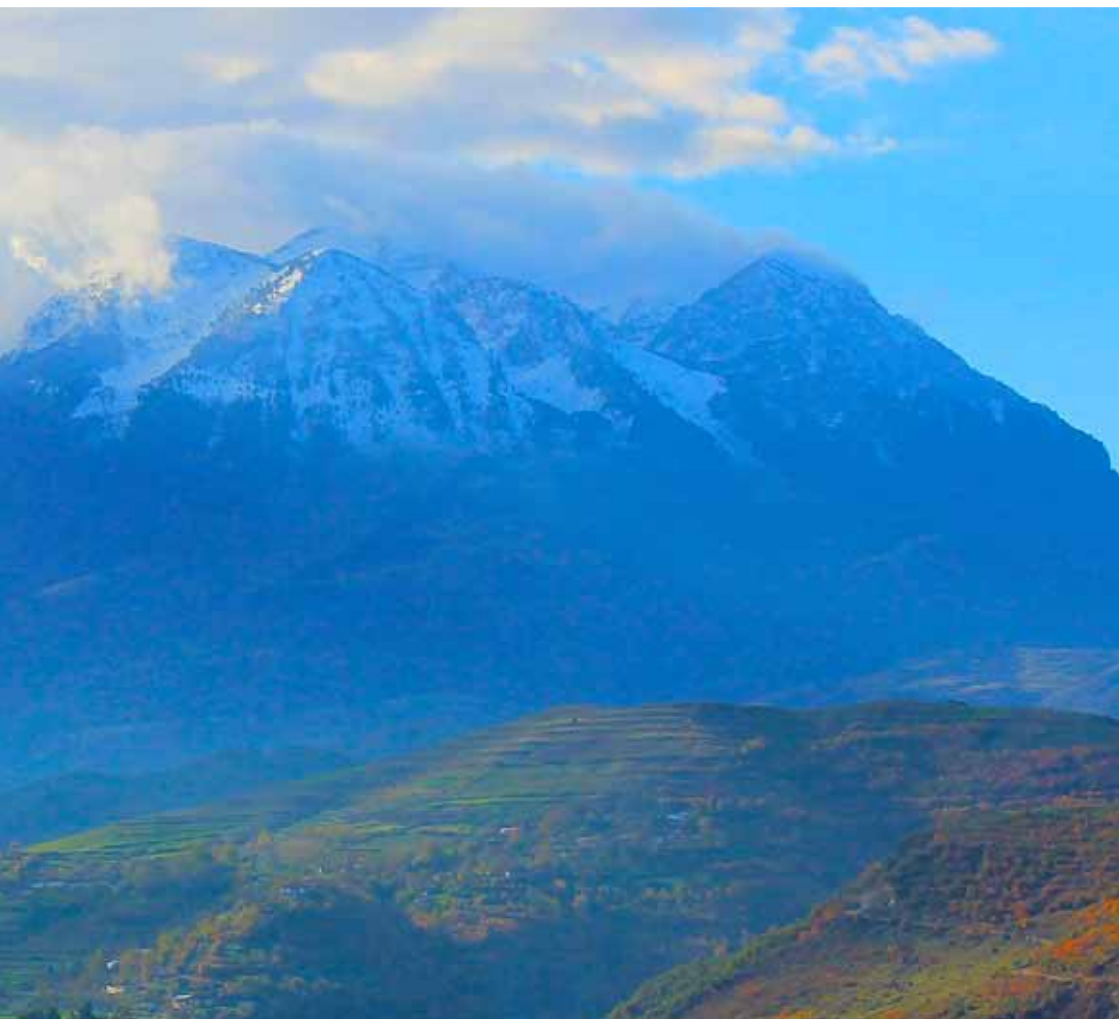




Raport tregues vlerësimi mbi vlerat: floristike, gjeologjike, menaxheriale të **"Parkut Kombëtar të Tomorrit"**

Organizata "Për Mirëqenie Sociale dhe Mjedisore" Berat

Prill 2017





*This project is
financed
by Eu Delegation*



Raport tregues vlerësimi mbi vlerat: floristike, gjeologjike, menaxheriale të "Parkut Kombëtar të Tomorrit"

Ky raport është përgatitur në kuadër të programit Achieve, i cili zbatohet nga REC Shqipëri dhe financohet nga Bashkimi Evropian, si pjesë e projektit "Reduktimi i Krimit Mjedisor, nëpërmjet rritjes së kapaciteteve të agjencive monitoruese e ligjzbatuese të mjedisit, në Parkun Kombëtar të Tomorrit".

