




VLERËSIMI PASUROR I KRIMEVE MJEDISORE NË SHQIPËRI

RASTI STUDIMOR:

Prerja e paligjshme në Zonën e Mbrojtur Mali
me Gropa-BizëMartanesh



VLERËSIMI PASUROR I KRIMEVE MJEDISORE NË SHQIPËRI

RASTI STUDIMOR:

Prerja e paligjshme në Parkun Kombëtar
Mali me Gropa Bizë-Martanesh

MIRËNJOHJE

Kërkimi shkencor i lidhur më këtë studim është ndërmarrë në kuadër të projektit “Kuantifikimi i krimit mjedisor në zonë të mbrojtur në Shqipëri”, mbështetur nga FES Shqipëri.

AUTORËT

M.Sc. Olsi Nika, Drejtor Ekzekutiv EcoAlbania
Av. Olta Hadushaj, Juriste pranë Komisioni të Prokurimeve Publike
Anila Leka, Prokurore pranë Prokurorisë së Përgjithshme,
M.A. Adriana Petri, Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura,
M.Sc. Enis Tela, Inspektor pranë Inspektoratit Shtetëror të Mjedisit, Pyjeve,
Ujërave dhe Turizmit,
M.Sc. Luan Mema, Drejtorja e Përgjithshme e Policisë së Shtetit,
Dr. Elton Qendro, Këshilltar kombëtar pranë Prezencës së OSBE-së në Shqipëri

Me falënderime për:

Ekipin e zonave të mbrojtura ADZM Tiranë për shoqërimin në terren, dhe shpjegimin e rastit studimor Bizë-Martanesh.

MOHIM

Teksti reflekton vetëm pikëpamje të autorëve dhe FES Shqipëri nuk është përgjegjës për përmbajtjen apo përdorimin e informacionit që mban ky studim. Pikëpamjet e shprehura në studim janë ekskluzivitet i plotë i autorëve dhe nuk shprehin qëndrimet e EcoAlbania apo FES Shqipëri.



TABELA E PËRMBAJTJES

Lista e tabelave	6
Lista e figurave	6
Lista e Shkurtimeve	7
1. HYRJE	9
1.1 Qëllimet specifike të studimit	11
1.2 Disa vështrësi në vlerësimin e ndikimit të krimit në pyje	12
2. VËSHTRIM I PËRGJITHSHËM	15
2.1 Vlerësimi i krimit mjedisor në Shqipëri	15
2.1.1 Analiza ligjore	15
2.1.2 Analiza institucionale	20
2.1.3 Vlerësimi i dëmit mjedisor. Si është gjendja faktike	22
2.2 Vlerësimi i krimit mjedisor në vendet e BE-së. Direktiva e BE për Krimin Mjedisor dhe Dëmin Mjedisor (ECD & ELD)	23
2.2.1 Direktiva për Krimin Mjedisor (DKM)	24
2.2.2 Direktiva për Përgjegjshmërinë Mjedisore (DPM)	24
2.2.3 Rregullorja e BE-së për lëndë drusore (EUTR)	25
2.2.4 Raste studimore të vlerësimeve monetare për krimet mjedisore në BE	26
2.2.4.1 Rast studimor në Itali	26
2.2.4.2 Rast Studimor 2: Vlerësim monetar i habitateve natyrore në zonë të mbrojtur në Ceki	30
3. DREJT PROPOZIMIT TË NJË METODOLOGJIE NË SHQIPËRI	37
3.1 Metoda e vlerësimit të thjeshtë	38
3.2 Metoda e vlerësimit analitik	39
3.2.1 Funkzioni prodhues i drurit	40
3.2.2 Funkzioni produktiv: produktet pyjore jo-drusore	41
3.2.3 Funkzioni turistik-rekreativ	41
3.2.4 Gjuetia	42
3.2.5 Funkzioni i mbrojtjes së tokës	42
3.2.6 Funkzioni i sekuestrimit të dyoksidit të karbonit	43
3.2.7 Funkzioni i ruajtjes së biodiversitetit	43
3.2.8 Vlera total e dëmit mjedisor	44
4. APLIKIMI I METODOLOGJISË PËR VLERËSIMIN PASUROR TË PRERJES SË PALIGJSHME NË PYJE	46
4.1 Rast Studimor: Prerjet në Zonën e Mbrojtur “Mali me gropa-Bizë-Martanesh”	46
4.2 Krahasim - Metoda e vlerësimit të thjeshtë	49
5. PËRFUNDIME	50
BIBLIOGRAFIA	51
SHTOJCA A: Tarifat e shpërblimit të dëmeve të shkaktuara në fondin pyjor	52

LISTA E TABELAVE

Tabela 1. Kundërvajtjet administrative dhe penale dhe vlera e tyre për periudhën 2005-2012	7
Tabela 2. Rasti studimor në Trevignano Romano	16
Tabela 3. Kosto operacionale për prodhim lëndë drusore	18
Tabela 4. Analiza e koston së shuarjes të zjarrit.	20
Tabela 5. Legjenda e karakteristikave të sistemit me pikë	24
Tabela 6. Katalogu i llojit të habitateve sipas 8 kriterëve	24
Tabela 7. Vlerësimi pasuror sipas sipërfaqes së habitatit në Ceki	26
Tabela 8. Komponentët total ekonomik në Pyll. Burimi: Turner et al., 1994, Merlo et al. 1999.	28

LISTA E FIGURAVE

Figura 1. Kundravajtjet në pyje dhe kullota. Burimi: Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave dhe INSTAT	11
Figura 2. Vlera totale ekonomike për funksionet e pyllit	17

LISTA E SHKURTIMEVE

BE	Bashkimi Evropian
CITES	Konventa për Tregtinë Ndërkombëtare të Specieve të Rrezikuara
DKM	Direktiva për Krimin Mjedisor
DPM	Direktiva për Përgjegjësinë Mjedisore
EUTR	Rregullorja për Lëndën Drusore në BE
EFFIS	Sistemi Evropian i Informacionit të Zjarrit Pyjor
FLEGT	Plani i Veprimit të Forcimit të Ligjit dhe Qeverisjes së Pyjeve në BE
INTERPOL	Organizata Ndërkombëtare e Policisë Kriminale
PShM	Pagesa për Shërbime Mjedisore
VTE	Vlera Totale Ekonomike
AKZM	Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura
ISHMPUT	Inspektorati Shtetëror i Mjedisit Pyjeve Ujërave dhe Turizmit
AdZM	Administrata Rajonale e Zonave të Mbrojtura



1. HYRJE

Prerjet e paligjshme në pyje filluan të tërheqin vëmendjen publike në fund të viteve 90-të, si rezultat i ndikimeve negative ekonomike, sociale dhe mjedisore. Prerjet e paligjshme ndodhin zakonisht kur priten drurët, transportohen, blihen ose shiten në shkëlqje të ligjeve kombëtare dhe ndërkombëtare. Prerja në vetvete mund të jetë e paligjshme, për shembull, edhe si rezultat i përdorimit të mjeteve korruptive për të fituar ndërhyrje në të drejtat e koncesionit, ose kur vjelja ka ndodhur pa leje ose në një zonë të mbrojtur.

Sipas Konventës së CITE-s¹ termi i “paligjshmërisë” i referohet edhe prerjes të specieve të mbrojtura ose nxjerrjes së drurit që tejkalon kufijtë e rënë dakord.² Por përpos prerjes, paligjshmëria mund të ndodhë gjatë transportit, përpunimit dhe eksportit, për shembull përmes mos deklarimit në dogana, ose shmangien e taksave dhe detyrimeve të tjera. Kohët e fundit, INTERPOL ka dokumentuar se ndikimi i prerjeve të paligjshme në pyje në rang botëror ka arritur në vlerat 51-152 miliardë USD.³

Vlerësimi pasuror i pasojave të krimit mjedisor nuk është një detyrë e lehtë dhe në nivel botëror. Aktualisht, boshllëqet në të dhëna përbëjnë sfidën më të madhe. Megjithatë, në disa fusha

specifike të dhënat e krimit mjedisor janë bërë të disponueshme dhe numrat janë ilustrues të dëmit të rëndësishëm. Prsh. Siç dëshmohe në Saunders et al (2015), eksporti i paligjshëm i mbetjeve elektronike në Kinë dhe në vende të tjera ka çuar në një humbje ekonomike prej pothuajse 30 000 vende të punës në industrinë evropiane të riciklimit vetëm në vitin 2012. Në Itali, zjarrvënia e pyjeve vrau mbi 50 vetë dhe plagosi pothuajse 450 njerëz në mes të viteve 2003 dhe 2012.⁴

Në vendin tonë, gjatë vitit 2018 krimet mjedisore zënë vetëm 0.78% të krimeve totale të kryera në rang vendi.⁵ Në vlerë sasiore krimet mjedisore ishin 247 raste të regjistruara ku 57.8% e përbëjnë krimet në pyje dhe prerjet e paligjshme.⁶

Ndërsa, në harkun kohor 2005-2012,⁷ Ministria e Mjedisit ka referuar edhe mbi dëmin e shkaktuar nga këto kundërvajtje duke përllogaritur vlerën për secilin rast. Vlera më e lartë e dëmit llogaritet në vitin 2010 me (€ EUR 11,308,467) nga të cilat rreth 1.1 miliardë lekë dëmi i kundërvajtjeve administrative dhe 215 milionë lekë kundërvajtjet penale.⁸ Viti 2010 (shih Tabelën 1) ka nivelin më të lartë të vlerës së kundërvajtjeve administrative me rreth 1,1 miliardë lekë dëme të shkaktuara. Vlera e regjistruar në këtë vit është më e lartë se vlera e gjithë viteve të tjera së bashku.

1 Konventa për Tregtinë Ndërkombëtare të Specieve të Rrezikuara

2 Saunders, J. And J. Hein. 2015. EUTR CITES and money laundering: A case study on the challenges to coordinated enforcement in tackling illegal logging. A study for the EFFACE project. London: Chatham House.p.15-16

3 Nellemann, C., Henriksen, R., Kreilhuber, A., Stečart, D., Kotsouva, M., Raxter, P., Mrema, E., and Barrat, S. (Eds). 2016. The Rise of Environmental Crime - A growing threat to natural resources, peace and development and security. UNEP and INTERPOL.p.7

4 Saunders, 2015, p.8-9

5 Prokuroria e Përgjithshme. 2019.

Raporti Vjetor i Prokurorisë së Përgjithshme për vitin 2018. Tiranë, fq.161

6 Prokuroria e Përgjithshme, 2019, fq. 162

7 Të dhënat e disponueshme mundësuan vetëm analizën për këtë hark kohor.

8 Ministria e Mjedisit 2013, fq.1

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2012
kundërvajtje Penale (numër)	335	525	321	212	321	169	148
kundërvajtje Penale (000 leke)	411,467	272,886	283,569	758,429	283,569	215,461	280,162
Vlera mesatare e një kundërvajtjeje penale	1,228	520	883	3,577	883	1,275	1,893
kundërvajtje Administrative (numër)	2,820	2,793	2,096	1,495	1,204	1,408	1,417
kundërvajtje Administrative (000 leke)	87,196	74,330	132,230	282,991	78,402	1,164,172	233,280
Vlera mesatare e një kundërvajtjeje administrative	31	27	63	189	65	827	165

Tabela 1.

Kundërvajtjet administrative dhe penale dhe vlera e tyre për periudhën 2005-2012

Vlerësimi real i dëmit mjedisor në vendin tonë bazohet duke iu referuar nenit 61 të Kodit të Procedurës Penale lidhur me “Padia civile në procesin penal” ose “Shpërblimin e dëmit” sipas neneve 640 dhe 644 të Kodit Civil i cili është i bazuar në shpërblimin e dëmtimit të shkaktuar dhe fitimit të munguar.⁹

Por nga aspekti praktik, veprimet e kryera për përcaktimin e dëmit orientohen nga ligji sektorial dhe konkretisht vendimi i Këshillit të Ministrave (VKM) nr. 391, datë 21.6.2006 “Për përcaktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave” i ndryshuar me VKM nr.1064, datë 22.12.2010, i cili përcakton shpërblimin e dëmeve të shkaktuara në fondin pyjor, dhe tarifën e përcaktuar në lidhjen 8, të shtojcës, që i bashkëlidhet këtij vendimi.¹⁰

Por kjo metodë i referohet vetëm vlerësimit të dëmit pasuror pa marrë në konsideratë elementët e tjerë mjedisorë, të shëndetit, biodiversitetit dhe funksion-

eve shtesë të pyjeve. Mbi të gjitha nuk përcakton se kush është mënyra e llogaritjes së dëmit kur ndodh në një zonë të mbrojtur.

Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura (AKZM) ka kërkuar përmes një draft VKM-je një rishikim të mënyrës së vlerësimit të dëmit në zonat e mbrojtura duke i shtuar gjobës administrative të vendosur nga Inspektorati Shtetëror i Mjedisit, Pyjeve, Ujërave dhe Turizmit dhe një shtesë në varësi të rëndësisë së zonës ku është kryer dëmi. ¹¹

Respektivisht

- a. Rezerva strikte natyrore (kategoria I), në masën 70%;
- b. Parku kombëtar (kategoria II), në masën 60%;
- c. Monument natyror (kategoria III), në masën 50%;
- ç. Rezervat natyror i menaxhuar/park natyror (kategoria IV), në masën 40%;
- d. Peizazh i mbrojtur (kategoria V), në masën 30%;
- dh. Zonë e mbrojtur e burimeve të

⁹ Kodi Civil (2014), neni 640 +644, fq.112

¹⁰ Vendimi nr. 391, datë 21.6.2006 “Për përcaktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave

¹¹ Draft VKM (2018)., Vlera e dëmit të shkaktuar në zonat e mbrojtura mjedisore, mënyra e vlerësimit, mbledhjes dhe administrimit të saj, Tiranë

menaxhuara (kategoria VI), në masën 20%.

Vlerësimi monetar i dëmit mjedisor është një sfidë jo vetëm për vendin tonë por edhe në rrafshin Evropian. Diskutimi rreth vlerësimit pasuror të dëmit në mjedis tashmë ka kaluar nga ai akademik dhe kërkuesve shkencorë tek organet ligjzbatuese, të cilat përballen me nevojat për një vlerësim sa më të drejtë të dëmit.¹² Vlerësimi pasuror i dëmit nga prerjet e paligjshme ka një rëndësi të madhe për llogarinë mjedisore të vendit tonë.

Megjithatë, informacioni për dëmin e shkaktuar nga prerjet e paligjshme në pyje dhe zonat e mbrojtura në vendin tonë janë të pakta ose më së shumti mungojnë. Vështirësia e vlerësimit pasuror të prerjeve të paligjshme qëndron dhe te funksionet e dëmeve të shumta që lidhen me prerjet e paligjshme.

Literatura përcakton se komponentët kryesorë që lidhen me dëmin janë:

- Përcaktimi i dëmit si një vlerë e ndikimit të ngjarjes në komponentin ekonomik-financiar në periudhën e caktuar,
- Përcaktimi i kompensimit që varet me faktin se kush e kreu dëmin, për arsye ekonomik-financiare.

Në këtë kontekst vlerësimi pasuror i dëmit mjedisor është i rëndësishëm edhe nga këndvështrimi vetëm i kompensimit të dëmit. Ndërsa nëse do

¹² D.Pattenella et.al “Proposal for a harmonized methodology to assess socio economic damages from forest fires in Europe”, University of Studies of Molise, Final Report, Italy,p.8; http://effis.jrc.ec.europa.eu/media/cms_page_media/41/Fire-DamagesJRC_Finale.pdf

të kryenim një vlerësim të vërtetë të tij, atëherë dëmin do ta klasifikonim në :

- Dëmin pasuror të shkaktuar,
- Dëmin në mjedis.

Për këtë arsye, qëllimi kryesor i këtij studimi është ndërtimi i një metodologjie për vlerësimin pasuror të dëmeve nga prerjet e paligjshme në një zonë të mbrojtur. Kjo metodë do të jetë në gjendje të vlerësojë dëmtimet ndaj produkteve dhe shërbimeve (me apo pa kosto) që karakterizojnë zonën e mbrojtur pyjore të dëmtuar nga prerjet.

Qëllim i një nisme të tillë është për të prezantuar në adresë të institucioneve shtetërore shqiptare një mundësi më shumë dhe të detajuar për mbrojtjen e pyjeve nga prerjet e paligjshme në pyje dhe zona të mbrojtura. Prandaj, njohja e dëmeve mjedisore, dhe monetare është e rëndësishme për vënien në funksion të një politike efikase parandaluese ndaj krimeve mjedisore.

1.1 Qëllimet specifike të studimit

1. Analiza e standardeve, studimeve, raporteve dhe metodave për vlerësimin pasuror të dëmtimeve në territorin e një zonë të mbrojtur pyjore;

2. Propozim metodologjik për vlerësimin pasuror të dëmeve nga prerjet e paligjshme në pyje.

Metodologjia e propozuar do të marrë parasysh aspekte të ndryshme duke analizuar kostot e lidhura me operacionet e vlerësimit të dëmit pasuror të kryer (kosto personeli për verifikim në terren, ekspertiza e përdorur) dhe dëmtimin e mjedisit.

