biodiversitet mjaft të lartë nëpër botë.

Komuniteti ndërkombëtar e ka njohur rëndësinë jetike të tyre në arritjen e zhvillimit të qëndrueshëm dhe ka njohur gjithashtu njohuritë e popullsisë indigjene si një element i rëndësishëm në menaxhimin e peisazheve dhe burimeve natyrore, si të veçanta, llojeve, zonave të shenjta, etj.

Ekziston nevoja për të aplikuar metoda të reja e novatore për menaxhimin e zonave të mbrojtura, lidhur me një vizion më të gjerë

Ekziston nevoja për të përdorur gjithnjë e më tepër një numër modelesh për menaxhimin e zonave të mbrojtura, duke përfshirë edhe ato të krijuara nga komunitetet lokale. Zonat e mbrojtura po konsiderohen gjithnjë e më shumë në kontekstin e peisazheve më të gjera, rrjeteve ekologjike dhe zonave të mbrojtura ndërrajonale. Këto lloj metodash janë të rëndësishme pasi shumë zona të mbrojtura kanë qenë të përjashtuara nga aktivitetet social-ekonomike të zonave përreth.

Lëvizjet e llojeve, lëndëve ushqyese dhe rrjedhave të tjera mjedisore nuk kufizohen vetëm brenda zonave të mbrojtura dhe aktivitetet social-ekonomike kryhen në nivelin e ekosistemit e më gjerë. Për këtë qëllim mund të shfaqet një nevojë në rritje për t'i zbatuar këto modele gjithnjë e më tepër në të ardhmen. Këto iniciativa sigurojnë modele të rëndësishme praktike mbi mënyrën e zbatimit të metodës së menaxhimit të ekosistemit aprovuar nga Konventa e Diversitetit Biologjik.

Zonat e mbrojtura kërkojnë rritje të investimeve financiare

Burimet financiare për zonat mbrojtura janë të pamjaftueshme. Mungesa e investimeve nga qeveritë dhe aktorët e tjerë për zonat e mbrojtura nënkupton që këto zona shpesh dështojnë në arritjen e objektivave të tyre sociale apo konservuese. Burimet e pamjaftueshme njerëzore e financiare bëjnë që në shumë zona të mbrojtura të mungojë mbrojtja dhe menaxhimi efektiv, veçanërisht në vendet në zhvillim. Sfida është që në të ardhmen të arrihet një bum i madh në investimet për zonat e mbrojtura dhe të zhvillohen metoda më të qëndrueshme për financimin e zonave të mbrojtura.

2.4 Burimet peshkore

Rezervat peshkore në ujërat shqiptare janë rezerva të përbashkëta të Adriatikut, dhe vlerësimi i rezervës bëhet përmes bashkëpunimit rajonal. Megjithatë, aftësia për të shërbyer kundrejt këtyre përgjegjësisve pengohet nga një buxhet shumë i kufizuar, i cili është pothuajse tërësisht i varur nga mbështetjet ad hoc me projekte. Gjithashtu ka disa boshllëqe serioze në kapacitetet institucionale për kryerjen e shërbimeve të kërkimit shkencor dhe vlerësimit të rezervës.

Sektori i peshkimit në Shqipëri përbëhet nga peshkimi (aktiviteti i zënies së peshkut) dhe ai i akuakulturës. Në kuptim të ligjit 64/2012, aktiviteti peshkimi përfshin veprimtaritë e lidhura me kërkimin e peshkut, me lëshimin, vendosjen dhe tërheqjen e mjeteve të peshkimit, transferimin në bord të zënieve, trasbordimin, ruajtjen në bord, transformimin në bord, transferimin, vendosjen në kosha, majmërinë dhe shkarkimin e peshqve dhe produkteve të peshkimit. (pika 1 neni 4 i ligjit 64/2012 “Për peshkimin” i ndryshuar).

Akuakultura është kultivimi ose mbarështimi i organizmave ujore si peshqit, molusqet, krustacetë dhe bimët ujore nga personat fizikë ose juridikë, nëpërmjet përdorimit të teknologjive të përcaktuara për të rritur prodhimin e tyre përtej kapaciteteve natyrore në mjedis, ndërhyrjes në ciklin e tyre të plotë apo të pjesshëm, në një pjesë të përzgjedhur dhe të kontrolluar të territorit ujor dhe tokësor në Republikën e Shqipërisë; (pika 1, neni 3 i ligjit 103/2016 “Për akuakulturën”)

Aktiviteti i peshkimit ndahet gjithashtu në peshkimin tregtar (industrial dhe artizanal), me qëllim fitimi, peshkimin çlodhës argëtues dhe peshkimin për kërkimor shkencor.

Peshkimi detar zhvillohet me mjete lundruese, kryesisht të përqendruara në katër portet e peshkimit. Bazuar në Regjistrin e Anijeve të Peshkimit (RAP) të Drejtorisë së Peshkimit, të përditësuar për vitin 2017, rezultojnë të regjistruara 297 mjete lundruese për peshkim me gjatësi më të madhe ose të barabartë se 6 metra. Rreth 270 mjete të tjera lundruese janë me gjatësi më të vogël se 6 metra rezultojnë të regjistruara në RAP, por prej tyre numri i mjeteve lundruese aktive nevojitet të saktësohet.

Shpërndarja e anijeve të peshkimit sipas porteve jepet në grafikun e mëposhtëm:

Shpërndarja e anijeve sipas porteve 2017

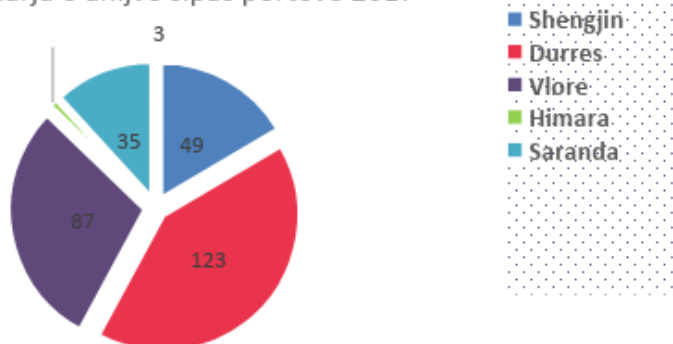


Figure 18 - Shpërndarja e anijeve të peshkimit sipas porteve. (Burimi RAP – DP 2017)

Flota zhvillon aktivitetin e saj pothuajse plotësisht në Nën-Zonën Gjeografike (NZGJ) 18 (Adriatiku i Jugut) sipas klasifikimit GFCM dhe përbën vetëm një pjesë të vogël të anijeve aktive në Adriatik, duke u llogaritur në më pak se 8% e trata koçeve (në numër).

Mosha mesatare e flotës që llogaritet shumë e lartë në 41,5 vjeçare, krahasuar me mesataren e BE-së prej 21 vjeçare që nënkupton një flotë relativisht të amortizuar e cila ka nevojë për mirëmbajtje vjetore dhe ripërtëritje të rregullt të anijeve.



Figure 19 - Mosha mesatare e anije te peshkimit

Flota e peshkimit kryesisht është e drejtuar në peshkimin fundor me trata tërheqëse fundore të cilat përbëjnë 50.51% të totalit ose 59% duke llogaritur edhe ato që një pjesë të aktivitetit vjetor përdorin këtë resurs. Rreth 35 % e flotës zhvillon aktivitet në zonën bregdetare me mrezha dhe njica, duke qenë mjete të vogla, pjesa tjetër është e drejtuar ndaj peshkimit të pelagjikëve të vegjël dhe forma të tjera peshkimi. Në figurën 3 dhe 4 jepen përbërja e flotës së peshkimit sipas formës së aktivitetit dhe sipas gjatësisë së mjetit lundrues.

Peshkimi i vogël bregdetar përbëhet kryesisht nga mjete lundruese, më të vogla se 10 metra të cilat përdorin mrezha njica, grepa. Përgjithësisht aktiviteti i peshkimit të vogël artizanal shtrihet përgjatë gjithë bregut, nuk ka pika të përcaktuara ankorimi ose të zbarkimit të prodhimit në bregdet. Megjithatë, zonat kryesore ky kemi përqendrimin më të madh të peshkimit artizanal janë bregdeti i Velipojës, bregdeti Shëngjin – Tale – Patok, bregdeti i Karpenit dhe grykëderdhja e lumit Shkumbin.

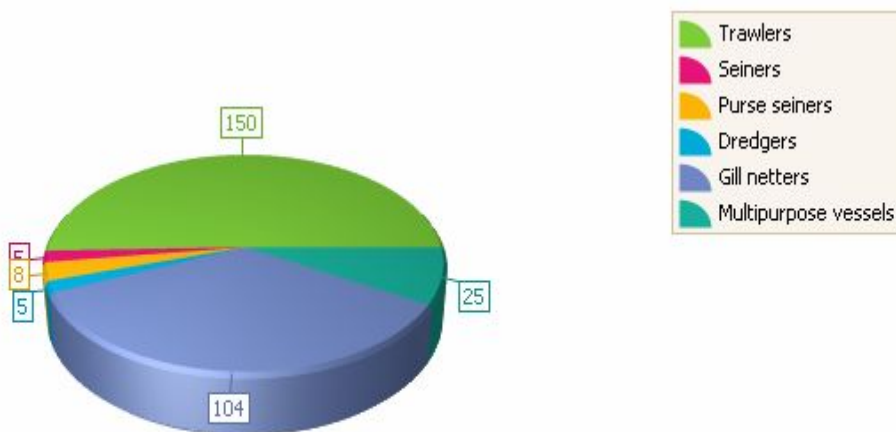


Figure 20 - Shpërndarja e flotës sipas formës së aktivitetit.

Zona e Divjakës kryesisht nga grykëderdhja e lumit Shkumbin deri në Karavasta, Zona Seman – Vjosë, Zona e Himarës e cila përfshin edhe fshatrat përreth dhe Zona e Sarandës, kryesisht në pjesën veriore të saj.

Akuakultura detare është nën-sektori me rritjen më të shpejtë në Shqipëri, por përsëri është shumë e vogël dhe i pasofistikuar krahasuar me prodhimin e kocës dhe levrekut në Greqi, Itali dhe Turqi. Ekonomia më e madhe e koshave detare prodhon rreth 1000 mt në vit dhe ka 28 të punësuar me kohë të plotë me prodhim të destinuar për eksport, kurse ekonomia më e vogël prodhon vetëm 60 ton në vit dhe ka 4 të punësuar. Rasatet dhe ushqimi importohen, pra

ekonomitë shqiptare janë thjesht njësi rritjeje. Përgjithësisht shitjet bëhen tek restorantet dhe dyqanet lokale nga njësitë e vogla prodhuese, tre shesin prodhimin te tregtarët e mëdhenj dhe dy prej tyre kanë filluar eksportin drejt tregut Italian. Njësitë e vogla prodhuese e rregullojnë ciklin e tyre të prodhimit në mënyrë që të dalin me prodhim të gatshëm gjatë sezonit të verës kur edhe kërkesa është më e madhe dhe çmimi është më i lartë. Prodhimi i pritshëm për vitin 2017 llogaritet në rreth 3610 ton, kundrejt 1297 ton të vitit 2014.



Figure 21- Shpërndarja e flotës sipas formës së aktivitetit dhe gjatësisë

Ky lloj aktiviteti është i përqendruar në pjesën jugore të Shqipërisë me 7 subjekte në aktivitet në gjirin e Vlorës dhe 7 subjekte në zonën e Sarandës: Ksamili – Kepi i Stillos.

Megjithëse ky aktivitet ka një rritje të shpejtë duke filluar nga viti 2002, gjatë gjithë kësaj periudhe është luhatur në numrin e subjekteve, prodhimin etj. Çmimet e ulëta të shitjes direkt në ekonomi (për shkak të prodhimit të lartë në pjesën tjetër të Mesdheut) dhe kostot e larta të rasateve dhe ushqimeve të importuara, nënkuptojnë se prodhuesit ndeshen me hapësira të ngushta për fitim. Në krahun tjetër megjithëse aktiviteti prodhues është i përqendruar në det, të gjitha kanë nevojë për infrastrukturë mbështetëse në tokë të përbërë nga mjediset përpunuese, energjia elektrike, uji etj., dhe vështirësia e sigurimit të tyre ka qenë dhe mbetet një problem kufizues.

Lagunat bregdetare mbështeten në një peshkim të vogël artizanal përgjithësisht të rëndësishëm në nivel lokal, duke prodhuar rreth 300 ton peshk në vit, me një rendiment mesatar prej 36 kg/ha, i cili është shumë më pak se gjysma e prodhimit të vitit 1990.

Forma kryesore e peshkimit është me dajlan i cili përbën 40-50 % të prodhimit, peshkimi me mrezha e njica në lagune dhe përbën rreth 30-40 % të prodhimit dhe peshkimi me pinarë.

Prodhimtaria e pakësuar vjen si rezultat i shumë faktorëve por më të rëndësishmit janë mospajtimi i regjimeve të domosdoshme hidraulike, për shkak të menaxhimit të keq si dhe të mbi-peshkimit, ku peshkimi i paligjshëm është një element i rëndësishëm. Kjo demonstron nga rënia e Zënies për Njësi të Sforcos (CPUE), nga 5.6 ton për person të licencuar në vit në Karavasta në 2002, në 1.7 ton në 2013.

Zëniet komerciale dominohen nga specie me vlera të larta siç janë ngjala, koca, levreku dhe specie të ndryshme të qefullit. Një shenjë e mundshme e degradimit të habitatit është rritja e pranisë dhe e zënive të gaforres blu, e cila është një specie aliene (*Callinectes sapidus*).

Laguna e Butrintit në jug është një përjashtim, pasi prodhimi natyror plotësohet nga akuakultura, në formën e rritjes së midhjes. Aktualisht ka 26 rritës të midhjes me licencë, që prodhojnë rreth 1200 - 2,000 ton/vit kundrejt 4000 - 5000 ton para viteve 90.

Tabela 3 - Tabele e të dhënave për peshkimin në lagunat e vendit

Emri i lagunës (nga veriu ne jug)	Sipërfaqja (ha)		Thellësia (m)		Prodhimi vjetor i peshkut dhe rendimenti			
					Prodhimi (mt)		Rendimenti (kg/ha/vit)	
	Min.	Max	Min.	Max	1975-1990	2012	1975-1990	2012
Butrinti	1600	1600	21.40	11.00	61-290	20.00	38-75	13.00
Orikumi	130	150	3.50	2.50	1-2	2.00	12-15	15.00
Narta	2000	2670	1.50	0.70	170-340	20.00	65-131	8.00
Karavasta	3900	3900	1.50	0.70	160-290	50.00	41-74	13.00
Patoku	260	315	1.50	0.70	12-32	15.00	46-123	58.00
Vain/Ceka	800	850	4.50	0.70	42-98	40.00	53-123	50.00
Kune/Merxhan	250	350	5.00	1.00	20-60	15.00	80-240	60.00
Velipojë/Vilun	280	800	5.00	1.00	15-32	20.00	54-114	71.00
Totali/mesatare (përfshijto Butrintin)	9,220	10,635	3.21	1.04	481-1144 total	182t (22.7 mes)	50-112 mesatare	36.00

Burimi: PHARE (2002) dhe Woynarovich et al (2013)

2.4.1 Shfrytëzimi i burimeve peshkore

Informaliteti dhe menaxhimi i burimeve peshkore. Vlerësimi i shkallës së informalitetit duhet të bëhet sipas formës së peshkimit dhe të mekanizmave financiare dhe kontrollues të lidhur me aktivitetin e peshkimit. Informaliteti në peshkim është në shkallë të ndryshme në vartësi të llojit të aktivitetit.

Mund të thuhet se shkalla e informalitetit në peshkimin tregtar industrial është relativisht e ulët. Anijet e peshkimit mbi 10 metra gjatësi, duhet të dorëzojnë në drejtorinë që mbulon peshkimin, librin e anijes me të dhënat në lidhje me zëniet dhe në rast të mosdorëzimit të librit të këtij libri drejtorja e peshkimit dërgon njoftim pranë Drejtorisë së Përgjithshme të Doganave për përjashtimin e anijes nga skema e furnizimit me karburant (gazoil).

Në zbatim të këtij legjislacioni, anijet e peshkimit janë të detyruara të deklarojnë zëniet e tyre sipas legjislacionit në fuqi që është në përputhje me atë të BE.

Në krahun tjetër respektimi i legjislacionit në lidhje me distancat e zhvillimit të aktivitetit të peshkimit nga bregu është një praktikë e cila nuk ndiqet me korrektësi. Gjatë vitit 2016 – 2017 sistemi VMS (vessel monitoring system) ka pasur probleme në funksionimin e tij. Mos funksionimi në rregull i sistemit ka sjellë që aktiviteti i peshkimit të anijeve mbi 12 metra të mos jetë plotësisht i monitoruar.

Peshkimi tregtar artizanal në të cilën përfshihen mjetet lundruese për peshkim ku bëjnë pjesë anijet e peshkimit të cilat karakterizohen nga mjete lundruese të pajisura me motor fuoribord dhe kryesisht me motor me benzinë sikurse anije të tjera të cilat konsumojnë sasi të vogla karburanti. Përgjithësisht këto anije nuk kanë një vend bazimi të përcaktuar (janë të pakta ato që ankorohen në porte), por shtrihen përgjatë gjithë bregdetit shqiptar. Në këtë kategori shkalla e informalitetit është shumë e lartë.

E para. Në Regjistrin e Anijeve të Peshkimit (RAP) të Drejtorisë së Peshkimit rezultojnë të regjistruara 275 mjete lundruese nga të cilat vetëm 135 prej tyre rezultojnë aktive, me licencë të rregullt dhe 140 jo aktive. Këtyo mjete lundrojnë në zonat detare që përfshijnë vijën bregdetare si më poshtë:

1. Shëngjin = Nga Grykëderdhja e lumit Buna deri te Kepi i Rodonit;
2. Durrës = Kepi i Rodonit deri Golem;
3. Kavaja = Golem deri Grykëderdhja Shkumbin;
4. Fier - Lushnjë = Grykëderdhja Shkumbin deri Grykëderdhja Vjosë;
5. Vlorë = Grykëderdhja Vjosë deri Karaburun, përfshirë Gjirin e Vlorës;
6. Himara = Karaburun deri Lukovë
7. Saranda = Lukovë deri Ksamil
8. Ksamili = Ksamil deri në kepin e Stillos.

Rreth 60% e tyre nuk kanë dhënë asnjë arsye për mos kryerjen e aktivitetit dhe në këtë grupim futen qoftë ato të dëmtuarat, ato të cilat kanë lënë këtë lloj aktiviteti ose kanë kaluar në peshkim të paligjshëm dhe nuk kanë rinovuar lejen prej një periudhe prej së paku 5 vjetësh.

Në zonën e Shëngjinit e cila përfshin bregdetin e Velipojës, gjirin e Drinit, Tale dhe gjithë pjesën e Patokut, rezultojnë të zhvillojnë aktivitetet vetëm 15 mjete lundruese, ndërsa në zonën e Kavajës (Karpenit) vetëm 1 dhe në bregdetin e Divjakës, Semanit dhe Vjosës vetëm 6.

E dyta. Numri i madh i mjeteve lundruese që zhvillojnë aktivitetet të pa pajisura me leje peshkimi ka sjellë si rezultat asnjë lloj kontrolli në lidhje me zbatimin e akteve ligjore dhe nën ligjore në fuqi. Nuk ka kontroll në lidhje me dimensionet e lejuara të peshqve të zënë, veglave të peshkimit të përdorura dhe zonave të peshkimit. Përgjithësisht respektimi i këtyre kushteve është një mangësi e aktivitetit të gjithë peshkimit artizanal. Kësaj i duhet shtuar edhe peshkimi me dinamit, i cili është një fenomen ku me gjithë përshtypjen e dhënë nuk është aq i përhapur sa duket, por ekziston.

E treta. Deklarimi i zënieve dhe monitorimi i impaktit të tyre është shumë i ulët. Monitorimi i zënieve është kryer deri më tani nga Inspektorati i peshkimit. Ligji Nr. 64/2012 “Për peshkimin” u ndryshua me ligjin Nr. 29/2013 “Për disa ndryshime në ligjin 64/2012 “Për Peshkimin””. Këto ndryshime bashkuan kompetencat e kontrollit (inspektimit) me ato të monitorimit të peshkimit (grumbullimin e të dhënave) duke e cenuar cilësinë e të dhënave të grumbulluara nga ana e inspektoratit të peshkimit. Deklarimi i zënieve dhe i aktivitetit është bërë thjesht mbi baza vlerësimi nga ana e inspektorëve, që së shumti nuk kanë njohuritë e duhura profesionale dhe mbështetjen logjistike për të kryer këta aktivitet. Ligji nr. 80/2017 “Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin 64/2012 “Për peshkimin”” tashmë e ka rregulluar këtë problem, por sistemi akoma nuk është bërë funksional dhe nuk janë rekrutuar monitoruesit. Gjithashtu, numri i lartë i mjeteve lundruese të pa pajisura me leje peshkimi, sjell që një fashë e gjerë e këtij aktiviteti të jetë i pakontrolluar dhe monitoruar, pra impakti i tij i paditur.

E katërta. Mungesa e akteve nënligjore rregulluese për peshkimin e vogël bregdetar. Përgjithësisht, aktet ligjore dhe nënligjore përfshijnë peshkimin tregtar industrial. Edhe pse një pjesë e tyre përfshijnë aktivitetin e peshkimit artizanal, bregdetar, mungojnë aktet specifike për këtë lloj aktiviteti. Veglat e peshkimit si mbrezhdar, njicat etj., lihen të hedhura në det dhe nuk ngrihen asnjëherë. Për një peshkim të përgjegjshëm, veglat e peshkimit duhet të hidhen në det në perëndim të diellit dhe të ngrihen në agim. Lënia e tyre edhe gjatë ditës ka sjellë një parcelizim të detit, mos afrimin e peshqve pranë bregut dhe një varfërim të bregdetit shqiptar. Gjatë ditës peshku i dallon rrjetat dhe largohet, në krahun tjetër peshkatarët nuk i heqin ato pasi druhen se u zënë vendin peshkatarë të tjerë. Nuk ekzistojnë aktet nënligjore që të rregullojnë mënyrën e vendosjes dhe të heqjes së veglave të peshkimit.

E pesta. Niveli profesional i inspektorëve është i ulët, pa eksperiencë në fushën e peshkimit dhe të zbatimit të ligjit. Gjithashtu numri i tyre është i vogël dhe mungon mbështetja e nevojshme logjistike për lëvizjen e tyre përgjatë bregut. Një inspektor i vetëm nuk mund të mbulojë në mënyrë efektive të gjithë bregdetin nga Rana e Hedhun deri në Grykëderdhjen e Bunës, Lumin Buna së bashku me liqenin e Shkodrës, i pa pajisur me mjete lëvizëse, në këmbë. Inspektorët janë trajtuar edhe financiarisht si specialiste kontrolli (jo si inspektorë) dhe kur u kërkohej zbatimi i ligjit e qanin veten monitorues dhe kur u kërkohejshin të dhënat e qanin veten si inspektorë. Të pozicionuar në një drejtori tjetër, jo atë të peshkimit, raportet me këtë të fundit në lidhje me zbatimin e detyrave të tyre, janë problematike, e raportuar kjo edhe nga Progres Raportet e BE për Shqipërinë si fragmentarizim i zinxhirit të komandimit.

Akuakultura detare është një aktivitet përgjithësisht formal dhe me shkallë të ulët informaliteti. Shkalla e informalitetit llogaritet më pak se 20% e prodhimit, pjesa tjetër është e deklaruar dhe e regjistruar. Pesë shoqëritë më të mëdha prodhuese të cilat mbulojnë 77% të prodhimit shesin produktet e tyre për eksport dhe te tregtarët e mëdhenj. Pavarësisht se edhe te ata vërehet një rregullim i ciklit të prodhimit, në mënyrë që prodhimi final të jetë gati në periudhën e sezonit turistik, këto shoqëri garantojnë prodhim gjatë gjithë vitit për tregun vendas. Duke qenë prodhuese të mëdha si dhe pjesën kryesore të funksionimit të tyre e kanë të lidhur me importin (rasatet, ushqimet, rrjetat, etj.) prodhimet e tyre i shesin me fatura të rregullta me TVSH në mënyrë që të kenë rimbursimin e TVSH së paguar në import.

Pjesa tjetër e cila prodhon vetëm për sezonin turistik e shpërndan prodhimin me sasi të vogla ditore në dyqanet ose restorantet përgjatë bregut ku dhe informaliteti është i lartë në deklarim. Nga pikëpamja ekonomike këto subjekte janë me normë fitimi më të ulët pasi shitja graduale e prodhimit vonon rifillimin e ciklit tjetër të prodhimit, sikurse një sasi peshku qëndron në vaska (pasi prodhimi shitet me sasi të vogla ditore) dhe me arritjen e madhësisë prej 330 gr. (madhësia tregtare) peshku ngadalëson rritjen për të njëjtën njësi ushqimi.

Menaxhimi i burimeve peshkore është në shkallë fillestare për Shqipërinë. Menaxhimi i resurseve dhe flotës vazhdon të vuajë nga mungesa e detyrave dhe përgjegjësi të përcaktuara qartë, koordinimi institucional dhe kapaciteti. Regjistri i Anijeve të peshkimit nuk është i përditësuar në mënyrë të vazhdueshme. Statistikat e zënieve të peshkut mbeten të pasakta, veçanërisht në lidhje me të dhënat për peshkimin e vogël në ujërat bregdetare, lagunat dhe ujërat e brendshme. (EU Albania Report 2015, faqe 41 dhe EU Albania Report 2016, faqe 46)

Megjithëse kuadri legjislativ është pak a shumë i përputhur me atë të BE, zbatimi në praktikë i tij ka hasur dhe has probleme. Në analizën e bërë në lidhje me peshkimin e vogël artizanal (pika e tretë) është theksuar përzjerja e kompetencave, detyrave dhe përgjegjësi të Inspektoratit të peshkimit (kontrolli) dhe monitoruesve (grumbulluesit

e të dhënave). Kjo ka sjellë që i gjithë sistemi i menaxhimit të peshkimit dhe resurseve në veçanti të jetë në faza fillestare. Mungesa e një sistemi eficient grumbullimi të dhënash ka futur në krizë të gjithë sistemin e menaxhimit të peshkimit. Menaxhimi i peshkimit është procesi i integruar i grumbullimit të informacionit, analizës, konsultimit, marrjes së vendimeve, shpërndarjes së burimeve dhe formulimit dhe zbatimit nëpërmjet forcës nëse është e nevojshme e rregullave të vendosura në aktivitetin e peshkimit me qëllim sigurimin e një prodhimtarie të vazhdueshme të burimeve peshkore dhe të përmbushjes së objektivave të tjera të peshkimit (FAO). Ky përkufizim është edhe në përputhje me pikën 43 të nenit 4 të ligjit 64/2012 “Për peshkimin” i ndryshuar. Për sa kohë sistemi i grumbullimit të të dhënave nuk është funksional edhe menaxhimi i resurseve dhe i peshkimit në tërësinë e tij nuk funksionon.

Mungojnë planet e menaxhimit në nivel kombëtar, të resurseve të veçanta (pelagjikëve të vegjël, peshqve fundore, apo për kategori të ndryshme të flotës së peshkimit dhe resurseve). Në këtë kontekst, natyrisht janë bërë hapa të cilat lidhen me disa zhvillime kryesore si miratimi i Ligjit nr. 80/2017 “Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin 64/2012 “Për peshkimin”, VKM nr. 701, datë 12.10.2016 “Për miratimin e Strategjisë Kombëtare të Peshkimit 2016–2021” dhe miratimi i VKM 719, datë 12.10.2016 “Për menaxhimin e kapaciteteve të peshkimit tregtar dhe disa rregullime të mënyrës së funksionimit të regjistrit të anijeve të peshkimit”, por koha shumë e shkurtër nga miratimi i tyre akoma nuk ka dhënë efektet në lidhje me menaxhimin e resurseve.

2.4.2 Kërkimi shkencor në shërbim të shfrytëzimit të burimeve peshkore

VKM Nr. 301, datë 10.4.2013 “Për përcaktimin e rregullave për grumbullimin, menaxhimin e përdorimin e të dhënave në sektorin e peshkimit dhe mbështetjen për këshillimin shkencor për strategjinë kombëtare të peshkimit” përcakton llojin e të dhënave që nevojiten të grumbullohen, përfshirë edhe kërkimin shkencor. Aktualisht në Shqipëri, nuk ka asnjë program kërkimor shkencor të financuar nga MBZHRAU, edhe pse ky është një detyrim i VKM së mësipërme. Të vetmet programe të vlerësimit të resurseve kryhen në kuadër të programeve ndërkombëtare dhe të financuara nga FAO (Projekti AdriaMed) dhe BE (MEDITS). Në kuadër të Projektit FAO-AdriaMed zhvillohet kërkimi shkencor për resurset e përbashkëta sipas projekteve të mëposhtme:

1. International bottom trawl survey in the eastern Adriatic Sea.

Fushata e parë me anije të financuar nga AdriaMed është zhvilluar në vjeshtë-dimër të vitit 2001 brenda ujërave kombëtare dhe ngjitur ndërkombëtare të Shqipërisë, Kroacisë dhe Sllovenisë. Sot, në krahasim me fushatën AdriaMed 2001-02, mbulimi i mostrave është rritur dhe në rastin e Shqipërisë, numri i stacioneve është shtuar nga 18 në 31

2. Small pelagics data collection and biological sampling system in the Adriatic Sea;

Është ngritur një sistem rajonal monitorimi për vlerësimin e biomasës së pelagjikëve të vegjël dhe të modeleve të peshkimit të shfrytëzimit në Detin Adriatik (AdriaMed-SP). Mostrat e zënieve tregtare të sardeleve dhe acugeve mbledhen çdo muaj nga 12 porte në Detin Adriatik: Rovinj, Deti i Novigradit, Zadar dhe Postira, Vlora, Durrësi, Shëngjini, Saranda, Chioggia, Porto Garibaldi, Ancona dhe San Benedetto del Tronto. Statistikat e zënieve dhe sforcos së peshkimit dhe të dhënat biologjike hidhen në një bazë të dhënash të përbashkët.

