

R A P O R T

ANALIZA E SHPYLLËZIMIT NË ANAMORAVË
(GJILAN, VITI & KAMENICË)

2000 - 2022*



Punuar nga:
Faruk Foniqi

**Punuar nga:
Faruk Foniqi**

Specialist për GIS dhe Remote Sensing



Prishtinë, Shtator 2022

PËRMBAJTJA

Tabela e përbajtjes

01.
HYRJE
02.
METODOLOGJIA
03.
HAPËSIRA ANALIZUESE
04.
REZULTATET
05.
PUNA NË TERREN
06.
SHTOJCA
07.
PËRFUNDIME DHE
REKOMANDIME

*This report was developed within the HumanRightivism project, supported by the Embassy of Sweden in Pristina through the Community Development Fund - CDF. The Swedish International Development Cooperation Agency has financed this material/production. Responsibility for the content rests entirely with the creator. Sida does not necessarily share the expressed views and interpretations.

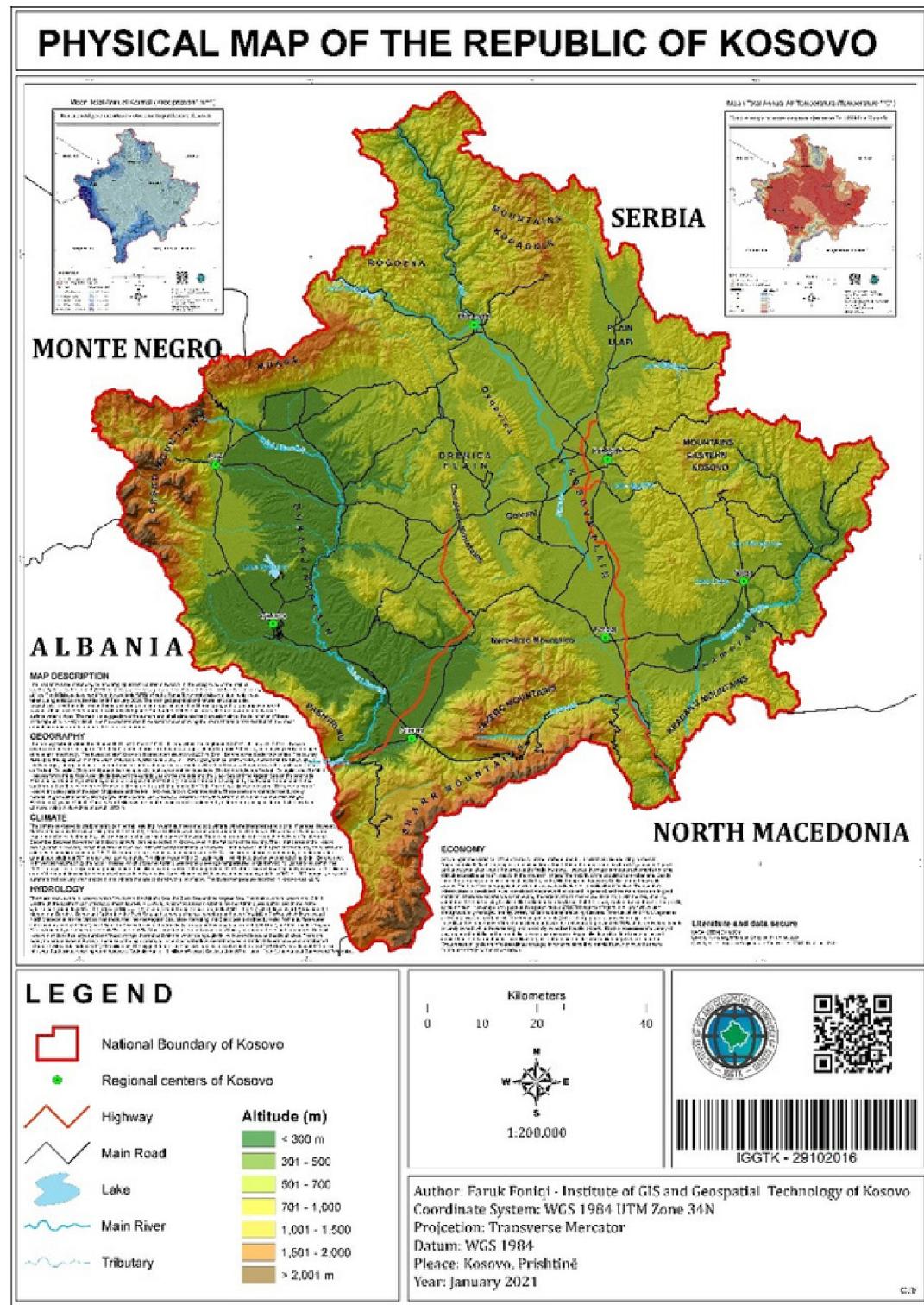


Fig.1 – Harta fizike e Republikës së Kosovës

Analiza e shpyllëzimit është pjesë e analizës së përgjithshme të humbjes së pyjeve, një trendi i cila ka marrë hov jashtëzakonisht shqetësues në dy dekadat e fundit.

Kjo humbje rezikon jetën e eko-sistemeve, duke krijuar habitat të papërshtashëm për florën dhe faunën në përgjithësi. Shpyllëzimi është dukuria me të cilën pyjet prehen, pastrohen dhe dalin nga funksioni i tyre primarë për qëllime individuale apo kolektive, duke i shtuar kësaj edhe kërkesës së industrive të ndryshme për material drunor. Pyjet gjithashtu mund të dëmtohen edhe në forma të tjera përveq prerjes, siç janë edhe zjarret, rrëshqitjet e tokës, dëmtime të tjera nga shkaqet klimatike (shirat acidike), etj.