Për kostot e operacioneve do të analizohen:

- Kosto e personelit,
- Kosto e ekspertëve të angazhuar për vlerësim dëmi,
- Kosto të tjera shpenzime administrative gjyqësore.

Për kostot e dëmit mjedisor është marrë në vlerësim:

- Vlera ekonomike mesatare për pyllin e dëmtuar,
- Kosto për restaurimin e zonës së dëmtuar duke e ndarë zonën me funksione turistike-rekreative nga funksionet e tjera të pyllit dhe zonë së mbrojtur,
- Funksione të vetme të mundësuar nga zona e mbrojtur si (prodhimi i drurit, produktet jo drusore, turizmi dhe rekreacioni, ndryshimet klimaterike në aspektin e emetimeve të CO₂, biodiversitetit dhe kapitalit natyror).

1.2 Disa vështirësi në vlerësimin e ndikimit të krimit në pyje

Analiza e vlerësimit pasuror të krimeve të prerjeve të paligjshme paraqet disa vështirësi në lidhje me çështjet metodologjike dhe disponueshmërinë e të dhënave. Nga pikëpamja metodologjike, vlerësimi i ndikimit të prerjeve të paligjshme duhet të marrë në konsideratë faktin se çdo krim i prerjeve prodhon disa ndikime (mjedisore, shëndetësore, ekonomike dhe sociale), të cilat janë shumë specifike për zonën e veçantë ku ndodh. Për më tepër, vlen të përmendet se krimet në pyje ndikojnë drejtpërsëdrejti në përfitimet dhe burimet që njerëzit marrin nga mjedisi, duke përfshirë, për shembull, sigurimin e ushqimit, ujit dhe fibrave, rregullimin e përmbytjeve, thatësisës dhe degradimin e tokës (ciklin ushqyes). Megjithatë, vetëm një pjesë e vogël e tyre shfaqin një çmim tregu që mund të përdoret si një përfaqësues i mundshëm për vlerësimin e vlerës së tyre, ndërsa shumica e mallrave dhe shërbimeve nuk tregtohet. Prsh. Nuk ka një treg të vlerës së habitatit, biodiversitetit.

Statistikat mbi krimet në pyje shpesh nuk janë të sakta. Për të përmirësuar disponueshmërinë e informacionit dhe për të mbështetur aktivitetin e parandalimit të krimeve në pyje në Bashkimin Evropian (BE) janë themeluar Qendra e Përbashkët e Hulumtimeve (Joint Research Center) dhe Sistemi Evropian i

Informacionit të Zjarrit Pyjor (EFFIS), të cilat ndihmojnë për statistat e zjarreve në pyje.¹³ Ndërsa, përmes Planit të Vepërimit të Forcimit të Ligjit dhe Qeverisjes së Pyjeve në BE (EU FLEGT), BE ka detyruar shtetet anëtare dhe operatorët e tregut të lëndës drusore që çdo tregti dhe lëndë që futet në treg të kalojë përmes një procesi të kontrollit të dyfishtë, që përfshin gjurmueshmërinë e tij deri në vendin e prodhimit e rregulluar përmes rregullores së lëndës drusore të BE (EUTR).¹⁴

Megjithatë, edhe pse EFFIS paraqet një përpjekje të dobishme dhe efektive për mbledhjen e të dhënave në mënyrë të harmonizuar midis Shteteve Anëtare, mungojnë treguesit e saktë për të matur ndikimin ekonomik, social dhe shëndetësor të krimeve të pyjeve. Për të përballuar më mirë mungesën e të dhënave dhe treguesve të lidhur me ndikimin e krimeve në pyje, KKK vendosi të zhvillojë dy modele operationale për vlerësimin e ndikimeve sociale dhe ekonomike të tyre. (Mavsar et al., 2011). I pari (Modeli i Vlerësimit të Shpejtë, MVS) përdoret për prerjet e vogla (dmth. ato të përcaktuara në bazën EFFIS > 40 ha) dhe është projektuar për të vlerësuar koston e dëmtimit duke përdorur qasjen e koston së rindërtimit. Modeli i dytë (Model Vlerësimi Analitik, AAM) është konceptuar për vlerësimin e koston së dëmtimit për ngjarje

të mëdha (p.sh. madhësia e dëmit > 500 ha) dhe bazohet në analizën ekonomike të rrjedhës së humbur të mallrave dhe shërbimeve pyjore.

Sidoqoftë, përkundër qasjes së përgjithshme të të dy modeleve për të përfutuar nga informacioni i disponueshëm në bazën e të dhënave EFFIS, ato megjithatë duket se janë mjaft të kufizuara në: (i) kuptimin e llojeve të tjera të ndikimeve (p.sh. sociale dhe shëndetësore); (ii) konsiderimi i ngjarjeve të dëmtimeve nën 40 ha të zonës së dëmtuar; dhe (iii) analizimi i krimeve pasi që nuk merren parasysh shkaqet e krimit. Prandaj, duke pasur parasysh heterogjenitetin e gjerë të krimit në pyje, literatura ekzistuese mbi vlerësimin e ndikimit të krimeve në pyje (zjarre, prerje, dëmtime) zakonisht përqendrohet në një qasje të rastit studimor. Kjo duket të jetë strategjia më efektive për të mbledhur informacion të detajuar në lidhje me nivelet e ndryshme të dëmtimit për të zhvilluar masa, për të minimizuar ndikimet negative ekonomike, sociale dhe mjedisore të dëmit në pyje.

Një nga sfidat kryesore për institucionet shqiptare do të jetë ndëshkimi proporcional, efektiv dhe bindës në përputhje dhe me ndryshimet e reja në kodin penal që sjellin dhe transpozimin e plotë të direktivës së BE (2008/99) për mbrojtjen e mjedisit përmes ligjit penal.

13 EU Emergency Management Service; <http://effis.jrc.ec.europa.eu/>

14 EU FLEGT facility; <http://ec.europa.eu/flegt-int/flegt-action-plan>



2. VËSHTRIM I PËRGJITHSHËM

2.1 Vlerësimi i krimit mjedisor në Shqipëri

2.1.1 Analiza ligjore

Për shkak të rëndësisë së madhe që ka mjedisi në jetën e njeriut, mbrojtja e tij është sanksionuar në aktin normativ më të lartë të hierarkisë së burimeve të së drejtës, në Kushtetutë.

Mbrojtja e mjedisit bën pjesë në kategorinë e të drejtave dhe lirive themelore të njeriut. Në Kushtetutë, dy dispozita lidhen drejtpërdrejtë me mjedisin dhe mbrojtjen e tij.

Dispozita e parë sanksionin të drejtën e çdo individit për t'u informuar për gjendjen e mjedisit dhe mbrojtjen e tij (neni 56), si një ndër të drejtat ekonomike, sociale dhe kulturore. Dispozita e dytë (neni 59) është përfshirë në kreun "objektivat sociale", ku parashikohet se shteti shqiptar synon të arrijë këto objektiva lidhur me mjedisin dhe mbrojtjen e tij:

- Një mjedis të shëndetshëm dhe ekologjikisht të përshtatshëm për brezat e sotëm dhe të ardhshëm, si dhe
- Shfrytëzimin racional të pyjeve, ujërave, kullotave dhe burimeve të tjera natyrore mbi bazën e parimit të zhvillimit të qëndrueshëm.

Në zbatim të normave kushtetuese, kuadri ligjor në fushën e mbrojtjes së mjedisit është e përbërë nga një sërë aktesh ligjore dhe nënligjore.

Në mbështetje të Kushtetutës dhe ligjeve për ruajtjen dhe mbrojtjen e mjedisit, mbrojtja juridike penale parashikohet në Kodin Penal ligji Nr. 7895, datë 27.01.1996, i ndryshuar, i cili përmban një varg dispozitash që parashikojnë veprat penale në këtë fushë. Mbrojtja juridike penale e pyjeve parashikohet shprehimisht në kreun e IV të Kodit Penal të Republikës së Shqipërisë¹⁵, që ka të bëjë me veprat penale kundër mjedisit.

Veprimet/mosveprimet e paligjshme të kryera me faj, që çënojnë mjedisin duke shkaktuar dëmtime të rënda në mjedis dhe që për pasojë kanë një ndikim negativ në jetën e komunitetit, sipas kuadrit ligjor penal përbëjnë veprat penale kundër mjedisit. Veprimet/mosveprimet e paligjshme kur kryhen në një zonë të mbrojtur quhen vepra penale në një zonë të mbrojtur.

Objekt i përgjithshëm i figurës së veprave penale kundër mjedisit janë marrëdhëniet juridike të vendosura me ligj ose me akte nënligjore për ruajtjen dhe mbrojtjen e mjedisit (ajrit, ujit dhe tokës) nga ndotja, të mbrojtura posaçërisht nga legjislacioni penal nga veprimet apo mosveprimet kriminale.

Objekt i veçantë dhe i drejtpërdrejtë

i këtyre veprave penale janë: ajri, uji, toka, pasuria hidrike, pyjet, lëndët dekorative, bimët, që mbrohen posaçërisht nga legjislacioni penal nga veprimet apo mosveprimet kriminale.

Duke qënë se ekonomia pyjore ka rëndësi të veçantë në ruajtjen dhe mbrojtjen e mjedisit nga ndotja, krimet kundër pyjeve parashikohen në kreun e veprave penale kundër mjedisit¹⁶, ndryshe nga Kodi Penal i mëparshëm, që e parashikonte në kundravajtjet kundër sistemit të ekonomisë.

Për të konkluduar nëse veprimet/mosveprimet kanë sjell dëmtime në mjedis është e rëndësishme të sqarohet koncepti i termit “dëmtim i mjedisit”. Përkufizimi i termit “dëmtim i mjedisit” gjendet në ligjin Nr. 10 431, datë 09.06.2011 “Për mbrojtjen e mjedisit”, si ligj specifik i cili, një nga objektivat kryesor ka mbrojtjen e mjedisit nga ndotja e dëmtimi.

“Dëmtim i mjedisit” është dëmi i kryer ndaj mjedisit apo humbja e funksionit natyror të pjesëve përbërëse të mjedisit, shkaktuar nga humbja e ndonjë prej përbërësve të tij, nga ndërhyrjet nga njeriu ndaj lidhjeve të përbërësve të mjedisit dhe/ose rrjedhës natyrore të zhvillimit të tyre.¹⁷

Ndryshimet ligjore të bëra së fundi në Kodin Penal janë bërë në përputhje me

16 Nenet 201-207 të Kodit Penal të Republikës së Shqipërisë

17 Neni 5 i ligjit nr. 10 431, datë 09.06.2011 “Për mbrojtjen e mjedisit”, i ndryshuar.

Direktivën e BE 2008/99, duke plotësuar kuadrin ligjor të veprave penale kundër mjedisit.

Ky studim për ndërtimin e një metodologjie për vlerësimin e dëmit në mjedis do t'i referohet vetëm veprave penale kundër dëmtimit të pyjeve në zonat e mbrojtura.

Kodi Penal i mëparshëm (para ndryshimeve të bëra në vitin 2019) parashikonte vetëm një dispozitë për dëmtimin e pyjeve, nenin 205.

Prerja apo dëmtimi i pyjeve pa leje apo në kohë dhe vende të ndaluara, kur vepra nuk përbën kundërvajtje administrative, përbën kundërvajtje penale dhe dënohet me gjobë ose me burgim gjer në një vit.¹⁸

Objekt i kësaj kundravajtje penale, që mbrohen posaçërisht nga legjislacioni penal, janë marrëdhëniet juridike të vendosura me ligjin për pyjet, për të siguruar paprekshmërinë e fondit dhe mjedisit pyjor.

Subjekt i kësaj kundravajtje penale mund të jetë çdo person që ka mbushur moshën për përgjegjësi penale¹⁹ (gjashtëmbëdhjetë vjeç) dhe që është i përgjegjshëm.

Kjo vepër penale kryhet nga ana objektive me anë të veprimeve aktive, si prerja apo dëmtimi i pyjeve. Prerja e

18 Neni 205 i Kodit Penal

19 Neni 12 Kodit Penal

pyjeve është vetëm një formë e dëmtimit të pyjeve. Kjo nënkupton se kjo veprë penale konsiderohet e kryer me anë të veprimeve aktive të prerjes apo veprimeve që shkaktojnë humbjen e funksionit natyror të pjesëve përbërëse të pyjeve/trjedhës natyrore të zhvillimit të tyre. Në mënyrë që ky veprim të konsiderohet i paligjshëm, duhet të kryhet pa lejen e organeve kompetente, në kohë dhe vende të ndaluara, si prsh kur prerja apo dëmtimi bëhet në kohën e rigjenerimit të tyre apo në vende që rrezikohen nga erozioni, përmbytja etj.

Për shkeljet që përbëjnë kundrvajtjen penale të “Prejes së paligjshme të pyjeve”, saksioni është “dënim me gjobë ose me burgim deri një (1) vit.

Duke qënë se vepra e prejes së paligjshme të pyjeve është normuar si kundërvajtje penale, dënimi me gjobë, që konsiston në pagimin në favor të shtetit të një shume të hollash, jepet nga 50 mijë gjer në 3 milionë lekë, ndërsa dënimi me burgim jepet për një kohë nga pesë ditë deri në një vit, kufij këto të parashikuar në ligj²⁰.

Neni 205 është një dispozitë blanket (e bardhë) i cili referon tek Ligji Nr. 9385/2005 “Për pyjet dhe shërbimin pyjor”, i cili përcakton rastet se kur prerjet apo dëmtimi i pyjeve përbëjnë kundërvajtje administrative dhe dënohen me gjobë sipas nenit 38 të ligjit. Dënimet me gjobë që variojnë nga 80 000 (tetëdhjetë mijë) deri në 100 000

20

Nenet 32, 34 dhe 205 të Kodit Penal

(njëqind mijë) lekë .

Në ligjin nr.5/2016 Për shpalljen e moratoriumit në pyje në Republikën e Shqipërisë”, për shkeljet që përbëjnë kundërvajtje administrative sipas nenit 6/1 të tij, dënimi është me gjobë në vlerën 5 000 000 (pesë milionë) lekë

Dallimi se kur vepra përbën kundërvajtje administrative dhe kur kundërvajtje penale bëhet me VKM nr.108 datë 27.01.2009 “Për kriteret e cilësimit të shkeljeve, me pasoja të rënda, në pyje”.

Nga ana subjektive, vepra penale kryhet vetëm me dashje, sepse personi e di që prerja apo dëmtimi i pyjeve pa leje, në kohë dhe vende të caktuara është e ndaluar dhe megjithatë e kryen veprimin e paligjshëm. Ky veprim i paligjshëm përbën kundërvajtje penale. Në ndryshim nga dispozitat e tjera të këtij kreu, kjo dispozitë nuk parashikon rrethana cilësuese, si prsh, dëmtimi apo prerja e pyjeve në zona të mbrojtura, që përbën një veprim me pasoja më të rënda në mjedis.

Ky boshllëk ligjor është plotësuar me ndryshimet e fundit të bëra në Kodin Penal, me Ligjin Nr.44/2019, ku parashikohen dy dispozita që sanksionojnë pasojat që sjellin veprimet e paligjshme mbi zonat e mbrojtura.

Neni 202 ka pësuar këtë ndryshim:

Dëmtimi i specieve te mbrojtura te

flores dhe faunes se eger “Vrasja, shkatërrimi, zotërimi, marrja ose tregtimi i egzemplareve të specieve të mbrojtura të florës dhe faunës së egër ose pjesëve apo nën-produkteve të tyre, duke shkelur kërkesat e legjislacionit përkatës apo të lejeve dhe autorizimeve të lëshuara nga organet kompetente, me përjashtim të rasteve kur një gjë e tillë ka ndodhur mbi një sasi të papërfillshme të këtyre egzemplarëve dhe ka ndikim të papërfillshëm mbi statusin e ruajtjes së specieve, dënohet me gjobe ose me burgim nga dy deri në shtatë vjet.”

Si dhe shtohet neni 202 / a

Habitatet ne zonat e mbrojtura “Cdo veprë që shkel kërkesat e legjislacionit përkatës apo të lejeve dhe autorizimeve të lëshuara nga organet kompetente dhe që shkakton përkeqësim të rëndë të një habitati që ndodhet brenda një zone të mbrojtur dënohet me gjobë ose me burgim nga dy deri në pesë vjet.”

Këto ndryshime ligjore plotësojnë kuadrin ligjor penal për mbrojtjen e zonave të mbrojtura. Është zgjeruar diapazoni i veprimeve të paligjshme të cilat dëmtojnë mjedisin, si vrasja, shkatërrimi, zotërimi marrja apo tregtimi. Neni 202/ a e lë të hapur sferën e veprimeve që do të konsiderohen të paligjshme. Këto veprime që të konsiderohen të kundërligjshme duhet të jenë kryer në shkelje të legjislacionit për lejet dhe autorizimet. Neni 202 i ndryshuar dhe neni 202/a i shtuar, e kategorizojnë dëmtimin në zonat e mbrojtura si krim,

për shkak të pasojave të rënda që sjell dëmtimi i një zone të mbrojtur. Në të dy këto dispozita, përcaktohet se, veprimi që të konsiderohet krim duhet të sjell dëme të konsiderueshme në zonën e mbrojtur.