Në Shqipëri kryhet nga UBT (Universiteti Bujqësor i Tiranës) dhe OJF. Nga një vlerësim i përgjithshëm i kërkimit shkencor në fushën e peshkimit mund të thuhet se niveli i kërkimit është i ulët dhe ka mungesë të specialisteve. Edhe në kuadër të projekteve ndërkombëtare të cituara më sipër, grumbullimi i të dhënave që kryhet në ujërat shqiptare, përpunimi i tyre bëhet në institucionet kërkimore shkencore në Itali, Kroaci dhe/ose Malin e Zi, por jo në Shqipëri.

2.5 Cilësia e ujërave dhe gjendja e tyre

Zona detare e Shqipërisë është pjesë e ujërave në territorin e Shqipërisë dhe sipas përkufizimit të dhënë në ligjin për menaxhimin e integruar të burimeve ujore:

“.....“Ujëra bregdetare” janë ujërat sipërfaqësore, të cilat ndodhen në brendësi të një vije imagjinare, e cila është e baraslarguar në secilën nga pikat e saj 1 milje detare nga pjesa e jashtme e pikës më të afërt të vijës bazë dhe që shërben si referim për të përcaktuar shtrirjen e ujërave territoriale dhe që shtrihen eventualisht deri në kufirin e jashtëm të ujërave transitore....”

Duke u bazuar në përkufizimin e trupave ujorë të cilësuar në Direktivën Kuadër të Ujit (DKU) dhe në vlerësimin e ekspertëve të ujërave në mjedisin detar dhe bregdetar të vendit tonë kemi këtë karakterizim të trupave ujorë:

A.Ujëra detare – ujëra që mbulojnë të gjithë territorin e ujërave të brendshme të Shqipërisë nga gjiri i Drinit deri në Kepin e Stillos, ku përfshihen ujërat territoriale detare të detit Adriatik dhe Jon. Këto ujëra kanë karakteristikën kryesore që janë ujëra të kripura dhe shtrihen në një gjerësi prej 1 milje nga vija bregore e territorit. Cilësia biologjike dhe fiziko-kimike e tyre varet nga cilësia e ujërave të brendshme (lumenjve dhe shkarkimeve të lëngëta) që derdhen në to. Ujërat detare kanë aftësi të realizojnë vetëpastrimin megjithatë në zona të caktuara cilësia e tyre nuk është e mirë.

B.Ujëra tranzicionale (të përkohshme, të përziera) - janë trupat ujqorë sipërfaqësorë në afërsi të grykëderdhjeve të lumenjve në det, që janë pjesërisht me karakter të kripur, si rezultat i afërsisë së tyre me ujërat bregdetare, por që kryesisht ndikohen nga rrjedha me ujëra të ëmbla. Në këtë kategori ujërash hyjnë grykëderdhjet e lumenjve që në territorin e vendit janë shtatë kryesore në pjesën e mjedisit detar të detit Adriatik dhe dy në pjesën e detit Jon. Këto ujëra janë në kontakt të vazhdueshëm me detet dhe ndikojnë në cilësinë e tyre nëpërmjet cilësisë së ujërave të ëmbla që ato shkarkojnë në dete. Lumenjtë e vendit tonë në përgjithësi kanë cilësi të klasës së moderuar që do të thotë se kanë ndikim të ndotjeve urbane dhe industriale.

C.Lagunat detare – janë pjesë e bregdetit dhe shtrihen pranë grykëderdhjeve të lumenjve me qëllimin e shfryrjes së ujërave të brendshme gjatë plotave më ujë shumë në det. Ato janë krijuar nga natyra për të lehtësuar shkarkimin e lumenjve në det dhe për të zbutur sa më shumë efektet negative të përmbajtjes së territoreve të brendshme. Kanë vlera të mëdha, si nga ana biologjike, ashtu dhe hidromorfologjike. Kanalet e këmbimit të ujërave me detin u japin atyre mundësinë e rifreskimit me oksigjen dhe lëndë ushqimore për gjallesat që i kanë habitatet të tyre, si dhe janë burime natyrore për peshqit dhe zogjtë.

Karakterizimi i trupave ujqorë të sipërpërmendur bëhet bazuar mbi cilësinë e ujërave që mbështetin jetën e gjallë në to dhe konkretisht të gjallesave në ujërat e deteve, ujërave tranzitore dhe ato të lagunave. Kushtet e jetesës së specieve dhe ndikimi në llojshmërinë e biodiversitetit dhe habitateve është e varur nga përmbajtja e elementeve kimikë si nutrientët dhe përmbajtja e oksigjenit në ujëra. Nutrientët në mjediset ujqore dhe sasia e tyre ndikojnë drejtpërdrejt në cilësinë e ujërave larëse bregdetare dhe ujërat e tjerë sipërfaqësorë dhe nëntokësore. Këta nutrientë, sidomos azoti dhe fosfori e kanë origjinën nga aktivitetet antropike të njeriut në tokë ose në ujë.

Këta trupa ujqorë përballen me rreziqe të mëdha të cilat janë të kushtëzuara si nga ana e menaxhimit të integruar të tyre, ashtu dhe nga masat për ruajtjen dhe përmirësimin e cilësisë së tyre nëpërmjet zbatimit të kuadrit ligjor dhe të përgjegjësiwe institucionale që rrjedhin prej tij.

2.5.1 Ndryshimet në cilësinë e ujërave dhe tendenca e tyre

Pavarësisht se quhen ujëra detar ato janë pjesë e baseneve të ujërave të lumenjve që derdhen në to nga zona tokësore përkatëse. Duke qenë të tilla ato duhet të jenë pjesë e programeve të menaxhimit të integruar të burimeve ujqore të rregulluara nga ligji bazë. Ndotja e ujërave, krahas ndikimit në pellgun përkatës ujëmbledhës, paraqet rrezik edhe për Bregdetin e lagunat bregdetare. Cilësia e ulët e ujërave përbën rrezik edhe për shëndetin e njeriut pasi këto ujëra përdoren prej tij (si spërfaqësore ashtu dhe nëntokësore e detare). Gjithashtu, varfërimi i cilësisë së ujërave shkakton varfërimin e vlerave natyrore dhe zonave turistike të zonës bregdetare, me pasoja në zhvillimin e vendit. Burimet potenciale të ndotjes janë:

- ndotja prej shkarkimit të ujërave urbane të patrajuara dhe mbeturinave të ngurta;
- ndotja prej shkarkimit të materialeve të ngurta dhe të lëngëta industriale;
- ndotja prej shkarkimit të lëndëve të ngurta, kryesisht nga minierat dhe ndërmarrjet përpunuese;
- ndotja prej industrisë së nxjerrjes dhe përpunimit të naftës;
- dëmtimi i mbulesës bimore dhe erozioni.

Këto burime janë identifikuar si më të ndjeshmet në cilësinë jo vetëm të ujërave të lumenjve, bregdetare dhe atyre detare, por dhe të pjesës së bregdetit tokësor pasi ai ndikon drejtpërdrejt në ruajtjen apo përkeqësimin e cilësisë së ujërave të larjes, të ujërave nëntokësore, si dhe të lagunave ku bimësia dhe gjallesat janë në kontakt.

Bazuar në ligjin e menaxhimit të integruar të burimeve ujqore është hartuar dhe zbatohet një program monitorimi për cilësinë e ujërave detare dhe bregdetare, mbi rezultatet e të cilit vlerësohet gjendja dhe jepen rekomandime për menaxhimin e tyre. Mbështetur në vlerësimin e gjendjes së ujërave bregdetare për cilësinë e tij biologjike dhe fiziko-kimike që mbështet jetën biologjike në të, i cili nuk përputhet me kërkesat e DKU në bazë e ndarjes së trupave ujqor në mjedisin detar, nisur dhe nga të dhënat e përfuara nga monitorimi i realizuar nga Agjencia Kombëtare e Mjedisit (AKM) për elementet fiziko-kimik që mbështesin dhe limitojnë rritjen e jetës biologjike në ujërat detare vihet re se ndikimi i shkarkimeve të ndryshme (urbane, industriale, të naftës dhe të transportit), si dhe nga mos menaxhimi i drejtë dhe i shpejtë i situatave të ndryshme të ndotjes nga ana e institucioneve qendrore dhe lokale, kemi cilësi jo shumë të mirë të ujërave detare dhe në veçanti të atyre të larjes (plazheve bregdetare). Vlerësimi i gjendjes së

mjedisit bregdetar është bërë në pikat e monitorimit të paraqitura në hartën e monitorimit (figura 22) ku është mbulluar e gjithë zona e plazhit dhe ku janë më të ndjeshme ndikimet nga ndotja urbane dhe industriale. Në pikën 2.3., burimet natyrore të zonës detare janë dhënë disa nga rastet e incidenteve nga industria e naftës në zonën bregdetare dhe atë detare. Këto janë raste ku menaxhimi i situatave ka lënë për të dëshiruar si nga institucionet qendrore ashtu dhe ato lokale. Më poshtë po prezantojmë disa rezultate dhe konkluzione të përfutura nga zbatimi i programit të monitorimit në zonën bregdetare.

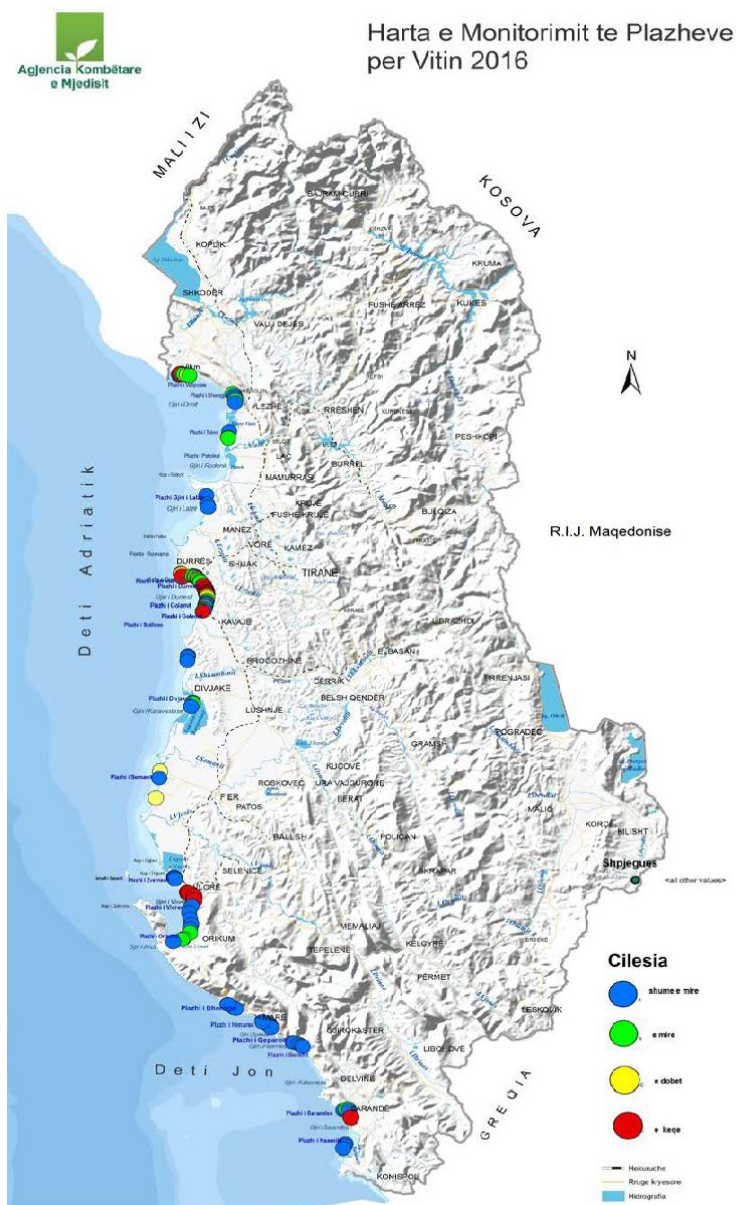


Figura 22. Harta e stacioneve të monitorimit të ujërave bregdetare të larjes dhe ndikimit të ndotjes

Nga vlerësimet në vite i gjendjes së ujërave në mjedisin detar, megjithëse ka ardhur në përmirësim ende mbetet problematike dhe më konkretisht nga vlerësimi i AKM gjejmë se:

- Në zonën bregdetare shkarkimi i mbetjeve urbane nëpërmjet hidrovoreve në qytetet Durrës dhe Vlorë ka sjellë ndotjen e ujërave të detit në zonat ku ata shkarkojnë. Shumë e rëndë paraqitet gjendja sidomos në zonën e Porto Romanos dhe në zonën e shkarkimit të hidrovorit në qytetin e Vlorës, në pyllin e Sodës, ku kemi tregues të lartë të ndotjes organike e kimike.
- Problematike rezultojnë ujërat e stacionit - kanali i ujërave rurale në Plepa (Durrës). Ky kanal shkarkon direkt në det dhe ka impakt të lartë ndotje në ujërat bregdetare të zonës së plazhit dhe përbëjnë rrezik infektimi pr pushuesit ne sezonin e verës.
- Në qytetin e Durrësit përmirësimi i situatës mjedisore të ujërave në zonën bregdetare do të arrihet me përfundimin e plotë të sistemit të kanalizimeve të ujrave urbane dhe venia në punë me kapacitet të plotë të

impiantit të trajtimit të ujrave urbane.

- Në Vlorë situata e zonës bregdetare do të jetë problematike deri në vënien në punë të impiantit të ngritur për trajtimin e ujërave urbane të qytetit.
- Ndikimi i shkarkimeve urbane pa asnjë lloj trajtimi paraprak shtë burimi kryesor i ndotjes së ujërave të zonave bregdetare. Problematike janë zonat bregdetare ku shkarkohen ujërat urbane të patrajtuara nga stacionet e hidrovoreve.
- Në qytetin e Sarandës ujërat bregdetare në të dy stacionet e monitoruara në vite rezultojnë të kenë cilësisë shumë të mirë.

Vlerësimi i cilësisë së ujërave bregdetarë të larjes në Shqipëri edhe gjatë vitit 2016 është kryer në 99 stacione monitorimi në plazhet kryesore të bregdetit si: Velipojë, Shëngjinit, Tales, Durrësit, Gjirit të Lalzit, Kavajës (Golemi, Spille, Qerret) Divjakës, Semanit, Vlorës (Vlorë, Orikum, Zvërnec), Dhërmiut, Himarës, Borshit, Qeparoit, Sarandës, Ksamilit. Në Vitin 2015 në skemën e monitorimit të cilësisë së ujërave bregdetarë të larjes u shtuan disa plazhe shumë të frekuentuara si Plazhi i Tales, Plazhi i Spilles dhe Qerretit, Plazhi i Divjakës, Plazhi i Semanit si dhe Plazhet e Orikumit dhe Zvërnecit, të cilët u monitoruan edhe për vitin 2016. Ndërkohë mendohet që në vitet në vazhdim të futen në skemën e monitorimit edhe plazhi i Palasës, i cili po frekuentohet shumë vitet e fundit.

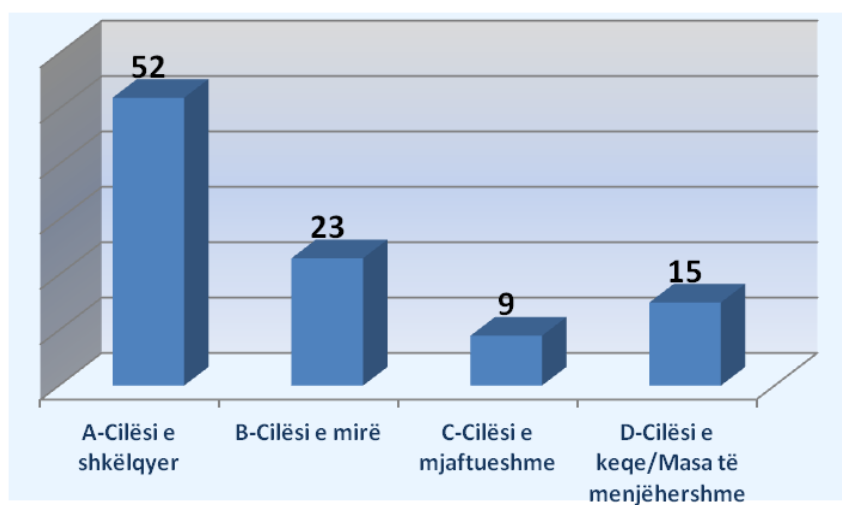


Figure 23 - Vlerësimi në përqindje sipas kategorive për plazhet në përgjithësi

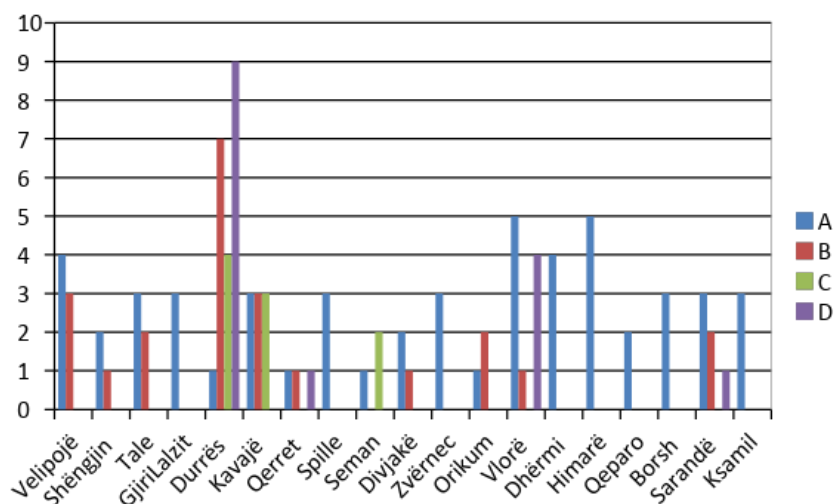


Figure 24 - Vlerësimi në përqindje sipas kategorive për plazhet e monitoruara gjatë 2016

Problemi më kritik aktual është ndotja e ujërave sipërfaqësorë që shkaktohet nga shkarkimi i ujërave të mbetura të patrajuara. Rezultatet e monitorimit në vite tregojnë për një ndikim të dukshëm dhe të qëndrueshëm të shkarkimeve urbane në cilësinë e ujërave të lumenjve dhe liqeneve mbi shfrytëzimi i burimeve në zonat bregdetare dhe ndotja e shtresave të cekta ujore, njihen si dy dukuri që hasen në një sërë zonash. Gjatë viteve të fundit janë hartuar politika për një mirë menaxhim të burimeve ujore nëpërmjet vendosjes së një kuadri monitorimi dhe kontrolli, për të reduktuar ndotjen e ujërave nëntokësorë dhe sipërfaqësorë nga aktivitetet e veprimtarive industriale, bujqësore dhe aktiviteteve të popullsisë në zonat rurale dhe urbane, që shkaktojnë dëmtim të ekosistemeve ujore, si dhe të lumenjve nga shfrytëzimi pa kriter, mbrojtja e ujërave detare, menaxhimi i ujërave ndërkufitare, zvogëlimi i efekteve nga përmbytja dhe thatësira.

Disa nga shkaqet që ndërthuren së bashku në uljen e cilësisë së ujërave në Shqipëri janë:

1. Ndotjet nga shkarkimet urbane: Në Shqipëri nuk ka ende asnjë impiant përpunimi/pastrimi për shkarkimet e lëngëta urbane. Ujërat e zeza derdhen drejtpërdrejt në lumenj dhe shkojnë drejt detit. Për rrjedhojë, poshtë qyteteve dhe fshatrave vihen re sasi e madhe bakteresh fekale. Në lumin e Tiranës janë gjetur $1.2 \times 108/100$ ml E. coli cfu (colony forming units/njësi koloni formuese), $1.1 \times 107/100$ ml në Shkumbin dhe $1.1 \times 106/100$ ml në Kir (në Bunë). Sipas raportit të METAP, kufiri i sipërm i baktereve duhet të jetë $103/100$ ml (METAP, 1997). Gjithashtu, edhe mbeturinat e ngurta vazhdojnë të hidhen në mënyrë të pakujdesëshme përgjatë brigjeve të lumenjve.
2. Ndotjet nga shkarkimet e ngurta dhe të lëngëta industriale: Këto mund të vijnë nga fabrikat e industrisë së lehtë dhe ushqimore, fabrikat e çimentos, të përpunimit të lëkurëve, të qeramikës, të tekstileve, minierat, metalurgjia, nxjerrje dhe përpunimi i naftës dhe gazit, dhe përpunimi i drurit (UNEP, 2000). Shumë nga këto aktivitete janë të përqëndruara në pellgjet e Ishmit (Tiranë dhe Lanë), Shkumbinit (pjesa e poshtme), Semanit (Osum dhe Gjanicë) dhe Matit (Fan). Duke u derdhur të patrajuara në ujërat e lumenjve ato japin ndikimin e tyre të drejtpërdrejt në ujërat e deteve dhe në bregdet duke shkaktuar ndotje të qëndrueshme dhe me rrezik afatgjatë.
3. Ndotje nga shkarkimet e ngurta, kryesisht nga minierat dhe ndërmarrjet pasuruese: Këto janë ato të bakrit, kromit dhe hekurit. Vendshkarkimet e tyre gjenden shpesh në brigjet e lumenjve. Sasia e tyre mund të jetë deri në 12.5×106 tonë, ku rreth 9×106 e të cilave janë sterile të mineralit të bakrit me përmbajtje bakri 0.15 deri në 0.20%. Megjithatë aktiviteti minerar, metalurgjik dhe kimik është pakësuar mbas viteve 90-të, përsëri grumbullimet masive të këtyre shkarkimeve përbëjnë rrezik mjedisor dhe për shëndetin e njeriut. Më problem në këtë drejtim ka qenë lumi Mat (veçanërisht degët e tij, Fan i Madh dhe Fan i Vogël) dhe pjesa e poshtme e Shkumbinit, të cilët e shkarkojnë këtë ndotje në lagunat pranë tyre (Patokut dhe Karavasatsë).
4. Ndotja nga industria e naftës: Industria e naftës (nxjerrjes dhe përpunimit) mbetet ende ndër burimet kryesore të ndotjes së ujërave të brendshme dhe bregdetare, më e theksuar kjo për lumenjtë Seman (nga dega e tij Gjanicë) dhe Vjosë (duke kaluar në zonat naftëmbajtëse dhe të bitumit). Këta ujëra përmbajnë shumë lëndë të rrezikshme; p.sh. COD luhatet nga 131 deri 157 mg/l, BOD rreth 42 mg/l, benzeni nga 0.36 deri 0.72 mg/l tolueni nga 0.76 deri 1.51 mg/l dhe fenolet midis 2.62 deri 3.64 mg/l. Mërkuri në sedimentet detare (pranë grykëderdhjes së Vjosës dhe në zonën detare pranë Vlorës) është gjetur në nivele midis 0.50 dhe 0.77 mg/kg (Çullaj et al., 2000).
5. Dëmtimi i mbulesës bimore dhe erozioni: Shtrirja e tejskajshme e bujqësisë në dhjetëvjeçarët e fundshekullit të kaluar, me shpyllëzime dhe tarracime për toka bujqësore deri edhe në shpatet më të brishta kodrinore, shpesh dhe malore, ishin hapat e para në dëmtimin e mbulesës bimore natyrore. Me kthesën e ekonomisë shqiptare drejt ekonomisë së tregut gjatë dhjetëvjeçarit të fundit, periudhë e ashtuquajtur e 'tranzicionit', në gjendjen e brishtë të ekonomisë shqiptare nuk u mund të parandalohesh shfrytëzimi i tepruar i pyjeve, duke thelluar më tej problemin madhor të ditëve të sotme, erozionin. Si rrjedhojë e dëmtimit të mbulesës bimore aftësia ujëmbajtëse në tokë dhe ujërat nëntokësore pakësohen mjaft (Michael & Meyer, 2001). Nga ana tjetër, ujërat sipërfaqësore pësojnë luhatje të mëdha, që shoqërohet shpesh edhe me dalje nga shtrati dhe me përmbytje, e theksuar kjo në dhjetëvjeçarin e fundit në lumenjtë e Drinit, Shkumbinit dhe Ishmit. Prej erozionit ndryshon edhe përbërja kimike e ujërave, rritet përmbajtja minerale etj., gjë që nxit etrofikimin e ujërave të lumenjve dhe të detit. Në hartë janë dhënë dhe zonat më të ndjeshme ndaj përmbytjeve detare dhe lumore ku këto të fundit janë bërë më të shpeshta në vitet e dhjetëvjeçarit të fundit duke ndikuar jo vetëm në cilësinë e ujërave të lumenjve dhe detit, por dhe në cilësinë e jetës së banorëve që kanë pësuar këto përmbytje.



Figure 25. Zonat e rrezikuara nga përmytjet

2.6 Urbanizimi – ndryshimet dhe tendenca

Në 20 vitet e fundit, Shqipëria ka pësuar ndryshime të thella, të pakrahasueshme me vendet të tjera në tranzicion në rajon. Efektet e një transformimi të tillë janë bërë shumë të dukshme në aspektin e shpërndarjes hapësinore të aktiviteteve njerëzore dhe në standardin e jetesës në zonat urbane, veçanërisht për ato zona që po rriten me shpejtësi (Banka Botërore, 2007). Në vitin 2001, rreth 55% e popullsisë shqiptare jetonte në ultësira pranë bregut. Ky numër arriti në 60% në vitin 2008. Lëvizja migratore në Shqipëri ka pasur kryesisht orientimin nga lindja në perëndim, duke qenë se bregdeti është një vend që ofron mundësi më të mira, ka një reliev të sheshtë në pjesën më të madhe të tij dhe një mbulim më të mirë me shërbime, krahasuar me zonat lindore në brendësi të territorit. Gjatë dy dekadave të fundit ka pasur një rritje të popullsisë urbane dhe intensifikim të ndërtimit në këtë hapësirë. Kjo solli një përqendrim të rëndësishëm për sa i përket popullsisë dhe dendësisë së saj në zonat bregdetare me rreth 1 milion banorë. Gjithsesi, një pjesë e madhe e kësaj hapësire vazhdon të mbetet rurale dhe të shfrytëzohet si për funksione bujqësore, ashtu dhe për ato natyrore. Ky migrim i kombinuar me zhvillim të shpejtë dhe kryesisht të parregulluar urban, turizëm dhe industrial, ka çuar në ndotjen e ujit, erozionin e tokës dhe mbi peshkimin, duke kërcënuar biodiversitetin detar dhe qëndrueshmërinë e mallrave dhe shërbimeve të ekosistemit. Nevoja urgjente për një strategji të menaxhimit hapësinor të bazuar në ekosisteme, duke siguruar zhvillim të qëndrueshëm, duke ruajtur dhe menaxhuar biodiversitetin dhe burimet natyrore, është parakusht për të reduktuar efektin kumulativ të presioneve dhe për të akomoduar gamën e gjerë të ndikimeve në habitatet bregdetare, për t'i mbrojtur ato nga përkeqësimi i mëtejshëm. Ekosistemet detare dhe bregdetare sigurojnë mallra dhe shërbime të rëndësishme që mbështesin komunitetet dhe ekonominë, duke përfshirë sigurinë e ushqimit, mundësitë rekreative dhe përfitimet e tjera (Boero dhe Bonsdorff, 2007; Sala et al., 2008).

Cilësia e jetës në komunitetet bregdetare është e lidhur në mënyrë të pazgjidhshme me cilësinë e burimeve bregdetare. Popullsia bregdetare shqiptare parashikohet të dyfishohet si rezultat i migrimit dhe lindjes, duke arritur në 2 milion deri në vitin 2020. Nevoja për punësim, strehim dhe aktivitete të tjera private, çon në rritjen e ndërtimeve dhe strukturave ekonomike përgjatë akseve kryesore rrugore (akset që lidhin qytetet më të zhvilluara të vendit). Përgjatë vijës bregdetare vërehet qartë formimi i një sistemi linear urban dhe shërbimesh, pothuajse i pandërprerë, i cili fillon në Shkodër dhe ndjek linjën e sistemit rrugor kryesor, përshkon tej përtej Shqipërinë për të mbërritur deri në jug të saj, në zonat e Ksamilit dhe ish-komunës së Xarrës. Paralelisht me nevojat për strehim e punësim dhe me rritjen e të ardhurave ekonomike, nis të marrë udhë dhe një dukuri e dytë në rajonin bregdetar, e cila lidhet me kërkesën për banesa të dyta ose shtëpi pushimi, për shtresat e shoqërisë me të ardhura mbi mesateren. Ky fenomen shoqërohet edhe me kërkesat për infrastrukturë turistike të shtuar dhe me standarte bashkëkohore.