Kosova ka një pozitë të përshtatshme gjeografike në Gadishullin Ballkanik me një sipërfaqe prej 10,908 km². Gjatësia dhe gjërësia gjeografike paraqitet në shkallët $41^{\circ} 51' 21$ - $43^{\circ} 16'$ dhe $19^{\circ} 59'$ - $21^{\circ} 47'$. Ka një popullsi prej 1,771,604 banorë, me 38 komuna dhe 1,469 vendbanime.

Gjatësia e përgjithshme e kufirit është 743.5 km, e kufizuar më 4 shtete të rajonit. Relievi është kodrinor malor me një lartësi mesatare mbidetare 810 m (pika me e ulët 270 m dhe me e lartë 2656 m). Në Kosovë mbretërojnë dy klima; e mesme kontinentale (Rrafshi i Kosovës) dhe me ndikim Adriatik (Rrafshi i Dukagjinit).

Në analizën e tërë territorit të Republikës së Kosovës, të realizuar nga SLK gjatë vitit 2021, është konstatuar që Kosova në periudhën 2000-2019 ka humbur pyje në vlerë **>654 ha** në vit, shifër e thjeshtësuar në terme të përditshme i bie diku rreth 1.5 fusha futbolli të humbura brenda një dite.

METODOLOGJA

Në pjesën e metodologjisë që është aplikuar në analizën e shpyllëzimit në rajonin e Anamoravë është përdorur teknologjia e Remote Sensingut, duke i shfrytëzuar imazhet satelitore dhe ato radare të Landsat 8&9, Sentinel 2&3 dhe në të njëjtën kohë është aplikuar teknologjia e dronëve, në cilësinë e testimit të mostrave të përzgjedhura për t`i verifikuar rezultatet e nxjerra.

Metodologjia e përdorur këtë herë është shumë më e avancuar duke i shtuar kësaj edhe detajet e reja që janë sjellë nga Landsat 9 duke e përmirësuar kualitetin e të dhënavët në terren.