Vlera e dëmit të shkaktuar përlllogarit në bazë të aktit të vetëm nënligjor, VKM-së 391, datë 21.06.2006 “Për caktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave” të ndryshuar.

Tarifa e shpërblimit të dëmeve të shkaktuara në fondin pyjor kategorizohet në bazë të llojit dhe sasisë së dëmit të shkaktuar.

Kur dëmi i shkaktuar konsiderohet kundërvajtje administrative, organi administrativ përkatës i cili mbulon territorin ku ndodh kundërvajtja, përveç gjobës duhet të llogarisë edhe vlerën e dëmit të shkaktuar, referuar VKM-së së sipërpërmendur. Kryerja e vlerësimit të dëmit të shkaktuar në zonë të mbrojtur mjedisore është detyrë e administratës së zonës së mbrojtur. Dëmtimi i zonave të mbrojtura konsiderohet veprim me pasoja të rënda referuar VKM-së nr. 108, datë 27.01.2009 “Për kriteret e vlerësimit të shkeljeve, me pasoja të rënda, në pyje”.

Në rastet kur dëmi është shkaktuar nga një veprë penale, organi administrativ që ka nën administrim fondin pyjor ku është shkaktuar dëmi, mund të ngrejë padi civile në procesin penal për të kërkuar shpërblimin e dëmit, përsa kohë nuk ka filluar shqyrtimi gjyqësor i veprës penale²¹, duke qenë se Kodi Civil njih shpërblimin e dëmit në rastin e

21

Neni 62 i Kodit të Procedurës Penale

dëmtimit të mjedisit²².

Dëmtimi i mjedisit përbënë përgjegjësi jashtë kontraktore. Personi mund të konsiderohet fajtor për dëmtimin e mjedisit vetëm kur veprimet ose mosveprimet e tij përmbajnë këto elemente në mënyrë kumulative:

- a) Faji
- b) Dëmin i shkaktuar
- c) Paligjshmëria e veprimit ose mosveprimit
- d) Lidhja shkakësorë.

Që të lindë përgjegjësia nga shkaktimi i dëmit është i nevojshëm që të plotësohen kushtet, elementet dhe kriteret që përcakton neni 608 dhe 609 i Kodit Civil.

Neni 608 i Kodit Civil:

Personi që, në mënyrë të paligjshme dhe me faj, i shkakton tjetrit një dëm në personin ose në pasurinë e tij, detyrohet të shpërblejë dëmin e shkaktuar. Personi që ka shkaktuar dëmin nuk përgjigjet kur provon se nuk ka faj. Dëmi quhet i paligjshëm kur është rrjedhim i shkeljes ose i cenimit të interesave dhe i të drejtave të tjetrit, që mbrohen nga rendi juridik ose nga zakonet e mira.

Neni 609 i Kodit Civil:

Dëmi duhet të jetë rrjedhim i drejt-përdrejtë dhe i menjëhershëm i veprimit ose mosveprimit të personit. Mos

pengimi i një ngjarjeje nga personi që ka detyrimin ligjor për ta mënjanuar, e ngarkon atë me përgjegjësi për dëmin e shkaktuar.

Pra, është e nevojshme të përmbushen dhe të ekzistojnë të katër elementet e shkakimit të dëmit të përmendura më sipër. Mungesa qoftë edhe e një prej elementeve të mësipërme nuk sjell përgjegjësi civile për shpërblim dëmi.

Kodi Civil në nenin 640 e vijues të tij parashikon të drejtën e kërimit të shpërblimit të dëmit dhe të fitimit të munguar edhe në gjykatën civile me anë të kërkesëpadisë nga subjektet që ju është shkaktuar dëm. Shpërblimi i dëmit mund të kërkohet pasi të ketë një vendim fajësie nga gjykata penale për veprën penale të prerjes së paligjshme të pyjeve.

Gjatë procesit gjyqësor, në përlogaritjen e dëmit, gjykata duhet t'i referohet të njëjtit akt nënligjor, VKM-së nr. 391/2006 "Për caktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave" të ndryshuar".

Kjo VKM nuk përmban parashikime për vlerësimin e dëmit të shkaktuar në një zonë të mbrojtur. Për të plotësuar këtë boshllëk ligjor Ministria e Turizmit dhe Mjedisit ka propozuar miratimin e një akti nënligjor të posaçëm për vlerësimin e dëmit të shkaktuar në zonat e mbrojtura, ku parashikohet se gjoba administrative do të jetë shumëfish me e lartë në proporcion me llojin e zonës së mbrojtur.

²² Neni 624 i Kodit Civil parashikon: Personi që me faj ka cenuar mjedisin, duke e keqësuar, ndryshuar ose dëmtuar atë, tërësisht ose pjesërisht, detyrohet të shpërblejë dëmin e shkaktuar.

2.1.2 Analiza institucionale

Institucionet kompetente për identifikimin, parandalimin dhe ndëshkrimin e veprimeve të paligjshme ndaj zonave të mbrojtura janë Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura (AKZM) dhe Inspektorati Shtetëror i Mjedisit Pyjeve Ujërave dhe Turizmit me organet e tyre në varësi (ISHMPUT) Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura është institucioni qendror shtetëror përgjegjës për zonat e mbrojtura, në varësi të ministrit, që ka për detyrë administrimin e kontrollin e tyre në të gjithë territorin e Republikës së Shqipërisë AKZM ka në strukturë administratat rajonale të zonave të mbrojtura (AdZM) të vendosur në çdo qark, që kanë përgjegjësi për mbrojtjen dhe zhvillimin e zonave të mbrojtura që ndodhen në qark.

Në zbatim të Ligjit nr.81/2017 “Për zonat e mbrojtura”, edhe Bashkitë luajnë një rol të rëndësishëm për ato zona të mbrojtura që shtrihen nën juridiksionin territorial ku ato ushtrojnë veprimtarinë e tyre.

Menaxhimi i pyllit dhe i pasurive pyjore, i ujërave e pasurive ujore, si dhe i pasurive të tjera, pronë publike dhe private, që ndodhen brenda një zone të mbrojtur, bëhen nga administrata e ruajtjes së zonës dhe në përputhje me planin e menaxhimit të zonës.

Monitorimi i veprimtarisë së zonave të mbrojtura mjedisore ushtrohet nga administrata rajonale e zonave të mbrojtura dhe nga subjektet e angazhuara prej saj në monitorim.

Ligji “Per zonat e mbrojtura” ka përcak-

tuar pothuajse të njëjta kompetenca për Administratën e Zonave të Mbrojtura ashtu sikurse për Inspektorin e Policisë Pyjore (ISHMPUT), duke i dhënë në këtë mënyrë zonave të mbrojtura një mbrojtje të dyfishtë. Ndryshe nga sa përcaktohet në mënyrë të shprehur se Inspektori i Policisë Pyjore ka të drejtë të vendosë gjobave administrative në rast të shkeljeve administrative, në rastin e AdZM-së në nenin 66 nuk parashikohet në mënyrë të shprehur e drejta për të vendosur gjoba administrative. Mirëpo, në një interpretim sistematik të ligjit, referuar nenit 69, Administrata e Zonave të Mbrojtura ka të drejtë të marrë vendim për kundrvajtjet administrative, ashtu sikurse edhe Inspektori i Policisë Pyjore.

Vendimi i Këshillit të Ministrave nr. 102, datë 04.02.2015 “Për krijimin dhe mënyrën e organizimit e të funksionimit të agjencisë kombëtare të zonave të mbrojtura dhe të administratave rajonale të zonave të mbrojtura” të ndryshuar, në kreun IV, pika c parashikon se AKZM dhe AdZM në rastet se gjatë menaxhimit të zonave të mbrojtura vërehen shkelje administrative, duhet të lajmërojnë organet shtetërore kompetente, duke u propozuar organeve përkatëse marrjen e masave ndaj personave përgjegjës, sipas legjislacionit në fuqi. Ky parashikim bie në kundërshti me nenin 69, të lartpërmendur të Ligjit 81/2017 “Për zonat e Mbrojtura” i cili parashikon se: “Inspektori i Policisë Pyjore dhe/ose administrata e zonës së mbrojtur merr vendimin për dënimin administrativ për kundërvajtjet e parashikuara në nenin 67, të këtij ligji, sipas përcaktimeve në legjislacionin në fuqi për inspektimin në Republikën e Shqipërisë”. Kjo mospërputhje mes ligjit dhe aktit nënligjor duhet të rreg-

ullohet duke shfuqizuar parashikimin e bërë në VKM-në e sipërpërmendur dhe të zëvendësohet me rregullime të detajuara për të drejtën e AdZM-ve për vendosjen e gjobave administrative në rast konstatimi të veprimeve të paligjshme.

Në propozimin që Ministria e Turizmit dhe Mjedisit ka bërë për miratimin e aktit nënligjor “Vlera e dëmit të shkakuar në zonat e mbrojtura mjedisore, mënyra e vlerësimit, mbledhjes dhe administrimit të saj” është pasqyruar ky ndryshim, ku është përmendur drejta e Administratës Rajonale të Zonave të Mbrojtura në nivel qarku, për të vendosur masa administrative.

Bashkitë

Ligji 81/2017 “Për zonat e mbrojtura” ka përfshirë si organe me përgjegjësi për administrimin e zonave të mbrojtura edhe organet vendore siç janë Bashkitë, referuar kjo edhe Ligjit nr. 139/2015 “Për vetëqeverisjen vendore”. Gjatë ushtrimit të funksioneve të tyre bashkitë, në lidhje me zonat e mbrojtura, bashkëpunojnë me administratën rajonale të zonave të mbrojtura dhe me administratën e zonave përkatëse. Në ushtrim të kompetencave të tyre, bashkitë, në përbërje të administratës së tyre krijojnë njësinë e mbrojtjes së mjedisit të saj, për të mbrojtur mjedisin ku ushtrojnë funksionet e tyre, përfshirë dhe zonat e mbrojtura që gjenden në territorin administrativ të bashkisë.

Përfaqësues nga Bashkitë, AKZM-ja, institucionet vendore që kanë lidhje direkte me to, shoqëria civile dhe pronarët e pyjeve dhe kullotave krijojnë komitetin e menaxhimit të zonave të mbrojtura.

Inspektorati Shtetëror i Mjedisit Pyjeve Ujërave dhe Turizmit

Inspektorati Shtetëror i Mjedisit, Pyjeve, Ujërave dhe Turizmit (në vijim ISHMPUT) është institucion qendror publik, buxhetor, në varësi të ministrit përgjegjës për mjedisin, krijuar me Ligjin nr. 10433, datë 16.06.2011 “Për inspektimin në Republikën e Shqipërisë”, të ndryshuar. Ky ligj parashikon të drejtën e Këshillit të Ministrave për të nxjerr aktet nënligjore për të krijuar inspektorate shtetërore për kryerjen e një funksioni inspektimi të parashikuar në ligj. ISHMPUT ka kompetenca në fushën e mbrojtjes së mjedisit, pyjeve, ujerave dhe turizmit dhe për rrjedhojë Këshilli i Ministrave me anë të Vendimit nr. 103/2015 krijoi Inspektoratin Shtetëror të Mjedisit, Pyjeve, Ujërave dhe Turizmit.

Në interpretim të Ligjit 81/2017 “Për zonat e mbrojtura”, Ligjit 10433/2011 “Për inspektimin në e Republikës së Shqipërisë” dhe akteve nënligjore të dala në zbatim të tyre, në funksion të inspektimit të zonave të mbrojtura, Inspektorati i Policisë Pyjore ka një sërë detyrash. Ndër to, më kryesorja është ndëshkimi i rasteve të dëmtimit të zonave të mbrojtura duke vendosur gjoba administrative, dëme plotësuese si dhe pezullimin e veprimtarisë së ushtruar. Në rastet kur veprimi i paligjshëm përbën vepër penale, ka të detyrë të bëjë kallëzim penal. Këto kompetenca i japin Inspektorit të Policisë Pyjore, attribute të Policisë Gjyqësore, prandaj roli i tyre është thelbësor në identifikimin, parandalimin dhe ndëshkimin e veprimeve të paligjshme ndaj zonave të mbrojtura.

2.1.3 Vlerësimi i dëmit mjedisor. Si është gjendja faktike

Referuar analizës së mësipërme ligjore dhe kodit penal, kushdo që kryen një veprim të paligjshëm, i cili shkakton dëmtime në një zonë apo në një pjesë të zonës së mbrojtur, jo vetëm do të gjobitet por do të përgjigjet edhe për dëmtimet, si dhe për kostot e riparimit të dëmit e të rehabilitimit të zonës e të kthimit të saj në gjendjen e mëparshme.

Me konstatimin e veprimeve të paligjshme ndaj zonave të mbrojtura, administrata e zonës së mbrojtur duhet të bëjë vlerësimin e dëmit të shkaktuar në atë zonë.

Ligji nr. 81/2017 “Për zonat e mbrojtura” ka parashikuar se përcaktimi i mënyrës së vlerësimit të dëmit, vlera e dëmit, mënyra dhe administrimi i saj duhet të bëhet me VKM.

Aktet normative në zbatim të këtij ligji nuk janë miratuar ende, për rrjedhojë VKM-ja nr. 391/2006 “Për caktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave” e ndryshuar, e dalë në zbatim të ligjit të vjetër nr. 8609/2002 “Për zonat e mbrojtura” të shfuqizuar, vazhdon të mbetet në fuqi përsa nuk vjen në kundërshtim me ligjin e ri.

Tarifat e shpërblimit të dëmeve të shkaktuara në fondin pyjor është e kategorizuar në bazë të madhësisë së drurit të prerë dhe llojit të pyllit të dëmtuar.

Për prerjen e fidanëve, lastarëve e drurëve me diametër nga 2 cm deri në mbi 60 cm tarifat variojnë nga 250 lekë/ha në 34.000 lekë/ha.

Në rastet kur prerja është bërë në masë në pyje të rinj tarifa është 400.000 lekë/ha, për pyje të rritur 650.000 lekë/ha dhe në shkurre 125.000 lekë/ha.

Prerje në masë sipas VKM-së konsiderohet prerja e mbi 50% të drurëve në njësi të sipërfaqes.

Dëmtimi në masë mbi 50% të sipërfaqes me çfarëdo mënyre:

- në pyllëzimet e reja, pyjet e rinj dhe fidanishte 320.000 lekë/ha;
- në pyje të rritur (mbi 10 cm diametër) 630.000 lekë/ha;
- në shkurre 108.000 lekë/ha.

Përsa i përket shpyllëzimit të fondit pyjor ose i pyjeve pa miratimin e organit kompetent, për trungshte tarifa është 7.000.000 lekë/ha, për cungshte 4.000.000 lekë/ha, për shkurre 2.000.000 lekë/ha dhe në pjesë të tjera të fondit pyjor 1.500.000 lekë/ha.

Mënyra e vlerësimit të dëmit deri më sot përbën vetëm vlerësimin e dëmit ekonomiko-financiar duke mos marrë në konsideratë faktin se dëmtimi i pyllit nënkupton edhe heqjen përfundimisht të së drejtës për të përfitur nga të mirat që përfiton njeriu nga mjedisi, apo edhe pa përfshirë kostot administrative të trajtimit të rasteve të dëmit mjedisor. Në rastin e dëmtimit të pyjeve, dëmi është jo vetëm ekonomik, në llojin e kostos në vlerë monetare të zëvendësimit të drurit të prerë, por sjell pasoja në mirëqenien e gjithë gjallesave që janë të lidhur pazgjidhshmërisht me funksionet që kanë pyjet tek jeta e njeriut si nga ana fizike ashtu edhe mendore, e biodiversitetit, pra e gjithë zinxhirit

ushqimor të gjallesave.

Ky akt nënligjor nuk e parashikon mënyrën e llogaritjes së dëmit.

Këto mangësi të përmendura më sipër, kanë sjellë si rezultat një vlerësim dëmi aktual në disproporcion të madh me dëmin real që i shkaktohet mjedisit dhe njeriut nga prerja e paligjshme në pyje.