Njësia vendore	Ndryshimi i popullsisë 1989-2011	Ndryshimi i popullsisë 2001-2011
Velipojë	-28.6 %	-9.14 %
Shëngjin	16.03 %	18.86 %
Durrës	36.91 %	14.63 %
Vlorë	10.96 %	2.40 %
Himarë	-67.79 %	-13.91 %
Sarandë	-9.26 %	-13.3 %

Tabela 4 - Ndryshimet në popullsi sipas periudhave para dhe pas '90

Intensifikimi i aktiviteteve njerëzore në brigjet e Mesdheut krijon mbetje të cilat qëndrojnë aktive për një periudhë të gjatë kohore. Këto dukuri janë evidente dhe në Shqipëri, të cilat prekin rëndë mjedisin detar dhe bregdetar, përfshi lagunat, grykëderdhjet e lumenjëve, pjesë e të cilave janë edhe ZMDB. Zhvillimi social-ekonomik, bujqësor, infrastrukturor dhe turizmi për vetë shtrirjen dhe përmasat e tyre përbëjnë një rrezik serioz për mjedisin detar. Sot në Shqipëri ka një fluks të madh ndërtimesh, një pjesë e konsiderueshme e të cilave bëhen jashtë kontrollit; urbanizimi po bëhet një tjetër faktor dëmtesues i peizazhit natyror shqiptar, duke ulur në këtë mënyrë dhe potencialin turistik të tyre. Në zonat mbrojtura detare e bregdetare, përfshi edhe zonat që kenë përparësi zhvillimin e turizmit, të shikohen mundësitë e pakësimit të nivelit të trafikut dhe i përdorimit të mjeteve alternative.

Turizmi për vetë shtrirjen dhe përmasat e tij nuk ka përbërë një rrezik potencial, por tani me shtimin e aktiviteteve njerëzore dhe të zhvillimeve të tjera, të cilat po të mos menaxhohet në mënyrën e duhur do të jenë shqetësues dhe do të sjellë pasoja negative. Në këtë aspekt ekoturizmi ose turizmi i gjelbër është një nga alternativat më të përshtatshme dhe më e qëndrueshme që mund të ruajë dhe të përmirësojë cilësinë e mjedisit dhe të sigurojë të ardhura për komunitetet lokale dhe në shkallë vendi.

2.7 Menaxhimi i zonave detare

Në nivel strategjik dhe politik, konstatohet që:

1. Sektori detar është një katalizator i madh për zhvillimin e përgjithshëm ekonomik dhe social të një vendi ku grumbullimi i industrive detare, portuale dhe të tjera që lidhen me të gjenerojë pasuri të drejtpërdrejtë socio-ekonomike, si dhe tregti indirekte, logjistikë, grumbullim, hapësirë dhe të tjera përfitime për shkak se sektori detar shërben për qëllime më të gjera kombëtare dhe politike (zhvillim i qëndrueshëm, lidhje logjistike, lëvizshmëri qytetare etj.) dhe kontribuon në sektorë të tjerë të ekonomisë (tregtia dhe industria, zhvillimi rajonal, turizmi, tregu i punës etj.)
2. Në dallim nga mënyra dhe shërbime të tjera të transportit, sektori i transportit detar dhe ai i portit kryesisht është i ngarkuar me mallra dhe biznese; me një hapësirë të madhe të liberalizimit, ndërkombëtarizimit dhe pjesëmarrjes së sektorit privat. Edhe kur përdoret transporti i udhëtarëve me anë të detit, shërbimet e transportit të anijeve dhe të lundrimit tentojnë të operojnë në tregje relativisht të lirë dhe të liberalizuar. Nga ana tjetër, për shkak të përmasave të saj ndërkombëtare, rregulloret teknike, të sigurisë dhe të mjedisit për sektorin detar administrohen nga standardet ndërkombëtare rregullatore dhe praktikat më të mira botërore siç janë ato të vendosura nga Organizata Ndërkombëtare Detare (IMO) Organizata (ILO) dhe Agjencia Evropiane e Sigurisë Detare (EMSA).

Problematikat kryesore që ndeshen në menaxhimin detar janë:

- Integrimi midis strategjive sektoriale dhe koordinimi ndërmjet agjencive publike është thelbësor. Në Shqipëri, si integrimi dhe koordinimi duket se janë të dobëta vërehen shumë departamente qeveritare përgjegjëse për sektorët që kontribuojnë në industrinë detare përgatisin planet dhe strategjitë e tyre pa u koordinuar me Ministrinë e Transportit ose me agjencitë tjera relevante përgjegjëse për sektorin siç është Drejtoria e Përgjithshme Detare dhe katër portet kryesore në vend.
- Institucionalisht, për të forcuar sistemin rregullator dhe institucional detar kërkohet pjesëmarrje dhe ndërveprim ndërmjësor dhe ndërinstitutional për hartimin dhe zbatimin e strategjive të përshtatshme dhe të koordinuara në fushat e MSP dhe ICZM.
- Aktualisht nuk ekziston ndonjë legjislacion apo strategji Planifikimi Hapësinor Detar në Shqipëri (MSP). Rregulloret ekzistuese që lidhen me MSP janë të kufizuara në një numër ligjesh sektoriale (p.sh. kodet detare, menaxhimi mjedisor, etj.) dhe strategjitë (p.sh. strategjinë kombëtare të planifikimit hapësinor dhe programin e 1997 dhe 1999 respektivisht). Për më tepër, ekziston një pak ose aspak koordinim midis palëve të interesuara në menaxhimin e hapësirës detare. Kjo është një detyrë shumë komplekse për t'u menaxhuar përmes politikave të pjesshme ose të pakoordinuara të sektorit dhe është e nevojshme që të ketë një qasje gjithëpërfshirëse dhe të integruar për planifikimin dhe menaxhimin e hapësirës detare, duke përfshirë një komision ndërmjësor ku Ministria e Transportit mund të luajë një rol kryesor.
- Në fushën e Menaxhimit të Integruar të Zonës Bregdetare (ICZM), Shqipëria ende nuk po zbaton Protokollin e ICZM në Mesdhe. Protokollin e ICZM është protokollin i 7-të në kuadrin e Konventës për mbrojtjen e detit Mesdhe nga ndotja (Konventa e Barcelonës) dhe paraqet një piketë vendimtare në Planin e Veprimit të Mesdheut në historinë e MAP-it.
- Në të gjithë bregdetin ka mungesë merkatoje peshku, duke e cilësuar Shqipërinë si të vetmin vend të Mesdheut ku mungon kjo merkato. Shqipëria është një nga vendet e vetme të Mesdheut ku mungojnë merkatot moderne e tregtimit të peshkut me shumicë. Në asnjë port të vendit nuk funksionon mekanizmi i shitjes me shumicë të peshkut me ankand gjë e cila ka ndikuar me aplikimin e çmimeve fikse të peshkut, blerë peshkatarëve, në një cilësi të ulët të peshkut të zbarkuar në port si dhe në rritjen e kostove për tregtarët blerës që duhet të ripërpunojnë produktin për ta hedhur në tregun vendas ose të huaj.



MENDO SI NJERI I VEPRIMIT;
VEPRO SI NJERI I MENDIMIT.”

Henri Bergson





KAPITULLI III REKOMANDIMET

3.1 Rekomandime bazuar në menaxhimin e integruar dhe të qëndrueshëm

Rekomandimet janë dhënë nga ekspertët bazuar në analizën e bërë të gjendjes së mjedisit detar për cdo fushë që ndikon në reagimet e shpejta dhe me masa në afate kohore të shkurtra dhe të gjata që të përmirësojmë mënyrën e menaxhimit dhe ruajtjes së këtij mjedisi.

Rekomandimet për zonat e mbrojtura:

- Për zonat e mbrojtura tokësore, përfshi dhe ato bregdetare-detare, theksi duhet vënë jo vetëm në identifikimin dhe përcaktimin e zonave për zgjerimin dhe fuqizimin e sistemit të zonave të mbrojtura, por edhe në përmirësimin e menaxhimit të tyre për të arritur objektivat e ruajtjes së biodiversitetit.
- Përmirësimi i menaxhimit duhet të përfshijë të gjithë komponentët e zonave të mbrojtura, duke përfshirë grumbullimin e fondeve, aktivitetet ekonomike, planifikimin dhe menaxhimin e bizneseve, përfshirjen e aktorëve të interesuar.
- Mjaft e rëndësishme është sigurimi i njohurive dhe aftësive të nevojshme për stafet e zonave të mbrojtura dhe përgatitja e programeve të trajnimit për këtë qëllim. Përfshirja më e madhe e aktorëve të tjerë, veçanërisht komuniteteve lokale, dhe përmirësimi i kapaciteteve të tyre për të kontribuar në menaxhimin e zonave të mbrojtura është një tjetër drejtim i rëndësishëm.
- ZMBD duhet të konsiderohen gjithnjë e më shumë si pjesë të sistemeve më të mëdha mjedisore; do të ishte më produktive hartimi dhe zbatimi i strategjive dhe planeve për rajone bio-gjeografike në vend të kufizimit brenda kufijve administrativë, të cilët, shpesh, nuk kanë asnjë vlerë në natyrë.
- Mbrojtja e mjedisit detar është një prioritet i rëndësishëm për të ardhmen dhe për këtë qëllim do të duhen metoda të reja në vend të transferimit të atyre të përdorura për mjediset tokësore.
- Sistemet natyrore detare janë më dinamike dhe të paparashikueshme në hapësirë dhe kohë dhe pasqyrojnë ndryshimet kryesore të klimës dhe lëvizjes së oqeanëve në nivel global.
- Informacioni shkencor mbi karakteristikat kryesore të mjedisit detar dhe nevojave të menaxhimit të tyre, bashkë me zhvillimin e mekanizmave për ruajtjen e biomasës dhe rrugëve të ri-krijimit të saj, nëpërmjet një kombinimi të zonave të ndaluara për grumbullimin e biomasës dhe zonimit, sipas niveleve të ndryshme të shfrytëzimit të qëndrueshëm, kontrollin e aktivitetëve dhe shfrytëzimin brenda limiteve natyrore të qëndrueshëm do të përbëjë bazën e metodave të reja të menaxhimit.

Rekomandimet për morfologjinë detare:

Në përfundim mund të themi se lagunat duan një studim serioz sidomos për sa i përket rrugëve të komunikimit të tyre me detet, komunikimit me njëra tjetren dhe shmangien e ndërhyrjes së pa autorizuar nga individë apo shoqëri peshkimi. Lagunat jo vetëm ndikojnë fuqishëm në erozionin e vijës bregore por ato kanë humbur edhe një nga funksionet e tyre kryesore: përballimin e përmbajtjeve me kohë emergjence 2-6 orë.

Rekomandojmë hapjen e kanaleve artificiale gjatë gjithë vitit dhe monitorimin për manent të amplitudave dhe shpejtësive të rrjedhjeve në kanalet artificiale. Më poshtë po japim tabelën për mbledhëse të ujëkëmbimit det – lagunë.

Këto përfundime janë arritur prej shkallës së njohjes reale të lagunave pikërisht në vitin 2016 prej autorit. Informacioni është më i riu që ekziston.

Rekomandimet për kuadrin ligjor dhe institucional:

Bazuar në ligjin 111/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore” rekomandojmë që për ruajtjen e mjedisit detar:

1. Të hartohet strategjia e ujërave detare ose në mungesë të saj trajtimi i ujërave detare në mënyrë të pandashme nga ekosistemet e varura nëpërmjet hartimit të planeve të masave dhe veprimit.
2. Të kryhet një studim i detajuar për mbrojtjen e të gjithë vijës bregore shqiptare me anë të veprave hidroteknike.
3. Të ndërhyhet urgjentisht në pastrimin dhe mirëmbajtjen e deltave të lumenjve për të vendosur ekuilibrat det-lumenj.
4. Duke konsideruar reformat e vazhdueshëm institucionale e të herëpashershme në Shqipëri, do të ishte e nevojshme identifikimi i të gjithë insitucioneve dhe mekanizmave të ngritur nga to me përgjegjësi direkte apo indirekte në zbatimin e kuadrit ligjor të sipërpërmendur (neni 400 I Kodit Detar) dhe rishikimi i të drejtave dhe përgjegjësi të tyre. Më pas është e rëndësishme që këto insitucione të ndërgjegjësohen për detyrat dhe përgjegjësitë respektive me qëllim forcimin e koordinimit dhe bashkëpunimit mes tyre. Rritja e koordinimit dhe bashkëpunimit mund të vendoset duke mundësuar ngritjen e grupeve të ekspertizës, si grupe kompakte dhe të pandryshueshme, në nivel këshillimor dhe zbatues, në varësi të çështjeve dhe të tematikave që do t dalin në të ardhmen. Për këtë, një set trajnimesh dhe kualifikimi profesional mund të nevojitet.

5. Hartimi i planeve koherente dhe me pjesëmarrjen e të gjithë aktorëve në proces, me prioritet të qarta dhe në përputhje me dokumentat bazë strategjike, si ato kombëtare ashtu dhe ato ndërkombëtare - përfshirë këtu SDG 14.
6. Vlerësimi i mangësive në zbatimin e legjislacionit deri më tash si dhe një vlerësim i thelluar i këtij të fundit në raport me dy elemente: legjislacionin europian-acquis communautaire dhe në raport me detyrimet e përcaktuara në dokumentat ndërkombëtare ku Shqipëria aderon. Për më tepër, është thelbësore të kuptohet se si Shqipëria raporton në Konventat ku ajo aderon dhe se si është zbatimi i angazhimeve që ajo ka ndërmarrë.
7. Ekzistenca e Komisionit Nderkufitar, përgjegjës për çështje që lidhen me ujeërat ndrkufitare, duhet tashmë të fillojë dhien e kontributit në drejtim të një politike brjeje efektive po aq edhe teknike. Për më tepër, është thelbësish prioritarë e që çështjet që lidhen me të drejtën në fushën e detarisë (të drejtën e detit), të përfshihen në axhenden e këtij Komisioni, në mnyrë periodike.
8. Nga ana tjetër, një rëndësi të veçantë merr edhe përgatitja për një menaxhim sa më efikas të detit dhe bregdetit, mbi bazën e një prfshirjeje sa më të gjerë edhe të komuniteteve loëkale. Për këtë arsye, institucionet duhet të vendosin në prioritetet dhe planet e tyre bashkëmenaxhimin dhe strukturat përgjegjëse për të.

Rekomandimet për monitorimin e vazhdueshëm të cilësisë së ujërave detare:

1. Të hartohet një program monitorimi për ujërat detare, duke cilësuar elementet që duhet të monitorohen për jetën e gjallë ujore dhe nënujore;
2. Të krijohet baza e të dhënave për monitorimin biologjik të mjedisit detar ujqor dhe nënujqor duke specifikuar dhe speciet indikatorë të ndryshimeve të mjedisit;
3. Të koordinohen autoritetet përgjegjëse për menaxhimin e mjedisit detar në mënyrë që të ngrihet një njësi e përbashkët monitorimi dhe analizimi të gjendjes së mjedisit detar duke specifikuar kanalet e komunikimit të raportimeve, si dhe mënyrën e marrjes së masave menaxhuese të situatave të emergjencës në rastet e ndotjeve detare nga shkarkime industriale dhe të naftës, si dhe nga dëmtime të shtratit të detit në raste të padeklaruara.
4. Përmirësimi i situatës mjedisore të ujërave sipërfaqësorë kërkon realizimin e investimeve në trajtimin e shkarkimeve të lëngëta urbane, sidomos në Tiranë, Fier e në qytetet e mëdha të zonës bregdetare pasi gjendja dhe cilësia e tyre vazhdon të jetë në të njëjtën situatë.
5. Të respektohen standartet e përcaktuara nga legjislacioni shqiptar për shkarkimet e lëngëta nga subjektet prodhuese në ujërat pritës sipërfaqësore. Nga ana tjetër kontrolli i vazhdueshëm në zbatimin e ligjit do të luante një rol të rëndësishëm në këtë drejtim.
6. Kontrolli i vazhdueshëm i gjendjes mjedisore të ujërave sipërfaqësore në përputhje me Programin Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit.

3.2 Rekomandime për Plan Veprimin lidhur me arritjen e targeteve të OZhQ-14

a 14.1 Deri në vitin 2025, të parandalohet dhe të zvogëlohet në mënyrë të ndjeshme ndotja detare e të gjitha llojeve, në mënyrë të veçantë nga aktivitetet tokësore, përfshirë mbetjet detare dhe ndotjen nga lëndët ushqyese.

Të hartohet një program i detajuar monitorimi për cilësinë e ujërave detare dhe bregdetare duke vlerësuar ndikimin e ujërave të ndotura që vijnë nga ujërat e brendshme tokësore dhe vecanërisht nga ujërat e patrajtuara të shkarkimeve urbane dhe industriale. Të nxitet më tej ngritja dhe vënia në funksionim e impianteve të trajtimit dhe pastrimit të ujërave të shkarkimeve urbane dhe industriale. Të sigurohet reagimi në kohë dhe me cilësi e autoriteteve përgjegjëse në rastet e ndotjes si incidente industriale apo nga mjetet e transportit detar.

14.2 Deri në vitin 2020, të menaxhohen në mënyrë të qëndrueshme dhe të mbrohen ekosistemet detare dhe bregdetare për të shmangur ndikimet negative domethënëse, përfshirë përmes forcimit të aftësive ripërtëritëse, dhe të merren masa për rehabilitimin e tyre me qëllimin për të patur oqeanë të shëndetshëm e produktivë.

Të hartohet baza e të dhënave për ekosistemet detare dhe bregdetare. Të hartohen plane të menaxhimit të ekosistemeve duke u fokusuar në ruajtjen dhe ripërtëritjen e tyre si dhe të shmangen sa më shumë ndikimet nga ndotja. Të ngrihen dhe organizohen organet përgjegjëse për menaxhimin e ekosistemeve detare dhe bregdetare.

14.3 Të minimizohen dhe të adresohen ndikimet e acidifikimit të oqeanëve, përfshirë edhe përmes rritjes së bashkëpunimit shkencor në të gjitha nivelet.

Të organizohen grupet kërkimore dhe shkencore për të evidentuar burimet e mundshme të acidifikimit të oqeanëve si dhe të markohen aktivitetet që nxitin ose shkaktojnë acidifikimin. Të organizohen grupe pune shkencore që të propozojnë aktivitete dhe masa që minimizojnë ose shmangin proceset e acidifikimit të oqeanëve.

14.4 Deri në vitin 2020, të rregullohet në mënyrë efektive peshkimi dhe t'i jepet fund mbipeshkimit, peshkimit të paligjshëm, të paraportuar dhe të parregulluar dhe praktikave të dëmshme në peshkim dhe të zbatohen plane menaxhimi me bazë shkencore në mënyrë që të rekuperohen rezervat e peshqve për një kohë sa më të shkurtër të mundshme, të paktën në nivelin që të mund të arrihet prodhimtari maksimale e qëndrueshme, siç është përcaktuar prej karakteristikave të tyre biologjike.

Të hartohen plane menaxhimi efektive për peshkimin duke nxitur prodhimin e tij dhe duke minimizuar mbipeshkimin. Të zbatohen praktikatat e mira të rikuperimit të burimeve peshkore si dhe të rritet llojshmëria e tyre mbi baza shkencore të kultivimit dhe shumimit.

14.5 Deri në vitin 2020, të mbrohen të paktën 10 % e zonave bregdetare dhe detare, në përputhje me ligjet kombëtare dhe ndërkombëtare dhe të bazuara në informacionin më të mirë shkencor të mundshëm.

Të hartohen dhe vihen në zbatim planet e menaxhimit të zonave detare dhe bregdetare mbështetur në konventat dhe ligjet ndërkombëtare. Të rregullohet kuadri ligjor për zbatimin e planeve të menaxhimit të ZMD si dhe të organizohen strukturat përgjegjëse për zbatimin e tyre.

14.6 Deri në vitin 2020, të ndalohen disa forma të subvencioneve në peshkim, të cilat ndikojnë në tejkalimin e kapacitetit dhe mbipeshkimin, të eliminohen subvencionet që ndikojnë në peshkimin e paligjshëm, të paraportuar dhe të parregullt dhe të frenohet futja e subvencioneve të reja të këtij lloji, duke pranuar që një trajtim i ndryshëm, i përshtatshëm, efektiv dhe i veçantë duhet të jetë pjesë përbërëse e negociatave të Organizatës Botërore të Tregëtisë për subvencionet e peshkimit për vendet në zhvillim dhe ato më pak të zhvilluara.

Të hartohet kadri ligjor i nevojshëm për nxitjen e subvencioneve efektive në shërbim të peshkimit duke shmangur kërkesat për mbishfrytëzim të burimeve peshkore. Subvencionet të nxiten më shumë në lidhje me rritjen e llojshmërisë së specieve si dhe mbrojtjen e tyre nga mbikalimi i sasive të burimeve që ka deti.

14.7 Deri në vitin 2030, të rriten përfitimet ekonomike nga përdorimi i qëndrueshëm i burimeve detare në shtetet-ishuj të vegjël në zhvillim dhe në vendet më pak të zhvilluara, përfshirë edhe përmes menaxhimit të qëndrueshëm të peshkimit, akuakulturës dhe turizmit.

Të hartohen plane të qëndrueshme të menaxhimit të peshkimit, akuakulturës dhe turizmit detar dhe bregdetar.

14.a Të rriten njohuritë shkencore, të zhvillohen kapacitetet kërkimore dhe të transferohet teknologjia detare, duke marrë parasysh Kriteret dhe Udhëzimet e Komisionit Ndërqeveritar Oqeanografik për Transferimin e Teknologjisë Detare, me qëllim përmirësimin e gjendjes së oqeanit dhe forcimin e ndikimit të biodiversitetit detar në zhvillimin e vendeve në zhvillim, e në veçanti të shteteve ishuj të vegjël në zhvillim dhe të vendeve më pak të zhvilluara.

Të rriten kapacitetet kërkimore dhe shkencore për përdorimin e teknologjive bashkëkohore për përmirësimin e gjendjes peshkore, ruajtjes dhe konservimit të specieve detare dhe bregdetare, biodiversitetit dhe habitateve të tyre.

14.b Për ndërmarrjet e vogla artizanale të peshkimit të sigurohet qasja në infrastrukturën detare dhe tregjet.

Të nxiten dhe subvencionohen ndërmarrjet e vogla artizanale të peshkimit duke siguruar që ato zbatojnë teknologji në ndihmë të peshkimit efektiv dhe me cilësi, si dhe gjetjes së tregjeve të peshkimit duke plotësuar standardet ndërkombëtare për sasinë dhe cilësinë e mallrave.

14.c Të rritet mbrojtja dhe përdorimi i qëndrueshëm i oqeanëve dhe i burimeve të tyre duke zbatuar ligjin ndërkombëtar siç pasqyrohet në UNCLOS, i cili siguron kuadrin ligjor për ruajtjen dhe përdorimin e qëndrueshëm të oqeanëve dhe të burimeve të tyre, sikurse parashikohet në paragrafin 158 të dokumentit "E ardhmja që ne duam".

Plani i veprimit për realizimin e traqeteve të OZHQ – 14 për “Jeta nën ujë”

Objektivi 1 : Parandalimi dhe zvogëlimi i ndotjes së ujërave detare

Aktiviteti	Nën-aktiviteti	Indikatori	Përgjegjësit
Trajtimi i ujërave të ndotura të brendshme	- ngritja e impianteve të pastrimit të ujërave të ndotura - vënia në eficiencë të plotë të impianteve të ngritura të trajtimit dhe pastrimit të ujërave të ndotura të brendshme - monitorimi i efektivitetit të trajtimit të ujërave të ndotura që derdhen në dete	- impiantet e ngritura në të gjitha njësitet bashkiake që shtrihen pranë zonave bregdetare dhe kanë ndikim në ujërat detare - impiante e trajtimit të ujërave në zonën e Durrësit, Vlorës, Shëngjinit dhe Sarandës të jënë në funksion të plotë - programi i monitorimit të cilësisë së ujërave që dalin nga impiantet e trajtimit pas pastrimit dhe reduktimit të elementeve ndotës në kufijtë e lejuar	- ministria e energjise dhe infrastrukturës - agjencia e ujësjellës-kanalizimeve/ drejtoritë rajonalet UK - njësitet bashkiake - Agjencia e Mjedisit - Agjencia e Bregdetit

Objektivi 2: menaxhimi i ekosistemeve detare

Aktiviteti	Nën-aktiviteti	Indikatori	Përgjegjësit
Planet e menaxhimit të ekosistemeve detare dhe bregdetare	- hartimi i planeve të menaxhimit të ekosistemeve detare dhe bregdetare - ngritja e bazes së të dhënave për ekosistemet detare dhe bregdetare - ngritja e programit të monitorimit të ekosistemeve detare dhe bregdetare	- planet e menaxhimit per zonat që nuk e kanë këtë - krijimi dhe furnizimi me të dhëna të inventarit të ekosistemve detare dhe bregdetare duke specifikuar llojshmërinë, gjendjen dhe madhësinë e tyre - programi i monitorimit të ekosistemeve detare dhe bregdetare	- ministria e turizmit dhe mjedisit - agjencia e mjedisit - qendra kombetare për florën dhe faunën - universitetet dhe institutet kërkimore pranë zonave detare dhe bregdetare

Objektivi3: Përmirësimi i kuadrit ligjor për burimet peshkore

Aktiviteti	Nën-aktiviteti	Indikatori	Përgjegjësit
Përmirësimi i kuadrit ligjor dhe institucional për menaxhimin e burimeve peshkore	- përmirësime/amendime/ VKM/urdhëresa për përmirësimin e menaxhimit të burimeve peshkore - Përmirësimi i kuadrit ligjor për subvencione në peshkim - koordinim midis strukturave dhe grupeve kërkimore-shkencore për sigurim të qëndrueshëm të menaxhimit të burimeve peshkore	- ligjet dhe aktet nënligjore të përmirësuar - ngritja e një grupi pune për përmirësimin e kuadrit ligjor dhe institucional të menaxhimit të burimeve peshkore	- ministria e bujqësisë dhe zhvillimit rural - ministria e turizmit dhe mjedisit - universitetet dhe institucionet kërkimore-shkencore qe lidhen me peshkimin

Objektiv 4: Rritja e njohurive shkencore dhe kapaciteteve kërkimore në përmirësim të gjendjes së mjedisit detar

Aktiviteti	Nën-aktiviteti	Indikatori	Përgjegjësit
Të rriten kapacitetet kërkimore dhe shkencore për përdorimin e teknologjive bashkëkohore për përmirësimin e gjendjes peshkore, ruajtjes dhe konservimit të specieve detare dhe bregdetare, biodiversitetit dhe habitateve të tyre.	- ngritja e institucioneve kërkimore-shkencore në nivele bashkëkohore për përmirësimin e teknologjive të konservimit dhe shtimit të llojshmërisë së burimeve peshkore si dhe të cilësisë së tyre - aktivizimi i departamenteve të universiteteve pranë zonave detare dhe bregdetare për të ngritur kapacitetet e kërkimore dhe shkencore të përmirësimit të burimeve peshkore - aktivizimi i institucioneve kërkimore-shkencore për ruajtjen dhe konservimin e ekosistemeve detare	- Numri i institucioneve shkencore të angazhuara në procesin e ngritjes së kapaciteteve dhe njohurive bashkëkohore për menaxhimin e burimeve peshkore dhe ruajtjen e ekosistemeve detare - aktivitetet e zhvilluara për rritjen e njohurive shkencore në fushën e peshkimit dhe të ekosistemeve detare	- ministria e bujqësisë dhe zhvillimit rural - ministria e turizmit dhe mjedisit - universitetet dhe institucionet kërkimore-shkencore që lidhen me peshkimin dhe ekosistemet

IV



REFERENCAT

Bibliografia shkencore mbi faunën detare dhe bregdetare në Shqipëri Publikime në revista shkencore dhe akte konferencash

Fauna detare

- Antolović J., Vaso A., Kashta L., Shutina V., Anagnosti S., Bogdanović S., Adamić L., Antolović N. (2005): Protection of the Mediterranean Monk Seal (*Monachus monachus*) and its Habitats. - EURASLIC 11. 11th Biennial Conference of the European Association of Aquatic Sciences Libraries and Information Centres, 4-6th May 2005, Split, Croatia.
- Belmonte G. (2013): Check list of plankton in the gulf of Vlore (Albania). - 40TH CIESM Congress, at Marseille, France. DOI: 10.13140/2.1.2220.1280
- Belmonte G., Costantini A., Moscatello S., Denitto F., Shkurtaj, B. (2006): Le grotte sommerse della penisola del Karaburun (Albania): primi dati. - *Thalassia Salentina*, vol. 29, suppl., pp. 15-28.
- Beqiraj S. & Kashta L. (2007): Të dhëna paraprake për makrofaunën bentike, shoqëruese të livadheve të *Posidonia oceanica* në bregdetin shqiptar. - *Bul. Shk., Ser. Shk. Nat., Shkodër*, 57: 179-194.
- Beqiraj S. (2006): Data on sharks, cetaceans and sea turtles of the Albanian coast. - In: "Cetaceans, sea turtles and sharks of the Adriatic Sea". Fondazione Cetacea, Rimini: 21 – 30
- Beqiraj S. (2006-a): Data on sharks, cetaceans and sea turtles of the Albanian coast- In "Cetaceans, sea turtles and sharks of the Adriatic Sea". Fondazione Cetacea, Rimini: 21-30.
- Beqiraj S., Kashta L., Kuci M., Kasemi D., Mato Xh., Gace A. (2008): Benthic macrofauna of *Posidonia oceanica* meadows in the Albanian coast. - *Natura Montenegrina*, 7(2): 55 – 69.
- Beqiraj S., Kashta L., Kuci M., Kasemi D., Mato Xh., Gace A. (2008): Benthic macrofauna of *Posidonia oceanica* meadows in the Albanian coast. - *Natura Montenegrina*, 7(2): 55 – 69.
- Beqiraj S., Kashta L., Mačić V., Zenetos A., Katsanevakis S., Poursanidis D. Inventory of marine alien species in the Albanian and Montenegrin coasts. - International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania 25 – 28 April 2012.
- Dhora Dh. (1978): Mbi disa dyflegorë të njohur të zonave të Shëngjinit dhe të Vlorës. - *Buletini i Shkencave të Natyrës, Tiranë*, 2: 89 – 93.
- Dhora Dh. (2000): Molusqe të tjerë të bregdetit shqiptar. - *Studime Biologjike, Tiranë*, 4: 85 – 90
- Dhora Dh., Gjikhuri L. (1994-1995): Gastropodë prosobrankë të bregdetit shqiptar. - *Buletini i Shkencave të Natyrës, Seria B*, 1-4: 117 – 124. Tiranë.
- Dhora Dh., Salvini-Plaëen L.V. (1997): Preliminary list of Gastropoda and Bivalvia from the Albanian coast. - *La Conchiglia*, Roma, 284: 10 – 20.
- Haxhiu I. & Rumano M. (2006): *Chelonia mydas* (Linnaeus 1758) gjendet për herë të parë në bregdetin e Shqipërisë. - *Buletini i Shkencave, Shkodër*, 56: 153-157.
- Haxhiu I. (1998): The Reptilia of Albania: Species composition, distributing, habitats. - *Bonner Zoologische Beiträge*, 48:35-57
- Haxhiu, I. (1995): Result of studies on the Chelonias of Albania. - *Chelonias Conservation and Biology*, 1(4): 234-237.
- Kasemi D., Beqiraj S. (2006): Vlerësimi ekologjik i makrozoobentosit të bregdetit shkëmbor të Vlorës. - *Buletini i Shkencave të Natyrës, Universiteti i Vlorës*, 6: 41-49
- Kasemi D., Beqiraj S., Ruci S. (2008): Macrozoobenthos of the rocky coast of Vlorë, Albania. - *Natura Montenegrina*, 7(2): 133 – 145.
- Mangoni O., F. Margiotta M. Saggiomo I. Santarpia G. Budillon and Saggiomo V. (2011): Trophic characterization of the pelagic ecosystem in Vlorë Bay (Albania). In: Tursi, A. and C. Corselli. (eds.). Coastal Research in Albania: Vlorë Gulf. - *Journal of Coastal Research, Special Issue*, 58: 67-79
- Martinelli M., Morello E.B., Isajlovic I., Belardinelli A., Lucchetti A., Santojanni A., Atkinson J., Vrgoc N., Arneri E. (2013): Toëed underëater television toëards the quantification of Norëay lobster, squat lobsters and sea pens in the Adriatic Sea. - *Acta Adriat.* 54(1), 3-12.
- Moscatello S., Caroppo C., Hajderi E. and Belmonte G. (2011): Space distribution of phyto- and microzooplankton in the Vlorë Bay (Southern Albania, Mediterranean Sea). In: Tursi, A. and Corselli, C. (eds.), Coastal Research in Albania: Vlorë Gulf. - *Journal of Coastal Research, Special Issue No. 58*, pp. 80-94. Èest Palm Beach (Florida), ISSN 0749-0208.
- Panneta P., Mastrototaro F., Beqiraj S., Matarrese A. (2009): Molluscs of soft bottoms in Valona Bay. - 40° Congresso della Società Italiana di Biologia Marina, Livorno, 26-29 May 2009.
- R. Sandulli, M. Gallo D'Addabbo, D. Carriglio, A. Pentassuglia, S. Grimaldi de Zio (2003): Composizione e diversità della meiofauna lungo le coste albanesi. - *Biol. Mar. Medit.* 10 (2): 611-613
- Rubino F., Moscatello S., Belmonte M., Ingrosso G., and Belmonte G. (2013): Research Article Plankton Resting Stages in the Marine Sediments of the Bay of Vlorë (Albania). - *International Journal of Ecology* Volume 2013, Article ID 101682, 12 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/101682>
- Vaso A. and Gjikhuri L. (1993): Decapod Crustaceans of the Albanian Coast. - *Proceedings of the First European Crustacean Conference, 1992 / Actes de la Première Conférence Européenne sur les Crustacés, 1992 (Nov., 1993)*Crustaceana, 65, 3: 390-407.
- White M., Boura L., and Venizelos L. (2010): An overvieë of MEDASSET's role in sea turtle research and conservation in Albania. - *Testudo* 7(2):43-54.
- Èhite M., Boura L., and Venizelos L. (2011): MEDASSET's three-year project: monitoring an important sea turtle foraging ground at Patok, Albania. - *Marine Turtle Neësletter* 131:34-38.
- Èhite M., Kouroutos V., Plytas A., Gace A., Vaso A., Beqiraj S., Haxhiu I. (2006): Sea turtles in Albania: Results of a rapid assessment of possible foraging and over-ëintering habitats (October – November 2005), 26-th Annual Symposium on sea turtle biology and conservation, Crete, Greece.