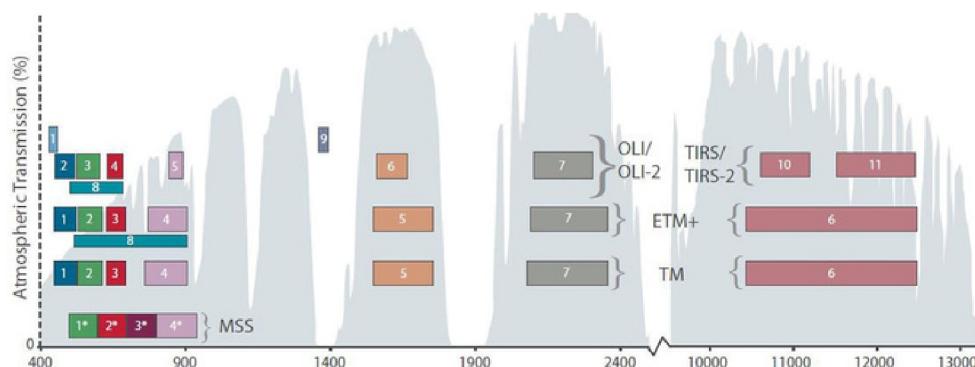


Fig.2 – Përqindja e transmisionit atmosferik nga satelitët

Nga këto avancime është mundësuar që ne t`i evidentojmë në mënyrë të saktë sipërfaqet që kanë pësuar ndryshim në mbulesën e tyre natyrore, pasi bandet/shtresat që ofron Landsat 9 janë edhe në formë të imazheve radar që kanë rezolucion edhe më të lartë se bandet/shtresat normale.

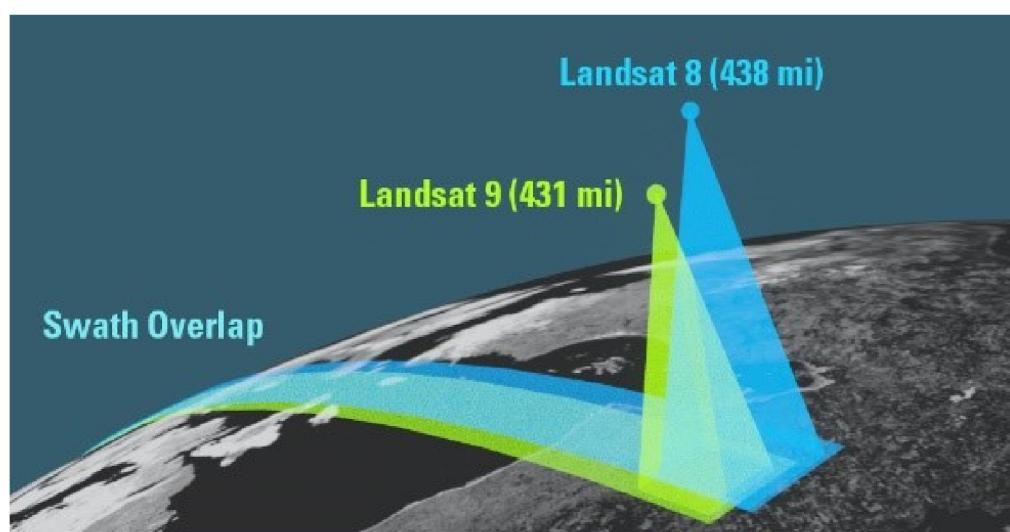


Fig.3 – Mbulueshmëria e satelitëve Landsat 8 dhe Landsat 9

METODOLOGJA

Në imazhet e satelitëve Sentinel 2&3 janë përdorur të dhënat të cilat e përmirësojnë mbulueshmërinë e sipërfaqeve specifike, që në rastin tonë është regjioni i Anamoravës, pasi ky satelit në orbitën e tij e mbulon këtë hapësirë mjaft mirë me imazhe. Bandet/shtresat që janë përdorur janë të kategorive 5, 7, 8 që përdoren në shkencën e RS për të monitoruar mbulesën vegjetative në një hapësirë.