2.2 Vlerësimi i krimit mjedisor në vendet e BE-së. Direktiva e BE për Krimin Mjedisor dhe Dëmin Mjedisor (ECD & ELD)

Në vitin 2009, në shtetin gjerman të Brandenburgut u zbuluan raste të shumta të hedhjes së paligjshëm të mbetjeve të rrezikshme në gropa të shpërndara. Në vitin 2015, punëtorët e urës në Skoci, zbuluan hedhjen në mënyrë të paligjshme të qindra ton betoni në një lumë. Në Itali, grupet e krimit të organizuar janë përfshirë për më shumë se dy dekada në hedhjen e paligjshme dhe trafikimin e miliona tonë mbetjeve të rrezikshme. Mijëra zogj janë vrarë në Spanjë dhe në shtete anëtare të tjera përmes helmimit të paligjshëm në dekadat e fundit. Në vitin 2010, një rezervuar me mbeturina kaustike u shemb në një fabrikë të aluminit Ajka në Hungari. Më shumë se një milion metra kub i llumit të kuq (mbetjeve minerare) alkaline përmblytën disa fshatra të afërta, duke vrarë disa njerëz dhe duke ndotur lumenj lokale. Tregtia e paligjshme e kafshëve të egra është një nga aktivitetet kriminale të organizuara me rritje më të shpejtë në të gjithë botën me një qarkullim vjetor

të vlerësuar prej 18.5 miliardë dollarë.²³ Evropa është edhe konsumatore e kafshëve të egra të tregtuara në mënyrë të paligjshme dhe llojeve të rrezikuara si dhe një pikë e rëndësishme e transitit. Është vlerësuar se tregtia e paligjshme e kafshëve të egra kërcënon një të tretën e specieve të botës. Për më tepër, kjo tregti është e lidhur me krimin e organizuar dhe pastrimin e parave.

Këto janë vetëm disa shembuj të një numri të panumërueshëm të veprave të njëkohshme dhe të vazhdueshme kundër mjedisit të kryer nga viti në vit brenda Bashkimit Evropian (BE) dhe gjetkë. Shumë vepra penale janë të një natyre lokale të tilla si hedhja e betonit në Skoci. Vepra të tjera kanë një komponent transnacional si trafikimi i kafshëve të egra, mbetjet elektronike, lëndë drusore dhe toksike materiale, që përfshijnë disa shtete anëtare të BE, shtetet e tyre fqinje, dhe shtetet latine në Amerikë, Afrikë apo Azi. Disa vepra penale kryhen nga grupe njerëzish gjatë periudhave kohore më të gjata dhe mund të përfshijë transaksione korruptive. Për shembull, krimi mjedisor transnacional shpesh organizohet, duke përfshirë dhjetëra aktorë privatë dhe ndonjëherë zyrtarë publikë. Në raste të tjera, krimi mjedisor është kryesisht i paorganizuar, i përbërë nga veprat penale të tilla si hedhja e sasive më të vogla të mbetjeve të naftës në lumenj dhe liqene.²⁴

²³ Nellemann 2016, p.7

²⁴ Christiane Gerstetter et al., 2016. Environmental Crime and EU, EFFACE, Chatham House, p. 9

2.2.1 Direktiva për Krimin Mjedor (DKM)

Individët dhe kompanitë zakonisht i kryejnë krimet kundër mjedisit për përfitime ekonomike. Marzhi i fitimit varion nga vetëm disa euro në miliona euro. Çfarë e bën krimin mjedor aq fitimprurës është fakti që vetëm disa keqbërës janë kapur në të vërtetë dhe madje edhe më pak janë dënuar përfundimisht.²⁵ Dënimet që jepen shpesh janë të lehta. Gjobat janë të papërfillshme në krahasim me fitimet dhe pak organizatorë të veprës penale dënohen me burg. Duke pasur parasysh shkallën e dëmit që mund të shkaktojë krimi mjedor në njerëz, kafshë dhe bimë, përpjekjet për zbatimin e ligjit dhe dënimet shpesh duken jo të përshtatshme duke dështuar të pengojnë shkelësit potencialë.

Duke parë këtë zhvillim dhe sfidat e hasura në mbrojtjen e legjislacionit mjedor përmes forcimit të ligjit mjedor, Bashkimi Evropian dhe vendet e BE e kanë vendosur hartimin e një direktive specifike për të luftuar dhe mbrojtur mjedisin përmes ligjit penal. Prandaj hartimi i Direktivës së BE për krimin mjedor 2008/99 u bë për të vendosur disa kritere minimale për vendet anëtare që të kriminalizojnë veprime të caktuara si shkelje administrative mjedor. Megjithatë shumë pyetje në lidhje me krimin mjedor në BE ngelen akoma pa zgjidhje siç është ajo rreth ndikimit ekonomik të krimeve mjedor? Si ta vlerësojnë shtetet ndikimin e vërtetë ekonomik të krimeve mjedor?

²⁵ PP (2019), „Raporti Vjetor, prezanton se nga X vepra të referuara vetëm X persona janë dënuar për veprat e kryera.

2.2.2 Direktiva për Përgjegjshmërinë Mjedor (DPM)

DPM hyri në fuqi më 30 prill 2004 pas një procesi të gjatë hartimi ku Komisioni Evropian kishte përgatitur një Libër të Gjellbër në vitin 1993 dhe një Letër të Bardhë në vitin 2000. Sipas raportit të Komisionit Evropian të vitit 2010 për DPM, ekzistojnë transpozime të ndryshme kombëtare dhe rregulla të cilat potencialisht mund të krijojnë vështirësi, për shembull, ekziston një zbatim i pabarabartë mes lejes mjedor dhe teknologjisë BAT (Teknologjia më e mirë e disponueshme) dhe një zgjerimi i pabarabartë i fushës së biodiversitetit për të mbuluar llojet dhe habitatat natyrore të mbrojtura nën ligjin kombëtar.

Komisioni Evropian ka kryer një vlerësim mbi efektivitetin e parandalimit dhe rehabilitimit të dëmtimit të mjedisit në bazën e përvojës së mbledhur. Qëllimi është që të sugjerojnë masa praktike dhe / ose përshtatje legjislative në nivel të BE-së për të rritur efektivitetin. Rezultati është se numri i rasteve të DPM për shtetet anëtare ndryshon në mënyrë të konsiderueshme nga 95 raste vjetore në më pak se një rast vjetor.²⁶ Vlerësimi gjithashtu identifikon disa dobësi, të tilla si ndërgjegjësimi i ulët i operatorëve dhe autoritetet e zbatimit; mungesa e ekspertizës dhe burimeve financiare, çështjet ekonomike dhe të përgjegjësisë; vështirësi në vendosjen e klauzolave dhe identifikimin e përgjegjësit.

Zbatimi i DPM dhe potenciali i saj për të kontribuar dhe për të korrigjuar dëmet e shkaktuara nga krimi mjedor, gjithashtu mund të pengohet nga problemet e zbatimi

mit në lidhje me direktivat e tjera. Për shembull, një rast studimor i kryer nga projekti EFFACE konkludon se: “Rasti i minierës Kolontar tregon se edhe pse Hungaria ishte në përputhje me Direktivën e Përgjegjësishë Mjedisore (DPM), zbatimi i gabuar i direktivës së menaxhimit të mbetjeve minerare kanë minuar zbatimin edhe të direktivave të tjera «.²⁷

Qasje të ndryshme ekzistojnë mes DPM dhe DKM në identifikimin e personit ose subjektit “përgjegjës”. Në DKM, shkelësi (i cili mund të jetë person fizik dhe ne kushte të caktuara person juridik) është përgjegjës kur sjellja, që bie brenda parashikimeve të nenit 3 të DKM-së, është e paligjshme dhe e kryer me dashje ose me neglizhencë të rëndë. Në DPM, vetëm “operatori” i cili mund të jetë personi fizik ose juridik, është përgjegjës nëse ai është në faj apo aktiviteti është i rrezikshëm për shëndetin ose mjedisin.

Termi “i konsiderueshëm” në lidhje me dëmtimin e mjedisit në DPM ndoshta nuk ka kuptim të njëjtë si “dëmtim domethënës” në DKM. Të dyja termat i referohen rezultatit të një aktiviteti ose sjellje, por termi “i konsiderueshëm” në përkufizimin e dëmtimit të tokës në DPM i referohet shëndeti njerëzor; përkundrazi, DKM përdor termi “Vdekje ose lëndim serioz” dhe jo fjalën “domethënës” në lidhje me shëndetin e njeriut. Për më tepër, DPM përfshin kritere për të përcaktuar nëse dëmi i biodiversitetit është i rëndësishëm.

Kriteret e përmbledhura në DKM sipas nenit 3, i kanë referencat kryesore në legjislacionin specifik mjedisor. Në të shumtën e rasteve edhe pse DPM dhe DKM janë referuar si “direktiva motra”, duke plotësuar njëra-tjetrën, më shumë hasen dallime se ekzistojnë ngjashmëri në lidhje me fushëveprimin dhe zbatimin e tyre.²⁸

Një dobësi e madhe e DPM është masa parandaluese në rast të falimentit. Operatorët që janë të paafhtë të paguajnë nuk mund të detyrohen për të paguar dëmet e shkaktuara. Kjo është e lidhur me çështjen e sigurisë financiare (p.sh. përmes sigurimeve). Neni 14 i DPM në lidhje me sigurinë financiare parashikon se: “Shtetet anëtare duhet të marrin masa për të inkurajuar zhvillimin e instrumenteve të sigurisë financiare dhe tregjeve sipas nevojës ekonomike dhe financiare, duke përfshirë ato mekanizma financiare në rast të falimentimit, me qëllim që ti mundësojë operatorëve të përdorin garancitë financiare për të mbuluar përgjegjësitë e tyre sipas kësaj direktive “. Mungesa e rregullave të forta për sigurinë financiare i zvogëlon shanset që DPM të kontribuojë për të korrigjuar dëmin e shkaktuar nga krimi mjedisor.

2.2.3 Rregullorja e BE-së për lëndë drusore (EUTR)

Rregullorja e BE-së për lëndë drusore hyri në fuqi më 3 mars 2013. Sipas direktivës, ndaloheq që operatorët në

²⁸ Vagliasindi et al., note 36; Valerie Fogleman, presentation at the EFFACE Eorkshop, available at <http://efface.eu/efface-orkshop-environmental-liability-and-environmental-crime>

Europë të vendosin në tregun e BE-së ilegalisht lëndë drusore dhe produktet e nxjerra në mënyrë të paligjshme nga druri. Lënda 'ligjore' përkufizohet si lëndë drusore e prodhuar në përputhje me ligjet e vendit ku është prerë.²⁹ Si çdo rregullore, Rregullorja e BE për Lëndë drusore ka forcë ligjore të drejtpërdrejtë në secilin shtet anëtar të BE. Aktorët brenda BE-së janë të detyruar me ndalimin e vendosjes së lëndëve të paligjshme, kërkesën për të ushtruar kujdesin e duhur dhe kërkesën për të mbajtur shënime pa pasur nevojë për legjislacion shtesë kombëtar. Zbatimi i këtyre kërkesave dhe sanksionet e përdorura për forcimin e tyre, ngelen përgjegjësi e shteteve anëtare individuale. Kështu, çdo shtet anëtar duhet të caktojë një autoritet kompetent dhe të përcaktojë sanksionet për mospërputhje.

2.2.4 Raste studimore të vlerësimeve monetare për krimet mjedisore në BE

Gjenerimi i vlerësimeve pasurore të krimeve mjedisore është shumë i vështirë pasi kërkon një metodologji të fortë duke qenë se tenton të përkthejë ndikimet ekologjike, ekonomike, shëndetësore, sociale dhe shëndetësore në një shumë monetare. Ky vlerësim kërkon formula komplekse metodike por dhe procese etike të vështira. Shumë ndikime nuk mund të vlerësohen nga aspekti ekonomik sic mund të jetë humbja ekologjike, biodiversitetit apo e pyjeve për brezat e ardhshëm dhe atyre ekzistues. Megjithatë një çështje e vështirë është dhe komunikimi i këtyre rezultateve apo ndikimeve monetare.

29 Regulation (EU) No 995/2010 of the European Parliament and of the Council of 20 October 2010; http://ec.europa.eu/environment/forests/timber_regulation.htm

Projekti i Veprimit të Bashkimit Evropian për të Luftuar Krimin Mjedisor (EFFACE) pranon se nuk ekziston një metodë e përbashkët, e përqasur për të vlerësuar krimin mjedisor, por elementë të veçantë janë analizuar duke përdorur metoda të ndryshme dhe përmes rasteve studimore.³⁰

2.2.4.1 Rast studimor në Itali

Akademia Italiana e Zjarrit Pyjor dhe Trupa Italiane e Pyjeve (Italian Forest Corps) kanë përpiluar një metodologji të vlerësimit ekonomik të krimit në pyje duke analizuar zjarret. Kjo qasje e propozuar nga Ciancio et al.³¹ përfaqëson metodën më të saktë dhe të artikuluar për vlerësimin e ndikimit ekonomik të zjarrit të pyjeve. Në veçanti, dëmi mjedisor mbështetet në vlerësimin e shtatë funksioneve pyjore: (i) humbja e prodhimit të drurit; (ii) humbja e prodhimit jo drusor; (iii) humbja turistike-rekreative; (iv) humbja e aktivitetit të gjuetisë; (v) mbrojtja e tokës; (vi) mbrojtja nga ndryshimet klimatike; dhe (vii) mbrojtja e biodiversitetit.

Në seksionin e mëposhtëm paraqesim një rast studimor, në lidhje me vlerësimin e ndikimit ekonomik të një zjarri në pyll, si shembull të qasjes së ndryshme metodike që është konsideruar në vlerësimin e konsideruar i besueshme nga gjykata dhe në procedurën penale.

Prezantimi i rastit:

30 (Saunders 2015),

31 Ciancio O., Corona P., Marinelli M., Pettella D., 2007. Valutazione dei danni da incendi boschivi. Accademia Italiana di Scienze Forestali, Corpo forestale dello Stato, Firenze

Zjarri në Pyll në Trevignano Romano	
Rajoni	Lazio
Bashkia	Trevignano Romano
Zona e prekur	22 ha
Shkaku i zjarrit	Neglizhenca
Lloji i pyllit të prekur	dushk, gështenjë, shkozë
Fillimi i zjarrit	7 gusht 2013
Mbarimi i zjarrit	10 gusht 2013 (Ciancio 0. 2007)
Makinat e përdorura	2 avionë, 6 zjarrfikëse
Dëme materiale	asnjë
Të plagosur ose vdekur	asnjë

Tabela 2. Rasti studimor në Trevignano Romano

Vlera totale e dëmit mjedisor rezulton nga shuma e shtatë funksioneve të sipërpërmendura. Megjithatë, identifikimi i shtatë komponentëve të dëmit nuk nënkupton përfshirjen e tyre kontekstuale në çdo ngjarje të zjarrit në pyll. Në të vërtetë, është e pazakontë që një zjarr i madh prodhon, për shembull, të dy dëmtimet e rëndësishme për aktivitetet e gjuetisë së pyjeve dhe biodiversitetit. Vlen të përmendet se, në këtë rast, funksioni i gjuetisë duhet të injorohet pasi ligji italian ndalon veprimtaritë e gjuetisë në zonat e mbrojtura.³² Prandaj, vlerësimi i dëmit mjedisor, në këtë rast specifik, do të marrë parasysh funksionet e mëposhtme pyjore: i) prodhimi i drurit, ii) prodhimi jo-drusor (në këtë rast i referohet, ndër të tjera, mbledhjes së kërpudhave), iii) turizmi rekreativ dhe iv) mbrojtja nga ndryshimet klimatike.

a) Për vlerësimin e prodhimit të drurit (PrD), është e pranuar se:

³² Edhe në rastin e aplikimit dhe vlerësimit në kontekstin shqiptar, vlerësimi i gjuetisë do të hiqet pasi ekziston moratorium i gjuetisë jo vetëm në zona të mbrojtura por gjithë vendin

$$PrD = M/n * Pz$$

ku M është masa mesatare e pyjeve për hektar; n përfaqëson moshën mesatare të pyjeve dhe Pz çmimin mesatar të trunqeve. Mesatarja e masës pyjore për hektar (M) u vlerësua nga mesatarja e ponderuar (dmth. Numri dhe madhësia e pemëve) të të dhënave të marra për çdo hektar të zonës së prekur dhe duke i lidhur ato me ‘tabelat e volumit’ për pyjet e krahasueshme me atë të Roça Romana. Mesatarja e masës pyjore është rreth 230 m³/ha. Rritja mesatare vjetore, e dhënë nga M/n (ku n, moshja mesatare e popullsisë, është e barabartë me 35 vjet) është 6.6 m³ / ha.

Pz, i cili është elementi themelor i të gjithë ekonomisë së prodhimit pyjor, përfaqëson vlerën njësi të masës në gjendjen e papërpunuar. Është marrë duke zbritur vlerën e tregut të produktit përfundimtar, kostot e nevojshme të përpunimit për menaxhimin e lëndës së parë (p.sh. kostot e prerjes, koston e transportit, koston e nxjerrjes, koston e sigurimit e kështu me radhë). Është llogaritur duke aplikuar të dhëna që rrjedhin nga përvojat e mëparshme në kushte të ngjashme dhe vendndodhjen gjeografike. Tabela 3 më poshtë tregon në detaje kostot e ndryshme operacionale të trunqeve:

Operacionale	Orë	Kosto (€)	Kosto për njësi (€/m ³)
Prerja			
- Punëtor	1	13.00	13.0
- Sharra	0.66	4.00	2.64
Mbledha dhe transporti			
- Traktor	0.33	17.00	5.61
- Punëtor	0.8	13.00	10.40
Kosto indirekte			12.66
Kosto totale për transformim			€ 44.31

Tabela 3. Kosto operacionale për prodhim lëndë drusore

Çmimi i trungjeve është i barabartë me dallimin në mes të vlerës së tregut të produktit dhe koston së përpunimit është € 15.69 / m³ (€ 60.00 / m³ - € 44.31 / m³).