- Zenetos A., Mačić V., Jaklin A., Lipej L., Poursanidis D., Cattaneo-Vietti R., Beqiraj S., Betti F., Poloniato D., Kashta L., Katsanevakis S. and Crocetta F. (2016): Adriatic 'opisthobranchs' (Gastropoda, Heterobranchia): shedding light on biodiversity issues. - *Marine Ecology*, 37(6): 1239–1255. Version of Record online: 9 DEC 2016 | DOI: 10.1111/maec.12306

Fauna bregdetare dhe lagunore

- Agolli I., Malolli E., Beqiraj S., Kashta L. Data on the presence of invasive alien crab *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 along the Albanian coast (Poster). - International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania 25 – 28 April 2012.
- Beqiraj S. & Kashta L. (2010): The establishment of blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 in the Lagoon of Patok, Albania (south-east Adriatic Sea). - *Aquatic Invasions*, Volume 5, Issue 2: 219-221, Doi: 10.3391/ai.2010.5.2.16
- Beqiraj S. & Laknori O. (2006): Vlerësim taksonomik dhe ekologjik i malakofaunës së Lagunës së Patokut. - *Bul. Shk., Ser. Shk. Nat., Shkodër*, 56: 129 – 144.
- Beqiraj S. (2002): Malakofauna. In: Raport mbi monitorimin e faunës në komplekset ligatinore të Velipojës, Kune-Vainit, Patokut, Karavastasë dhe Sarandës . Muzeu i Shkencave Natyrore, Ministria e Mjedisit. Tiranë: 3-16.
- Beqiraj S. (2003): Të dhëna taksonomike dhe ekologjike për malakofaunën e Lagunës së Vilunit dhe karakteristika të habitateve të saj. - *Bul. Shk., Ser. Shk. Nat., Shkodër*, 53: 99 – 109.
- Beqiraj S., Peja N., Kasemi D. (2002): Të dhëna për malakofaunën e Lagunës së Nartës. - *Buletini i Shkencave Natyrore*, Tiranë, 67 - 73.
- Beqiraj S., Pinna M., Basset A., Nikleka E., Fetahu B., Doka E., Ismailaj M., Barbone E., Sangiorgio F., Fedele M. (2007): Preliminary data on the macrozoobenthos of the Albanian coastal lagoons (lagoons of Patok, Karavasta, Narta). - *Transitional Eaters Bulletin*, TËB, 3: 37-43.
- Beqiraj S., Sulejmani E. (2003): Të dhëna taksonomike dhe ekologjike për malakofaunën e Lagunës së Karavastasë dhe karakteristika të habitateve të saj. - *Studime Biologjike*, 7: 97 –110.
- Boncagni P., Fianchini A., Gravina M. F (2010-2011): Macrozoobenthic assemblage in tëo aquatic coastal ecosystems of Albania. - *Thalassia Salentina*, 33: 39-52
- Casellato S. (1999): Oligochaetes of Karavasta Lagoon (Albania). Preliminary results. - *Hydrobiologia*, 406: 175 – 182.
- Casellato S., Santi M., Masiero L. (1997): Ricerche ecologiche nella Laguna di Karavasta (Albania): primi risultati sul macrobenthos. *Ecologia*. - *Atti VIII Cong. Naz. della Società Italiana di Ecologia*. Parma. 18: 229 – 232.
- Koni M. & Beqiraj S. (2002): Biometrical analyses of the population of *Tapes decussatus* (L, 1758) (Mollusca: Bivalvia: Veneridae) in the Coastal Lagoon of Viluni. - *Albanian Journal of Natural and Technical Sciences*, 6: 41-45.
- Marzano C. N., Gravina M. F., Fianchini A., Portacci G., Gherardi M., Tursi A. & Corriero G. (2010): The macrozoobenthos of the Karavasta lagoon system (Albania): local assemblages and geographical comparisons - *Marine Ecology*, 31(4): 622–632
- Miglietta A.M., Belmonte G., Hasani L. (1997): Stadi di resistenza di organismi planctonici presenti nei sedimenti del lago costiero di Butrinto (Albania meridionale). - *Biol. Mar. Medit.*, 4 (1): 594-596.
- Moscatello S., Belmonte G. (2006): A preliminary plan for the study of zooplankton in the Gulf of Vlorë (Albania). - *Thalassia Salentina*, 29: 63–70
- Moscatello S., Caroppo C., Hajderi E. and Belmonte G. (2011): Space distribution of phyto- and microzooplankton in the Vlora Bay (Southern Albania, Mediterranean Sea). In: Tursi, A. and Corselli, C. (eds.), *Coastal Research in Albania: Vlora Gulf*. - *Journal of Coastal Research*, Special Issue, 58: 80–94. Èest Palm Beach (Florida), ISSN 0749-0208.
- Shumka S., Kashta L., Cake A. (2014): Occurrence of the nonindigenous tube worm *Ficopomatus enigmaticus* (Fauvel, 1923) (Polychaeta: Serpulidae) on the Albanian coast of the Adriatic Sea. - *Turk. J. Zool.*, 38: 519-521.

Doktoratura: Fauna detare dhe e lagunave

- Gjilknuri L. (1980): Rezultate të studimit të ekinodermatëve të bregdetit tonë. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 193 pp.
- Vaso A. (1994): Kontribut në njohjen e faunës së krustaceve dekapode në bregdetin shqiptar. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 142 pp.
- Beqiraj S. (2004): Studim i krahasuar taksonomik, ekologjik dhe të dhëna biogeografike për malakofaunën e lagunave bregdetare të Shqipërisë (Lagunat e Vilunit, Kunes, Patokut, Karavastasë dhe Nartës). Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 216 pp.
- Kasemi D. (2012): Studim bio-ekologjik i makrozoobentosit të brigjeve të cekëta lindore të Gjirit të Vlorës. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 112 pp.
- Stela Ruci (2015): Studim i makrozoobentosit të brigjeve shkëmbore të Adriatikut shqiptar. Doktoratë. FShN, UT Tiranë

Projekte (Raporte teknike)

Fauna detare

- APAWA (ed.) (2007): The Action Plan for the Conservation of Cetaceans in Albanian Eaters. / Plan (Veprimi për Mbrojtjen e Cetaceve në Ujërat Shqiptare). Association for Protection of Aquatic Eildlife of Albania (APAËA). ÈB, MMPAU, GEF. Tirana. 1-37 (In English and Albanian)
- Haxhiu I. & Uruci S. (1998). Some data on marine turtles in Albania. UNEP(OCA) /MED ÈG.145/4 Annex IV: 1-5, pp 1-5.
- INCA (2013): Support the planning, zoning and development of a Marine Protected Area in the Porto Palermo Bay (Albania), based on sound scientific and socio-economic knowledge.
- MEDSASET (2012): "Action Plan for the conservation of Sea Turtles and their habitats in Albania", January 2012
- SHMGJUSH (2005): Inventari i habitateve me *Posidonia oceanica* dhe atyre bregdetare në Shqipëri, projekt i mbështetur nga Ministria e Mjedisit

- UNDP/MoEFËA (2012-2013): Strategic Plan for Marine and Coastal Protected Areas (SPMCPAs). Plan Design and Development.
- UNEP/MAP/RAC/SPA(2010-2011): Rapid assessment of alien marine species in the Albanian and Montenegrin coast
- Ėhite M., Boura L., Venizelos L. (2011): MEDASSET's three-year project: Monitoring an important sea turtle foraging ground at Patok, Albania
- White M., Haxhiu I., Kararaj E., Mitro M., Petri L., Saçdanaku E., Trezhnjevna B., Boura L., Grimanis K., Robinson P., and Venizelos L. (2011): Monitoring and conservation of important sea turtle feeding grounds in the Patok Area of Albania 2008–2010. Final Project Report. A project of MEDASSET in collaboration with University of Tirana; H.A.S., Albania; ECAT, Albania. Supported by GEF/SGP, Tirana; RAC/SPA (UNEP/MAP); UNEP/MAP. www.medasset.org.
- Ėhite M., Haxhiu I., Kouroutos V., Gace A., Vaso A., Beqiraj S., Plytas A., Dedej Z. (2005): Rapid Assessment Survey of important marine turtle and monk seal habitats in the coastal area of Albania. - October -November 2005, 36 pp.
- Ėhite M., Haxhiu I., Kouroutos V., Gace A., Vaso A., Beqiraj S., and Plytas A. (2006): Rapid assessment survey of important marine turtle and monk seal habitats in the coastal area of Albania, October–November 2005. www.medasset.org
- Ėhite M., Haxhiu I., Saçdanaku E., Petri L., Rumano M., Osmani F., Vrenoz B., Robinson P., Kouris S., Boura L., Venizelos L. (2009): Monitoring and Conservation of Important Sea Turtle Feeding Grounds in the Patok Area of Albania 2008-2010. Annual report 2008, 90 pp
- Zenetos A., Katsanevakis S., D., Beqiraj S., Mačič, Poursanidis V., & Kashta L. (2011): Rapid assessment survey of marine alien species in the Albanian and Montenegrin coast. Technical report. RAC/SPA, N° 37/38/39/2010: 54 pp.

Fauna bregdetare dhe lagunore

- Beqiraj S. (2001): Mollusca – Butakët. In: Biodiversiteti në ekosistemin bregdetar Delta e Vjosës – Laguna e Nartës. UNDP, GEF/SGP, SHBSH. Tirana: 46 – 52.
- Beqiraj S. (2003): Malakofauna. In: Raport mbi monitorimin e komplekseve ligatinore të Velipojës, Kunes, Vainit, Patokut, Karavastasë e Sarandës. Ministria e Mjedisit. Tiranë.
- Beqiraj S. (2006): Benthos. In: Environmental impact assessment report on construction and operating of LNG plant and offshore terminal in Semani coast. ICZM Project. Technical report: 1-11.
- Beqiraj S. (2006-b): Zoobentosi – In: Biodiversiteti në Gjirin e Lalzit e Rodonit. Haxhiu, I., Halimi, E. edit. MSHN – Mash Eds., Tiranë. 21-28.
- Bino T., Tourenq C., Kayser Y., Bussutil S., Crozier J., Dore B. J., Bego F. (1996): Recensement des oiseaux d'eau hivernants en Albanie (14 - 31 janvier 1996). Rapport de la Station Biologique de la Tour du Valat, Museum des Sciences de la Nature de Tirana, ASPBM et LIPU. 102pp.
- Crockford N. J., Sutherland Ė. J. (1991): A visit to Albania, July 1991. Report 1: Some information on environmental status. Report 2. Some albanian important bird areas.
- Defos du Rau P., Bino T., (1998): The colonial charadriiformes of Narta saltworks: recommendations for management and conservation, p130-133. In: Zekhuis M., Templemen D., (editors). Breeding birds of Albanian wetlands, ĖIĖO-Report Nr 64, Zeist.
- Guelorget O., Lefebvre A. (1993): Les ecosystemes littoraux albanais. Organisation et fonctionnement. Laboratoire d'Hydrobiologie Marine, Universite' Montpellier II, France, Institut des Peches, Albanie. Technical report: 1-148
- Hagemeijer, Ė.J.M., Schepers, F., Hallmann, B. (1993): Ėntering wetland birds in the coastal wetlands of Albania, 1993. ĖIĖO-Report Nr. 49.
- Haxhiu I. & Uruci S. (1998). Some data on marine turtles in Albania. UNEP(OCA) /MED ĖG.145/4 Annex IV: 1-5, 1-5pp
- Haxhiu I., Halimi E., (2006): Biodiversiteti në Gjirin e Lalzit e Rodonit. MSHN – Mash Eds., Tirana. 1-84.
- Kayser Y., Bino T., Bego F., Fremuth Ė., Jorgo G. (1997): Recensement des oiseaux d'eau hivernants en Albanie (3 - 19 Janvier 1997). - Rapport de la Station Biologique de la Tour du Valat(France) et Museum des Sciences de la Nature (Tirana; Albanie). 52 pp

Bibliografia mbi florën detare dhe bregdetare në Shqipëri

Publikime në revista shkencore dhe akte konferencash

Flora detare (makroflora)

- Dhora Dh. & Kashta L. (2001): Molusqet dhe algat shoqëruese në bregun shkëmbor të Shëngjinit. –Bul. Shk. Ser. Shk. Nat., Shkodër, 53 (4): 67-73.
- Kashta L. & Pizzuto F. (1995): Sulla presenza di Halophila stipulacea (Forskaal) Ascherson nelle coste dell'Albania. - Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania: 161-166.
- Kashta L. (1981): Të dhëna mbi fitobentosin detar të brigjeve të Sarandës. - Bul. Shkenc. Nat., Tiranë, Nr.1: 75-82.
- Kashta L. (1988): Të dhëna ekologjike dhe biogeografike për algat e gjelbra të gjirit të Vlorës. - Bul. Shkenc. Nat., Tiranë, Nr.1: 97-103.
- Kashta L. (1992): Data on the Albanian Marine Flora. (XXXIIIe Congres – Assemble Plenièr de la CIESM, Trieste, 12 – 17 October, 1992), Rapp. Comm. Int. Mer Medit., 33:349
- Kashta L. (1992-93): Rezultate të studimit të florës detare të brigjeve shqiptare të Adriatikut. - Bul. Shkenc. Nat., Tiranë, Seria B, Kimi-Biologji, Tiranë, nr.1-4.
- Kashta L. (1995 - 1996): Rreth përhapjes dhe ekologjisë së Fucus virsoides J. Agardh në brigjet e Shqipërisë. - Buletini i Shkencave Natyrore, Shkodër, (48)1: 60 – 65

- Kashta L. (1996): Dati sulla distribuzione floristica di alghe rosse (Corallinales) lungo le coste dell'Albania. - Atti Mus. Civ. Stor. nat. Trieste, 47: 137-141.
- Kashta L. (1999): Country Report, Albania. In: UNEP: - Proceedings of the Ėorkshop on Invasive Caulerpa Species in the Mediterranean, Herakleion, Crete, Greece, 18 – 20 March 1998. MTS No. 125, UNEP, Athens: 225-226
- Kashta L. (2005): Rreth përhapjes së dy specieve lessepsiane, *Halophila stipulacea* (Forsskål) Ascherson dhe *Caulerpa racemosa* (Forsskål) J. Agardh, në brigjet e Shqipërisë. - Studime Biologjike, Tiranë, nr.10: 126-132
- Kashta L. (2012): Macrophytobenthos biodiversity of Albanian marine and coastal areas: an overview - International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania 25 – 28 April 2012.
- Kashta L., Beqiraj S., Mato Xh. (2008): Vëzhgimi dhe analiza e florës bentike në gjirin e Sarandës dhe Limion. - Proceedings of International Conference on Biological and Environmental Sciences. University of Tirana, Faculty of Natural Sciences. Tirana, 2008: 421-428.
- Kashta L., Xhulaj M., Mato Xh., Beqiraj S., Gaçe A. (2007): The state of *Posidonia meadoes* along the Albanian coast: general evaluation. - In: United Nations Environment Programme (Ed.), Proceedings of the 3rd Mediterranean Symposium on Marine Vegetation, Marseille, France, 27–29 March 2007. Regional Activity Centre for Specially Protected Areas, Tunis, Tunisia, pp. 272-273.
- Pititto F., Greci S., Dedej Z., Gace A., Kashta L., Beqiraj S., Acunto S., Bulgheri G., Cinelli F., Sivini N., Greco R., Torchia G. (2009): Cartografia e protezione delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo la costa albanese. - *Biologia Marina Mediterranea*, 16 (1):324-325.
- Xhulaj M., Kashta L. (2007): *Halophila stipulacea* (Forsskål) Ascherson and *Caulerpa racemosa* (forsskål) J. Agardh in Albania. - Proceedings of the 3rd Mediterranean symposium on marine vegetation (Marseilles, 27-29 March): 299-300.

Flora detare (mikroflora)

- Dedej Z. (1994): Mbi disa të dhëna të reja mbi fitoplanktonin në gjirin e Durrësit. - Punime të I.K.B. Tiranë nr. ??: 67-73
- Kupe L., Miho A. (2007): The environmental state of important aquatic habitats in Albania based in algal assessment – A Review. *Rivers citizens*: 64-81
- Miho A. & Dedej Z. (1999): Mikroalga nga mjedise litorale të Adriatikut Jugor Shqiptar. - Studime Biologjike, 2: 112-123
- Moscatello S., Caroppo C., Hajdëri E., and Belmonte G. (2011): Space distribution of phyto and microzooplankton in the Vlorë Bay (Southern Albania, Mediterranean Sea). In: Tursi, A. and C. Corselli. (eds.). *Coastal Research in Albania: Vlorë Gulf Journal of Coastal Research*, Special Issue No. 58, pp. 80–94
- Saracino O. D., Rubino F. (2006): Phytoplankton composition and distribution along the Albanian coast, South Adriatic Sea. - *Nova Hedëigia*, 83 (1-2): 253-266
- Vilicic D., Šilovic T., Kuzmic M., Mihanovic H., Bosak S., Tomažic I., Olujic G. (2010): Phytoplankton distribution across the southeast Adriatic continental and shelf slope to the east of Albania (spring aspect). - *Environ Monit Assess*, DOI 10.1007/s10661-010-1659-1

Flora bregdetare dhe lagunore

- Bushati M., Koni E., Bregaj M., Kashta L., Miho A. *Pseudo-Nitzschia* occurrence and ASP toxicity in Butrinti Lagoon (Southern Albania), (Poster). - International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania 25 – 28 April 2012.
- Bushati M., Koni E., Miho A., Bregaj M. (2010): Temporal distribution of potentially toxic algae (dinophagellates and diatoms) in Butrinti Lagoon. - *Natura Montenegrina*, Podgorica, 9(3): 307-319
- Bushati M., Koni E., Miho A., Kashta L. (2012): Ecuria e fitoplanktonit në liqenin e Butrintit. - Buletini i Shkencave Natyrore , Tiranë, 14 : 130-142. ISSN 2305-882X.
- Dedej Z. (1995): Të dhëna për fitoplanktonin në lagunën e Karavastasë. - Punime të I.K.B., Tiranë, 10: 26-30
- Dedej Z. (1998): Të dhëna për nivelin trofik dhe popullatat planktonike (Data for the trophic level and plankton community) - In: Conservation and wise use of wetlands in the Mediterranean basin. Focus on the Kune-Vain lagoon, Lezha, Albania: 50-53
- Giuliano Fanelli, Michele De Sanctis, Ermelinda Gjeta, Alfred Mullaj Fabio Attorre (2015): The vegetation of the Buna River protected landscape (Albania). - *HACQUETIA* 15/1, 1-46. DOI: 10.1515/hacq-2015-0008.
- Miho A. & Mitrushi R. (1999): Phytoplankton data and trophic state of Lezha lagoons. - *Albanian Journal of Natural and Technical Sciences (AJNTS)* (Academy of Sciences, Tirana, Albania) 1/1: 69–76.
- Miho A. & Witkoëski A. (2005): Diatom (Bacillariophyta) Flora of Albania Coastal Ėtlands Taxonomy and Ecology: A Review. - Proceedings of the California Academy of Sciences, 56 (12): 129-145, 1 figure, 2 plates, Appendix.
- Miho A. & Xhulaj S. (2005): Të dhëna mbi diatometë e kompleksit ujar Karavasta - Divjakë. - Studime Biologjike, Akademia e Shkencave, Instituti i Kërkimeve Biologjike, Tiranë, 10: 113-123
- Miho A. (1994-95): Të dhëna mbi përbërjen llojore të fitoplanktonit të Liqenit të Butrintit (Sarandë). - Buletini i Shkencave Natyrore, Tiranë, 1-4: 107-112
- Miho A. (1996): Primary production and trophic state of Butrinti Lake, Albania. -In: Proceedings of International Seminar "Management of Coastal lagoons in Albania", Tirana 1994. Tek. R.M.H. Ed., EUCC, Netherlands. pp. 37-43
- Miho A. (1996): Vlerësime mbi prodhimtarinë parësore dhe gjendjen ushqyese të liqenit të Butrintit: prirja evolutive e tyre. - Buletini i Shkencave Natyrore, Shkodër, (48) 1: 78-85
- Miho A. (1998): Ecuria stinore e fitoplanktonit në liqenin e Butrintit. - Studime Gjeografike, Akademia e Shkencave, Tiranë, 11: 70-71
- Miho A., Xhulaj S., Bushati M., Koni E. (2012): Check-list of microscopic algae known from Albanian coastal Wetlands. International Conference on Marine and Coastal Ecosystems (MarCoastEcos 2012): incising knowledge for a sustainable

- conservation and integrated management, 26-29 April, Tirana. <http://macroastecos2012.al/>
- Mullaj A., Ruci B., Vangjeli J., Kashta L. (1999): Flora dhe vegetacioni i gjirit të Vlorës. – Studime Biologjike, Akademia e Shkencave, Instituti i Kërkimeve Biologjike, Tiranë, 1: 72-83
 - Ruci B., Mullaj A. & Vangjeli J. (1995): Vegetacioni i Lagunës së Karavastasë dhe zonës përreth saj. - Punime të I.K.B. nr. 10: 12-21.
 - Vangjeli J., Ruci B. & Mullaj A. (1995): Libri i Kuq “Bimë të Kërcënuara dhe të Rralla të Shqipërisë”, Tiranë. Akademia e Shkencave, Instituti i Kërkimeve Biologjike, Tiranë, 169 pp.
 - Xhulaj S. & Miho A. (2008): Data on phytoplankton of the Albanian coastal lagoons (Patoku, Karavasta, Narta). - Transitional Water Bulletin (TĒB), 1: 53 – 63. University of Salento, Italy.
 - Xhulaj S., Bode D. (2010): Taxonomic Data on Diatoms of the Coastal Lagoon of Karavasta UNEP - MAP - RAC/SPA, - Proceedings of the 4th Mediterranean Symposium on Marine Vegetation (Yasmine-Hammamet, 2-4 December 2010), El Asmi S., Langer H., Belgacem Ē. eds., RAC/SPA publ., Tunis, pp. 231-232.
 - Xhulaj S., Bode D. (2011): Floristic Data on Diatoms (Bacillariophyceae) of the Patoku Lagoon (the Adriatic Coast). Journal of Environmental Protection and Ecology (JEPE), 12(3): 1101-1109. ISSN 1311-5065. <http://ëëë.jepe-journal.info/vol-12-no-3---2011>
 - Xhulaj S., Bushati M., Miho A. (2008): Overview on phytoplankton of Albanian lagoons. - Proceedings of III-d Congress of Ecologists of Macedonia ëith international participation, Struga, MK. (in press)
 - Xhulaj S., Miho A. (2007): Seasonal data on phytoplankton of some Albanian lagoons. In: UNEP – MAP – RAC/SPA. - Proceedings of the third Mediterranean symposium on marine vegetation (Marseilles, 27-29 March 2007).
 - Zeneli V., Kashta L. (2016): Some Charophyta (Charales) from Coastal Temporary Ponds in Velipoja Area (North Albania). - Journal of Environmental Science and Engineering B, 5: 69-77. doi:10.17265/2162-5263/2016.02.002

Doktoratura

- Doktoratura: Flora detare dhe bregdetare
- Kashta L. (1987): Alga makrofite të brigjeve të Shqipërisë. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 187 pp.
- Miho A. (1994): Të dhëna cilësore dhe sasiore mbi fitoplanktonin e liqenit të Butrintit (Sarandë). Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 145 pp.
- Dedej Z. (2006): Alga mikroskopike bregdetare shqiptare – diversiteti dhe dinamika e zhvillimit të fitoplanktonit. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 106 pp.
- Kupe L. (2006): Vlerësimi i gjendjes mjedisore të disa habitateve ujore shqiptare mbështetur tek diatometë. Doktoratë. FA, UBT, Tiranë, 134 pp.
- Xhulaj S. (2008): Mbi prodhimtarinë parësore të disa lagunave Adriatike. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 198 pp.
- Imeri A. (2008): Flora dhe vegetacioni në Gjirin e Lalzit. Doktoratë. FA, UBT, Tiranë, 149 pp.
- Bushati M. (2013): Studim mbi prodhimtarinë parësore dhe sigurinë shëndetësore të saj në liqenin e Butrintit (Sarandë). Doktoratë. FShN, UT Tiranë, 194 pp.