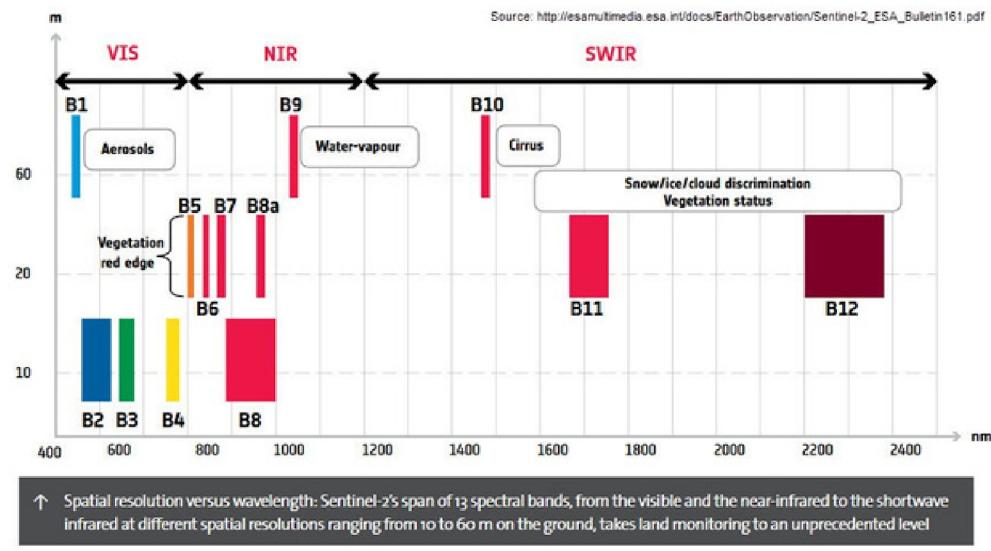


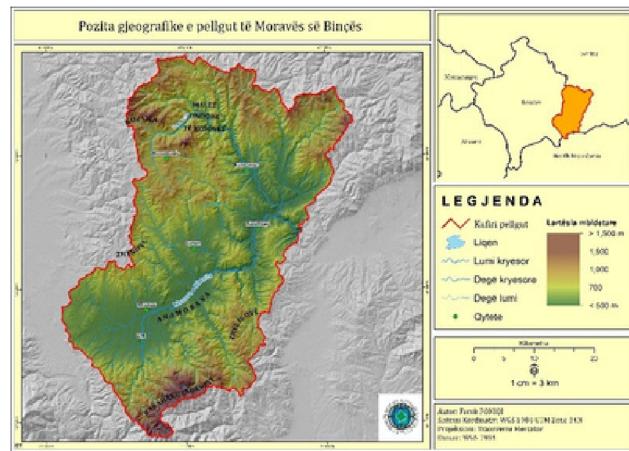
Fig.4 – Rezolucioni spatial kundrejt gjatësisë valore - sateliti Sentinel-2

Gjithashtu në këtë analizë është aplikuar edhe teknologjia e dronit të modelit DJI, Air 2S i cili ka evidentuar në mënyrë precise mostrat e përzgjedhura për testim në këtë regjion.



Fig.5 – Droni DJI, Air 2S

HAPËSIRË ANALIZUESE



Anamorava është krahinë në Kosovë, e cila është e vendosur në juglindje të saj, dhe përfshinë një territor prej afro 10% të sipërfaqës totale së Kosovës. Kjo hapësirë përfshin komunat si Gjilani, Kamenica, Vitia dhe disa të tjera më të vogla si Parteshi, Kllokoti, Ranillugu.

Arsyeja e përzgjedhjes së kësaj hapësire për analizë është për shkak se në këtë trevë janë evidentuar shifra të larta të shpyllëzimit në pjesën e parë të hulumtimit, dhe në të njëjtën kohë afërsia e regjionit me kufinjtë e shteteve fqinje si Serbia dhe Maqedonia e Veriut, na orientuan që ne të fokusohemi në këtë pjesë.

Analizës i paraprinë si çdo herë marrja e të dhënavë ekzistuese nga institucionet e vendit, për pyjet aktuale, nivelin e dëmtimit, shkallën e shfrytëzimit etj. Nga të dhënat e nxjerrura prej imazheve satelitore, dhe raportet e ndryshme, vërehet se në këtë hapësirë çdo vit humben në forma të ndryshme afro 30,000 deri në 40,000 m³ pyje të llojeve të ndryshme.

Gjatë kësaj faze ne si SLK jemi angazhuar që t`i kontaktojmë institucionet lokale për punën që është duke u zhvilluar por përkundër insistimit tonë ne nuk është se kemi gjetur bashkëpunim apo forma të tjera të punës me to, për shkaqe të panjohura.