Prandaj, prodhimi i drurit (PD) arrin në:

$$PD = 230/35 * €15.69 = €103.10$$

b) Prodhimet jo-drusore (PjD)

Për vlerësimin e prodhimit jo-drusor (PjD), është interesante të verifikohet ekzistenca e të dhënave ad hoc mbi PjD (gështenjat, kërpudhat, zhardhokët, etj) të identifikuara nga ISTAT për zonën e hetuar. Duke parë kërpudhat, vlerësohet se prodhimi mesatar vjetor është 25 kg për hektar, e ndarë në 15 kg kërpudha të gjinisë Boletus dhe 10 kg gjinia Cantarellus, Russula, Lattarius. Çmimi mesatar i tregut lokal i kërpudhave Boletus është në 14 € / kg dhe vlera që i atribuohet kërpudhave që i përkasin zhanreve të tjera, të cilat nuk kanë treg vendor, janë 3 € / kg, vlera vjetore e përfitimit të prodhuar nga kërpudha, në pyllin nën vlerësim, është 240 € për hektar.

c) Përfitimi turistik – rekreativ (TR)

Një tjetër aspekt ekonomik i pyjeve është turizmi. Rritja ekonomike në 30 vitet e kaluar e kombinuar me degradimin e zonave urbane, kanë rezultuar në një rritje të vizitave brenda zonave të mbrojtura. Funkcioni i turizmit të pyjeve ofrohet zakonisht përmes shëtitjeve, piknikëve, turneve të udhëtimit, apo udhëtime edukative për grupet e shkollës.

Vlerësimi monetar i vlerës rekreative të pyjeve (funkcioni i turizmit-rekreationit) që sjell efekt pozitiv në ekonominë e popullatës lokale (që këtu, megjithatë, ne nuk po e marrim në vlerësim) është kryer duke përdorur një shumëllojshmëri të metodologjive: kostoja e një udhëtimi individual, vlerësimi i kushtëzuar dhe gatishmëria për të paguar për një vizitë. Qasja që ne e konsiderojmë në studim i referohet gatishmërisë për të paguar (ëillingness to pay) për një vizitë në zonën e prekur dhe mund të përmblihet nga ekuacioni i mëposhtëm:

$$TR = (u * gp) / Sip$$

ku u është numri i regjistruar i udhëtimeve në vit në zonën nën vlerësim dhe gp përfaqëson vlerësimi i gatishmërisë për të paguar për vizitë;

Të dhënat nga Pika e Informacionit Turistik të Bashkisë Trevignano regjistruan 4,570 vizitorë në të gjithë sipërfaqen pyjore (200 ha). Sa i përket vlerës së gatishmërisë për të paguar për një vizitë në pyll, është kryer një studim ku intervistat tregojnë se, mesatarisht, një person është i gatshëm të paguajnë rreth €4 për një ditë në pyllin Trevignano, që do të ishte kostoja e një takse ose biletë hyrje.

Prandaj, funksioni i rekreacionit të turizmit përbën:

$$TR = (4570 \cdot 4) / 200 = \text{€ } 91$$

d) Taksa e sekuestrimit të karbonit

Një nga funksionet më të rëndësishme të një pyll është sekuestrimi i karbonit. Gjatë dekadave të fundit, pyjet kanë moderuar ndryshimet klimatike duke absorbuar shumicën e karbonit të lëshuar nga njeriu përmes aktiviteteve të tilla si djegia e lëndëve djegëse fosile dhe ndryshimi i përdorimit të tokës. Thithja e karbonit nga pyjet zvogëlon shkallën në të cilën karboni grumbullohet në atmosferë dhe kështu zvogëlon shkallën në të cilën ndodh ndryshimi i klimës. Funksioni i mbrojtjes nga ndryshimet e klimës (MNK) vlerësohet duke shikuar vlerën ekonomike të karbonit të mobilizuar nga ekosistemet pyjore. Ky vlerësimi është shumë kompleks dhe përfshin disa qasje metodologjike. Rasti ynë studimor mbështetet në supozimin se një pyll përfaqëson një ruajtje natyrore për emetimet e karbonit. Prandaj, ne po prezantojmë konceptin e taksës së karbonit për një pyll si “çmimi hije” i përfitimit absorbues shoqëruar. Kjo duket mjaft e arsyeshme që, nëse supozojmë se emetimi e dyoksidit të karbonit mund të tatohej, atëherë aktivitetet që kanë një efekt të kundërt përfaqësojnë një përfitim social. Prandaj, funksioni MNK është dhënë nga:

$$MNK = M/n \cdot X_n \cdot X_c \cdot C$$

ku M është masa mesatare e pyjeve për hektar, n përfaqëson moshën mesatare të pyllit, X_n është raporti Biomasa totale / biomasa e tokës (e barabartë me 1.8), X_c është faktori i konvertimit të

biomasës m^3 / t karbon (e barabartë me 0.65) dhe C është vlera ekonomike e 1 ton karbonit bazuar në vlerësimin e taksës së karbonit (taksa mesatare e karbonit 10 € / t). Funksioni i MNK është i barabartë me:

$$MNK = 60/35 \cdot 1.8 \cdot 0.65 \cdot 10 = \text{€ } 22$$

Rrjedhimisht, vlerësimi i dëmit mjedisor për secilin funksion të vetëm të pyllit është:

- Për funksionimin e Prodhimit të Drurit në 22 hektarë: € 103 * 1 = € 103

- Për Prodhimet jo-drusore në 22 hektarë: € 245 * 1 = € 245

- Për funksionin turistik-rekreativ prej 22 hektarësh: € 91 * 1 = € 91

- Për MNK në 22 hektarë: € 22 * 1 = € 22

Shuma total e dëmit mjedisor është e barabartë me: $[(103/0.03) \cdot 22 + (240/0.03) \cdot 22 + (91/0.03) \cdot 22 + (22/0.03) \cdot 22] = \text{€ } 334,400$

Vlera 0.03 është norma e zbritjes (n = 0.03)

e) Kostot e shuarjes së zjarrit

Në rastin konkret kostot e shuarjes janë kostot që lidhen me makinat dhe pajisjet e personelit të përdorura gjatë operacionit të luftimeve për shuarjen e zjarrit. Sipas raportit të AIBFN-së Nr. 3/2010/3775 të Trupës Italiane të Pyjeve, ne jemi në gjendje të përcaktojmë sasinë e kostos totale të ndërhyrjes. Veçanërisht, dy aeroplanë Canadair u përdorën në aktivitetet e zjarfikësve. Një CAN 20 për tetë orë dhe lëshimi i ujit një-

bëdhjetë herë për një kohëzgjatje prej një minutë dhe një herë përdorimin e shkumës së zjarri; një MUND 2 për shtatë orë dhe dyzet e gjashtë minuta, duke shuar zjarrin njëmbëdhjetë herë dhe një herë shkumë zjarri. Kjo arrin pesëmbëdhjetë orë dhe dyzet e shtatë minuta, njëzet e dy pika zjarri që shtyp-

in shkumën kundra zjarrit. Duke marrë parasysh kohëzgjatjen e operacioneve të zhdukjes dhe koston e pajisjeve të përdorura kostoja totale e ndërhyrjes është € 100,504.54 (Tabela 12).

Autoriteti që punoi për shuarjen e zjarrit	Orë pune shtesë	Kosto e misionit	Karburant/agjentë shuarës ose kimikat	Kosto e fluturimit për orë/fluturim/qera/punë
Departamenti i mbrojtjes Civile			€ 5,233	€ 68,445.58
Trupa e Mbrojtjes së Pyllit	€ 1,393.34	€ 244.64	€ 142.38	
Zjarrfikësit	€ 383.33		€ 196.96	
Vullnetarët e Mbrojtjes Civile		€ 561.00	€ 632.31	
Bashkia				€ 7,272.00
Departamenti i Fluturimeve-Romë				€ 16,000.00
Total	€ 1,776.67	€ 805.64	€ 6,204.65	€ 100,504.549

Tabela 4. Analiza e koston së shuarjes të zjarrit.

2.2.4.2 Rast Studimor 2: Vlerësim monetar i habitateve natyrore në zonë të mbrojtur në Ceki

Një metodë e re për vlerësimin monetar të habitateve natyrore të pyjeve në zona të mbrojtura është realizuar në Ceki nga një ekip studiuesish (Vilem Pechanec, Ivo Machar, Lenka Sterbova, Marcela Prokopova, Helena Kilianova, Karel Chobot, Pavel Cudlin 2017)³³, duke u bazuar në vlerësimin real të kostove të harxhuara për ta shndërruar pyllin në gjendje të tillë para hyrjes në rrjetin NATURA 2000.

Nëse në rastin studimor në Itali pamë gjithë elementët e vlerësimit monetar

³³ Vilem P. et al., (2017), Monetary Valuation of Natural Forest Habitats in Protected Areas, MDPI (Forests Magazine) 08-00407

të funksioneve direkte dhe indirekte të pyllit, ajo që mungoi ishte përgjigja ndaj pyetjes: Si do të vlerësohet dëmi mjedisor në një zonë të mbrojtur që është dhe subjekti i kërkimit tonë?

Përmes rastit studimor të sistemit të vlerësimit të dëmit pasuror të zonave të mbrojtura në Ceki, do të paraqesim një mundësi më shumë për vendim-marrjen duke prezantuar një instrument për vlerësimin pasuror në zona të mbrojtura. Megjithatë duhet theksuar se kjo lloj metodë e bazuar në sistemin e pikëve kërkon hartëzimin e habitateve ose inventarin e pyjeve. Në momentin e shkrimit të këtij studimi, Shqipëria është në proces të përfundimit të kadastrës së pyjeve që përfshin dhe zonat e mbrojtura.

Vlerësim monetar i habitateve natyrore në zonë të mbrojtur

Rritja ekonomike mund të çojë në një degradim të ekosistemeve dhe humbjen e biodiversitetit. Humbja e biodiversitetit paraqet sfida të rëndësishme ekonomike. Teknika ekonometrike për vlerësimin e biodiversitetit mund të ndihmojë me përdorimin e tij të qëndrueshëm. Kjo është arsyeja pse metodat e vlerësimit ekonomik kanë qenë në zhvillim. Metodatat ekonometrike për vlerësimin e biodiversitetit sipas literaturës zakonisht ndahen në tri grupe themelore: (i) metodatat e preferencave të zbuluara (për shembull, metodatat e analizës së shpenzimeve të transportit, metodatat hedonike), (ii) metodatat e deklaruara të preferencave (për shembull, vlerësimi i kontingjentit), dhe (iii) metodatat e funksionit të prodhimit (për shembull, vlerësimi i prodhimit të bimëve, etj.).

Metoda e vlerësimit monetar të habitateve pyjore natyrore të paraqitura në këtë studim nuk mund të jetë vendosur në asnjë prej këtyre grupeve. Kjo metodë bazohet në shpenzimet aktuale, jo vetëm në gatishmërinë hipotetike për të paguar. Përveç kësaj, nuk duhet të harrojmë për faktin se teknikat ekonometrike për shërbimet pyjore “kulturore” janë të dobëta. Studiuesit në Ceci kanë ndjekur qasjen e Pagesës për Shërbimet Mjedisore (PShM) duke marrë në konsideratë “Parimin Përfituesi Pagan”. Kjo qasje, jep mundësi që

nëse individit ndot, dëmton, kryen një krim mjedisor atëherë shoqëria duhet të kompensojë ndotjen, vlerën e dëmtimit dhe krimin duke prezantuar të paktën koston minimale të dëmshpërblimit.³⁴ Themi koston minimale dhe jo maksimale pasi, biodiversitetit nuk është një produkt tregu që mund të vlerësohet. Kjo qasje është përdorur në 57% të pyjeve Ceke të hartëzuara prej 15.203.45 km².

a) Zona e studimit dhe aplikimit të metodës

Hipoteza u testua në shkallë kombëtare në Republikën Çeke, ku ndërmjet 2001 dhe 2004, është bërë hartëzimi i detajuar i fushës së shpërndarjes së habitateve natyrore, me qëllim që të krijohet një rrjet i fushave me rëndësi evropiane në kuadër të qëllimeve të ruajtjes së të ashtuquajturës Direktiva e Habitave (Direktiva e Këshillit 92 /43 EEC për ruajtjen e habitateve natyrore të faunës dhe florës së egër). Nga rezultatet e hartëzimit në terren, u krijua Katalogu i Habitave të Republikës Çeke (në tekstin në vijim “Katalogu”) duke përfshirë 43 lloje pyjesh të habitateve pyjore natyrore (Tabela 1).³⁵ Rezultatet e hartave të terrenit u dixhitalizuan plotësisht dhe të dhënat e shtresave të

³⁴ Ibid

³⁵ Shënim: Pyjet e Republikës Çeke mbuluan gjithsej 26.6 mijë km² në vitin 2015. Përqindja që mbulon pyjet në Republikën Çeke (që është pjesa e zonave pyjore të zonës totale të vendit) arrijnë 33.8%, që është pak më poshtë mesatares për vendet e Bashkimit Evropian (dhe që është 37.6%). Shumica e pyjeve në Republikën Çeke janë krijuar nga pyjet kulturore të ndikuara fuqishëm nga njerëzit.

krijua janë aplikuar për përcaktimin e zonave të përshtatshme për ruajtje si zona të mbrojtura të rëndësishme Evropiane (Special Areas of Conservation) në bazë të kritereve të përcaktuara në Direktivën e Habitaveve.³⁶

b) **Metodologjia e vlerësimit ekonomik të habitateve në zonat e mbrojtura**

Parimi elementar i metodës është një aplikim inovativ i idesë mbi të cilën u bazua metoda e dëmit ekologjik në habitate në Hessen (Gjermani). Metoda Hessen është një metodë e vlerësimit ekonomik të burimeve mjedisore jo-tregtare dhe funksioneve të tyre gjatë gjithë jetës. Metoda bazohet në një kombinim të përfitimeve mjedisore dhe kostove për rivitalizimin e llojit të habitateve përkatëse. Është një metodë e rregullimit të habitatit sipas sistemit të vlerave me pikëzim në varësi të aftësive të tyre si një mjedis për speciet bimore dhe shtazore. Kjo metodë gjithashtu shpreh vlerën e një pike në njësitë monetare sipas madhësisë së kostos mesatare kombëtare e nevojshme për të arritur rritjen e një pike të natyrës dhe të cilësisë së peizazhit. Metoda bazohet në vlerësimet ndërdisiplinore të ekspertëve të të gjitha llojeve të habitaveve që ndodhen në një zonë të caktuar.

Metoda Hessen është rekomanduar për përdorim në Dokumentin e Bardhë

36 Direktiva e Habitaveve 2004/35/ EU dated 21.04.2004,

të BE-së mbi Përgjegjësinë Mjedisore (ELD)³⁷ dhe është përdorur në Hessen për vlerësimet e dëmtimit të mjedisit të shkaktuara nga ndërhyrjet në natyrë dhe peizazh. Aktualisht, kjo metodë e vlerësimit të habitatit mund të përdoret për zbatimin e Direktivës së Habitatit 2004/35 / KE e datës 21 prill 2004 mbi përgjegjësinë mjedisore në lidhje me parandalimin dhe rregullimin e dëmit mjedisor.