Projekte (Raporte teknike)

Flora detare dhe bregdetare

- Acunto S., Bulgheri G., Cinelli F. (2006): Mappatura delle praterie di Posidonia oceanica lungo le coste albanesi. Attività di survey ambientale subacqueo e descrizione dello stato di salute delle praterie. - Relazione tecnica, 32 pp.
- Andromede Oceanology (2016): Underëater marine habitats mapping of the National Marine Park Karaburun-Sazan (Albania) – Year 2016. - Andromede Oceanology / Agence de l’eau Rhône Méditerranée et Corse. 82p.
- Anonymous (2008): Progetto di Assistenza Tecnica alla Realizzazione ed alla Gestione di un Centro Internazionale di Scienze del Mare in Albania, Final Report. Bari, Italy: National Interuniversity Consortium for Marine Sciences (CoNISMA).
- Boudouresque C.F. (2004): Marine biodiversity in the Mediterranean: status of species, populations and communities. - Scientific Report of Port-Cros National 20: 97-146.
- INCA 2013 “Strategic Plan for Marine and Coastal Protected Areas (SPMCPAs)” developed ëith the support of UNDP in the frame of the Project “Improving Coverage and Management Effectiveness of Marine and Coastal Protected Areas”.
- Kashta L. (2007): Survey and analysis of the benthic flora in Limnioni and Saranda bays. - Final Report. Saranda Gateëay Environmental Impact Studies and Environmental Impact Assessment – COĒI, Task 6 and 7- Benthic, ëater and sediment Studies. Technical report: 23 pp.
- Kashta L. (2009): Survey of seagrass Posidonia oceanica at the coastal areas of Saranda, Durrësi and Lezha (Albania). - GEF /World Bank, Integrated Ëater and Ecosystems Management Project (IWEMP), Environmental Management and Monitoring Component, Technical report: 98 pp.
- Kashta L., Mato Xh., Beqiraj S., Mullaj A., Gaçe A., Xhulaj M. (2005): Inventarizimi i habitateve me Posidonia oceanica dhe atyre bregdetare. - Shoqata e mbrojtjes së Gjallesave Ujore të Shqipërisë - Ministria e Mjedisit. Raport teknik: 84 fq.
- Korçari Bregaj M. (2015): Studimi i biotoksinave detare në Mytilus galloprovincialis, toksikologjia dhe ndikimi i tyre në ekosistemin e lagunës së Butrintit. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, pp. 88.
- Libohova R. (2017): Monitorimi i biotoksinave të prodhuara nga fitoplanktoni toksik në molusqet bivalve dhe ndotja mikrobike në lagunat e Nartës dhe Orikumit. Doktoratë. FShN, UT Tiranë, pp. 147.
- QKFF (2009): Monitorimi i habitateve, florës dhe faunës së egër me rëndësi evropiane për ruajtje përgjatë bregdetit adriatik. – Raport teknik

- Zenetos, A., Katsanevakis, S., D., Beqiraj, S., Mačić, Poursanidis, V., & Kashta, L. (2011): Rapid assessment survey of marine alien species in the Albanian and Montenegrin coast. Technical report. RAC/SPA, N° 37/38/39/2010: 54 pp.
- Referencat për gjeologjinë dhe gjeomorfologjinë
- “Studim Gjeologo – sedimentologjik – gjeofizik dhe monitorimi i hapësirës bregdetare Shqiptare” me drejtues shkencor Prof. Dr. Çerçiz Durmishi në vitin 2005, që përfshirë punimet e kryera gjatë për iudhës 2001 – 2005.
- “Zonimi gjenetik i hapësirës bregdetare shqiptare, mbi bazën e ekosistemeve natyrore dhe monitorimi i dinamikës së vijës bregore në shkallë 1: 50 000; mbështetje për menaxhimin e integruar të zonës bregdetare” me drejtues shkencor Prof. Dr. Çerçiz Durmishi që përfshin punimet e kryera gjatë vitit 2006.
- “Zonimi gjenetik i hapësirës bregdetare Shqiptare në bazë të ekosistemeve natyrore dhe monitorimi i dinamikës së vijës bregore; mbështetje për menaxhimin e integruar të zonës bregdetare” me drejtues shkencor H.Kulici, P. Naço, që përfshin punimet e kryera gjatë vitit 2008.
- Dy raporte shkencore me titull “Vlerësimi gjeologo-mjedisor i hapësirës bregdetare shqiptare mbi bazën e ekosistemeve natyrore dhe monitorimi i dinamikës së vijës bregore në shkallë 1: 50 000, në mbështetje të menaxhimit të integruar të zonës bregdetare”, me drejtues shkencor H. Kuliçi dhe bashkëautorë Zaim Karanxha, Petrit Llaveshi, Lulzim Guma, Ferit Ukaj, Rakip Hysenaj, që përfshin punimet e viteve 2009 deri në vitin 2013.
- “Dinamika e deltave të lumenjve” studim i kryer gjatë vitit 2011 me drejtues H.Kuliçi dhe bashkautorë L.Guma, Z. Karanxha, P. Llaveshi .
- Raporti vjetor studimor për dinamikën e hapësirës bregdetare Seman – Vjosë – Vlorë, Kune - Shëngjin dhe plazheve të bregdetit Jon të kryer gjatë vitit 2015 me drejtues L.Guma dhe bashkëautore: Z. Karanxha, P. Llaveshi, R. Hysenaj, A. Pambuku, M. Gjoka, E. Tahirlari, J. Topulli.
- Ç.Durmishi -2000-2005 Studimi gjeologo-gjeofiziko - sedimentologjik dhe monitorimi i hapësirës bregdetare të Shqipërisë
- H.Kulici, etj. Viti 2010,2013, 2014 “Vlerësim gjeologo mjedisor dhe hartografimi i hapësirës bregdetare Shqiptare në shkallë 1: 50 000. Monitorim i hapësirës bregdetare Shqiptare në mbështetje të menaxhimit të integruar të kësaj hapësire”.
- N.Konomi, P.Hoxha, Ç.Durmishi etj. 1995 Harta gjeologo-inxhinerike e Shqipërisë 1:200 000
- A.Xhomo, A.Kodra, Z.Xhafa, M.Shallo 2004 Gjeologjia e Shqipërisë si dhe Harta në shkallë 1:200 000
- Z. Keta - Raport mbi punimet hidrogeologjike të shfrytëzimit të kryera në rajonin e Ferrasit (Fier) gjate viteve 1961-1963.
- L. GOCI - Projekt i shpimeve hidrogeologjike për studimin e zonës Pische-Poro, Ura e Mifolit-Levan - Povelçe (sektori verior i luginës së Vjosës), viti 1994.
- E. Taushani - Relacion mbi rezultatet e shpimeve të kryera në vitin 1988 në fshatrat Frakull, Kafaraj, Levan në vitet 1988-1989 Fier.
- LL. Prenga - Relacion mbi mundësinë e furnizimit me ujë të fshatrave Poro, Bishan dhe stallave të fshatit Baçove Fier.
- Fouache E, Gruda Gj, etj., 1998. Evolucion i gjeomorfologjik Holocenik i deltave të Semanit dhe Vjoses nepermjet imazheve satelitore. Konferenca kombetare, 1998.
- Xhulaj M, 2001. Pozicioni gjeotektonik i deltes së Vjoses dhe evolucioni historik dhe aktual i saj. Studime Gjeografike 2001.
- Xhomo A, Kodra A, Xhafa Z, Shallo M. viti 2011. Gjeologjia e Shqiperise (Ribotim).
- Prifti. V. viti 2015. Harta gjeologjike e bashkisë Vlorë.
- Tafllaj, I. viti 1963. Raport mbi punimet hidrogeologjike-kërkuese në rajonin Novoselë
- Tafllaj, I. viti 1963. Relacion mbi mundësinë e furnizimit me ujë të fermës Dukat-Orikum
- Keta, Z. viti 1964. Raport mbi punimet hidrogeologjike të kryera në pellgun subartezian të lumit Vjosë në rajonin Ferras-Çerven-Novoselë.
- Gelaj, A etj. Viti 2012. Raport i monitorimit në basenet kryesore të Shqipërisë.
- Mitro, S. viti 1967. Projekt ë punimeve të rilevimit hidrogeologjik shk. 1:50.000 në Vlorë.
- Keta, Z. viti 1965. Raport mbi punimet hidrogeologjike të kerkim-shfrytëzimit në rajonin e Novoselës.
- Tafllaj, I. viti 1970. Raport hidrogeologjikë mbi punimet bregdetare të zonës Uji i Ftohtë-Jonufër dhe mundësit e shfrytëzimit të tyre.
- Bisha, G. viti 1981. Raport mbi kushtet hidrogeologjike të rajonit Vjosë-Shushicë-Vlorë shk. 1:25.000.
- Qirko A. Lamaj M. “Administrimi i teritorit dhe resurseve natyrore të rajonit të Vlorës. Sipas punimeve të kryera gjatë vitit 2003” Tiranë 2003.
- Prifti V. “Gjeologjia – Gjeoresurset dhe mjedisi në bashkitë e Shqipërisë në shkallë 1:50 000”.bashkia Vlorë. Tiranë, Mars 2016.
- “SAIMON/LP2/SER 06/2014/348-506”, “External Expertise for in situ data collection and Sampling”, Ionian Sea, Albania
- EMODNET project: “Preparatory Actions for European Marine Observation and Data Network Lot No 2 – “Geology.”
- Raporti vjetor studimor për dinamikën e hapësirës bregdetare Seman – Vjosë – Vlorë, Kune - Shëngjin dhe plazheve të bregdetit Jon të kryer gjatë vitit 2015 me drejtues L.Guma dhe bashkëautore: Z. Karanxha, P. Llaveshi, R. Hysenaj, A. Pambuku, M. Gjoka, E. Tahirlari, J. Topulli.
- Pambuku A. Oruci A, Gjoka M, Topulli J. etj. 2013, Bashkautor në projektin “Vlerësimi i ujrave nëntokësore të Shqipërisë dhe krijimi i pasaportave teknike të burimeve kryesore natyrale.”
- Pambuku A. Dhimitri A. Londo R.,Topulli J. 2013, Bashkautorë në projektin për monitorimin e cilësisë se ujrave sipërfaqësore të Shqipërisë,
- Pambuku A. Bele M, Gjoka M, Kumanova XH, Topulli J. etj. 2013-2014, Bashkautorë në projektin me GIZ : Ruajtja e biodiversitetit në liqenet e Ohrit, Prespës dhe Shkodrës
- International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania, 25-28 April 2012 Proceedings 76 Limnologic Individuality And Esthetic Natural Values of Karavasta Hydrographical System (Albania)ë1Evis Taska, 1Alfred Frasheri, 2 Salvatore Bushati.
- International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania, 25-28 April 2012, Proceedings 324, Albanian transitional wetlands - values, problems and the future, ë1Aleko Miho, 2 Lefter Kashta, 1Sajmir Beqiraj.

-
- International Conference MarCoastEcos2012, Tirana, Albania, 25-28 April 2012, Proceedings 258 Areas of a special importance as existing and potential marine protected areas in Albania ë1, Sajmir Beqiraj, 2 Lefter Kashta.

Referencat e hidrologjisë

- Hidrologjia e Shqipërisë, Niko Pano, Tiranë, 1985
- Pasuritë Ujore të Shqipërisë, Niko Pano, Tiranë, 2010

Referencat e monitorimit të cilësisë së ujërave

- Raport Gjendja e Mjedisit 2016, AKM, Tiranë, 2017
- Dumani Niko, STUDIMI MBI BURIMET NDOTËSE të ujërave DETARE të GJIRIT të VLORËS, buletini i shkencor, Universiteti i Vlorës, ISSN 2310-6719, Numri 1, Volumi 2, 2013
- Përmbledhje e raporteve të projektit “Identifikimi dhe zbatimi i masave për adaptim në derdhjet e lumenjve Drin e Mat” , UNDP, Programi i Ndryshimeve Klimatike,

V



ANEKS

Aneks 1

Shumëllojshmëria e florës dhe faunës në mjedisin detar të Shqipërisë

Habitatet kryesore detare

Me rëndësi të veçantë janë habitatet mesdhetare vulnerabël / të ndjeshme dhe speciet me interes për ruajtje që përfshihen në:

- “Libri i Kuq” i Mesdheut i vegjetacionit detar të kërcenuar, shoqërimeve dhe pejsazheve detare të detit Mesdhe (UNEP / IUCN / GIS, 1990);
- Direktiva e Habitave të BE-së (92/43);
- Konventa e Barcelonës (1995) lidhur me Protokollin për Zonat e Mbrojtura dhe Shumëllojshmërinë Biologjike në Mesdhe;
- Konventa e Algheros (1995) mbi biodiversitetin bregdetar dhe detar në Mesdhe.
- Konventa e Bernës (1996).

HABITATET	LK-M	EU H	KA	KB	PV
Biocenoza e shkëmbinjve të mediolitoralit të poshtëm					
Formacione organogjene litorale					
- <i>Lithophyllum byssoides</i> (brez)	+		+	+	+
- <i>Lithophyllum trochanter</i> + <i>Tenarea tortuosa</i> (jastekore)	+		+	+	+
Livadhet e barishteve detare				+	
- <i>Posidonia oceanica</i>	+	+	+	+	+
- <i>Cymodocea nodosa</i>				+	
- <i>Zostera noltii</i>				+	+
Biocenoza e algave të infralitoralit					
Pyje të Fukale-ve (Fucal forest)					
- <i>Cystoseira</i> spp. në vende me dallgë (<i>C. amentacea</i>)	+	+	+	+	+
- <i>Cystoseira</i> spp. në vende të qeta (<i>C. crinita</i>)	+		+		
Biocenoza e koraligjenit					
Formacione biogjene të Cirkalitoralit- koraligjeni	+		+	+	
Shpellat nënujore		+		+	+

Tabela 5 - Tabela e Habitave

Habitatet e ndjeshme të Mesdheut të vrojtuar në Shqipëri: **(LK-M)** “Libri i Kuq” i Mesdheut UNEP/IUCN/GIS (1990); **(EU H)** Direktiva e Habitave të BE-së (1992); **(KA)** Konventa e Algheros (1995); **(KB)** Konventa e Bernës (1996); **(PV)** Plani i Veprimtari të Mesdheut, Konventa e Barcelonës (1995).

Biocenoza e shkëmbinjve të mediolitoralit të poshtëm

Formacione organogjene litorale

Brez i *Lithophyllum byssoides*

Lithophyllum byssoides (Konventa e Barcelonës, Shtojca II, Konventa e Bernës Shtojca 1), është një algë gëlqerore që jeton në brigjet shkëmbore dhe formon korniza interesante në katin mediolitoral, të quajtura brezi i *Lithophyllum byssoides*. Ky habitat është i zakonshëm në pjesët veriore dhe qendrore të Mesdheut Perëndimor dhe në Detin Adriatik. Në Shqipëri takohet rrallë vetëm në bregdetin Jon, midis Ishullit të Sazanit dhe Himarës. Në Parkun detar Sazan- Karaburun kjo algë krijon formacione organogjene mbi 0.2m të gjera dhe 1m të gjata, me një gjatësi të përgjithshme prej rreth 2.5 km (Blanfuné et al., 2016). Brezi i *Lithophyllum byssoides* është një formacion biogjen jashtëzakonisht interesant, me vlerë të madhe estetike.

Shoqërimi me *Lithophyllum trochanter* dhe *Tenarea undulosa*

Formohet nga masa jastekore të algave të kuqe gëlqerore *Tenarea undulosa* dhe *Lithophyllum trochanter* në zona të ekspozuara shkëmbore, në ujëra të pastra, në thellësi 0-1m..

Ky habitat tipik i basenit të Mesdheut Lindor, në Shqipëri takohet në pak vende përgjatë bregdetit Sazan-Karaburun-Himarë.

Shoqërimi me *Fucus virsoides*

Fucus virsoides është lloj endemik i detit Adriatik, i përhapur sidomos në Adriatikon e Veriut. Ai gjendet dhe në Adriatikon mesëm dhe më pak në atë të jugut, me kufi jugor në brigjet adriatike të Shqipërisë (Kashta, 1987, 1992, 1995-1996). Habitati tipik i species është zona e baticë-zbaticës, një mjedis jashtëzakonisht i ndryshueshëm, që karakterizohet nga lëkundje të shumë parametrave të rëndësishëm eko-fiziologjikë gjatë cikleve të baticës. Megjithëse është përshtatur për të jetuar në kushte të ndryshme nga ato të Adriatikut më të ftohtë, ky lloj kërcënohet nga zhdukja në vendin tonë.

Në Shqipëri janë raportuar katër popullata të këtij lloji në zonat: Kepi i Rodonit (Durrës); Kallm (Durrës); Kepi i Lagjit (Kavajë); Kepi i Treportit (Vlorë) (Kashta, 1992, 1995-96). Është konstatuar se në brigjet shqiptare, duke kaluar nga veriu në jug, bollshmëria e *Fucus virsoides* vjen duke u ulur gjithmonë e më shumë. Deri në vitin 1994 në Kepin e Treportit janë gjetur individë të pakët (Kashta, 1995-96), kurse pas këtij viti nuk është gjetur më.



Figure 26 - Brezi i algave koraligjene në mediolitoral, kryesisht *Lithophyllum byssoides*. Parku Kombëtar Detar Sazan-Karaburun (Foto: L. Kashta 2009)



Figure 27 - *Fucus virsoides* në Kepin e Rodonit gjatë zbaticës dhe baticës (Foto: L. Kashta, A. Mara, 2016)

Biocenoza e algave te infralitoralit

Pyjet me alga fukale (biocenoza me *Cystoseira* spp)

Llojet e gjinisë *Cystoseira* mund të zënë zona të mëdha në ekosistemet detare ku ato formojnë komunitete shumë produktive me biodiversitet të lartë. Habitat i njohur si “Pyje fukale” në Shqipëri përbëhet nga *Cystoseira amentacea*, *C. barbata*, *C. crinita*, *C. corniculata*, *C. foeniculacea* dhe *Sargassum vulgare*. Ky është habitat është shumë kompleks, me biodiversitet të lartë strukturor dhe funksional, që takohet kryesisht përgjatë bregdetit Jon (pjesa perëndimore Sazan-Karaburun, zona e Himarës). Shërben si tregues i cilësisë së lartë të ujit, por është i rrezikuar nga zhvillimet në bregdet dhe ndotja organike.

Shoqërimi me Cystoseira amentacea

Ky është një brez karakteristik me *Cystoseira amentacea* dhe makroalga të tjera si *Laurencia obtusa*, *L. papillosa*, *Anadyomene stellata*, *Dyctiota fasciola*, *Corallina caespitosa*, *Jania rubens*, *Valonia utricularis* etj., që takohet në shkëmbenjtë mjaft të ekspozuar (0-1m thellësi).



Figure 28 - Habitat i njohur si “pyje të algave fukale” të gjinisë *Cystoseira*.
Parku Detar Sazan-Karaburun (Foto: L. Kashta, 2009)

Livadhet e *Posidonia oceanica*

Livadhet e *Posidonia oceanica* konsiderohen si ekosistemi më i rëndësishëm i Mesdheut dhe si habitat prioritar sipas Direktivës së Habiteteve 92/43 /EEC. *Posidonia oceanica* përfshihet në Aneksin I të Konventës së Bernës dhe Shtojcën II të Konventës së Barcelonës. Livadhet e përbëra nga ky lloj konsiderohen si bazë e pasurisë bregdetare të Mesdheut për shkak të sipërfaqes që ato zënë dhe të rolit thelbësor që ato luajnë në nivelin biologjik në ruajtjen e ekuilibrit bregdetar dhe vlerave shoqëruuese ekonomike. Livadhet më të gjera në Shqipëri janë ato në brigjet e detit Jon. Në këtë zonë ato gjenden si në substrate shkëmbore ashtu dhe ranore, në thellësi prej 2 deri në 35 metra (në zonën Palasë- Dhërmi). Në bregdetin e Adriatikut, livadhet e *Posidonies* janë gjetur vetëm përgjatë bregut të Kepit të Rodonit, pranë Porto Romanos dhe në gjirin e Vlorës. Rezultatet e hartografimit të livadheve në Shqipëri tregojnë se ky habitat mbulon mbi 3000 ha të zonës së cekët bregdetare (Pititto et al., 2009).



Figure 39- Livadh me *Posidonia oceanica* në thellësi 12 m, Porto Palermo Foto: Xh. Mato

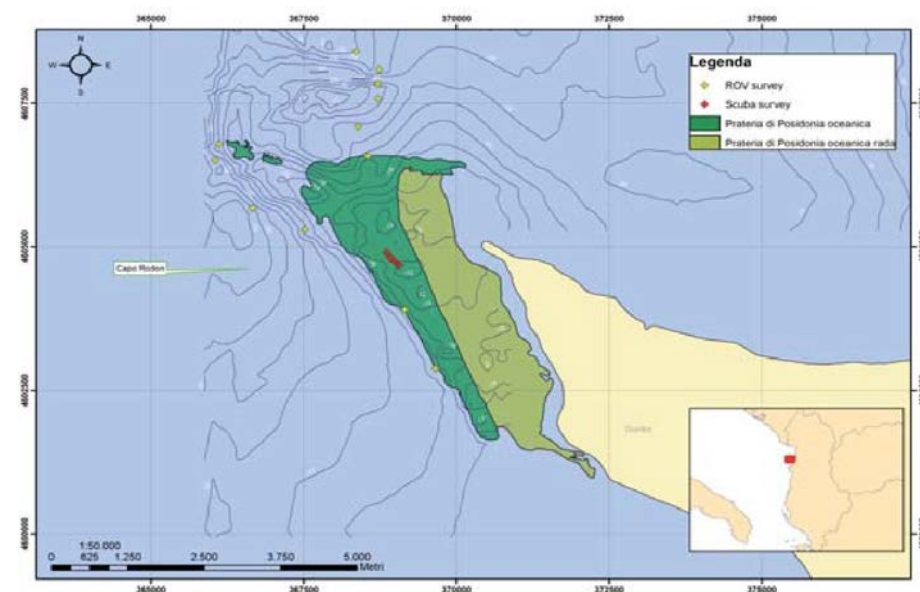


Figure 30 - Livadhi në Kepin e Rodonit me sipërfaqe të përgjithshme 913 ha

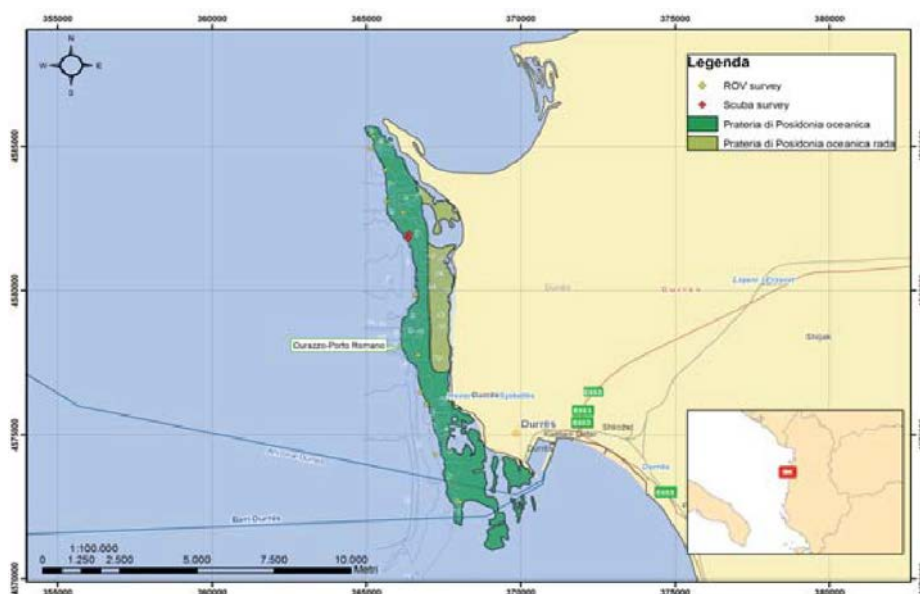


Figure 31 - Livadhi në Porto Romano me sipërfaqe të përgjithshme 1.651 ha



Figure 32 - Livadhi në zonën Palasë-Porto Palermo me sipërfaqe të përgjithshme 483 ha



Figure 33- Livadhi në Zonën Qeparo-Lukovë me sipërfaqe të përgjithshme 346 ha

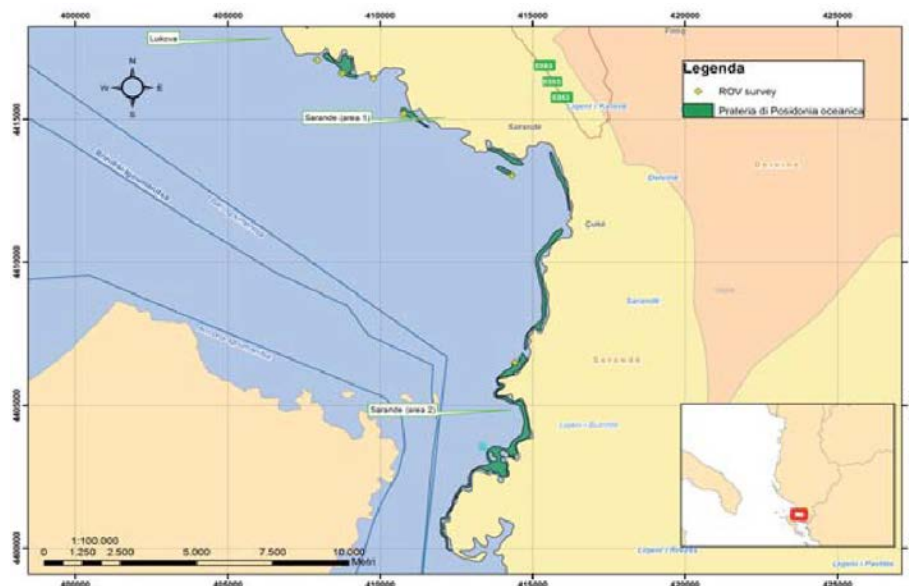


Figure 34 - Livadhi në zonën e Sarandës me sipërfaqe të përgjithshme 305 ha

Biocenoza e Koraligjenit

Formacione biogjene të Cirkalitoralit

Në katin cirkalitoral në substrat të fortë, biocenoza më e rëndësishme është quajtur koraligjen. Ky habitat përbëhet nga formacione biogjene pak a shumë masive të formuara nga algat e kuqe koraline, të tilla si *Mesophyllum lichenoides*, *Neogoniolithon mamillosum* dhe *Peyssonnelia rosa-marina*, gorgonie dhe brizoarë. Formacionet koraligjene konsiderohen peisazh nënujor tipik mesdhetar, që përfshin struktura të algave koraline që rriten në kushte ndriçimi të dobët dhe në ujëra relativisht të qeta.

Si habitat është konstatuar kryesisht në Parkun detar Sazan-Karaburun, por nuk ka të dhëna për strukturën e plotë të tij. Shumëllojshmëria e sfungjerëve është relativisht e lartë, sidomos në thellësi mbi 50m. Interes të veçantë paraqet prania e brizoarëve të mëdhenj (*Reteporella* sp., *Myriapora truncata*, *Pentapora fascialis*, *Smittina cervicornis*, *Cellaria* sp.) në substrate të forta, në thellësi - 50m në Karaburun dhe - 35m në Sazan, Kepi i Pulëbardhave (Andromede Oceanology, 2016).



Figure 35 - Pamje nga koraligjeni në -55m thellësi, pjesa perëndimore e Karaburunit (Foto: Andromede Oceanology, 2016)



Figure 36 - Rif koraligjen në - 45 m thellësi, Kepi i Pëllumbave, Sazan (Foto: Andromede Oceanology, 2016)

Fauna bregdetare dhe detare

GRUPI TAKSONOMIK	NUMRI I LLOJEVE
Sfungjerë (Porifera)	18
Knidarë (Cnidaria)	33
Moluskë (Mollusca)	427
Anelidë (Annelida)	61
Krustace (Crustacea)	163
Briozoarë (Bryozoa)	13
Ekinodermatë (Echinodermata)	54
Tunikatë (Tunicata)	11
Peshq (Pisces)	265
Reptilë (Testudines)	3
Gjitarë (Mammalia)	7

Sipas listës më të fundit të iktiofaunës detare, janë regjistruar më shumë se 263 lloje dhe nënlloje peshqish (Dhora, 2011), duke përfshirë 28 lloje peshkaqenë, nga të cilat disa janë të shqetësuara globalisht dhe janë të përfshira në Listën e Kuqe të IUCN 2006 (Beqiraj, 2006).

Habitatet detare dhe litorale shqiptare shpesh vizitohen nga gjitarët e rrallë detare. Foka mesdhetare (*Monachus monachus*) është lloj endemik për rajonin dhe e rrezikuar në mënyrë kritike. Ajo konsiderohet nga IUCN si një nga 10 llojet më të kërcënuara në botë. Megjithëse Foka mesdhetare është një vizitor i rrallë në ujërat tona, mendohet se bregdeti shqiptar nga Kepi i Stillos në gadishullin e Karaburunit, ofron disa shpella si habitate potenciale për strehim dhe pushim (Antolović et al., 2005, White et al., 2006).

Megjithëse nuk ka studime specifike mbi cetacetë e ujërave shqiptare, vërtetimet e rastësishme, daljet në breg të cetaceve të ngordhura dhe kapjet e aksidentale me rrjetat e peshkimit, tregojnë për praninë e pesë llojeve të cetaceve në ujërat tona: delfinit të zakonshëm (*Delphinus delphis*), delfinit hundëshishe (*Tursiops truncatus*), delfinit me vija (*Stenella coeruleoalba*), kashalotit (*Physeter macrocephalus*) dhe balenës me sqep të Cuvierit (*Ziphius cavirostris*). Tre prej tyre janë identifikuar nga ACCOBAMS si llojet me rrezikshmërinë më të madhe për zhdukje në Mesdhe: delfini i zakonshëm (*Delphinus delphis*), delfini hundëshishe (*Tursiops truncatus*) dhe kashaloti (*Physeter macrocephalus*) (PNUE CAR/ASP, 2011)

Breshka e detit (*Caretta caretta*), në raportet e fundit të bazuara në grumbullimin e tyre dhe kapjen në ujërat rreth Italisë, është sugjeruar që zona e Detit Adriatik Jugor mund të jetë një habitat i rëndësishëm për popullatën e breshkave që folezojnë në plazhet greke. Statusi i tanishëm i folezimit në Shqipëri është i paqartë dhe mbetet për t'u përcaktuar. *Caretta caretta* është e zakonshme në lagunën e Patokut ku mbi 250 individë janë monitoruar gjatë viteve të fundit. Gjiri i Drinit konsiderohet habitat i rëndësishëm kombëtar dhe ndërkombëtar që përdoret nga breshkat e detit për ushqim, strehim dhe si pjesë e koridorit migrues midis deteve Jon dhe Adriatik. Edhe breshka e gjelbër, *Chelonia mydas*, është raportuar disa herë gjatë viteve të fundit në këtë lagunë, ndërsa *Dermochelys coriacea* është një vizitor shumë i rrallë në ujërat shqiptare.