Në muajin qershor të vitit 2022 është miratuar nga ana e bordit drejtues të SLK që të vazhdohet më tutje me analizën e shpyllëzimit në regjionin e Anamoravës, dhe gjatë muajve korrik dhe gusht janë nxjerrë rezultatet që do të prezantohen më poshtë.

REZULTATET

Viti	Sipärfaqja (Km ²)	Sipärfaqja (hektar)
2000	1.12	122
2001	1.07	107
2002	0.34	34
2003	0.49	49
2004	1.13	113
2005	0.27	27
2006	0.65	65
2007	0.38	38
2008	1.30	130
2009	1.47	147
2010	1.19	119
2011	1.17	117
2012	1.71	171
2013	0.49	49
2014	0.72	72
2015	0.61	61
2016	1.26	123
2017	0.83	83
2018	1.02	102
2019	1.42	142
2020	1.54	157
2021	0.77	77
2022*	0.39	39
Totali	21.34	2144

REZULTATET

Nga rezultatet e marra nga analiza përmes GIS-it, shihet që hapësirat e regjionit të Anamoravës, janë ndër zonat më të dëmtuara nga dukuria e shpyllëzimit në Kosovë. Evidentimi i sipërfaqeve të shpyllëzuara ndër vite ishte pjesa e parë e punëve që janë kryer, duke nxjerrë në pah në të gjithë territorin nivelin e dëmtimit të tokës pyjore.

Nga të dhënrat, rezulton që Malet e Karadakut dhe Malet Lindore të Kosovës, janë pjesët më të dëmtuara nga shpyllëzimi. Ndër arsyet kryesore që kjo pjesë është e dëmtuar kaq shumë janë: mungesa e kontrollit të mjaftueshëm nga institucionet lokale dhe qendrore, mungesa e rojeve në pyje, prerja pa kritere etj.

Nga të dhënrat e paraqitura më lartë evidentohet që shuma totale e dëmtuar, humbur apo zhdukur e sipërfaqeve pyjore gjatë viteve 2000-2022*

është 21.34 km^2 apo $2,144 \text{ ha/pyje}$. *(është analizuar vetëm 6 mujori i parë i viti 2022).

Vitet me vlerat më të larta të pyjeve të humbura janë: 2000, 2004, 2009, 2012, 2020 me vlera mesatare vjetore të humbjes së pyjeve prej mbi 1 km^2 brenda një viti kalendarik.

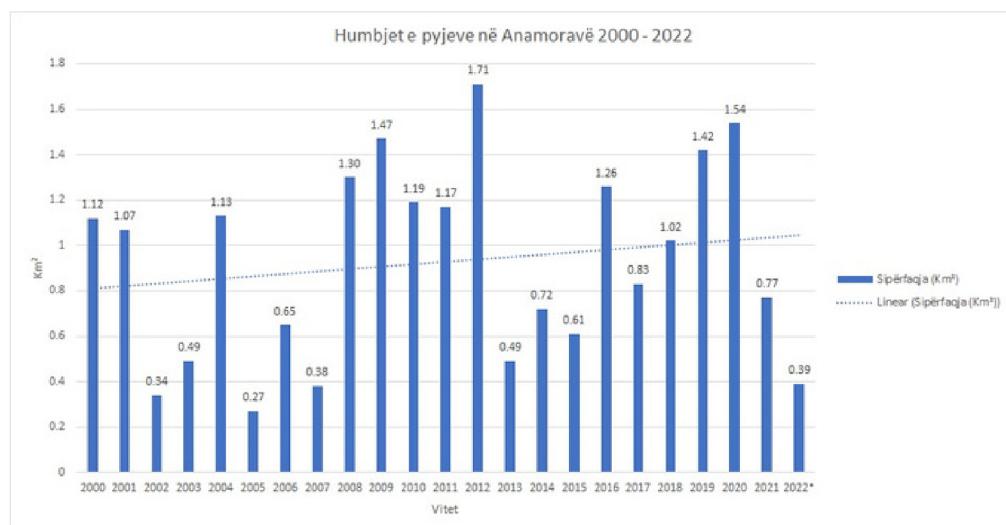


Fig.6 – Humbja e pyjeve në rajonin e Anamoravës gjatë viteve 2019 - 2022*

* (6 muajt e parë të vitit)