Metoda e propozuar nga ekipi Cek bazohet në krijimin e një listë kombëtare të llojeve të habitateve dhe vlerësimin e tyre. Çdo lloj i habitatit është vlerësuar duke përdorur sistemin e pikëzimit sipas tetë karakteristikave ekologjike, secila prej tyre me një vlerë pike potenciale duke filluar nga një (1) deri në gjashtë (6) pikë. Katër karakteristikat e para janë:

i) **shprehja e cilësisë ekologjike të habitatit:**

1. Maturi;
2. Natyraliteti,
3. Diversiteti i specieve bimore,
4. Diversiteti i llojeve të kafshëve.

ii) **ndërsa katër karakteristikat e tjera shprehin shkallën e rrallë ose kërcënimin për habitatin**³⁸

5. Rrallësia e biotopit,
6. Rrallësia e specieve,
7. Ndjeshmëria,
8. Kërcënimin për ekzistencë).

37 COM(2000) 66 final 9 February 2000

38 Referuar dhe Listës së IUCN për kategorizimin e kërcënimin të habitatit.

Shuma e pikëve për katër karakteristikat e para shumëzohet me shumën e pikëve për grupin e dytë të katër karakteristikave sipas ekuacionit 1.

$$\text{Ekuacioni 1: } [((M+N+Dsb+Dlk) + (Rb+Rs+N+Ke))/576] \times 100 = \text{vlera e pikëve}$$

M	Maturi
N	Natyralliteti
Dsb	Diversiteti i specieve bimore
Dlk	Diversiteti i llojit të kafshëve
Rb	Rrallësia e biotopit
Rr	Rrallësia e specieve
N	Ndjeshmëria
Ke	Kërcënimi për ekzistencë
576	Pikët maksimale sipas Katalogut të Habitatit në Çeki

Tabela 5. Legjenda e karakteristikave të sistemit me pikë

	Lloji i habitatit	Maturimi	Natyralliteti	Diversiteti i specieve bimore	Diversiteti i llojit të kafshëve	X	Rrallësia e biotopit	Rrallësia e specieve	Ndjeshmëria	Kërcënimi për ekzistencë	Vlera e pikëve për llojin e habitatit
L10.1	Pyje të thuprës	5	6	5	3	X	6	3	4	4	56
L.2.2 B	Pyje të degraduara aluviale	2	4	6	6	X	2	3	3	3	33
L2.4	Pyje me plepa dhe shelgje	4	6	6	6	X	6	3	3	5	65
L.6.2	Pyll me lis Panonian	5	6	6	6	X	6	4	3	5	72
L.8.2	Pyje pishe	5	6	6	5	X	6	3	3	4	61
						X					
L.9.1	Pyje bredhi	5	6	5	3	X	3	2	3	3	36

Tabela 6. Katalogu i llojit të habitateve sipas 8 kritereve

Procesi i vlerësimit është i lidhur me një metër katror për secilin habitat, ndërsa vlera e pikës është e vlefshme për çdo metër katror habitat. Vlera e pikëve të habitatit rrjedhin nga rëndësia relative ekologjike e biotopit përkatës [për pyllin e studiuar varion nga minimumi 33 (L.2.2 b) në maksimumin 72 pikë (L.6.2)] dhe më pas transferohen në vlera monetare nga kostot mesatare kombëtare të masave restauruese, që nevojiten për rritjen e një pike, d.m.th për mirëmbajtjen dhe përmirësimin e habitatit si mjedis për ekosisteme të shëndetshme.

Vlera ekonomike e një habitatit të hartëzuar është e dhënë nga ekuacioni 2, më poshtë:

Vlera e pikëve x (Vlera kombëtare e Kostos) x zona e vërtetë e hartëzuar e habitatit në një metër katror.

Për një lloj specifik habitatit, rezultati i vlerësimit të pikëve (lidhur me 1 m² të zonës së habitatit) përfaqëson vlerën relative ekologjike të një tipi të veçantë të habitateve në krahasim me llojet e tjera të habitateve. Në Republikën Çeke, u përgatit lista e vlerave pikësore të llojeve të habitateve sipas rezultateve të hartëzimit të habitatit treguar në Katalog.

Ndërsa për qëllim të vlerësimit me pikë të habitateve, analiza ekonomike ishte bërë duke u bazuar në 136 projektet e realizuara në kuadër të Pro-

gramit për Restaurimin e Sistemeve të Lumenjve në Republikën Çeke. Ky program shtetëror synoi të mbështesë financiarisht restaurimin e habitateve në kulturën peisazhiste në mënyrë që të përmirësojë kapacitetin restaurues të peizazhit. Për shkak se ne dimë buxhetet e këtyre projekteve të restaurimit në detaje, mund të dalim në deduksionin e shpenzimeve fillestare për vendosjen e habitateve pyjore natyrore në kushte të ndryshme ekologjike.

Vlera e fundit monetare e një pike individuale për Çekinë arriti në 0.592 euro në vitin 2015 dhe bazohet në investimet aktuale buxhetore të shpenzuara, të cilat ishin të shpenzuara nga shoqëria çeke në projekte specifike të restaurimit ekologjik. Metodologjikisht, vlera e pikave është gjithmonë e lidhur me një sipërfaqe prej rreth 1 m². Shëndërimi në vlerën financiare jepet nga Ekuacioni (2).

(L10.1) 56 pikë x 0.592 (vlera kombëtare e kostos) x 7.63 km² sip. E restauruar = € 252,859,000

c) **Rezultati**

Vlerësimi i pikëve të llojeve të veçanta të habitateve pyjore natyrore në Republikën Çeke shkon nga vlera më e ulët e 33 pikë për një habitat të L2.2B deri në vlerën më të lartë të 72 pikë për një habitat L6.2 (Tabela 6). Habitatet L.2.2B sipas katalogut përfaqësojnë llojet e një pylli të degraduar nga ndikimet e eutrofikimit të shkaktuara nga ujërat e azo-

tit nga tokat bujqësore drejt habitateve pyjore. Kjo manifestohet në vlerësimin e pikëve në vlera të ulëta të “Maturimitit” dhe “Natyralitetit”. Ky habitat është mjaft i hapur në Republikën Çeke si një shoqërim vegjetativ i rrjedhave të mesme dhe në rrjedhat ujore të lumenjve, kështu që vlera e «rrallë e habitatit» është gjithashtu e ulët në vlerësimin e pikëve (Tabela 6). Përkundrazi, habitatit L6.2 shënoi vlerën më të lartë në tetë karakteristikat e pikëve (Tabela 6), sepse ai konsiderohet si një

lloj habitati i rrallë në rajonet më të ngrohta klimatike të Çekisë në krahinën biogeografike Panoneze (vlera e lartë e “Rallë e habitatit”).

Pas hartëzimit dhe katalogimit të habitateve, ekipi i punës arriti në përpilimin e të dhënave monetare për gjithë habitatet në vend duke përdorur ekuacionin 2, ku shikohet qartë funksionimi i kostos së restaurimit të habitateve pyjore dhe bimore në zonat përkatëse sipas sipërfaqeve

	Loji i habitatit	Zona totale e hartëzuar (në Km ²)	Zona e ruajtjes së veçantë e restauruar (në Km ²)	Vlera monetare e habitatit (në mijëra Eur)
L10.1	Pyje të thuprës	14.48	7.63	252,859
L.2.2.b	Pyje të degraduara aluvione	271.7	24.47	477,642
L2.4	Pyje me plepa dhe shelgje	26.43	9.14	351,457
L.6.2	Pyll me lis panonian	16.54	13.94	593,643
L.8.2	Pyje pishe	3.84	1.61	58,211
L.9.1	Pyje bredhi	438.81	344.16	7,329,289

Tabela 7. Vlerësimi monetar sipas sipërfaqes së habitatit në Çeki

Aplikimi i kësaj metodologjie është shumë i rëndësishëm për vlerësimin e kostos së biodiversitetit në zona të mbrojtura pyjore dhe natyrore. Është e rëndësishme të theksojmë se aplikimi i metodologjisë kërkon:

- i) katalogun e habitateve në vend,
- ii) vlerën kombëtare të kostos për 1m² që mund të dali nga projektet e financuara në kuadër të Natura

2000 nga Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura,

iii) inventarin e sipërfaqeve pyjore në vend që është një proces në përfundim në Shqipëri.



3. DREJT PROPOZIMIT TË NJË METODOLOGJIE NË SHQIPËRI

Qasjet metodologjike të paraqitura në kapitullin e mëparshëm, kryesisht të bazuara në rastet studimore në Itali dhe në Ceki për vlerësimin monetar të dëmeve mjedisore në pyje, mund të merren në konsideratë për zhvillimin e një qasjeje metodologjike për vlerësimin e kostove të krrimit mjedisor në Shqipëri. Nga analiza e bërë në kapitujt e mësipërm, sugjerojmë përdorimin e dy (2) procedurave të vlerësimit varësisht nga

madhësia e dëmit dhe saktësia e vlerësimit të kërkuar:

- Së pari, një **procedurë e shpejtë vlerësimi** ku vlerësimi është i bazuar në dy shtresa informative: zona e pyllit të dëmtuar (me një faktor peshimi që lidhet me statusin (kategoria) dhe niveli i dëmtimit të pyllit, vegjetacioni mbi tokë).
- Së dyti, një **procedurë analitike e vlerësimit** e bazuar në vlerësimin e funksioneve individuale së bashku me disa udhëzime të përbashkëta të paracaktuara.

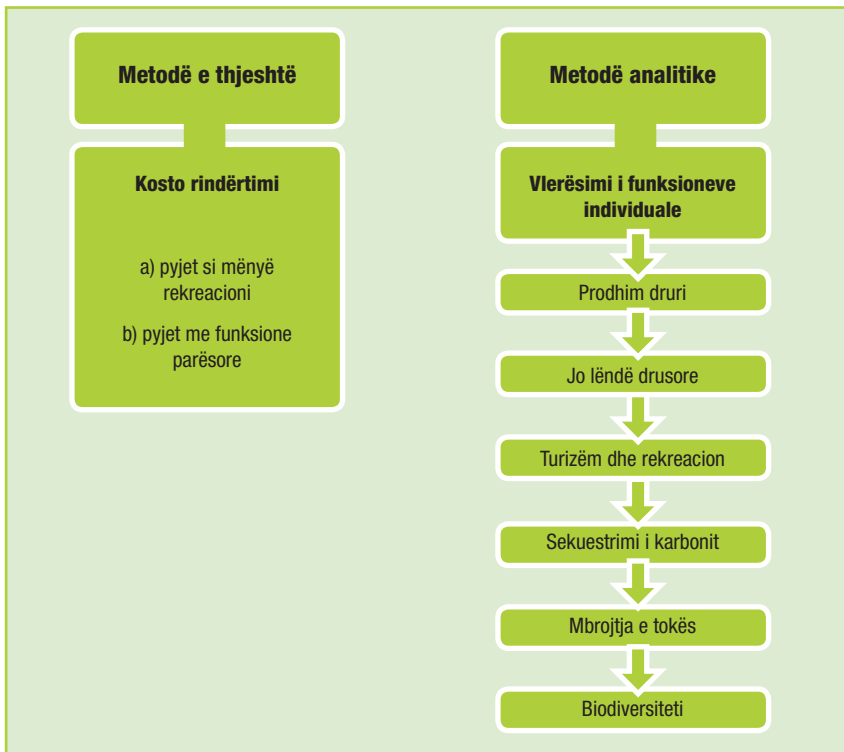


Figura 1. Metodatat e vlerësimit monetar të propozuara

3.1 Metoda e vlerësimit të thjeshtë

Metoda e vlerësimit të thjeshtuar do të jetë një qasje konvencionale për një vlerësim të dëmit mjedisor që do bazohet në rindërtimin ose kostot e restaurimit. Kriteri i vlerësimit bazohet në supozimin se një pasuri ka vlerë së paku atë që ajo kushton fillimisht. Megjithatë, kriteri i kostos së rindërtimit mund të çojë në nënvlerësime në vlerën e pasurisë së dëmtuar. Në të vërtetë, është mjaft logjike të supozojmë se në qoftë se vlera e asetit ishte e lidhur vetëm me koston e saj dhe jo me totalin e përfitimeve (që duhet të tejkalojnë shpenzimet), asnjë operator racional (publik/privat) nuk do të pranonte përgjegjësinë për menaxhimin e asetit.

Qasja është relativisht e thjeshtë. Procedura bazohet sipas formulës:

$$DM = KR * Sip * ND$$

ku:

DM = dëmi mjedisor (€); KR = kostoja e rindërtimit (€ / ha); Sip = Zona e dëmtuar nga prerjet (ha); ND = niveli i dëmit të shkaktuar nga prerjet.

Niveli i dëmtimit (ND), i shprehur nga një koeficient midis 0 dhe 1, është një ndryshore që ka një ndikim të madh në rezultatin përfundimtar të vlerësimit. Ne dëshirojmë të theksojmë se niveli i dëmtimit korrespondon me statusin individual të pemës, një parametër që ndryshon shumë në lidhje me kushte të ndryshme, specifike (specia e pemës, sezoni, gjendja vegetative, etj).

Problemi në zbatimin e formulës lidhet me përdorimin e një kosto të saktë të rindërtimit (KR). Ka dy konsiderata në këtë drejtim: i pari i referohet funksionit kryesor të pyllit të dëmtuar, e dyta me moshën e pyllit.

Sa i përket funksionit kryesor të pyllit të dëmtuar, është e dobishme të bëhet dallimi ndërmjet dy llojeve, të karakterizuara nga dy grupe të ndryshme të kostove të rindërtimit:

- për pyjet e përdorura kryesisht për rekreacion, kostoja më e logjikshme e rindërtimit i referohet pemëve dekorative, kostot e referencës i referohen operacioneve në zonat urbane të tipit të parkut;
- për pyjet e tjera referenca është tek teknikat tradicionale të mbjelljes së pyjeve, bazuar në përdorimin e stokut të mbjelljeve, me rrënjë të zhveshur ose në kontejnerë nga fidanishtet e pyjeve.

Për zonat e tjera, me metoda të konsiderueshme restaurimi të vlerave të ruajtjes së natyrës, kostot mund të rrjedhin nga një kombinim i këtyre dy qasjeve. Në disa zona, në fakt, mund të jetë e nevojshme që të rimerren të dy llojet e restaurimit; pemët e mëdha në disa zona dhe fidanë tek të tjerët.

Sa i përket moshës së pyllit, duhet të theksojmë se vlerësimi nuk mund të injorohet dallimin, për shembull, ndërmjet një pylli 10 vjeçar të dëmtuar nga prerjet në krahasim me një pyll 90 vjeçar. Edhe pse rikonstrukcioni mund të kushtojë

njësoj, është e qartë se dëmtimi i mjedisit është shumë më i madh në rastin e fundit. Me fjalë të tjera, ne duhet të vlerësojmë jo vetëm koston e rindërtimit në vetvete, por edhe “koston” e lidhur me periudhën deri kur pylli arrin një moshë që e lejon atë të përmbushë funksione të ngjashme me ato të pyllit para dëmtimit. Për këtë arsye kostoja për rindërtim për hektar duhet të vlerësohet si më poshtë:

$$KR = KM * (1 + r) n$$

Ku:

KR = kostoja e rindërtimit (€ / ha); KM = kostoja e mbjelljes (€ / ha); r = norma e skontimit; n = numri i viteve të nevojshme për rikuperim.

Në dritën e këtyre konsideratave, procedura e propozuar për vendin tonë do të ishte me dy metodat duke vlerësuar kostot e mbjelljes, mund të përmblihet si më poshtë:

$$DM = KM * (1 + r)n * Sip * ND$$

Duhet të theksojmë se kjo procedurë shpesh shkakton nënçmime. Në të vërtetë, kriteri i koston së rindërtimit nuk merr parasysh në mënyrë eksplicite përfitimet (me referencë të veçantë ndaj produkteve dhe shërbimeve jo komerciale) që mund të motivojnë çdo pronar pyjesh privatë apo shtetërorë që i janë dhënë për të menaxhuar një pyll.

Në zonën e vendeve të Mesdheut, shpenzimet standarde të mbjelljes (KM) për pyjet rekreative kanë një gamë

shumë të gjerë, afërsisht nga 2.000 deri 50.000 € / ha. Në raste të tjera mund t'i referohemi kostove standarde për programet e ripyllëzimit të financuara nga Planet e Zhvillimi Rural të BE (3-5,000 € / ha).

Numri i viteve (n) mund të vlerësohet duke iu referuar moshës së pyjeve të dëmtuar/prerë dhe llojin e materialit fidanor të përdorur. Në shumicën e rasteve norma e skontimit (r) mund të supozohet të jetë midis 2% dhe 5%, me vlera më të larta të r në rastet e pyjeve më produktive në tokë pjellore të cilat mund të japin fitime më të mëdha financiare.

3.2 Metoda e vlerësimit analitik

Qasja analitike e bazuar në vlerësimin e funksioneve individuale ekonomike të pyjeve janë më të artikuluarat por dhe më komplekset. Metoda e propozuar bazohet në shtatë funksione (Figura 3) të vlerësuara me kriteret e ndryshme:

- prodhimi i drurit;
- prodhimi i produkteve jo drusore;
- rekreative turistike;
- gjuetia
- mbrojtja e tokës;
- mbrojtja nga ndryshimet klimatike (sekuestrimi i CO₂);
- ruajtja e biodiversitetit.

Vlera totale e dëmit mjedisor është shuma e shtatë funksioneve. Identifikimi i shtatë komponentëve të dëmit

nuk do të thotë se ata janë të gjithë dhe gjithmonë të përfshirë në vlerësimet e ndryshme të një zone. Në të kundërt, është shumë e vështirë që të vlerësohen të gjithë komponentët për vlerësimin e dëmit ekonomik në një vend të caktuar. Nga ana tjetër, nuk ka gjasa që një zonë

që është dëmtuar nga prerja e paligjshme të ketë dhe shkatërrim të biodiversitetit dhe shkatërrim të tokës në të njëjtën kohë. Për më shumë funksioni i gjuetisë nuk është relevant në këtë periudhë në Shqipëri.