Lagunat bregdetare dhe estuaret janë zona të rëndësishme për dimërimin e shpendëve ujorë migratorë; në vendin tonë janë regjistruar rreth 70 lloje të shpendëve ujorë. Shqipëria është e një rëndësie të veçantë sidomos për pelikanin dalmat (*Pelecanus crispus*), dhe karabullakun e vogël (*Phalacrocorax pygmaeus*).

Lagunat bregdetare janë zona të rëndësishme sidomos për dimërimin e shpendëve migrues. Janë rreth 91 lloje të kërcënuara globalisht në Shqipëri, ku përfshihen pelikani dalmat (*Pelecanus crispus*), karabullaku i vogël (*Phalacrocorax pygmaeus*) dhe Blini (*Acipenser sturio*) për të cilat Shqipëria është një vend me rëndësi të veçantë.

Disa zona të mbrojtura të identifikuar si zona me interes të veçantë ruajtjeje - ASCI janë përfshirë në Rrjetin Emerald në Shqipëri. Rreth 19 site përgjatë bregdetit janë identifikuar që nga viti 1996 (në Programin e Menaxhimit të Zonës Bregdetare-CAMP (UNEP / MAP, 1996) dhe propozuar që t'u jepet statusi i zonave veçanërisht të mbrojtura -SPA-të.

Aneks 2

Legjislacioni për detin dhe bregdetin

Legjislacioni i Kombeve të Bashkuara (KB)

- Konventa e Kombeve të bashkuara mbi "Ligjin e Detit", ratifikuar me Ligjin nr. 9055, datë 24.04. 2003. Republika e Shqipërisë është anëtare e Konventës së Kombeve të Bashkuara mbi "Ligjin e Detit" 1982, mbi bazën e së cilës ndër të tjera, i lind detyrimi i përgjithshëm për mbrojtjen dhe ruajtjen e mjedisit detar;
- Legjislacioni i Organizatës Ndërkombëtare Detare (IMO)
- Konventa Ndërkombëtare e Organizatës Detare 1948 (IMO).
- OPRC 1990 - Konventa Ndërkombëtare mbi Gatishmërinë, Reagimin dhe Bashkëpunimin, ratifikuar me ligjin nr. 9692 datë 08.03.2007. Kjo Konventë, e cila hyri në fuqi më 13 maj 1995 siguron bazën për politikën përgjegjëse të Shteteve Anëtare të IMO-s, dhe bën thirrje për bashkëpunim mes shteteve, industri se naftës dhe transportit detar, si dhe midis vetë qeverive.
- Protokollin OPRC- HNS 2000, ratifikuar me ligjin nr. 10290, datë 24.06.2010. Ky protokoll i veçantë i Konventës OPRC merret me Përgatitjen, Kundërveprimin dhe Bashkëpunimin ndaj incidentet substanca të rrezikshme dhe të dëmshme (OPRC-HNS Protokoll 2000). Për shkak të natyrës komplekse të substancave të përfshira, teknikat e përgjigjeve për derdhjet e tilla janë ende në zhvillim.
- Konventat për Përgjegjësinë civile dhe Konventat "Fondi" (CLC 69, CLC 92 dhe Fondi 92) Këto konventa përfaqësojnë regjimin ndërkombëtar e cila merret me çështjet e kompensimit për ndotjet nga cisternat (tankerat) :
- Konventa e Barcelonës, për Mbrojtjen e Mjedisit Detar dhe Rajonin Bregdetar të Mesdheut, 1995, miratuar për aderim me Ligjin Nr.8690, datë 16.11.2000 dhe Protokollet e saj në lidhje me Bashkëpunimin në Parandalimin e Ndotjes nga Anijet, dhe në rastet e Emergjencës, lufta kundër Ndotjes për Detin Mesdhe, 2002 (Protokolli për Parandalimin dhe Emergjencën, 2002), dhe sipas çdo marrëveshje ndërkombëtare mbi bashkëpunimin dhe asistencën e reciproke, në të cilën Shqipëria është ose mund të bëhet palë.
- Konventa MARPOL 73/78 "Për Parandalimin e Ndotjes nga Anijet", miratuar me Ligjin nr. 9584, datë 27.07.2006, me amendamentet e saj.
- Rezoluta A720(17) të Asamblesë së IMO, për shpalljen e Detit Adriatik si zonë të veçantë sensitive, për parandalimin e aksidenteve në det dhe mbrojtjen e mjedisit detar nga ndotja.
- Konventa Ndërkombëtare e Shpëtimit, 1989 (London, 28 Prill 1989). Ratifikuar me Ligjin Nr. 9495 datë 20.03.2006
- Konventa Ndërkombëtare për të drejtën civile për ndotjet e shkaktuara nga furnizimi me karburant, BUNKERS 2001, ratifikuar me ligjin Nr. 10224 datë 04.02.2010
- Konventa për Parandalimin e përplasjeve në Det (COLREG) ratifikuar me ligjin nr. 9166, datë 22.01.2004.
- Konventa Ndërkombëtare Detare "Për Përmasat e Tonazhit të Anijeve", 1969 ratifikuar me ligjin Nr. 8989, datë 23.01.2003 12.
- Konventa Ndërkombëtare Për Standardet e Kualifikimit, Trajnimit dhe Punësimit të Detarëve 1978 (STCĒ), ratifikuar me ligjin nr. 8569 datë 20.01.2000.
- Konventa ndërkombëtare Detare për lehtësimin e Trafikut Detar (FAL) 1965, ratifikuar me ligjin nr. 9428 datë 13.05 2003
- Konventa Ndërkombëtare Detare për Kërkim Shpëtimit në Det, ratifikuar me ligjin nr. 9056 datë 24 .04. 2003
- Konventa ndërkombëtare për vijat e ngarkesës, ratifikuar me ligjin nr. 9032 datë 08.05.2003.

Legjislacioni kombëtar është si më poshtë:

- Ligji nr.9251 datë 08.07.2004 "Kodi Detar I Republikës së Shqipërisë" i ndryshuar;
- Ligji nr. 8905, datë 6.6.2002 Për mbrojtjen e mjedisit detar nga dëmtimet e ndotjes
- Ligji i 2002 "Për mbrojtjen e rajoneve"
- Ligji nr. 8875, datë 4.4.2002 "Për rojën bregdetare shqiptare" e ndryshuar;
- Ligji nr. 9130 datë 08.09.2003 "Mbi Autoritetin Portual" ;
- Ligji nr. 8756, datë 26.3.2001 "Për Emergjencat Civile", i ndryshuar;
- Ligji nr. 168/2013 "Për sigurinë në anije dhe në porte";
- VKM nr. 954, datë 30.9.2009 "Për krijimin e Qendrës Nder-institucionale Operacionale Detare (IMOC)
- VKM, nr. 45 datë 24.01.2007 për "Deklarimin e Raguza nr.1 dhe nr. 2 si porte strehimi";
- Ligji nr. 9710 datë 10.04.2007 "mbi Portet Turistike";
- Ligji nr. 10109, datë 2.04.2009 mbi "Krijimin e Administratës Detare";
- VKM nr. 892, datë 21.12 2011 miratimin e Rregullores " Mbi formalitetet e raportimit të anijeve me mbërritje dhe/ose largimin nga portet e Republikës së Shqipërisë" e cila është hartuar në zbatim të Konventës FAL dhe në përputhje me Direktivën nr. 2002/6/EC.
- Ligji nr.10 463, datë 22.9.2011 "Për menaxhimin e Integruar të Mbetjeve."

- Urdhri i Ministrit, nr. 112, datë 13.12.2011, për “Trajnimin, edukimin, ekzaminimin e inspektoreve dhe detareve”
- VKM nr.175, 19.1.2011 “ Mbi adoptimin e strategjisë kombëtare për menaxhimin e mbetjeve dhe planit kombëtar për menaxhimin e mbetjeve ”
- Ligji 2011 “Për mbrojtjen e mjedisit”, nr. 10431_ datë 09.06.11_dhe aktet nënligjore
- Ligji 2011 “Për vlerësimin e impakteve mjedisore” nr. 10440 datë 7.7.2011 dhe aktet nën-ligjore
- Ligji 2011 “ Për menaxhimin e integruar të mbetjeve” Nr. 10463 datë 22.09.2011 dhe aktet nën-ligjore
- Ligji 2014 “Për mbrojtjen e kualitetit të ajrit në ambient “ Nr. 162/2014 dhe aktet nën-ligjore
- VKM nr.175, 19.1.2011 “ Mbi adoptimin e strategjisë kombëtare për menaxhimin e mbetjeve dhe planit kombëtar për menaxhimin e mbetjeve ”
- VKM nr. 480, date 25.07.2012, për miratimin e “Plani Kombëtar i Kontigjencës në rastet e ndotjes aksidentale detare dhe anekset përkatëse”

BAZA LIGJORE NE FUSHEN E TE DREJTES DETARE

- Ligji Nr. 9251, datë 8.7.2004 “Kodi Detar i Republikës së Shqipërisë” i ndryshuar;
- Ligji Nr.9055 datë 24.04.2003 “Për të drejtën e detit”
- Ligji Nr.8690 datë 16.11.2000 “Për mbrojtjen e mjedisit detar dhe të zonës bregdetare të detit Mesdhe si dhe të gjashtë protokolleve shoqëruese”
- Ligji Nr.8850 datë 27.12.2001 “Për ndalimin e akteve të paligjshme për sigurinë e lundrimit detar”
- Ligji Nr.8905 datë 06.06.2002 “ Për mbrojtjen e mjedisit detar nga ndotja dhe dhe dëmtimi”
- Ligji Nr.9056 datë 24.04.2003 “Për kërkim shpëtimin në det”
- Ligji Nr.9212 datë 25.03.2004 “Për kufizimin e përgjegjësiave për reklamimet detare 1976” dhe në protokollin e vitit 1996
- Ligji Nr.9277 datë 29.03.2004 “Për transportin e pasagjerëve dhe bagazheve të tyre me det 1974” dhe protokollin e 1976 dhe 2002
- Ligji Nr.9254 datë 15.07.2004 “Për kushtet e regjistrimit të anijeve”
- Ligji Nr.9281 datë 23.09.2004 “Për sigurinë në anije dhe porte”
- Ligji Nr.9293 datë 21.10.2004 “Për përgjegjësinë civile” 1992
- Ligji Nr.9428 datë 13.10.2005 “Për krijimin e lehtësive për trafikun ndërkombëtarë detar”
- Ligji Nr.9504 datë 03.04.2006 “Për transportin e mallrave në rrugë detare, Rregullat e Hamburgut 1978”
- Ligji Nr.9912 datë 05.05.2008 “Për kontrollin dhe administrimin e ujërave të ballasteve të anijeve”
- Ligji nr. 8875, datë 4.4.2002 “Për rojën bregdetare shqiptare” e ndryshuar;
- Ligji nr. 9130 datë 08.09.2003 “Mbi Autoritetin Portual” ;
- Ligji nr. 8756, datë 26.3.2001 “Për Emergjencat Civile”, i ndryshuar;
- Ligji nr. 168/2013 “Për sigurinë në anije dhe në porte”;
- Ligji Nr. 10109, datë 2.04.2009, “Për Administratën Detare të Republikës së Shqipërisë”
- Ligji nr. 9710 datë 10.04.2007 “mbi Portet Turistike”;
- VKM nr. 954, datë 30.9.2009 “Për krijimin e Qendrës Ndër-institucionale Operacionale Detare (IMOC)
- VKM Nr. 480, datë 25.7.2012 PËR MIRATIMIN E PLANIT KOMBËTAR TË EMERGJENCËVE “PËR REAGIMIN NDAJ NDOTJEVE DETARE NË REPUBLIKËN E SHQIPËRISË”
- VENDIM Këshilli i Ministrave Nr.. 606, datë 4.12.2002 PER MIRATIMIN E MANUALIT TE ROJES BREGDETARE SHQIPTARE
- VKM Nr.797, datë 29.9.2010 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES HIGJIENO-SANITARE “PËR ADMINISTRIMIN E CILËSISË SË UJËRAVE TË LARJES”
- VKM Nr. 124, datë 2.3.2006 PËR DISA NDRYSHIME NË VENDIMIN NR.337, DATË 15.7.1999 TË KËSHILLIT TË MINISTRAVE “PËR KRIJIMIN E KOMISIONIT QEVERITAR PËR PROBLEMET UJORE ME VENDET FQINJE”, TË NDRYSHUAR
- VKM Nr.797, datë 29.9.2010 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES HIGJIENO-SANITARE “PËR ADMINISTRIMIN E CILËSISË SË UJËRAVE TË LARJES”
- Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr. 569 datë 27.06.2013 “Kalimin në përgjegjësi administrimi të Autoritetit Portual Durrës të pasurisë së paluajtshme me emërtim “Sipërfaqe shtesë në zonën lindore të Portit””
- Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr. 747 datë 24.10.2012 Për Shpalljen, Kategorizimin dhe Emërtimin e portit të Mallrave “Limjon-Sarandë” si “Port i Hapur për Trafik Ndërkombëtar”
- Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr.480 datë 25.07.2012 “Për Miratimin e Planit Kombëtar të Emergjencave “Për Reagimin ndaj ndotjeve detare në RSH”
- Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr. 892 datë 21.12.2011 Për miratimin e Rregullores mbi Formalitetet e Anijeve që Operojnë në Portet Detare të Republikës së Shqipërisë
- Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr. 553 datë 02.06.2009 Për Shpalljen, Kategorizimin dhe Emërtimin e Portit “Vlora-1”, në gjirin e Vlorës si “Port i Hapur për Trafik Ndërkombëtar”

- Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr. 306 datë 25.03.2009 Për Shpalljen, Kategorizimin dhe Emërtimin e Portit “Porto Romano” - “Port i Hapur për Trafik Ndërkombëtar”
- Urdhri i Ministrit, nr. 112, datë 13.12.2011, për “Trajnimin, edukimin, ekzaminimin e inspektoreve dhe detareve”

MJEDISI

- Ligji Nr. 68/2014 për disa shtesa dhe ndryshime në Ligjin Nr. 9587, datë 20.07.2006 “Për mbrojtjen e biodiversitetit”
- Ligji nr 81/2017 “Për Zonat e Mbrojtura”
- Dokumenti I politikave Strategjike për Mbrojtjen e Biodiversitetit, Janar 2015
- Ligji Nr.9867, datë 31.01.2008 “Për përcaktimin e rregullave dhe të procedurave për tregëtimin ndërkombëtar të llojëve të rrezikuara të faunës dhe të florës së egër”
- Ligji Nr.10463/2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”
- Ligji Nr.9867, datë 31.01.2008 “Për përcaktimin e rregullave dhe të procedurave për tregëtimin ndërkombëtar të llojëve të rrezikuara të faunës dhe të florës së egër”
- Ligj nr.10234, datë 18.2.2010 për aderimin e Republikës së Shqipërisë në protokollin “Për menaxhimin e integruar të zonës bregdetare në mesdhe” të konventës së barcelonës “për mbrojtjen e mjedisit detar dhe të rajoneve bregdetare të mesdheut”
- Ligji Nr.9115, datë 24.7.2003 PËR TRAJTIMIN MJEDISOR TË UJËRAVE TË NDOTURA
- VKM Nr. 967, datë 25.10.2013 PËR MËNYRËN E ORGANIZIMIT E TË FUNKSIONIMIT TË KOMITETIT TË MENAXHIMIT TË INTEGRUAR TË MBETJEVE
- VKM Nr. 967, datë 25.10.2013 PËR MËNYRËN E ORGANIZIMIT E TË FUNKSIONIMIT TË KOMITETIT TË MENAXHIMIT TË INTEGRUAR TË MBETJEVE
- Vendim Nr.289, datë 28.04.2010 për shpalljen “Park Kombëtar” të ekosistemit natyror detar pranë gadishullit të Karaburunit dhe ishullit të Sazanit
- Plani i Menaxhimit “Parku Kombëtar i Ekosistemit Natyror Detar pranë Gadishullit të Karaburunit dhe Ishullit të Sazanit”
- Vendimi Nr. 866, datë 10.12.2014 “Për miratimin e listave të tipeve të habitateve natyrore, bimëve, kafshëve dhe shpendëve, me interes për Bashkimin Europian”

UJERAT

- Ligj nr. 111/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”
- Ligji nr. 125/2013 datë 25.04.2013 “Për konçesionet dhe partneritetin publik privat”
- VKM nr.177 , datë 26. 3. 2014 “për krijimin, përbërjen, funksionimin, përgjegjësitë dhe detyrat e komisionit të posaçëm për administrimin e ujërave ndërkufitare
- VKM nr 246 datë 30.04.2014 Për përcaktimin e normave të cilsisë së mjedisit për ujërat sipërfaqësore
- VKM nr. 27 datë 19.01.2007 “Miratimin e rregullave të vlerësimit dhe të dhënies së konçesioneve”
- Ligji nr. 138/2013 datë 02.05.2013 “Për burimet e energjisë së rinovueshme”
- Ligji nr. 9072 datë 22.05.2003 “ Për sektorin e energjisë elektrike
- VKM nr. 547 datë 09.08.2006 “Për Krijimin e Agjencise Kombëtare të Burimeve Natyrore
- Ligji nr. 8366 datë 1998 “Për Shërbimin Gjeologjik Shqiptar
- Ligji nr. 9875 datë 14.02.2008 “Për Metrologjinë
- Urdher nr. 371 datë 28.7.2011 “Për krijimin e institutit të Gjeoshkencave dhe Energjisë, Ujit dhe Mjedisit (IGJEUM), pranë Universitetit Politeknik të Tiranës”

Planifikimi hapësinor

- Ligji Nr. 107/2014 “PËR PLANIFIKIMIN DHE ZHVILLIMIN E TERRITORIT
- VKM Nr. 944, datë 9.10.2013 “PËR PËRCAKTIMIN E FUSHËS SË PËRGJEGJËSISË SHETËRORE TË MINISTRISË SË ZHVILLIMIT URBAN DHE TURIZMIT”

PESHKIMI

- Ligji Nr. 64/2012 “Për peshkimin”, i ndryshuar
- Ligji Nr. 103/2016 “Për akuakulturën”
- Ligji Nr.9093, datë 3.7.2003 “Për ratifikimin e “marrëveshjes për krijimin e Komisionit të Përgjithshëm të Peshkimit për Mesdheun”
- Ligji nr. 9822, datë 29.10.2007 “Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Konventën Ndërkombëtare për ruajtjen e peshkut ton të Atlantikut (ICCAT)”

- Ligji Nr. 9401, datë 19.5.2005 “Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në “Marrëveshjen për nxitjen e respektimit të masave ndërkombëtare të menaxhimit dhe të ruajtjes së burimeve nga anijet e peshkimit në det të hapur””
- Ligji Nr. 9055, datë 24.4.2003 “Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në “Konventën mbi të drejtën e detit” të OKB-se”
- Ligji Nr.8875, datë 4.4.2002 “Për Rojën Bregdetare Shqiptare” i ndryshuar
- Ligji Nr.9251, datë 8.7.2004 “Kodi Detar i Republikës së Shqipërisë”
- Ligji Nr.10 081, datë 23.2.2009 “Për licencat, autorizimet dhe lejet në Republikën e Shqipërisë
- Kodi i drejtimit për një peshkim të përgjegjshëm (FAO)

Vendime të Këshillit të Ministrave:

- VKM Nr. 301, datë 10.4.2013 “Për përcaktimin e rregullave për grumbullimin, menaxhimin e përdorimin e të dhënave në sektorin e peshkimit dhe mbështetjen për këshillimin shkencor për strategjinë kombëtare të peshkimit”
- VKM Nr. 302, datë 10.4.2013 “Për ngritjen e sistemit të inspektimit për parandalimin, shkurajimin dhe eliminimin e peshkimit të paligjshëm, të parregulluar dhe të paraportuar (PPP) dhe krijimin e skemës së certifikimit të zënieve në peshkim”
- VKM Nr. 402, datë 8.5.2013 “Për përcaktimin e masave menaxhuese për shfrytëzimin e qëndrueshëm të burimeve peshkore në det
- VKM nr. 407, datë 8.5.2013 për përcaktimin e një regjimi kontrolli për të garantuar respektimin e rregullave të politikave menaxhuese në peshkim”
- VKM Nr. 719, datë 12.10.2016 “Për menaxhimin e kapaciteteve të peshkimit tregtar dhe disa rregullime të mënyrës së funksionimit të regjistrit të anijeve të peshkimit”
- VKM Nr. 712, datë 31.7.2013 “Për përcaktimin e procedurave të konkurrencës publike për të drejtën e peshkimit në ujërat e brendshme të Republikës së Shqipërisë”
- VKM Nr. 538, datë 26.5.2009 “Për licencat dhe lejet që trajtohen nga apo nëpërmjet Qendrës Kombëtare të Licencimit (QKL) dhe disa rregullime të tjera nënligjore të përbashkëta”
- VKM Nr. 954, datë 30.9.2009 “Për organizimin, strukturën, funksionimin e qendrës ndërinstitucionale operacionale detare (QNOD) dhe bashkëveprimin me institucionet shtetërore, që kanë interesa në det”
- VKM Nr. 439, datë 13.5.2011 “Për miratimin e dokumentit “politikat dhe procedurat e funksionimit të qendrës ndërinstitucionale operacionale detare (QNOD)”

Rregullore:

- Rregullore Nr. 1, datë 7.3.2014 “Për zbatimin e ligjit nr. 64, datë 31.5.2012 “Për peshkimin””

Turizmi

- LIGJ Nr. 93/2015” PËR TURIZMIN”

BREGDETI

- Vendim i KM nr. 31, datë 22.1.2014 Për krijimin dhe mënyrën e organizimit e të funksionimit të Agjencisë Kombëtare të Bregdetit
- Vendim i KM nr. 321, datë 28.5.2014 Për sigurinë në det, plazhe, në ujërat e brendshme në thellësi të territorit dhe gjatë ushtrimit të sporteve ujore”.

Aneksi 3

Kuadri institucional i menaxhimit të mjedisit detar

Deti ka pasur dhe do të ketë rëndësi të veçantë për zhvillimin ekonomik të Republikës Shqipërisë. Pasuritë detare, nëndetare dhe përfitimet, që vijnë nga përdorimi i detit përbëjnë vlera të mëdha kombëtare, e prandaj miradministrimi dhe ruajtja e tyre është një nga elementët e rëndësishëm të sigurisë kombëtare të Republikës së Shqipërisë. Kodi Detar i Republikës së Shqipërisë rregullon marrëdhëniet juridike, ekonomike dhe shoqërore në fushën e detarisë, duke vendosur rregulla mbi të drejtat dhe detyrimet e subjekteve që ushtrojnë veprimtari detare dhe kanë përgjegjësi ligjore mbi hapësirën detare. Këto të fundit lindin dhe zhvillohen gjatë ushtrimit të veprimtarive detare e të lundrimit për përdorimin e barabartë dhe me efikasitet të burimeve detare, konservimin e burimeve të tyre gjallore, kryerjen e studimeve shkencore detare përkatëse, mbrojtjen e mjedisit detar nga ndotjet, sigurinë e lundrimit, sipas rregullave të trafikut detar, sigurimin e shërbimeve të posaçme të kërkim-shpëtimit, si dhe transportet e mallrave në përputhje me legjislacionin përkatës. Vete kodi Detar ka si fushë të tij të veprimit rregullimin e ushtrimit të të drejtave dhe marrëdhënieve juridike detare në Republikën e Shqipërisë. Kodi Detar përcakton detyrimin e Organeve shtetërore për të respektuar dispozitat e këtij Kodi kur ushtrimi i funksioneve të tyre ndërthuret me veprimtarinë ose subjektet juridike detare.

Subjektet detare sipas përcaktimit të këtij kodi janë personat fizike ose juridike, publike ose private, vendas ose të huaj, të cilët realizojnë veprimtarinë në fushën e detarisë. Subjektet detare mund të jenë drejtues të veprimtarisë në fushën e detarisë, pronarë të mjeteve ose të mjediseve detare dhe ushtrues të veprimtarive në fushën e detarisë, zotërues, jo pronarë të mjeteve dhe të veprimtarive të fushës së detarisë, të punësuar ose përfitues nga kjo veprimtari. Lidhja e të drejtës detare me të drejtat e tjera përcaktohet në nenin 4 të Kodit Detar. Sipas këtij neni, të drejtat dhe marrëdhëniet juridike detare janë të tilla kur, përveç kërkesave të këtij Kodi, plotësojnë kërkesat e përgjithshme të Kodit Civil, të Kodit Tregtar dhe të ligjeve kryesore të fushave përkatëse.

Neni 5 përcakton me pas se në veprimtarinë detare shqiptare e drejta ndërkombëtare është e detyrueshme dhe ka përparësi ndaj këtij Kodi kur buron nga një akt i pranuar ligjërish. Organet përkatëse, kur pranojnë ligjërish aktet e së drejtës ndërkombëtare, shfuqizojnë ose ndryshojnë dispozitat e këtij Kodi dhe aktet ligjore, në zbatim të tij, kur bien ndesh ose plotësojnë mangësitë përkatëse, përveçse kur këto akte kanë karakter të përkohshëm.

Kodi detar konsideron si veprimtari në fushën e detarisë, tërësinë e veprimeve të ndërgjegjshme të njeriut, që kryhet drejtpërdrejt ose në mjediset detare, me karakter ekonomik, mjedisor, kërkimor - shkencor, ushtarak ose aspekte të tjera që lidhen me mbrojtjen e interesave kombëtare.

Sipas Kodit, veprimtaria në fushën e detarisë organizohet dhe ushtrohet nga subjektet detare dhe realizohet me mjete, burime intelektuale, materiale ose financiare, në drejtime dhe forma të lejuara shprehimisht nga ky Kod ose nga dispozita të tjera ligjore.

Përbërës të veprimtarisë së fushës të detarisë janë:

- hapësira detare,
- subjektet detare,
- mjetet lundruese,
- mallrat,
- udhëtarët dhe
- organizmat drejtues të veprimtarisë së fushës të detarisë dhe organet shtetërore.

Në kreun II të këtij Kodi me titull “Përbërësit e veprimtarisë detare”, në nenin 12 përcaktohet se Hapësira detare shqiptare përbëhet nga:

- ujërat e brendshme detare;
- deti territorial;
- zona fqinje (në vazhdim);
- zona ekskluzive ekonomike;
- shelfi kontinental.

Veprimtaritë detare për subjektet juridike private ose shtetërore administrohen dhe licencohen nga ministritë përkatëse që mbulojnë llojin e veprimtarisë. Të drejtën e dhënies së lejes së veprimtarisë e ka titullari i dikasterit përkatës.

Veprimtaritë detare, duke qenë veprimtari me burim rreziku të shtuar, drejtohen në mënyrë unike, nëpërmjet:

- në mjetin lundrues nga kapiteni;
- në portet detare dhe në rada nga kapitaneria e portit;
- në hapësirën detare nga Roja Bregdetare Shqiptare;
- nga strukturat përkatëse të çdo dikasteri për veprimtaritë nën përgjegjësi.

Në nenin 8 te Kodit Detar përcaktohen si Veprimtari detare dhe lundrimi:

- transporti detar i mallrave dhe i njerëzve;
- veprimtaritë në portet detare;
- peshkimi industrial dhe sportiv;
- kërkimet shkencore dhe arkeologjike;
- shfrytëzimi i fundit i detit;
- dh) lundrimi sportiv dhe mësimor;
- turizmi detar;
- operacionet e kërkim-shpëtimit;
- operacionet e pastrimit të sipërfaqes së detit dhe të fundit të tij;
- veprimtari të tjera që realizohen nga subjektet detare. Neni 9 Uniteti i drejtimit te veprimtarive detare.

Në këtë kontekst, duke konsideruar përcaktimin e veprimtarive detare, është e kuptueshëm që edhe drejtimi dhe kontrolli i tyre të realizohet nga subjekte të ndryshme të përcaktuara me ligj. Kështu, Kodi përcakton se drejtimi dhe kontrolli shtetëror i veprimtarive detare bëhet sipas përkatësisë së tyre nga:

- strukturat e ministrive që administrojnë dhe licencojnë veprimtaritë (inspektoratet përkatëse);
- strukturat e ministrive që kontrollojnë zbatimin e ligjshmërisë së veprimtarive në hapësirën detare;
- çdo organ tjetër i njohur me ligj.

Lidhur me Mjedisin detar, Kodi përcakton se në të përfshihen pasuritë e nënujit, të sipërfaqes së fundit dhe të nëntokës së fundit të detit, si pjesë e pasurisë kombëtare të shtetit shqiptar. Mjedisi detar shtrihet gjatë gjithë vijës së bregdetit shqiptar dhe vazhdon deri në kufirin e zonës ekskluzive ekonomike. Mjedisi detar përbëhet nga:

- vija e bregdetit shqiptar;
- plazhet, portet, radat e porteve dhe territoret tokësore të tyre;
- lagunat, grykëderdhjet e lumenjve në det, liqenet e vijës së ujit, që komunikojnë vazhdimisht ose përkohësisht me detin;
- ujërat e brendshme detare, territoriale dhe ekonomike, sipas përcaktimit të nenit 12 të Kodit Detar.

Ujërat ekonomike të përcaktuara me marrëveshje dypalëshe i ratifikon Këshilli i Ministrave.