REZULTATET

Komuna më e dëmtuar është ajo e Vitisë ku janë të përfshira Malet e Karadakut, si pjesa më e dëmtuar e Anamoravës. Kjo hapësirë njihet edhe si zonë ku është prezente industria e drurit e cila e shfrytëzon këtë pjesë, gjithashtu edhe prerjet ilegale janë shumë të shprehura, duke e vendosur këtë zonë në pika të kuqe sa i përket shpyllëzimit. Komuna tjetër e cila është zonë problematike në këtë regjion është ajo e Kamenicës e cila gjendet në brezin kufitar me Serbinë dhe në të cilën monitorimi dhe kontrolli i shtetit është më i dobët, duke e bërë këtë komunë një cak ideal për prerësit ilegal.

Më poshtë e gjeni hartën vizuale me zonat problematike me shpyllëzim të lartë në regjionin e Anamoravës;

PUNA NË TERRENN

Në planin e punës së prezantuar, është parë e nevojshme që të punohet në terren me dron për të vërtetuar dhe evidentuar sipërfaqet e detektuara nga satalitetët, se a janë me të vërtetë të dëmtuara siç duken në imazhe satelitore. Nga rezultatet e analizuara shihet qartë që sipërfaqet përzgjedhura si mostra testuese janë më se të dëmtuara.

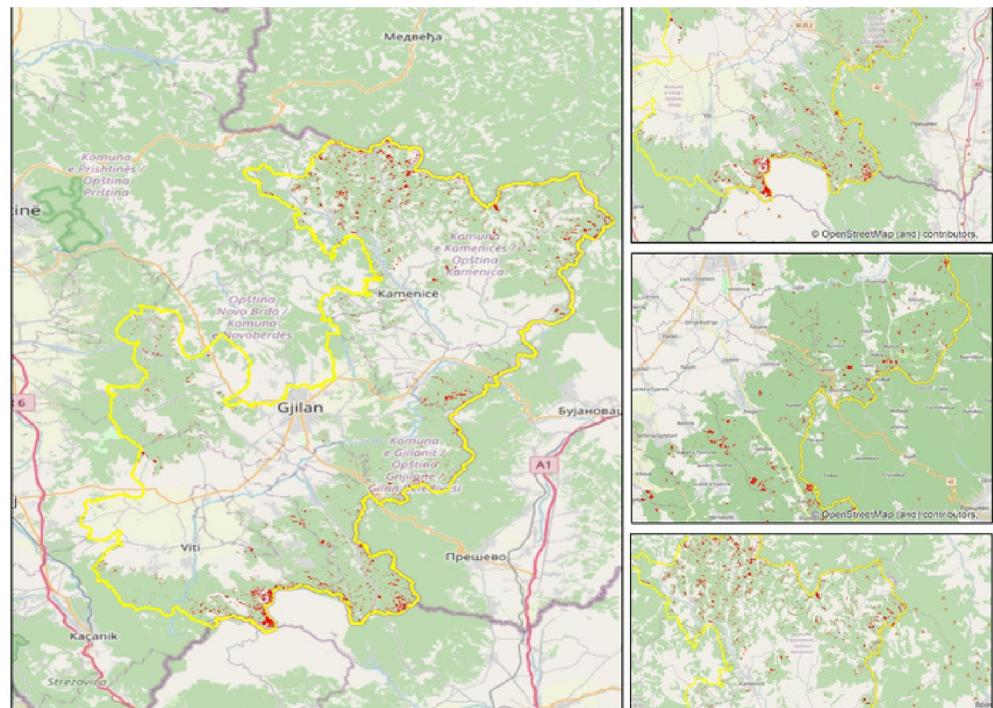
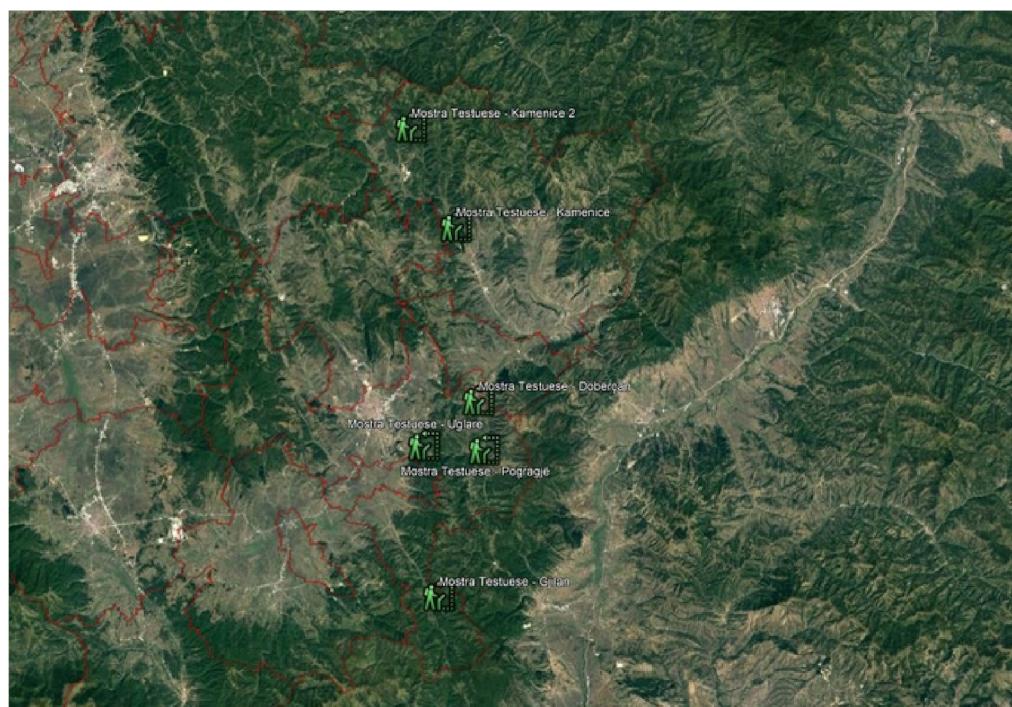