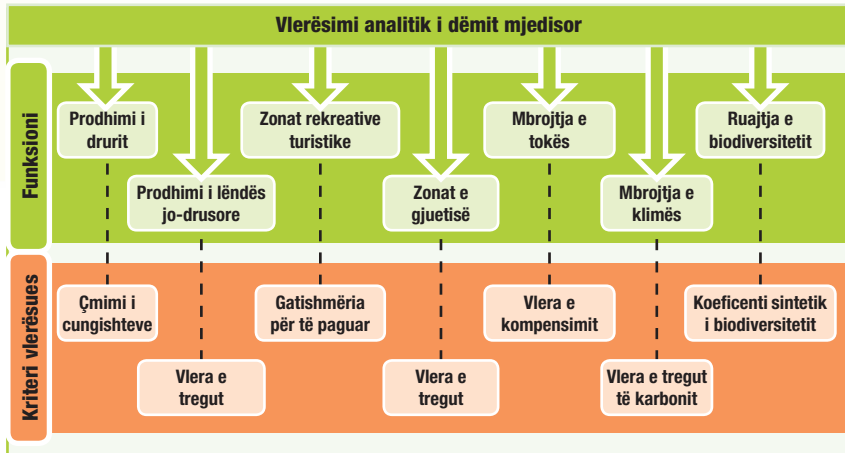


Figura 2. Funksionet dhe kriteret për vlerësimin analitik të dëmit në pyje

3.2.1 Funkzioni prodhues i drurit

Humbja e biomasës së pyjeve dhe kapaciteti prodhues i drurit vlerësohet në terma të vlerës së tregut sipas vëllimit të shkatërruar të drurit (Figura 4). Kjo vlerë është marrë nga një vlerësim i vlerave të trungishteve duke zbritur kostot e prerjes nga çmimi i tregut të drurit.

Në rastin e pyjeve që nuk kanë arritur moshën e maturimit, vlera e tregut të drurit të shkatërruar nuk përfaqëson saktësisht vlerën e vërtetë të rrum-

bullakët. Për këtë arsye vlera e trungut duhet të vlerësohet duke supozuar çmimin e tregut të drurit në maturim të skontuar nga numri i viteve të barabarta me diferencën ndërmjet moshës së zakonshme dhe mesatares së moshës të pemëve të dëmtuara/prera.

Kështu vlerësimi bëhet në bazë të formulës së mëposhtme

$$DM_{pd} = SPP * Vol * \frac{(Ç_{mdr}-K_{te})}{(1+r)^m}$$

Ku:

DM_{te} = dëmi mjedisor për shkak të

humbjes së prodhimit të drurit (€); SPP = zona pyjore e prerë (hektarë); Vol = vëllimi i drurit të prerët (m³ / ha); Çmdr = çmimi mesatar i drurit në rrugë (€ / m³); Kte = kostot e prerjes (€ / m³); r = Norma e skontimit; m = vitet e nevojshme për të arritur moshën mesatare të rigjenerimit.

3.2.2 Funkzioni produktiv: produktet pyjore jo-drusore

Sa i përket vlerësimit të dëmit ekonomik që rrjedh nga reduktimi i produkteve pyjore jo-drusore (kërpudha, aromatike dhe bimë medicinale, etj) vlerësimi kryhet duke iu referuar humbjes së të ardhurave nga shitja e mallrave, bazuar në zonën e dëmtuar. Meqenëse efektet e prerjeve të paligjshme në pyje janë zgjatatur me kalimin e kohës, dëmi duhet të vlerësohet si akumulim fillestar i dëmtimeve vjetore në bazë të formulës së mëposhtme:

$$DM_{jd} = SPP_{jd} * P_{jd} * \frac{(1+r)^p - 1}{r * (1+r)^p}$$

Ku:

DM_{pd} = dëmtim mjedisor nga humbja e produkteve pyjore jo-drusore (€); SPD_{jd} = zona që prodhon produkte jo-drusore të dëmtuara (ha); P_{jd} = nënkupton përfitimet vjetore nga produktet pyjore jo-drusore (€ / ha); r = norma e skontimit; p = vitet e korrijeve të humbura të produkteve jo-drusore pas dëmtimit.

3.2.3 Funkzioni turistik-rekreativ

Funksioni turistik-rekreativ vlerësohet me një procedurë që i referohet numrit të vizitave të cilat, pas një dëmtimi, nuk bëhen më. Në veçanti, dy variabla vlerësohen për qëllime të vlerësimit: numri i përgjithshëm i vizitave për njësi të zonës dhe vlera mesatare e çdo vizite.

Për këtë vlerësim duhet bërë referenca e zonës për qëllime turistike-rekreative, megjithatë, në formë të nënkuptuar duhet marrë parasysh se lënda e vlerësimit është zona pyjore që i nënshtrohet përdorimit të konsiderueshëm nga vizitorët gjatë gjithë kohës ose një pjesë të vitit. Zona referuese duhet të jetë ajo që përdoret për rekreacion joformal (kampe, shëtitje, piknikë, etj), sportive (ecje, çiklizëm malore, ski, etj.) ose aktivitetet e orientuara nga natyra (vëzhgimi i shpendëve, edukimi mjedisor, etj).

Edhe në këtë rast, dëmi do të vlerësohet si një akumulim fillestar i disa viteve të humbjes së funksionit. Formula e mëposhtme është propozuar për këtë qëllim:

$$DM_{rec} = V_{rec} * N_{rec} * * \frac{(1+r)^g - 1}{r * (1+r)^g}$$

Ku:

DM_{rek} = dëmtime mjedisore nga humbja e aktiviteteve rekreative (€); V_{rek} = vlera mesatare e një vizite (€); ³⁹ N_{rek}

³⁹ Vlera mesatare e gadishmërisë për të paguar do të bazohet në analiza, survey apo statistiaki shtetërore të prodhuar nga Agjencitë Kombëtare të turizmit, AKZM, Ministria e Turizmit dhe INSTAT. Një referencë mund të jetë dhe databazë e EVRI e bashkimit Evropian ku raportu nga € 4 - €10 merret në konsideratë.

= numri mesatar i vizitorëve në vit; r = norma e skontimit; G = vitet e humbura të aktiviteteve turistike-rekreative pas dëmtimit.

3.2.4 Gjuetia

Në Shqipëri, ligji për moratoriumin e gjuetisë nuk e lejon këtë funksion. Megjithatë për efekte të këtij studimi në do të paraqesim mënyrën e llogaritjes me qëllim që kur ligji për moratoriumin do të ndryshojë atëherë strukturat përkatëse të kenë një instrument në vlerësimin e tyre. Për të vlerësuar dëmet që lidhen me potencialin e zvogëluar për gjuetinë do të përdorim kritere të ngjashme me ato të dhëna për produktet jo-drusore. Në vlerësojmë gatishmërinë për të paguar për gjueti duke iu referuar zonës së përdorur fillimisht për këtë aktivitet. Edhe në këtë rast, si për produktet jo-drusore, dëmi mjedisor shtrihet me kalimin e kohës dhe kjo duhet të marrë në konsideratë nëpërmjet një akumulimi fillestar të humbjes vjetore të të ardhurave pas dëmtimit. Kështu, formula e propozuar është:

$$DM_{gju} = SDP_{gju} * Pgju * \frac{(1+r)^v - 1}{r * (1+r)^v}$$

ku:

DM_{gju} = dëmti mjedisor nga zvogëlimi i gjuetisë (€); SDP_{gju} = sipërfaqe e dëmtuar pyjore që përdoret për gjueti (ha); $Pgju$ = përfitimet mesatare vjetore nga gjuetia (€ / ha); r = norma e skontimit; v = vitet e humbjes së aktivitetit të gjuetisë pas dëmtimit.

3.2.5 Funksioni i mbrojtjes së tokës

Për të vlerësuar vlerën e funksionit mbrojtës të pyllit, sugjerojmë një qasje bazuar në kriterin e kostove të zëvendësimit, duke përdorur kostot e përgjithshme për rivegetacion (p.sh. rigjenerimin e livadheve) të zonës së dëmtuar nga prerjet, krimet, shkatërimi. Në veçanti, kostot e rivegetacionit përbëhen nga dy komponentë: kostot e njëanshme të operacionit dhe kostot e mirëmbajtjes së zonës që supozojmë duhet të bëhet çdo vit për një numër vitesh për të mbuluar kapacitetet e mëparshme mbrojtëse të zonës që është dëmtuar.

Prandaj, mund të përdoret formula e mëposhtme:

$$DM_{rur} = SPD_{fm} * [K_{vegj} * r + SH_{vjet} * \frac{(1+r)^v - 1}{r * (1+r)^v}]$$

Ku:

DM_{rur} = dëmtime mjedisore nga rregullimi i mbrojtjes së uljes së ujit dhe tokës

nga dëmtimi (€); SPD_{fm} = sipërfaqja pyjore me funksione mbrojtëse të dëmtuara nga prerjet (ha); K_{vegj} = kostoja e ri vejetacionit (€ / ha); SH_{vjet} = shpenzimet vjetore të mirëmbajtjes së zonës të ri vejetacionit (€ / ha); r = norma e skontimit; i = vitet e nevojshme për të ruajtur zonën.

Shënim: Kostoja mesatare për ri vejetacion ndryshon nga vendndodhja, pozicioni dhe forma e kryerjes së pun-

imit që varion nga € 3,000- € 12,000/ha.⁴⁰

3.2.6 Funkzioni i sekuestrimit të dyoksidit të karbonit

Emetimet e dyoksid karbonit që rrjedhin nga djegia e druve të zjarrit ose biomasës, përfshin një kosto që mund të vlerësohet duke iu referuar çmimeve të tregut të krediteve të karbonit (shih çmimet e krediteve të karbonit në një treg vullnetar si Klima e Çikagos - ÇX - D 10/ton). Procedura e propozuar e llogaritjes bazohet në përdorimin e të dhënave në lidhje me zonën e dëmtuar, stoku i shkatërruar, çmimi i një ton karbon dhe një sërë të dhënash e koeficientesh të rregullimit sipas asaj që përmbledhet në formulën më poshtë:

$$DMk = FBA \Delta Vol \Delta FZB \Delta 0.5 \Delta Pk$$

Ku:

DMk = dëm mjedisor nga karboni i emetuar në atmosferë (€); SPD = zona pyjore e dëmtuar nga prerjet (ha); Vbio = vëllimi i biomasës pyjore në tokën e dëmtuar (m³ / ha); FZB = Faktori i Zgjerimit të Biomasës (koeficienti i transformimi sipas vëllimit të biomasës pyjore mbi tokë, e shprehur në m³, në biomasa totale, e shprehur në t të materies së thatë); Pk = çmimi i një ton karbon (€ / t).

3.2.7 Funkzioni i ruajtjes së biodiversitetit

Nga të gjitha funksionet në shqyrtim roli i ruajtjes së biodiversitetit të pyjeve (DMbio), që është vlera që i atribuohet biodiversitetit të përbërësve të tij, është më e vështira për t'u vlerësuar. Sa i përket vlerësimit të funksionit rekreativ, kjo vlerë mund të vlerësohet duke përdorur qasjen ekonomike të transferimit të përfitimeve, dmth duke iu referuar rezultateve të vlerësimeve të gatishmërisë për të paguar për aktivitetet e ruajtjes së biodiversitetit të bëra me metodologjinë e cila afrohet me metodat e vlerësimit të kontingjentit ose metodat e kostos së udhëtimit.

Këto rezultatet mund të përdoren si vlera referuese që do të aplikohen në vlerësimin e dëmtimit nga prerjet e paligjshme të peshuara për t'iu referuar aspekteve specifike socio-ekonomike dhe mjedisore të zonës së dëmtuar.

Në vendin tonë nuk kemi të dhëna referuese të vlerës së biodiversitetit pasi, siç e përmendëm dhe në kapitullin e mëparshëm kur analizuam rastin në Ceki, nevojitet një katalog më të dhëna të faunës dhe florës në shkallë vendi.

Gjithsesi, formula që do duhej të llogaritet është si më poshtë:

$$DMbio = Vbio * SPD * ND * \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r * (1+r)^n} \right]$$

Ku:

⁴⁰ Prof. Davide Pettenella, et al., 2018, fq.34

DMbio = dëm mjedisor (€); Vbio = vlera e humbjes së biodiversitetit (€ / ha / vit); SPD = zona pyjore e dëmtuar (ha); ND = niveli i dëmtimit të prerjeve; r = norma e skontimit; n = numri i viteve të humbura në ruajtjen e biodiversitetit (me rastin e $n \rightarrow \infty$ që, në raste ekstreme, gjithashtu mund të supozohet).

3.2.8 Vlera total e dëmit mjedisor

Pas analizës së shtatë funksioneve, vlera e dëmit (VTDM) do të jetë shumatorja e shtatë funksioneve të marra së bashku që mund ta shprehim më anë të formulës së mëposhtme:

$$\begin{aligned}
 VTDM = & [(SPP * Vol * \frac{(Çmdr-Kte)}{(1+r)^m}) + (SPPjd * Pjd * \frac{(1+r)^p-1}{r*(1+r)^p}) + (Vrec * Nrec \\
 & * \frac{(1+r)^g-1}{r*(1+r)^g}) + (SDPgju * Pgju * \frac{(1+r)^v-1}{r*(1+r)^v}) + (SPDfm * [Kvegj * r + SHvjet * \\
 & \frac{(1+r)^i-1}{r*(1+r)^i}]) + (FBA * Vol * FZB * 0.5\text{€}Pk0 + (Vbio * SPD * ND * \frac{(1+r)^n-1}{r*(1+r)^n}))]
 \end{aligned}$$





4. APLIKIMI I METODOLOGJISË PËR VLERËSIMIN PASUROR TË PRERJES SË PALIGJSHME NË PYJE

Në këtë kapitull ekipi i punës do të mundohet të paraqesë një rast studimor të vlerësimit të dëmit pasuror në zonën e mbrojtur “Mali me Gropa Bizë-Martanesh” duke analizuar procedurën standarde sipas VKM Nr.1064, datë 22.12.2010.

4.1 Rast Studimor: Prerjet në Zonën e Mbrojtur “Mali me gropa-Bizë-Martanesh”

Duke qenë se ky studim ka për qëllim adoptimin e një metodologjie sa më efektive të përllogaritjes në vlera pasurore të dëmit mjedisor si pasojë e prerjes së paligjshme të pyjeve, ekipi ekspertëve ka

marrë në analizë një rast konkret në Zonën e Mbrojtur Mjedisore “Mali me gropa Bizë-Martanesh”. Ekipi ka verifikuar në terren ngastrën nr. 58 të ekonomisë pyjore “Kostenj”, pjesë e zonimit qendror të Peizazhit të Mbrojtur “Mali me gropa-Bizë-Martanesh” e lokalizuar në vendin e quajtur “Kaptina e Martaneshit”.

Rasti studimor: Mali me Gropa Bizë-Martanesh

Zona e Mbrojtur	Mali me Gropa Bizë-Martanesh
Ngastra e dëmtuar	Ekonomia Pyjore nr.58 Kostenj
Data e ngjarjes	18.07.2019
Druri	Ah (F. Sylvatica)
Sasia (diametri 20.1-30) cm	14 drurë
Sasia (diametri 30.1-40) cm	22 drurë
Cungishte	Asnjë
Dëmi i shkaktuar	736,677 Lek

Tabela 8. Rasti studimor Mali me Gropa Bizë-Martanesh



Figura 3. Vizita në terren nga ekipi i punës. Foto e realizuar nga O.Nika.

Grupi i punës ka vizituar këtë zonë në datën 9 nëntor 2019, afërsisht 4 muaj pas dëmtimit të saj përmes prerjes së paligjshme. Fillimisht në datën 18.07.2019, rasti është konstatuar nga roja mjedisore përgjegjës për ZM “Mali me gropa-Bizë-Martanesh” gjatë patrullimit. Sipas procedurës, në zbatim të ligjeve⁴¹ roja mjedisore ka konstatuar rastin e prerjes së paligjshme të drurëve të tipit ah (F. sylvatica), pikërisht në ngastrën nr. 58 të ekonomisë pyjore “Kostenj”, pjesë e zonimit qendror të Peizazhit të Mbrojtur “Mali me gropa-Bizë-Martanesh” e lokalizuar në vendin e quajtur “Kaptina e Martaneshit”. Roja ka arritur të konstatojë në flagrancë shkelësin duke evidentuar edhe sasinë e drurëve të prerë:

- Rreth 14 drurë të diametrit 20,1 – 30 cm
- Rreth 22 drurë të diametrit 30,1 – 40 cm

Në zbatim të procedurës, dhe referuar legjislacionit aktual,⁴² ISHMPU ka kryer vlerësimin pasuror të dëmit të realizuar duke marrë në konsideratë: a) Lloji i drurit të prerë, b) Diametri i drurit të prerë, c) Volumi i lëndës drusore të prerë dhe d) Qëllimi i përdorimit të materialit drusor pas prerjes.

- Lloji i drurit të prerë (Lldp)(a) = 14 copë

41 Nr. 8906/2002 “Për Zonat e Mbrojtura”; Nr. 9385/2005 “Për pyjet dhe shërbimin pyjor”; Nr. 9693/2007 “Për fondin kullosor”; Nr. 10253/2010 “Për gjuetinë”; Nr. 10006/2008 “Për mbrojtjen e faunës së egër”; Nr. 9587/2008 “Për mbrojtjen e biodiversitetit.