Kodi Detar shprehet se janë në pronësi të shtetit dhe në administrim të organeve shtetërore, që mbulojnë fushat përkatëse të veprimtarive detare, ujërat e brendshme territoriale, deti territorial, vija bregdetare, ujërat e liqeneve dhe të lumenjve të lundrueshëm, trojet, kalatat dhe çdo objekt tjetër i paluajshëm në territorin e portit, përfshirë muret rrethuese të tij dhe akuatoriumin, si dhe instalimet e sinjalizimit, të ndriçimit dhe të komunikimit brenda territorit të portit, në kanal in hyrës dhe në rade.

Ndërsa në pronësi të subjekteve publike ose private janë makineritë dhe instalimet portuale, pajisjet e tjera, objektet e lëvizshme portuale dhe mjetet detare.

Shfrytëzimi dhe të drejtat e tjera të pronësisë së anijeve mund të realizohen nga çasti i regjistrimit të tyre në regjistrin përkatës të mjeteve lundruese. Shfrytëzimi dhe të drejtat e tjera të pronësisë në platformat detare dhe në pajisjet mbi e nënujore realizohen nga çasti i dhënies së lejes së veprimtarisë.

INSTITUCIONET PERGJEGJESE DHE MENAXHIMI

Kodi detar përcakton në nenin 14 se **Shërbimi Hidrografik Shqiptar** është institucioni tekniko - shkencor shtetëror në përbërje të *Forcave Detare të Republikës së Shqipërisë*, që drejton, organizon dhe përpunon botimin e hartave detare, të vjetarëve, të udhëzuesve të lundrimit e të fenerëve. Shërbimi Hidrografik Shqiptar kryen studime të karakterit hidrografik e hidrologjik të relievit e të fundit të detit, për vendosjen e fenerëve e të shenjave detare dhe të kablove detare të nënujshme. Ai boton dhe pajis me dokumentacionin e nevojshëm detar të gjitha anijet shqiptare, si: anijet luftarake, të transportit, të peshkimit e të turizmit.

Shërbimi Hidrografik Shqiptar, me autorizim të Ministrisë së Mbrojtjes, bashkëvepron me shërbime dhe institucione hidrografike të shteteve të huaja për qëllime studimi, bashkërendimi veprimtarie.

Kodi detar përcakton gjithashtu **Kapitaneritë** e porteve. Sipas këtij përcaktimi, Kapitaneritë e porteve janë organe administrative që ushtrojnë mbikëqyrjen e zbatimit të normave ligjore të karakterit detar, të përcaktuara në këtë Kod.

Kapitaneritë e porteve e ushtrojnë autoritetin e tyre:

- në respektimin e disiplinës portuale të trafikut detar;
- në garantimin e sigurisë së mjeteve dhe njerëzve në porte dhe në rada;
- në zbatimin e ligjshmërisë detare. Kapitaneritë e porteve ndërtohen sipas strukturave të përshtatshme për realizimin e funksioneve të tyre. Ato organizohen në seksione të ndryshme, sipas problematikës së veprimtarisë së tyre. Struktura dhe organika e tyre përcaktohen nga Ministria e Transportit dhe Telekomunikacionit.

Autoriteti Portual realizon drejtimin administrativ të veprimtarisë në fushat e detarisë dhe të zonës detare përkatëse, si dhe bashkërendon marrëdhëniet me organet shtetërore. Ai caktohet nga subjekti juridik, publik ose privat, që realizon i vetëm veprimtarinë në fushën e detarisë. Veprimtaria e tij rregullohet me ligj të veçantë. Në nenin 32 të tij kodi shprehet për drejtimin qendror shtetëror. Në këtë kontekst, veprimtaritë që kryhen në hapësirën detare dhe mjedisin detar të Republikës së Shqipërisë drejtohen dhe administrohen nga **Këshilli i Ministrave** me anë të ministrive përkatëse për çdo lloj veprimtarie.

Këshilli i Ministrave ekskluzivisht realizon të drejtat e pronësisë shtetërore në hapësirën detare, kurse Ministrinë, me anë të strukturave të veta vartëse, administrojnë dhe menaxhojnë, përkatësisht:

Ministria e Transportit dhe Telekomunikacionit:

- transportin detar të mallrave dhe njerëzve;
- portet detare të hapura për qëllime ekonomike;
- Regjistrin e Mjeteve Lundruese dhe klasifikimin e tyre;
- plotësimin e kushteve për sigurinë e jetës së njerëzve dhe mjeteve lundruese;
- së bashku me Rojën Bregdetare hetimin e incidenteve detare.

Ministria e Financave:

- zbatimin e legjislacionit fiskal dhe doganor gjatë zhvillimit të veprimtarive detare;
- ndalimin e trafikeve të paligjshme të mallrave dhe vlerave monetare e materiale;
- së bashku me ministrinë e tjera përcaktimin e tarifave për shërbimet dhe sanksionet.

Ministria e Rendit:

- zbatimin e legjislacionit shqiptar për kalimin e kufirit dhe të luftës kundër krimit në portet dhe hapësirën detare shqiptare;
- mbrojtjen e rendit dhe të sigurisë në radat dhe në portet shqiptare;

Ministria e Mbrojtjes:

- sigurimin hidro-lundrimor të bregdetit shqiptar;
- prodhimin e hartave detare hidrografike dhe hidrologjike dhe pajisjen e anijeve që mbajnë flamurin shqiptar me dokumentacionin e nevojshëm lundrimor;
- organizimin dhe drejtimin e operacioneve të kërkim-shpëtimit në hapësirën detare shqiptare;
- ushtrimin e kontrollit të zbatimit të ligjshmërisë në hapësirën detare.

Ministria e Bujqësisë dhe Ushqimit:

- shfrytëzimin e pasurive që pëshkohen në hapësirën detare në përputhje me legjislacionin shqiptar;
- ndryshimin e sipërfaqes tokësore në vijën bregdetare të zonës abrazive në bashkëpunim me Ministrinë e Mbrojtjes (shërbimi hidrografik) dhe me Akademinë e Shkencave (Instituti Hidrometeorologjik).

Ministria e Turizmit dhe Rregullimit të Territorit:

- turizmin detar dhe bregdetar në Republikën e Shqipërisë;
- ndërtimet publike dhe private në vijën bregdetare dhe atë detare të lidhura me veprimtaritë e turizmit.

Ministria e Mjedisit:

- mbrojtjen e mjedisit detar nga ndotjet, nga veprimtaritë në zonë, nga anijet dhe bazat tokësore;
- konservimin e mjedisit detar.

Ministria e Kulturës, Rinisë dhe Sporteve:

- sportet e ujit dhe të nënujet që zhvillohen në hapësirën detare.

Më pas është në detyrimin ligjor të dikasterëve qendrore, që në plotësimin e funksioneve të mësipërme, të krijojnë struktura të përshtatshme dhe përgatisin aktet nënligjore në përputhje me këtë Kod. Kodi në nenin 35, shprehet edhe për ekspertet detare, ku sipas tij, çdo ministri, në problematikën e veprimtarive të veta në hapësirën detare, mund të krijojë grupe të ekspertëve detare.

Në zbatim të Ligjit nr. 10109, date 2.04.2009 “Për Administratën Detare të Republikës së Shqipërisë” dhe Urdhrit të Kryeministrit Nr. 131, datë 14.06.2010 “Për miratimin e strukturës dhe organikës së Drejtorisë së Përgjithshme Detare” mbi zbatimin e kriterëve dhe kërkesave të Memorandumit të Parisit, Konventave SOLAS 1974, MARPOL dhe Direktivave përkatëse u ngrit Drejtoria e Përgjithshme Detare e cila ka si objekt kryesor drejtimin dhe organizimin e veprimtarisë së strukturave përbërëse të Administratës Detare, në zbatim të legjislacionit kombëtar dhe ndërkombëtar për fushën e detarisë, të ratifikuar me ligj nga Republika e Shqipërisë. Pjesë përbërëse të saj janë:

- Autoritetin Shtetëror të Sigurisë Portuale;
- Kapiteneritë e porteve;
- Kontrollin Shtetëror Portual;
- Kontrollin Shtetëror të Flamurit;
- Regjistrin e mjeteve lundruese të Republikës së Shqipërisë;
- Regjistrin e detarëve të Republikës së Shqipërisë.

Me krijimin e Administratës Detare është bërë riorganizimi i Kapitanerisë së Porteve dhe krijimi i strukturave të përmendura më sipër sipas standardeve evropiane dhe ndërkombëtare me personel të trajnuar dhe efektiv për plotësimin e kërkesave të ligjshmërisë detare kombëtare dhe ndërkombëtare dhe në veçanti, të Memorandumit të Parisit, Konventave Ndërkombëtare SOLAS 1976, MARPOL 1974/78, STC 1976, për të garantuar standardin teknik të anijeve, sigurinë e jetës në det dhe mbrojtjen e mjedisit detar nga ndotja dhe dëmtimi.

Qendra Ndërinstitucionale Operacionale Detare

Qendra Ndërinstitucionale Operacionale Detare (QNOD) është një institucion ndërdikasterial që ka për detyrë të sigurojë vëzhgimin e hapësirës detare shqiptare, për të realizuar organizimin, planëzimin, bashkërendimin dhe drejtimin e operacioneve në det, në përputhje me legjislacionin detar kombëtar dhe ndërkombëtar.

Institucionet pjesëmarrëse në QNOD janë:

- Ministria e Brendshme; prani 24 orëshe me anë të koordinatorëve institucionalë dhe oficerëve të shërbimit.
- Ministria e Mbrojtjes; prani 24 orëshe si dhe bën operimin dhe mirëmbajtjen e Sistemit të Vëzhgimit të Hapësirës Detare.
- Ministria e Financave; prani 24 orëshe nëpërmjet koordinatorëve institucionalë dhe Oficerëve të Shërbimit.
- Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave; prani 24 orëshe koordinatorëve institucionalë dhe Oficerëve të Shërbimit.
- Ministria e Punëve Publike, Transportit dhe Telekomunikacionit; kapacitet bashkërendues.
- Ministria e Bujqësisë, Ushqimit dhe Mbrojtjes së Konsumatorëve; kapacitet bashkërendues.
- Ministria e Turizmit, Kulturës, Rinisë dhe Sporteve; kapacitet bashkërendues.

Agjencia Kombëtare e Bregdetit.

Në përputhje me Kushtetutën dhe legjisacionin në fuqi, Agjencia Kombëtare e Bregdetit ka për mision mbrojtjen e zonës bregdetare, promovimin dhe monitorimin e projekteve, ndjekjen e zhvillimit të zonës bregdetare e të planeve të miratuara nga autoritetet e planifikimit.

Agjencia është e organizuar në Drejtori të Përgjithshme, në nivel qendror dhe në katër degë rajonale. Agjencia Kombëtare e Bregdetit ka në strukturën e saj 30 punonjës dhe shpenzimet mbulohen nga buxheti i ministrisë.

Objektivat e veprimtarisë së kësaj Agjencie janë:

- mbrojtja dhe zhvillimi i qëndrueshëm i zonës bregdetare;
- zbatimi i politikave dhe strategjive, për menaxhimin e integruar të zonës bregdetare;
- bashkërendimi i programeve të lidhura në këtë zonë;
- nxitja e investimeve në zonën bregdetare;

Agjencia Kombëtare e Bregdetit garanton zbatimin e politikave dhe strategjive kombëtare në këtë zonë, të hartuara për një menaxhimin të integruar të bregdetit, si dhe bashkëkoordinon zbatimin e tyre. Një nga detyrat kryesore të kësaj agjencie është krijimi i një sistemi rregullash dhe standartesh për administrimin e hapësirave publike të vijës bregdetare. Kjo me qëllimin për të mirëpërdorur subjektet publike apo private në funksion të zhvillimit të qëndrueshëm të turizmit.

Institucione të tjera, që lidhen direkt apo indirekt me zbatimin e legjislacionit në fushën e detit janë:

- Agjencia Kombëtare e Mjedisit- kryesisht e ngarkuar me monitorimin e ujërave larës
- Agjencia e Planifikimit të Territorit
- Agjencia e Planifikimit të territorit, por jo vetëm

Ndërtimet detare

Ndërtimet e përhershme në mjedisin detar me themele në shelf, lidhur ose jo me veprimtarinë në fushën e detarisë, veç respektimit të procedurave të përgjithshme në fushën e ndërtimeve, lejohen nga Administrata Detare kur nuk bien ndesh me qarkullimin e mjeteve lundruese dhe, në çdo rast, ndalohen në radat, në kanalet e hyrjes në port dhe në akuatoriumet, përveç rasteve kur lidhen me funksionimin dhe mbrojtjen e tyre.

Ndërtimet e përhershme në mjedisin detar pasqyrohen në hartat detare. Ndërtimet e përkohshme në mjedisin detar lejohen nga organet përkatëse.

- Komisioni i Posaçëm i Administrimit të Ujërave Ndërkufitare
- Inspektorati Shtetëror i Mjedisit
- Inspektorati Shtetëror i Ujërave
- Inspektoriati Ndërtimor Urbanistik Kombëtar (INUK)
- Shërbimi Gjeologjik Shqiptar
- Agjencia Kombëtare e Burimeve Natyrore
- Instituti i Gjeoshkencave, Energjisë, Ujit dhe Mjedisit (IGJEUM)
- Drejtoria e Përgjithshme Detare
- Autoriteti Portual
- Shërbimi i mbrojtjes së mjedisit
- Shërbimi i sigurisë
- Komiteti i Menaxhimit të Integruar të Mbetjeve (KMIM)
- Ministria e Punëve të Jashtme
- Njësitë e Qeverisjes vendore
- Komiteti nderministror i emergjencave civile

Kërkimi shkencor në lidhje me mjedisin detar

Institucionet kërkimore kryesore në Shqipëri lidhur me studimet detare

Institucionet më të rëndësishme që punojnë me çështjet e mjedisit detar në Shqipëri janë:

- Universiteti i Tiranës (Departamenti i Biologjisë, Qendra Kombëtare e Florës dhe faunës, Departamenti i Bioteknologjisë)
- Universiteti Bujqësor i Tiranës
- Universiteti i Shkodrës
- Universiteti i Vlorës
- Instituti i Hidro-Meteorologjisë
- Shërbimi Gjeologjik Shqiptar
- Instituti i Sigurisë Ushqimore dhe Veterinerisë
- Instituti i Shëndetit Publik

Përgjithësisht, mbështetja financiare për punën shkencore në Shqipëri është shumë e kufizuar.

Megjithë punën e bërë mbi disa çështje të lidhura me mjedisin detar, në institucionet shqiptare mungojnë departamentet ose njësitë specifike për studime detare. Universiteti i Tiranës, nëpërmjet Departamentit të Biologjisë dhe Muzeut të Shkencave të Natyrës ka punuar për inventarizimin dhe monitorimin e faunës së Shqipërisë, duke përfshirë zonat bregdetare.

Interesi i organizatave kombëtare, ndërkombëtare dhe agjensive donatore për mjedisin është rritur vitet e fundit në Shqipëri. Organizatat jofitimprurëse janë aktorë të rëndësishëm, përsa i përket ruajtjes dhe menaxhimit afatgjatë të mjedisit

Vitet e fundit ka një interes në rritje në lidhje me studimet në fushën e biologjisë detare në Shqipëri. Krahas kontributit në rritjen e informacionit shkencor, ato krijojnë dhe një bazë të domosdoshme për ruajtjen dhe mirëmenaxhimin e habitateve dhe të ekosistemit detar në tërësi.

Studimet mbi algoflorën shqiptare kanë filluar në mënyrë të rregullt pas viteve 1990-të, pas krijimit të grupeve kërkimore përkatëse në Universitetin e Tiranës dhe në disa universitete dhe në institucione të tjera kërkimore të vendit.

Mikroflora e lagunave

Gjatë viteve 1987-1991, bëhet një vlerësim floristik dhe për dy vitet e fundit edhe sasior i fitoplanktonit të liqenit të Butrintit (Miho, 1994). Në këtë studim jepen të dhëna mbi ecurinë stinore të mikroalgave. Kështu, për Butrintin jepen rreth 90 lloje mikroalgash, që mbizotërohen kryesisht nga diatometë (60 lloje), sasia e të cilave në ujërat sipërfaqësore të liqenit arrin deri në rreth 44 000 qeliza/mL.

Dhjetëvjeçarin e kaluar Dedej (1994; 1995) jep të dhëna paraprake për fitoplanktonin e zonës së Durrësit dhe Karavastasë, ndërsa Miho & Dedej (1999) japin të dhëna mbi mikroalgat e gjetura në mjedisin litoral të gjirit të Vlorës; gjithsej jepen 40 lloje, prej të cilave 24 diatome, 14 peridine dhe 2 klorofite.

Dedej (2006) ndër të tjera raporton rreth 75 lloje algash diatome (kryesisht pennatae) të gjetura në lagunën e Orikumit gjatë viteve 1992-93. Miho & Eitkoëski (2005) raportojnë mbi identifikimin e mbi 200 diatomeve epifite në habitate të ndryshme të Butrintit dhe të Sarandës, për periudhën 1998-2000.

Në ujërat e kompleksit Karavasta-Divjakë, jepen rreth 170 lloje diatomes, kryesisht lloje detare dhe të ujërave të njelmëta (Miho & Xhulaj, 2005).

Në lagunën e Patokut jepen gjithsej 120 lloje diatomes, 45 prej të cilave të papërmendura më parë për mjedise të tilla të bregdetit shqiptar (Xhulaj, 2007).

Diversitet relativisht i lartë i algave mikroskopike është vënë re në lagunat e Lezhës (Ceka, Merxhani, Kenalla) në korrik 1996 (Miho & Mitrush, 1999). Larmia e madhe e llojeve u vërejt edhe në Armura, Butrinti dhe Karavasta.

Bregdeti shqiptar ende ruan ligatinat interesante dhe të rëndësishme, të karakterizuara nga një shumëllojshmëri e lartë e algave mikroskopike. Miho & Ćistkoëski (2005) bëjnë një përmbledhje të diatomeve të ligatinave bregdetare shqiptare, të fokusuar në taksonominë dhe ekologjinë; raportohet një liste prej rreth 430 taksa që u përkasin habitateve të ndryshme bregdetare (Butrinti, Karavasta, Lezha etj.). Më të shpeshta janë gjinitë *Chaetoceros*, *Cyclotella*, *Actinocyclus*, *Navicula*, *Nitzschia*, *Amphora*, etj. (Miho & Witkowski, 2005; Dedej, 2006).

Numri i llojeve, relativisht i lartë (230 Nartë, 200 Karavasta, 120 Patok), tregon se këto mjedise janë qendra të rëndësishme të diversiteti për mikroflorën lagunore të vendit tonë (Xhulaj, 2009).

Të dhënat mbi fitoplanktonin e lagunave më të rëndësishme të bregdetit shqiptar (Butrinti Narta, Karavasta dhe Patoku) janë studiuar më tej gjatë viteve 2004-07 (Xhulaj, 2008; Xhulaj et al., 2008). Fitoplanktoni tregon karakter stinor me një kulm të dukshëm në vjeshtë dhe një të vogël në dimër (Janar 2006). Algat Diatome ishin më të bollshme, të përfaqësuara kryesisht nga *Cyclotella choctæhatcheeana* dhe *Pseudo-nitzschia seriata*, i fundit i njohur si lloj toksik.

Në punimin e doktoraturës (Xhulaj, 2009) evidentohen rreth 160 lloje të fitoplanktonit dhe 410 lloje të perifitonit, nga të cilat 270 lloje përmenden për herë të parë për mjediset ujore të bregdetit shqiptar. Autori thekson rolin e madh të tyre si prodhues primarë të lëndës organike, dhe evidenton rrezikun e lulëzimit të formave helmuese: janë gjetur rreth 20 lloje helmuese ose potencialisht helmuese, shumica në lagunën e Karavastës.

Xhulaj (2012) diskuton mbi fitoplanktonin nga pellgu i Knallës, në lagunën e Lezhës, ku paraqiten dy faza, njëra me diversitet të vogël të fitoplanktonit, në dimër-fillim vere, e ndjekur nga faza e dytë, ku shihet një tendencë për rritjen deri në maksimumin e diversitetit në verën e vonë.

Në punimin e doktoraturës (Bushati, 2013) thekson se në lagunën e Butrintit njihen rreth 550 lloje dhe nënloje algash mikroskopike, që janë më shumë se gjysma e gjithë llojeve të njohura deri tani për gjithë habitatet tranzitore shqiptare. Nga këto mbi 20 lloje njihen si potencialisht helmuese.

Gjatë periudhës 2006-2007 filloi vlerësimi i mëtejshëm dhe i rregullt i fitoplanktonit në lagunën e Butrintit, i fokusuar më tepër në algat toksike dhe në sigurinë ushqimore (Bushati, 2007), dhe shpërndarjen kohore të algave potencialisht toksike. Studimi u fokusua në taxat më të bollshme potencialisht toksike, të cilat janë të dëmshme për organizmat ujorë dhe nëpërmjet zinxhirit ushqimor, për njerëzit: *Pseudo-nitzschia delicatissima*, *P. seriata*, *Gonyaulax spinifera*, *Dinophysis sacculus*, *D. fortii*, *Alexandrium* spp., *Karenia* spp., *Prorocentrum minimum*, spp. etj. U raportua për herë të parë prania dhe dinamika e popullatave të *Alexandrium* spp., *Karenia* spp. në lagunën e Butrintit (Bushati et al., 2010). Gjithashtu, algat potencialisht toksike u studiuuan dhe më tej, ku përveç taksonëve potencialisht toksikë, të dëmshëm për organizmat ujorë dhe për njeriun (ASP, PSP, DSP) u diskutua dhe për sindromat përkatëse që shfaqen tek njeriu (Bregaj et al., 2008; Bushati et al., 2012). Kjo punë vazhdon dhe kryhet në ISUV, në mënyrë të vazhdueshme. Më tej puna fokusohet në dinoflagjelatët potencialisht toksike dhe sindromin DSP, ku shfaqen 9 raste pozitive të DSP-së (Bregaj et al., 2012a, 2012b).

Bushati et al. (2012) përshkruajnë hollësisht të dhëna mbi llojet e *Pseudo-nitzschia*-s, lloje potencialisht toksike, të gjetura përherë në lagunën e Butrintit, e shoqëruar me vlerat e ASP-së gjatë vitit 2010.

Probleme të nivelit të biotoksinave dhe monitorimit të tyre trajtohen dhe për molusqe detare (Sadikaj et al., 2010, 2012) dhe të lagunave të Nartës dhe Orikumit (Libohova, 2017).

Mikroflora detare

Vilicic et al. (2002) paraqesin checklistën e fitoplanktonit për ujërat natyralisht eutrofe (gjire, grykëderdhje lumenjsh) të Adriatikut lindor në të cilën për Shqipërinë raportohen 118 taxa

Saracino & Rubino (2006), në një studim të kryer përgjatë gjithë bregdetit shqiptar të Adriatikut (tetor 2000, prill 2001), kanë identifikuar 119 taxa, nga të cilat 98 në nivel lloji. Diatometë, *Thalassionema frauenfeldii*, *T. nitzschiioides* dhe shumë specie që i përkasin gjinisë *Navicula* dhe dinoflagelatëve, *Gymnodinium* sp. *Heterocapsa* niei dhe *Oxytoxum variabile*, ishin veçanërisht të bollshme. Midis dinoflagellatëve, dy lloje *Centrodinium elongatum* dhe *Cochlodinium polykrikoides*, janë raportuar për herë të parë në detin Adriatik.

Në punimin e Dedej (2006) analizohet për herë të parë struktura e popullatës fitoplanktonike në lagunave dhe zonën bregdetare. Autori jep të dhëna për shpërndarjen e biomasës fitoplanktonike, shpërndarjen e pigmenteve kryesore dhe strukturën dimensionale të popullatave në bregdetin tonë. Nga analiza e ujërave detare, të cilat janë studiuar më pak, janë gjetur 111 lloje, nga të cilat 74 diatome, 27 dinofite dhe 10 lloje u përkasin grupeve të tjera si Cocolitophoridae, Silicoplagellatae, Eugenophytae, Chlorophytae. Për 88 lloje e nënllloje, që konsiderohen më të rëndësishme nga pikpamja e përhapjes, jepen dhe disa të dhëna ekologjike si dhe 34 mikrofoto të realizuara në mikroskop.

Vilicic et al. (2010) theksojnë se në shpatin kontinental, përballë grykëderdhjes së lumit Buna, është vënë re një komunitet fitoplanktonik me përbërje të veçantë taksonomike, ku mbizotërojnë diatometë e gjinisë *Chaetoceros* (*Ch. circinalis*, *Ch. diversus*, *Chaetoceros affinis*, *Chaetoceros curvisetus*, *Chaetoceros decipiens*), ndoshta për shkak të sedimenteve me përbërje silikatesh.

Xhulaj (2012) përshkruan shpërndarjen kohore dhe hapësinore të diatomeve dhe dinoflagjelatëve në gjirin e Lalzit, duke bërë lidhjet mes fitoplanktonit, temperaturës, kripësisë dhe lëndëve ushqyese.

Miho et al. (2012) analizojnë periftonin nga 30 mostra të makroalgave detare të mbledhura nga L. Kashta gjatë periudhës 1974-2007, dhe evidentojnë rreth 150 taksa diatomesh, shumica e të cilave përmenden për herë të parë për të gjithë bregdetin shqiptar.

Makroflora detare

Në punimi më të hershëm dhe më të plotë mbi makroalgat detare (Kashta, 1987) përshkruhen rreth 136 lloje si dhe përhapja dhe ekologjia e tyre në gjithë bregdetin shqiptar. Më pas vijojnë punime të tjera, të karakterit floristik dhe ekologjik për mjedise, grupe taksonomike ose lloje të veçanta: mbi algat e gjelbra të gjirit të Vlorës (Kashta, 1988), mbi algat detare të brigjeve shqiptare të Adriatikut (Kashta, 1992-93).

Kashta (1995-1996) përshkruan përhapjen dhe ekologjinë e algës së murrme *Fucus virsoides*, lloj endemik i detit Adriatik dhe i vetmi lloj i gjinisë *Fucus* në Mesdhe, në disa lokalitete në bregdetin shqiptar (Kepi i Rodonit, Kallm, Kepi i Lagjit dhe Kepi i Treportit). Në lokalitetin e fundit, që Vlorës, është dhe kufiri jugor i arealit të përhapjes së llojit janë gjetur vetëm disa individë.

Kashta (1996) jep të dhëna mbi përhapjen floristike dhe ekologjinë përgjatë bregdetit shqiptar, të 19 llojeve të algave të kuqe (Corallinales), disa nga të cilat paraqesin interes nga pikpamja biogeografike në detin Mesdhe.

Kashta & Pizzuto (1995) japin informacion mbi përhapjen në bregdetin e Jonit dhe të Adriatikut të Shqipërisë, të fanerogamave detare *Halophila stipulacea*, lloj me origjinë nga Oqeani Indian. Autorët përshkruajnë gjithashtu dhe disa lloje epifite mbi këtë bimë, nga të cilat *Condria pygmaea* dhe *Polyophonia dichotoma* raportohen për herë të parë.

Kashta (2005) jep të dhëna për dy specie të huaja invazive. Raportohet për herë të parë prania e algës së gjelbër *Caulerpa racemosa* në Shqipëri, në gjirin e Vlorës, si dhe një lokalitet i ri për fanerogamen detare *Halophila stipulacea*, në Porto Palermo (Himarë). Të dhëna të reja mbi përhapjen e këtyre dy specieve jepen në dy punime të tjera (Kashta, 2005; Xhulaj & Kashta, 2007).

Fauna detare dhe bregdetare

Moscattello et al. (2011) kanë analizuar për herë të parë përbërjen e komunitetit planktonik në Gjirin e Vlorës dhe një vëmendje të veçantë u kanë kushtuar eukariotëve njëqelizorë duke mbledhur mostrat stinore nga 16 stacione (maj-qershor 2007 dhe janar 2008). Në këtë studim u evidentuan 122 taksa fitoplanktoni dhe 105 mikrozooplanktoni. Mikrozooplanktoni ishte veçanërisht i larmishëm dhe karakteristik për sa i përket përbërësve të Ciliophora. Bashkësitë e mikrozooplanktonit në Gjirin e Vlorës shfaqin dallime të konsiderueshme me shumë lokalitete të tjera në Detin Mesdhe, ndoshta për shkak të pozicionit të veçantë gjeografik të gjirit midis pellgjeve të ndryshme të Mesdheut.

Belmonte (2013) jep listën e plotë të gjithë komunitetit planktonik në gjirin e Vlorës (pranverë 2007 dhe dimër 2008): 425 kategori të organizmave (300 në nivelin e llojeve); 85 stadi qetësie të ndryshme janë klasifikuar nga sedimentet, 60 nga të cilat janë morfotipe që nuk i përkasin asnjë prej specieve të gjetura në kolonën e ujit.