Fig.7 – Zonat problematike me shpyllëzim në Anamoravë



Mostrat testuese në Anamoravë

PUNANÉ TERREN



Verifikimi i mostrave testuese (Malet e Karadakut dhe Malet Lindore të Kosovës)

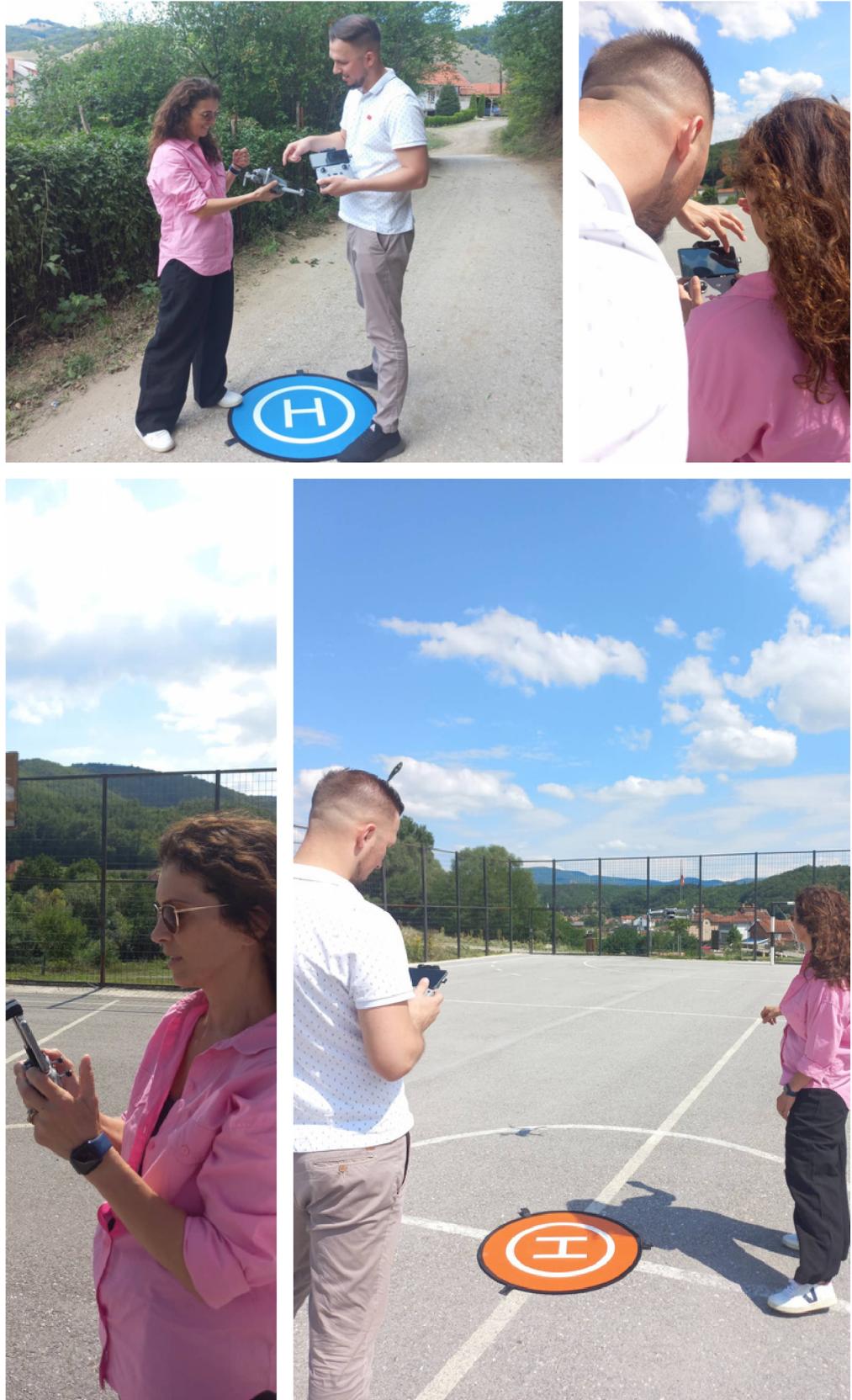


SHTOJCA



SHTOJCA

Foto nga puna me dron në hapësirat e përzgjedhura për
mostrën testuese në Uglarë dhe Pogradjë



Shpyllëzimi si fenomen ka marrë hov në plot vende të ndryshme në territorin e Kosovës, dhe në veçanti në regjionin e Anamoravës. Ky fenomen është duke e degraduar mjedisin e Kosovës, dhe siç mund të shihet nga analiza jonë vizuale dhe shkencore kemi nivele alarmante të prerjeve me shifra që janë prezantuar më lartë.

Regjioni i Anamoravës duhet të ketë fokusin e veçantë nga institucionet që janë përgjegjëse për monitorimin, analizimin dhe mbrojtjen e pyjeve duke e ditur rëndësinë që ato kanë për mjedisin në përgjithësi dhe vetë njeriun në veçanti. Humbjet vjetore në Anamoravë janë afro 100 ha brenda një viti të cilat humben në forma dhe mënyra të ndryshme.

Rekomandimet që dalin nga kjo analizë është që SLK me teknologjinë poseduese që e ka të vazhdojë ta monitorojë gjendjen aktuale në pyjet e regjionit të Anamoravës, të vazhdohet përpunimi i imazheve satelitore të reja gjatë pjesës së dytë të vitit 2022, të krijohen ura bashkëpunimi me institucionet lokale, qendrore dhe komunitete lokale për mbrojtjen dhe rigjenerimin e pyjeve të degraduara apo të zhdukura tërësisht. Në të njëjtën kohë shpresojmë të vazhdojmë përpjekjet për sigurimin e dronit për mbjelljen e farërave nga distanca.

Faruk Foniqi

Specialist për GIS dhe Remote Sensing
Sustainability Leadership Kosova
Shtator, 2022



www.slkosova.org