42 Ligji nr. 9385/2005 “Për pyjet dhe shërbimin pyjor”; VKM nr. 391/2006 “Për përcaktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe kullotave” dhe VKM nr. 108/2009 “Për kriteret e cilësimit të shkeljeve më pasoja të rënda në pyje”.



Figura 4. Ngastra nr.58 me dëmtimet e konstatuara në Kostenj.

Foto e realizuar nga O.Nika

- (20.1 -30 cm) x 15,000 All = 210,000
- Lloji i drurit të prerë Lldp (b) = 22 copë (30.1-40 cm) x 20,000 =440,000
- Matërial drusor i hollë (Mdh) (deri 22 cm) m³ = 8.2 x 1700 = 13,632
- Matëriali drusor i mesëm (Mdm) (mbi 22 cm) m³ = 22.8 x 3200 = 70,692
- Vlëra e matërialit dru zjarri (Mdz) m³ = 4.6 x 500 =2,348

Pra, vlëra totale dëmit mjedisor (VTDM) = [(Lldp (A)+Lldp (B))+ Mdh +Mdm +Mdz] VTDM = 210,000+ 440,000+13,632,+70692+2348 = 736,677 Lek



4.2 Krahasim - Metoda e vlerësimit të thjeshtë

Në analogji me rastin e Italisë apo të Republikës Çeke, në Shqipëri vlerësimi i dëmit për sa i përket prerjes së paligjshme në pyje duket se merr në konsideratë për përllogaritje shumë pak elementë duke mos konsideruar një sërë variabëlësh mjaft të rëndësishëm:

- ekologjikë siç janë: aftësia habitat-formuese e drurë ve të prerë (strehuese e biodiversitetit), sekuestrimi i karbonit, aftësia e vetë rigjenerimit të

drurit

- operacionale: siç janë kostot operacionale duke nisur që nga konstatimi në terren, hartimi i raporteve të ndryshëm të vlerësimit të dëmit e deri te kostot gjyqsore nëse palët do ta zgjidhin çështjen nëpërmjet gjykatës.

Në këtë situatë, do të tentojmë të vlerësojmë se si do të dukej kosto e dëmit pasuror të Bizë-Martanesht nëse do përdorim metodën e vlerësimit të thjeshtuar e shprehur sipas formulës:

$$DM = KM * (1 + r)n * Sip * ND$$

ku:

DM = dëmi mjedisor (€); KR = kostoja e rindërtimit (€ 5000-10,000/ha); Sip = Zona e dëmtuar nga prerjet (ha); ND = niveli i dëmit të shkaktuar nga prerjet sipas koeficientit 0 -1; r = raporti i skontimit 2-5%; n = numri i viteve për rikuperimin.

$$DM = €10,000 * (1+0.5)^{20} * 0.055 \text{ ha}^{43*1}$$

Në rastin më të mirë dëmi pasuror është = €15,000, ndërsa në rastin më të keq kur kosto e rindërtimit është 5,000 EUR/ha dëmi pasuror është €7,500.

Gjithsesi e krahasuar me vlerësimin aktual në Shqipëri, ndryshimi është domethënës duke paraqit një rritje nga 24% deri në 148% më shumë.

43 $1 \text{ HA} = 650$ pemë mesatare. Rasti ynë kishte 36 drurë = $36 * 1 / 650 = 0.052 \text{ ha}$

5. PËRFUNDIME

Raporti prezantoi gjendjen aktuale të vlerësimit pasuror të prerjes së paligjshme të pyjeve duke marrë në konsideratë një rast studimor në ZM Mali me Gropa Bizë-Martanesh. Ky rast studimor mund të shërbejë si fillimi i nisjes së dialogut për mbledhjen e të dhënave dhe njohurive të sakta në lidhje me vlerësimin pasuror lidhur me krimin mjedisor në Shqipëri.

Ashtu si e pamë nga rastet e paraqitura edhe në rrafshin evropian (Itali dhe Çeki) nuk ekziston një metodologji e përbashkët dhe e gjithëpranuar. Për më tepër, mungesa e të dhënave të sakta sasiore dhe cilësore e bën të vështirë zhvillimin e një metodologjie të gjithë pranueshme për krimin mjedisor duke marrë parasysh natyrën e ndryshme të veprave që përbëjnë krim mjedisor.

Në Shqipëri, legjislacioni i përmirësuar përmes kodit penal dhe ligjeve sektoriale e bën të domosdoshme që fryma ligjore të reflektohet dhe në zhvillimin e metodologjive për vlerësimin pasuror të veprave penale përkatëse. Krahasimi i thjeshtuar i prezantuar në rastin e marrë për studim, rezultoi në një ndryshim domethënës në kontekstin e vlerësimit pasuror me një rritje që ndryshon nga 24% deri në 148%.

Analiza e vlerësimit pasuror të krimin mjedisor paraqet një sërë vështirësish në aspektin metodik dhe aksesin e të dhënave. Nga ana metodike, vlerësimi i prerjeve të paligjshme në zonë të mbrojtur duhet të marrë parasysh tipologjinë e zonës së mbrojtur, speciet dhe llojin e marrë në konsideratë që ndryshon nga zonë në zonë. Për shkak të mung-

esës së të dhënave cilësore në vendin tonë, ekipi i studiuesve nuk e mori në shqyrtim krahasimin e funksioneve të veçanta pyjore si: produktet jo-drusore, mbrojtja e tokës, sekuestrimi i karbonit apo kostoja e biodiversitetit dhe asaj turistike-rekreative.

Megjithatë, gjetjet tona mund të ndihmojnë në hapjen e debatit më të gjerë dhe realizimin e studimeve më të thelluara në koston, efektivitetin dhe ndikimin pasuror për prerjet e paligjshme në pyje dhe krimin mjedisor në përgjithësi me qëllim një parandalim më të suksesshëm.

Është më rëndësi të përmendet nevoja për studime më të thelluara në grumbullimin e të dhënave cilësore nga institucionet dhe krijimin e një sistemi referues për të ardhmen.

BIBLIOGRAFIA

- Prof. Davide Pettenella, Prof. Marco Marchetti, Prof. Davide Marino, Dott. Angelo Marucci, Dott. Marco Ottaviano, Dott. Bruno Lasserre. 2018. Proposal for a harmonised methodology to assess socio economic damages from forest fires in Europe. Molise: University of Studies of Molise, 8.
- Alexander Fedorov, Alexei Babko, Alexander Sukharenko, Valentin Emelin. 2017. «Illegal Logging and Trade.» GridArendal 38.
- C, Zaccomer. 2000. «La contabilità ambientale delle risorse rinnovabili: la Foresta Regionale di Fusine in Valromana.» Forum Editrice Universitaria.
- Christiane Gerstetter, Christoph Stefes, Andrew Farmer, Michael Faure, Fajardo del Castillo, Katharina Klaas, Anna Rita Germani, Philippsen Niels, Stephan Sina, Floriana Bianco, Nicolas, Blanc, Shirleen Chin, Elena Fasoli, Osorio Fuentes, Giovanni Graso, . 2016. Environmental Crime and the EU. Synthesis of the research project EFFACE. Research Project, EFFACE.
- Ciancio O., Corona P., Marinelli M., Pettella D.,. 2007. Valutazione dei danni da incendi boschivi. Firenze: Accademia Italiana di Scienze Forestali, Corpo forestale dello Stato.
- Di Fonzo M., P.M. Falcone, A.R. Germani, C. Imbriani, P. Morone, F. Reganati. 2015. «The Quantitative and Monetary Impacts of Forest Fire Crimes.» Report compiled as part of the EFFACE project (University of Rome «La Sapienza») 69. www.efface.eu.
- Di Fonzo M., P.M. Falcone, A.R. Germani, C. Imbriani, P. Morone, F. Reganati. 2015. The Quantitative and Monetary Impacts of Forest Fire Crimes. Report compiled as part of the EFFACE project,, University of Rome
- «La Sapienza.
- K, Turner. 2004. Economic valuation of water resources in agriculture from the sectoral to a functional perspective of natural resource management. Rome: FAO Water Resource 27.
- Keshilli, Ministrave. 2016. «Vendimit nr. 391, datë 21.6.2006 “Për përcaktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave” i ndryshuar me VKM nr.1064, datë 22.12.2010.» Tirana.
- Merlo M., Croitoru L. 2005. Valuing Mediterranean forests. Towards total. Wallingford: Cabi.
- Ministrave, Këshilli i. 2019. «VLERA E DËMIT TË SHKAKTUAR NË ZONAT E MBROJTURA MJEDISORE, MËNYRA E VLERËSIMIT, MBLEDHJES DHE ADMINISTRIMIT TË SAJ.» draft VKM, Tirana.
- Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave dhe INSTAT. 2013. Kundravajtjet administrative dhe penale në pyje. Tiranë: Open Data.
- Nellemann, C., Henriksen, R., Kreilhuber, A., Stewart, D., Kotsovou, M., Raxter, P., Mrema, E., and Barrat, S. (Eds). 2016. The Rise of Environmental Crime - A growing threat to natural resources, peace and development and security. UNEP and INTERPOL.
- Përgjithëshme, Prokuroria. 2019. «Raport i Prokurorit të Përgjithshëm për gjendjen e kriminalitetit për vitin 2018.» Tiranë.
- Saunders, J. And J. Hein. 2015. EUTR CITES and money laundering: A case study on the challenges to coordinated enforcement in tackling illegal logging. A study for the EFFACE project. London: Chatham House.
- Vilem Pechanec, Ivo Machar, Lenka Sterbova , Marcela Prokopova, Helena Kilianova, Karel Chobot, Pavel Cudlin. 2017. «Monetary Valuation of Natural Forest Habitats in.» MDPI 21.

SHTOJCA A: Tarifat e shpërblimit të dëmeve të shkaktuara në fondin pyjor

Sipas VKM Vendimit nr. 391, datë 21.6.2006 “Për përcaktimin e tarifave në sektorin e pyjeve dhe të kullotave”

i ndryshuar me VKM nr.1064, datë 22.12.2010 për shpërblimin e dëmeve të shkaktuara në fondin pyjor, zbatohen tarifat e përcaktuara në lidhjen 8

Nr.	Emërtimi i dëmit	Njësia e matjes	Vlera (lekë)
1.	Prerje fidanësh, lastarësh e drurësh me diametër:		
	- deri në 2 cm	copë	250
	- nga 2.1-4 cm	copë	500
	- nga 4.1-6 cm	copë	2.700
	- nga 6.1-8 cm	copë	3.100
	- nga 8.1-10 cm	copë	5.100
	- nga 10.1-20 cm	copë	8.000
	- nga 20.1-30 cm	copë	15.000
	- nga 30.1-40 cm	copë	20.000
- nga 40.1-60 cm	copë	24.000	
- mbi 60 cm	copë	34.000	
2.	Prerje fidanësh, lastarësh e drurësh në masë:		
	-në pyje të rinj (deri në 10 cm diametër)	ha	400.000
	-në pyje të rritur (mbi 10 cm diametër)	ha	650.000
	-në shkurre	ha	125.000
Shënim- Prerje në masë quhet prerja e mbi 50% të drurëve në njësi të sipërfaqes.			
3.	Dëmtim në çfarëdo mënyre i fidanëve, filizave e drurëve me diametër:		
	- deri në 2 cm	copë	320
	- nga 2.1-4 cm	copë	540
	- nga 4.1-6 cm	copë	760
	- nga 6.1-8 cm	copë	950
	- nga 8.1 -10 cm	copë	1.250
	- nga 10.1-20 cm	copë	1.600
	- nga 20.1-30 cm	copë	2.200
	- nga 30.1-40 cm	copë	2.700
- nga 40.1-60 cm	copë	3.200	
- mbi 60 cm	copë	5.400	
4.	Dëmtim në masë mbi 50% të sipërfaqes me çfarëdo mënyre në pyllëzimet e reja, pyjet e rinj e fidanishte:		
	- në pyllëzimet e reja, pyjet e rinj e fidanishte	ha	320.000
	- në pyje të rritur (mbi 10 cm diametër)	ha	630.000
	- në shkurre	ha	108.000
5.	Dëmtim nga zjarri:		
a)	Kur vlerësohet materiali drusor:		
	- në trungishte	ha	250.000
	- në cungsishte	ha	80.000
	- në shkurre	ha	50.000
	- në pyllëzime e fidanishte	ha	200.000

b)	Kur materiali drusor është i dëmtuar plotësisht:		
	- në trungishte	ha	1.500.000
	- në cungishte	ha	700.000
	- në shkurre	ha	400.000
	- në pyllëzime e fidanishte	ha	1.200.000
6.	Shpyllëzimi i fondit pyjor ose i pyjeve pa miratimin përkatës, pa përdorimin e tokës:		
	- në trungishte	ha	7.000.000
	- në cungishte	ha	4.000.000
	- në shkurre	ha	2.000.000
	- në pjesë të tjera të fondit pyjor	ha	1.500.000
7.	Zënie ose përdorim pa leje i fondit ose i pyjeve pa i dëmtuar ato:	ha	2.500.000
8.	Përvetësim dhe shitja pa leje:		
	- lëndë punimi	m ³	60.000
	- dru zjarri	mst	30.000
	- dru zjarri ngarkese kali	barrë	9.000
	- dru zjarri ngarkese gomari	barrë	6.000
	- dru zjarri ngarkese njeriu	barrë	3.500
	- hunj të ndryshëm deri në diametër 4 cm	copë	1.400
	- bandiera, bishta veglash, furde e furka, e të tjera si këto me diametër 4.1-12 cm	copë	4.000
9.	Prodhim, përvetësim dhe shitje pa leje		
a.	Fruta e fara:		
	- të njoma	kg	2.300
	- të thata	kg	4.500
b.	Rrëshirë pisha e katran	kg	1.200
c.	Fletë dafine:		
	- të njoma	kg	2.300
	- të thata	kg	4.500
d.	Bimë mjekësore e tanifere:		
	- të njoma	kg	5.400
	- të thata	kg	10.000
e.	Rrënjë e kucka shqope, mare, bushi e të tjera si këto	kg	10.000
f.	Thupra shelgu e lloje të tjera të kësaj natyre:		
	- të njoma	kg	1.100
	- të thata	kg	2.000
	- të xhveshura	kg	3.000
g.	Qymyr druri, eshk kovaçi, e të tjera të kësaj natyre	copë	30.000
h.	Fuçi, kade, govata druri, e të tjera të kësaj natyre, pavarësisht nga madhësia.	copë	15.000
i.	Kosha, shporta e të tjera të kësaj natyre prej thupra shelgu e lloje të tjera pyjore, pavarësisht nga madhësia	copë	10.000
10.	Ndërtim pa leje i furrave të gëlqeres, kamina për qymyr druri, eshkë kovaçi, katrani e të tjera të kësaj natyre, pavarësisht nga madhësia	copë	8.000
11.	Dëmtimi ose zhdukja e objekteve të mbarështrimit, gjeodezike e topografike dhe të tjera të kësaj natyre, në fondin pyjor	copë	5.400
12.	Dëmtimi ose zhdukja e ndërtimeve apo strehimeve për shtimin e gjahut e të tjera si këto, kudo që ndodhen	copë	10.800

13	Dëmtimi ose zhdukja e pikave dhe kullave të vrojtimit për ruajtjen e florës dhe faunës nga sëmundjet, insektet dhe zjarret	copë	8.000
14.	Dëmtimi i rrethimeve në fondin pyjor ose vende të tjera si këto	ml	5.400
15	Kryerja e gërmimeve ose punimeve të tjera në fondin pyjor për nxjerrjen e gurëve, rërës, zhavorrit, dheu, humusit, plisave të barit e të tjera si këto	m ²	7.000
16.	Hapja e gropave pa leje dhe mosmbulimi i tyre	m ³	4.500
17.	Shkulja e cungjeve pa leje	copë	27.000
18.	Hapja pa leje në fondin pyjor e guroreve e karrierave	m ²	45.000
19.	Hapja e rrugëve, linjave telefonike, telegrafike, televizive, gazsjellëse, naftësjellëse, kanaleve, linjave të tensionit të lartë, ujësjellësve e të tjera të kësaj natyre në fondin pyjor, pa miratimin përkatës	m ³	49.500
20.	Kullotja pa leje në fondin pyjor:		
	- për gjethet (lopët)	krerë	2.700
	- për të leshtat (delet)	krerë	1.350
	- për të dhirtat (dhitë)	krerë	1.800
	- për derrat	krerë	2.200
	- për shpendët	krerë	450
	- për njëthundrakët (kuaj)	krerë	2.200
21.	Kositi ja dhe grumbullimi pa leje në fondin pyjor të barit, gjethëve, krandeve e të tjera të kësaj natyre.	kv	3.500
22.	Vendosja e mullarëve të çfarëdo lloji e madhësie pa leje në fondin pyjor dhe jashtë vendeve të miratuara	copë	2.700



VLERËSIMI PASUROR I KRIMEVE MJEDISORE NË SHQIPËRI

RASTI STUDIMOR:

Prerja e paligjshme në Zonën e Mbrojtur
Mali me Gropa-BizëMartanesh

**FRIEDRICH
EBERT
STIFTUNG**


EcoAlbania