Sandulli et al. (2003) në kuadër të Projektit CoN.I.S.Ma: Interreg Italy/Albania, gjatë dy udhëtimeve oqeanografike (Tetor 2000 dhe Prill 2001), hetojnë strukturën dhe diversitetin e komuniteteve meibentike përgjatë brigjeve shqiptare. Meiofauna u grumbullua nga 95 mostra të sedimenteve që varionin në thellësi prej 17 deri në 887 m. Pjesa më e madhe e sedimenteve shqiptare ishin të përbërë nga lym baltor, prandaj sipas autorëve, komunitetet e meiofaunës janë të varfër si në numër llojesh, ashtu dhe në numër të individëve për lloj. Vaso & Gjikhuri (1993) raportojnë rreth 104 lloje krustace dekapode nga bregdeti shqiptar, paraqesin të dhënat për përhapjen gjeografike

dhe batimetrike, si dhe biotopet dhe bollshmërinë. Punimi i doktoratës, Kontribut në njohjen e faunës së krustaceve dekapode në bregdetin shqiptar (Vaso, 1994), është studimi më i plotë në lidhje me dekapodet detare të Shqipërisë. Niveli i njohurive mbi molusqet detare është i kufizuar dhe numri i botimeve është relativisht i vogël. Publikimet e disa dekadave më parë mbi molusqet detare të Shqipërisë (Dhora, 1978, 2000; Dhora & Gjijnuri, 1992; Dhora & Salvini-Plaëen, 1997) përbëhen kryesisht nga listat e llojeve, ku numri i llojeve ka arritur në 146. Dhora & Gjijnuri (1994-1995) japin të dhëna mbi moluskët gastropodë prosobrankë të bregdetit shqiptar në gjirin e Vlorës, ku paraqesin 41 gastropodë prosobrankë, nga të cilët 25 në substrat të fortë, 11 në substrat të butë dhe 5 në të dy tipet e substrateve. Dhora & Salvini-Plaëen (1997) paraqesin për herë të parë një listë paraprake të moluskëve të gjithë bregdetit shqiptar, ku përfshihen 117 lloje gastropodë dhe bivalvë, nga të cilët 78 i takojnë Gjirit të Vlorës. Pak vite më vonë Dhora (2000) boton një listë me 29 lloje moluskësh, si shtesë të listës paraprake të botuar më 1997.

Kohët e fundit, në zoobentosin e livadheve të *Posidonia oceanica* (Beqiraj & Kashta, 2007) dhe brigjeve të cekëta (Beqiraj & Kasemi 2006), janë raportuar për herë të parë për Shqipërinë edhe 33 specie të tjera të molusqeve. Sidoqoftë, numri i pritshëm i llojeve në bregun shqiptar duhet të jetë shumë më i lartë, duke marrë parasysh numrin e lartë të tyre të njohur nga deti Adriatik.

Panetta et al. (2005) raportojnë mbi gjetjen e një lloji të rrallë skafopodësh *Cadulus jeffreysii* (Mollusca Scaphopoda) në Adriatikun e jugut, përfshi ujërat teritoriale shqiptare, midis -95 dhe -920 m thellësi.

Zenetos et al. (2016) në një rishikim të "Opisthobrankeve" të Adriatikut (Gastropoda, Heterobranchia) japin një listë të përditësuar të 224 llojeve dhe vlerësojnë shpërndarjen e tyre në nivel rajonal dhe vendor. Ky punim është rezultat i një bashkëpunimi të shkencëtarëve nga Shqipëria, Mali i Zi, Kroacia, Sllovenia, Italia dhe Greqia të koordinuara nga HCMR. Sipas këtij punimi, duke përfshirë gjetjet e reja, inventari për Shqipërinë përfshin 28 lloje, nga të cilat pesë janë njoftime të reja: *Elysia timida*, *Umbraculum umbraculum*, *Berthella aurantiaca*, *Felimare picta* dhe *Spurilla neapolitana*.

Andromede Oceanology (2016) në kuadrin e hartografimit të habitateve nënujore të Parkut Kombëtar Karaburun-Sazan, ndër të tjera raporton praninë e moluskut opisthobrank *Bursatella leachii* Blainville, i cili është njoftim i ri për Shqipërinë dhe njëkohësisht lloj i huaj invaziv.

Makrofaunës bentike të livadheve me *Posidonia oceanica* i kushtohen dy punime: në punimin e parë Beqiraj & Kashta (2007) identifikojnë 78 lloje të makrofaunës si shoqërueset më të zakonshme të këtyre livadheve, nga të cilat 34 lloje raportohen për herë të parë për Shqipërinë (1 foraminifer, 12 sfungjerë, 3 knidarë, 4 briozoarë, 1 krustace, 2 ashidie dhe 11 molusqe); në punimin e dytë Beqiraj et al. (2008) japin të dhëna mbi 188 taxa të makrofaunës në livadhet me *Posidonia oceanica*. Në krahasim me studimin paraprak (Beqiraj & Kashta, 2007), 56 taxa raportohen për herë të parë për Shqipërinë (51 molusqe, 3 poliketë, 1 izopod dhe 1 briozoar).

Rezultatet e Studimit bio-ekologjik të makrozoobentosit të brigjeve të cekëta lindore të Gjirit të Vlorës (Kasemi, 2012) përbëjnë një kontribut të vlefshëm në njohjen e makrozoobentosit të zonave të cekëta të bregdetit shqiptar. Në aspektin faunistik është me rëndësi eidentimi i rreth 143 llojeve nga të cilat 4 lloje eidentohen për herë të parë për gjirin e Vlorës. Studimi sjell të dhëna me interes për 44 lloje të kërcënuara në shkallë kombëtare dhe 2 lloje në shkallë europiane, sidomos për karakteristikat sasiore të popullatave të tyre.

Ruci (2015) eidenton 227 lloje të makroinvertebrorëve bentikë, me dominim të gastropodëve, bivalvëve dhe krustaceve, nga të cilët veçohen gastropodët me 115 lloje. Në brigjet shkëmbore të pjesës shqiptare të Adriatikut. Si kontribut i veçantë në këtë aspekt duhet vlerësuar raportimi për herë të parë për Shqipërinë i 18 llojeve, shumica e të cilave kanë përhapje të kufizuar dhe popullata me dendësi të vogël në Adriatik. Studimi sjell gjithashtu të dhëna me interes për 53 specie të kërcënuara në shkallë kombëtare dhe 3 specie në shkallë europiane, sidomos për karakteristikat sasiore të popullatave të tyre.

Në disa publikime të viteve të fundit raportohet mbi hyrjen e llojeve të huaja invazive në Shqipëri, si gaforja blu *Callinectes sapidus* (Beqiraj & Kashta, 2010), gaforja këmbëlehtë *Percnon gibbesi* (Katsanevakis et al., 2011) dhe krimbi poliket *Ficopomatus enigmaticus* (Shumka et al., 2014) apo të llojeve nga zona të ngrohta si peshku mbret *Lampris guttatus* (Bego & Kashta, 2012).

Studimi i malakofaunës së lagunave në Shqipëri filloi vetëm pak vite më parë, kryesisht në kuadrin e tezës së doktoraturës (Beqiraj, 2000 - 2004), monitorimin e faunës së ligatinave të Shqipërisë (2000 - 2005) dhe Projekti Interreg III B CADSES "Menaxhimi dhe zhvillimi i qëndrueshëm i ujërave të përkohshme të mbrojtura" (2004 - 2006). Studimi më kompleks për malakofaunën e lagunave shqiptare është kryer nga Beqiraj (2004). Ky studim jep të dhëna për përbërjen e specieve të malakofaunës së lagunave bregdetare shqiptare në detin Adriatik, karakteristikat sasiore të popullatave të molusqeve, vlerësimin e gjendjes së popullatave të molusqeve dhe mjedisve të tyre. Në pesë lagunat e studiara janë gjetur 77 lloje molusqesh, nga të cilët 35 janë raportuar për herë të parë për Shqipërinë. Shkalla e ndikimit të ujërave të detit në lagunë, sasia e ujërave të ëmbla që rrjedhin kryesisht në pjesët lindore të lagunave, karakteristikat fiziko-kimike të sedimentit dhe prania e makrovegjetacionit konsiderohen si faktorë kryesorë për përcaktimin e përbërjes së llojeve dhe karakteristikave sasiore të popullatave.

Botime të tjera mbi molusqet e lagunave të Shqipërisë (Beqiraj, 2002; Beqiraj, Kasemi, Peja, 2002; Beqiraj, 2003; Beqiraj & Sulejmani, 2003; Beqiraj, 2004; Beqiraj, Dhora, La Perna, 2005; Beqiraj & Laknori, 2006; Beqiraj & Koni, 2007; Beqiraj et al., 2007) kanë një qasje ekologjike, duke u fokusuar në karakteristikat e popullatave të molusqeve dhe habitateve të tyre.

Studimet mbi makrozoobentonin e lagunave shqiptare janë relativisht të reja dhe niveli i njohurive është i kufizuar. Shumica e studimeve janë kryer mbi molusqet në aspektin taksonomik dhe ekologjik (Beqiraj 2001, 2003, 2004; Beqiraj et al., 2002; Beqiraj & Sulejmani, 2003, Beqiraj et al., 2005; Beqiraj & Laknori, 2006).

Casellato et al. (1997) dhe Nonnis Marzano et al. (2003) japin të dhëna të përgjithshme mbi makrozoobentosin e Lagunës së Karavastasë. Casellato et al. (1999) dhe Mercurio et al. (2002) japin rezultate paraprake mbi oligoketet dhe sfungjeret. Shumë grupe mbeten ende të pabazuara.

Casellato (1999) jep përhapjen dhe dendësinë e oligoketëve në lagunën e Karavastase, në vartësi të faktorëve ekologjikë. Ato përfaqësohen nga 4 lloje (Akte drilus monospermathecus, 2% e individëve, A. Cuneus, 4%, Limnodriloides maslinensis, 2% dhe Tubificoides sëirencœi). Përhapja e llojeve ishte e kufizuar në zonën e lagunës drejt detit. Beqiraj et al. (2007) paraqesin rezultatet e studimit në kuadër të projektit CADSES (Interreg III B). Ky punim jep të dhëna paraprake për përbërjen e llojeve të komuniteteve të makrozoobentosit në tri laguna shqiptare, vlerësimet sasiore, variacionet sezonale dhe shpërndarjen e këtyre komuniteteve brenda çdo lagunë. Për lagunat e Patokut dhe Nartës raportohen për herë të parë të dhëna për Poliketet, Oligoketet, Amfipodet, Izopodet dhe kironomidet.

Megjithatë në dekadën e fundit janë botuar disa punime shkencore, veçanërisht rreth mjediseve me vlera të larta natyrore si Laguna e Karavastasë (Casellato 1999; Beqiraj 2004; Beqiraj et al., 2007), niveli i përgjithshëm i dijes mbi faunën e sistemit të lagunave shqiptare mbetet i ulët (Marzano et al., 2010).

Në një studim të viteve të fundit mbi makrozoobentosin e lagunës së Karavastasë (Marzano et al., 2010) jepen të dhëna interesante: 96 taksa (5 sfungjere, 3 knidare, 1 turbelaria, 1 nemertin, 19 molusqe, 40 anelide, 18 krustace, 2 insekte, 5 briozoare, 1 ekinoderm dhe 1 tunikat), nga të cilat 40 raportohen për herë të parë për zonën.

Një e dhënë e veçantë për lagunën e Karavastasë lidhet me briozoarin Conopeum seurati. Njihet aftësia e llojeve të ndryshme të briozoarëve për të formuar masa organogjene, megjithatë formacionet masive që krijojnë Conopeum këtu, në substrate artificiale të forta, nuk janë raportuar në literaturë dhe përbëjnë një veçori të shquar që duhet të merret parasysh për ruajtjen dhe qëllime shkencore (Marzano et al., 2010).

Boncagni et al. (2010-2011) në vitet 2007-2008, në kuadrin e një projekti italo-shqiptar (INTERREG III, 2000-2006) për zhvillimin e akuakulturës në ekosistemin bregdetar shqiptar, kryen një studim mbi makrozoobentosin në dy laguna shqiptare, Kune dhe Butrint. Komuniteti i makrozoobentosit përbëhet nga 42 taksa në Kune dhe 49 në Butrint. Anelidët dhe Krustacet ishin grupet dominante taksonomike në aspektin e bollshmërisë dhe pasurisë llojore. Autorët përshkruajnë strukturën e komuniteteve si pasuri llojore, bollshmëri, diversitet dhe uniformitet.

Projekte mbi florën, faunën dhe ekosistemet

Krahas studimeve të vecanta, të kryera nga studiues vendas apo/dhe të huaj, kontribut të dukshëm kanë dhënë studimet e kryera nëpërmjet projekteve.

- *Një nga projektet më të rëndësishme, të realizuar në fushën e studimeve detare ka qenë ai mbi livadhet me Posidonia oceanica. Inventarizimi i livadheve nënujore detare (sidomos livadhet me Posidonia oceanica) përgjatë gjithë bregdetit shqiptar dhe kartografimi i tyre, përbëjnë një informacion mjaft të rëndësishëm jo vetëm për zhvillimin dhe menaxhimin e zonës bregdetare, por edhe në fushat studimore bazë për kërkimet në lidhje me dinamikën e habitateve ujore dhe mbrojtjen e tyre. Ky projekt u realizua në disa faza, që përbëjnë projekte të veçanta:*
 - Inventarizimi i habitateve me Posidonia oceanica dhe atyre bregdetare (2004-2005), u realizua nga një grup ekspertësh shqiptarë me mbështetje financiare nga Ministria e Mjedisit (Kashta et al., 2005).
 - Inventarizimi dhe hartografimi i livadheve të Posidonia-s (2006-2010), u krye nga shoqata italiane GAO dhe shoqata shqiptare INCA, me anijen laboratorike "Coopernaut Franca" të shoqërisë shkencore Nautilus në Vibo Valentia (Kalabri) të Italisë, me mbështetje financiare nga Ministria e Jashtme italiane.
 - Informimi dhe menaxhimi i qëndrueshëm i livadheve të Posidonia-s (2009-2010), u realizua nga INCA, me pjesëmarrje dhe të ekspertëve të biologjisë detare, me mbështetje financiare nga GEF/SGP.
- *Projekti C.I.E.S.M. – Projekt i asistencës teknike për realizimin dhe administrimin e një Qendre Ndërkombëtare të Shkencave të Detit në Shqipëri*

Ky ishte një projekt bilateral italo-shqiptar (INTER-REG project, 2007-2008) i fokusuar në ekosistemin e Gjirit të Vlorës, ku u përfshinë rreth 100 studiues të fushave të ndryshme.

Projekti u realizuar nga Konsorcium Kombëtar Ndëruniversitar për Shkencat Detare [CoNISMA], Këshilli Kombëtar i Kërkimeve [CNR] dhe Agjencia Rajonale për Parandalimin dhe Mbrojtjen e Mjedisit [ARPA] Puglia) dhe ekipi i studiuesve shqiptarë (Universiteti i Tiranës, Akademia e Shkencave dhe Ministria e Mjedisit).

Studimet dhe analizat synonin identifikimin e faktorëve dhe komponentëve të mjedisit që bashkëveprojnë fuqishëm dhe ndikojnë ekosistemin detar të rajonit. Në veçanti, detyrat kryesore të hulumtimit ishin të lidhura me aspektet gjeologjike dhe hidrogeologjike të pellgjeve të lumenjve, morfologjinë e funddetit të të gjithë zonës detare, problemet e fenomeneve të erozionit bregdetar, stratigrafinë e sedimentit detar, parametrat fizik dhe kimik kolonës së ujit, vlerësimin e prodhimit primar, biodiversitetin e ekosistemeve bentike dhe pelagjike, dhe ekzistencën e problemeve që lidhen me ekotoksikologjinë e biotës.

Krahas të dhënave të tjera gjatë zbatimit të këtij projekti u realizua hartografimi i habitateve nënujore të Gjirit të Vlorës, ku u identifikuan 14 tipe habitatesh brenda gjirit. Vlen të theksohet identifikimi i 54 specieve të reja për Shqipërinë. Puna në terren u krye me anijen shkencore italiane "Universitatis" dhe dy motoskafe të pajisur me aparaturat e nevojshme.

Të gjitha mostrat bentike të grumbulluara siguruan informacione të reja mbi përbërjen e faunës bentike në zonën shqiptare të Adriatikut. Në kuadrin e këtij Projekti në Gjirin e Vlorës u identifikuan gjithsej 151 taksa (132 në nivelin e specieve, 14 dhe 5 përkatësisht në nivel gjinie dhe në familje). Në veçanti u raportuan, 1 Foraminifera, 6 Cnidaria, 3 Nemertea, 2 Sipuncula, 36 Mollusca (1 Polyplacophora, 16 Gastropoda, 18 Bivalvia dhe 1 Scaphopoda), 53 Annelida, 25 Crustacea Decapoda, 7 Bryozoa, 15 Echinodermata, 1 Hemichordata dhe 2 Tunicata. Mes taksave të identikuara, 54 lloje janë regjistruar për herë të parë në ujërat shqiptare, veçanërisht shumë nga Annelida (Maiorano et al., 2011).

Rezultatet treguan pikat e dobëta të ekosistemit të Gjirit të Vlorës shkaktuar nga disa burime, duke përfshirë: (1) ndikimet e rënda njerëzore në evolucionin natyror bregdetar, duke rezultuar në erozion bregdetar dhe / ose akumulim; (2) ndikim i konsiderueshëm i futjes së pezullive të lymit nga lumi Vjosa, duke shkaktuar dukuri të dukshme të degjenerimit në biocoenozats bentike (p.sh. në livadhet e Posidonia oceanica dhe (3) shkarkimin e theksuar të ujërave urbane dhe industriale, duke shkaktuar ndotje nga prania e metaleve të rënda (merkuri, ndër të tjera) në sedimentet e zonës së Gjirit.

Së fundi, një synim i tjetër i projektit ishte planifikimi i një Qendre Ndërkombëtare për Kërkime Detare, në Shqipëri, për të mbështetur një pikë referimi ndërkombëtare për kërkuesit e përfshirë në studimet mjedisore të Mesdheut Lindor.

- *Hartografimi i habitateve nënujore detare të Parkut Kombëtar Detar Karaburun-Sazan (Shqipëri) - Viti 2016. Ky studim u mbështet nga Agjencia Rhône-Méditerranée-Corse Éater and Conservatoire du littoral ("Agjenci publike franceze e bregdetit") në kuadrin e Iniciativës Mesdhetare të Ishujve të Vegjël. Studimi u koordinua nga Andromede Oceanology me mbështetjen teknike të Parkut Kombëtar Detar Karaburun - Sazan.*

Qëllimi i këtij studimi ishte të prodhonte një hartë të habitateve të thella shkëmbore të Parkut Kombëtar Detar të Karaburun-Sazanit, nëpërmjet teknologjisë akustike të ndjeshme nga distanca dhe zhytjeve të gjeo-referncuara. Këto të dhëna akustike u përfunduan me të dhënat në terren të mbledhura gjatë zhytjeve shkencore në disa vende, me qëllim që të krijohej një hartë e saktë 1: 10000. Hartat e habitateve bentike janë një mjet i rëndësishëm dhe thelbësor për të siguruar vlerësimin e resurseve detare, për menaxhimin bregdetar dhe analizat ekologjike.

Prania e bryozoarëve të mëdhenj (Reteporella sp., Myriapora truncata, Pentapora fascialis, Smittina cervicornis, Cellaria sp., ...) në substrate të forta është me interes të veçantë (-50 metra në Mali i Karaburunit dhe -35 metra në Kepi i Pulebardhave).

Përbërësit e rifeve koraligjene alternohen me sfungjere dhe briozoare të mëdhenj, që janë veçanërisht të zhvilluar mirë në vende të caktuara. Shumëllojshmëria e sfungjereve është relativisht e lartë, sidomos kur rritet thellësia (> 50m). Nga ana tjetër, asnjë gorgonie nuk u vëzhgua gjatë të gjitha zhytjeve, dhe krustacet ishin të pakta (Andromede Oceanology, 2016).

Aneksi 4

Zonat e plazheve me vijë bregore akumulative dhe abrazive

Tabela 7 - Zonat e plazheve me vijë bregore akumulative. Deti Adriatik

Emertimi i zonës dhe përshkrimi vendndodhjes	Gjatësia (km)	Viti monitorues
Plazhi i Velipojës dhe Rjollit Zona që fillon nga GD e Bunes drejt lindjes për gjatësinë 2 km Zona që fillon nga dalja në det e rrugës tek hotel Belavista (posta e pyjores) drejt lindjes duke përfshirë plazhin e qendrës. Zona që fillon 2.3 km në lindje të kanalit të Vilunit drejt lindjes deri tek rëra e hedhur	2 km 1.7 km 4 km	2013, 15
Plazhi i Shngjinit Zona që fillon nga kanali i komunikimit të lagunës së Merxhanit në Kune drejt veriut 4.3 km duke përfshirë plazhin e Shëngjinit pa vajtur për 1 km në plazhin e qytetit.	4.3 km	2012, 15
Plazhi i Tales Zona që fillon me daljen direkte të rrugës auto në bregdet drejt jugut deri në GD e lumit Mat. Zona që fillon në kanalin e komunikimit të lagunës së Cekes (në veri të Hidrovorit të Tales) drejt veriut deri në GD e lumit Drin Zona që fillon nga veriu i GD se lumit Drin në gjatësinë 2 km	5.6 km 3.3 km 2 km	2012, 15
Plazhi i fshatit Adriatik midis lumenjve Ishëm – Mat Zona rreth Godullës së vjetër të lumit Ishëm	2.5 km	2011
Gjiri i Lalzit Zona që fillon 1.5 km në jug të GD së Erzenit drejt veriut deri në kufirin e rezervatit në jug të Hamallaj	1.5 + 7= 8.5 km	2010
Gjiri i Durrësit Zona që fillon nga kodrat e fshatit Karpen deri 0.5 km në veri të kufirin verior të resortit Mak – Albania.	6.9 km	2009
Plazhi i Spillesë Zona që fillon përballë fshatit Spille deri në veri tek rënia e kodrave	2 km	2008, 15
Plazhi i Divjakes Zona që fillon 800 metra në krahun jugor të GD së lumit Shkumbin drejt jugut deri tek GD e vjetër Zona drejt jugut nga kanali i godullës se re para Karavastase, GD e vjetër e lumit Seman deri 1 km në veri të derdhjes se ujembledhesit të Myzeqese.	5 km 4.5 km	2008, 2014
Plazhi i Semanit Zona që fillon 2 km në jug të kanalit të Hoxhaves në drejtim të veriut deri të Gryka e Hauzit të kripur. (700 m në veri të lokalit duke përfshirë gjithë plazhin e Semanit)	7 km	2008, 15

Emertimi i zonës dhe përshkrimi vendndodhjes	Gjatësia (km)	Viti monitorues
Plazhi rreth GD se lumit Vjosa. Zona që fillon në krahun verior të GD s Vjosës drejt veriut 2.5 km Zona që fillon 1.6 km në jug të GD së lumit të Vjosës deri në mesin e liqenit të godullës së kripur.	2.5 km 6.2 km	2015 2015
Plazhi i Zvernecit Zona që fillon 250 metra në jug të kepit të treportit 1.8 km në drejtim të jugut. Zona në jug të ish uzines së sodes ose me fillim në pikën e shkarkimit të ujrave urbane të Vlores me drejtim nga jugu.	1.8 km 1.3 km	2015
Plazhi i Tales Zona që fillon me daljen direkte të rrugës auto në bregdet drejt jugut deri në GD e lumit Mat. Zona që fillon në kanalin e komunikimit të lagunës së Cekes (në veri të Hidrovorit të Tales) drejt veriut deri në GD e lumit Drin Zona që fillon nga veriu i GD se lumit Drin në gjatesine 2 km	5.6 km 3.3 km 2 km	2012, 15
GJITHSEJ VIJË BREGORE në REGJIM ERROZIONAL	71.1 KM	

Table 8 - Zonat e plazheve me vijë bregore akumulatike. Deti Adriatik.

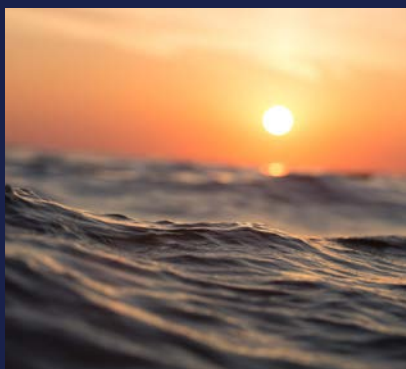
Emertimi i zonës dhe përshkrimi vendndodhjes	Gjatësia (km) ose sipërfaqe [ha]	Viti monitorues
Plazhi i Velipojes dhe Rjollit Godulla e Bunes. Zona që fillon nga kanali i Vilunitdrejt lindjes.	1.7 km 2.3 km	2013, 15
Plazhi i Shëngjinit Zona që përfshin plazhin e Shëngjinit me gjatësi 1 km nga veriu drejt jugut. Zona që fillon nga reparti i Marines drejt veri përendimit deri të rëra e hedhur	1 km 4.5 km	2012, 15
Plazhi i Tales Zona që fillon me daljen direkte të rrugës auto në bregdet drejt veriut deri te kanali i komunikimit të lagunës së Cekes (në veri të Hidrovorit të Tales) Zona që fillon 2 km në veri të GD së lumit Drin drejt veriut deri në kanalin e komunikimit të lagunës në Kune	5.3 km 1.6 km	2012, 13, 15
Plazhi i fshatit Adriatik midis lumenjve Ishëm – Mat Zona rreth GD të lumit Ishëm 1.2 km në veri dhe 1.2 km në jug Krijimi i lagunës së re të Patokut.	2.4 km 142 ha	2011

Gjiri i Lalzit Zona që fillon 1.5 km në jug të GD se Erzenit drejt jugut që përfshin plazhin Rinia Zona që fillon në jug të Hamallajt ose kufiri i rezervatit drejt veriut duke përfshirë plazhet e Hamallajt, fshatit Lura dhe Shën Pjetër.	2.5 km 7.5 km	2010
Gjiri i Durresit Zona që fillon 0.5 km në veri të kufirit verior të resortit Mak – Albania deri në portin e Durresit	10.6 km	2009
Plazhi i Spillesë Zona që fillon në GD e lumit Shkumbin deri në bregun përballë fshatit Spille	7 km	2008, 15
Plazhi i Divjakes Zona jugore e GD së lumit Shkumbin Zona që fillon në veri të plazhit të Divjakës ose kanali i godulles drejt veriut 2.7 km, litoral i ri Zona drejt jugut që përfshin gjithë plazhin e Divjakës deri te kanali i godulles së re para kënetës së Karavastas. Zona që fillon 1 km në veri të ujëmbledhësit të Myzeqesë deri në GD e Semanit	0.8 km 2.7 km 4.5 km 8 km.	2008, 14
Plazhi i Semanit Zona që fillon në GD e semanit drejt jugut deri të Gryka e Hauzit të kripur. (700 m në veri të lokalit) Zona që fillon 2 km në jug të kanalit të Hoxhares drejt jugut deri tek kanali i hidrovorit të Povelces	5 km 2.3 km	2015 2015
Plazhi rreth Godulles së lumit Vjosa. Zona që fillon në kanalën e hidrovorit të Povelces drejt jugut deri 2.5 km në veri të GD të Vjosës Zona që fillon në GD e Vjosës drejt jugut 1.6 km. Zona që fillon në mesin e liqenit të godulles së kripur deri në Zvernec të kepi i Dajlanit.	7 km 1.6 km 5.1 km	2015
Plazhi i gjirit të Dajlanit në Zvernec E gjithë vija bregore e plazhit të gjirit të Dajlanit	1 km	2015
Plazhi i Zvernecit Zona nga kepi i Treportit drejt jugut (plazh i mbrojtur) Zona në veri të portit të Zvernecit Zona e portit të Zvernecit	0.25 km 1.2 km 0.4 km	2015
Plazhet e Gjirit të Vlorës Zona në jug të portit të Zvernecit deri të Petrolifera Zona në veri të portit të Vlorës Zona e plazhit të Ri të Vlorës (Skele – Uji i ftohtë)	0.8 km 1.7 km 3.1 km	2015
GJITHSEJ VIJË BREGORE në REGJIM AKUMULATIV	88.75 km	
Formime laguna dhe godulla të reja: Laguna e re e Patokut Godulla në veri të Divjakes	142 ha 210 ha	

Në pikëpamjen statistikore në vijën bregore ranore të detit Adriatik ndodhen 28 zona me aktivitet akumulues me një gjatësi të përgjithëshme 91.85 km dhe 18 zona me aktivitet eroziv me një gjatësi të përgjithëshme 71.1 km.

Tabela 9 - Tabelë me të dhënat e vlerësimit të gjendjes së plazheve në vijën bregore të detit Jon.

Nr.	Emertimi i plazhit	Gjatësia e vijës bregore (m)	Sipërfaqja e shfrytëzueshme (m)	Gjerësia e brezit zhavoror (m ²)	Gjerësia mesatare e brezit zhavoror (m)	Orientimi i vijës bregore	Regjimi i dinamikës së vijës bregore
1	Palase	2190	112295	15-34-84	51.2	VP-JL	Alternuar
2	Drimadhe	1850	98992	50-68	53.5	VP-JL	Alternuar
3	Dhërmi	1470	72762	26-69	49.5	VP-JL	Alternuar
4	Gjipe	240	12256	53-82	69.5	VP-JL	Erozional
5	Jale	311	19198	43-64	61.7	VP-JL	Erozional
6	Livadh	1287	75636	19-81	58.7	VP-JL	Erozional
7	Himarë	536	7811	6-24	14.5	LP-JL	Erozional
8	Potam 1	393	12217	13-44	31	VP-JL	Erozional
9	Potam 2	621	15263	2-45	24.5	VP-JL	Erozional
10	Qeparo	1547	26480	8-31	17.1	VP-JL	Erozional
11	Borsh	5532	169089	6-56	30.6	VP-JL	Erozional
12	Piqeras	1710	30353	7-30	17.8	VP-JL	Alternuar
13	Lukova 1 veri	1547	16754	8-38	10.8	VP-JL	Erozional
14	Lukova 2 jug	910	22571	11-51	24.8	VP-JL	Akumulativ
15	Krorez	1228	47420	33-77	38.6	V-J	Akumulativ
16	Kakome	387	6786	10-28	17.5	VP-JP	Alternuar
17	Sarandë	1461	23266	6-31	15.9	VP-JL JP-JL	Alternuar
18	Ksamil	1834	20958	4-32	11.4	VP-JL JL-VP-JL	Alternuar
19	Totali	25050	790107	-	-	VP-JL	Alternuar



VLERËSIMI I GJENDJES SË MJEDISIT DETAR NË SHQIPËRI