Përgatiti për botim: Organizata **"Për Mirëqenie Sociale dhe Mjedisore"**

Punuan për shkrimin e materialit

Ermelinda Mahmutaj

Ton Deda

Fatos Nako

Redaktoi

Admir Nake

Kontribuan

Gentiana Deçolli

Mirela Pacani

Designed by aimadvisory.al



*Për Mirëqenie
Sociale e Mjedisore*

📍 Lagjja: "30 Vjetori",
Rruga "Sotir Kolea"
Pallati nr.5, kati I, Berat

🌐 www.natyraberat.org

☎ 069 84 88 794

📘 /FSEW.BERAT

HYRJE

Ky raport vlerësues mbi vlerat ekologjike, floristike, gjeologjike vjen pas një pune të gjatë kërkimore e vlerësuese i doktorave të shkencës: Zj Ermelinda Mahmutaj- Biologe, Z Ton Deda- doktor shkencash në fushën e gjeologjisë, Z Fatos Nako- Inxhinier pyjesh e drejtor i Administratës Rajonale të Zonave të Mbrojtura në Berat, si dhe projektit të zbatuar nga organizata “Për Mirëqenie Sociale e Mjedisore” Berat (PMSM).

Ai ka si qellim kryesor dhënien e informacionit tregues mbi pasuritë që mbart mali i Tomorrit në aspektin floristik, gjografik, gjeo-morfologjik, hidro-logjik etj, por edhe për problematikat që sjell shfrytëzimi i gurit e pllakave gëlqerore, cënimin ekosistemeve, rezervave ujore si dhe aspektin menaxherial të Zonës së Mbrojtur.

Raporti identifikon vlerat e pasuritë natyrore e kësaj zone, por përtej kësaj jep edhe arsyet përse organizata ka ndërmarrë këtë projekt kundër krimit mjedisor, si i pari projekt që realizohet nga organizatat e shoqërisë civile e targetuar në malin e Tomorrit.

Gjthashtu në material jepen edhe rekomandime për institucionet monitoruese e ligjzbatuese, të cilat kanë bashkëpunuar përgjatë zbatimit të këtij projekti në qytetin e Beratit duke e lehtësuar zhvillimin e tij.

Organizata nëpërmjet këtij projekti ka dhënë mesazhin që njohja e vlerave mjedisore, edukimi i brezave me luftën kundër krimit mjedisor, rritja e kapaciteteve të vetë inspektorëve mjedisor, con në reduktim e krimit mjedisor. Në kuadër të kësaj përpjekje urojmë që ky raport të jetë i vlefshëm jo vetëm për institucionet shtetërore por edhe për cdo qytetar të thjeshtë, student apo nxënës që është i shqetësuar për mjedisin, pasuritë e tij.

Presim që raporti të nxisë reagimin e institucioneve që merren me menaxhimin e Zonave të Mbrojtura e inspektimin e monitorimin tyre, për të forcuar zbatimin e ligjit e ruajtjen e këtyre vlerave unike në këtë zonë.

Urojmë që ky botim të mos mbetet vetëm një “botim raporti”, por një fillim i mbarë i luftës kundër krimit mjedisor; në ndërmarrjen e nismave mbështetëse të zbatueshmërisë së ligjit në rastet konkrete kur ai cënohet.

Së fundmi, duke ju uruar lexim të mbarë, mirëpresim kontaktimet tuaja për cdo pyetje a paqartësi, rekomandim a denoncim rasti që lidhet me krimin mjedisor, në adresën **natyraberat@yahoo.com**, ose **web: www.natyraberat.org/**, **rubrika Denonco Krimi Mjedisor**. Ju faleminderit!

GJEOGRAFIA, GJEOMORFOLOGJIA, GJEOLGJIA DHE PASURITE MINERALE E UJORE TE RAJONIT TE TOMORRIT

KAPITULLI I

Autor: Inxh. Gjeolog Tonin Deda
Dr i Shkencave

- I.1. Të dhëna të shkurtra gjeografike dhe gjeomorfologjike.
 - I. 1.1 Të dhëna të shkurtra gjeografike
 - I. 1.2 Të dhëna të shkurtra gjeomorfologjike
 - I. 2. Ndërtimi gjeologjik dhe pasuritë natyrore të rajonit të Tomorrit
Ndërtimi gjeologjik: Shkëmbinjtë (Stratigrafia).
 - I. 2.1.2 Tektonika
 - I. 2.1.2-1 Rrudhat
 - I. 2.1.2-2 Prishjet tektonike shkëputëse
 - I.2.2.2-c Kushtet gjeologo-inxhinierike dhe rreziqet gjeologjike
 - Pasuritë (resurset) natyrore
 - I.2.2-1 Pasuritë (resurset) minerale
 - I.2.2-2 Pasuritë (resurset) ujore
 - I. 2.2.3 Kushtet gjeologo-inxhinierike dhe rreziqet gjeologjike
 - I. 3. Përfundime
 - I.4. Literatura
- Materiali grafik
- Harta gjeologjike e rajonit Tomorr, shk. 1:100000
- Prerje gjeologjike Osum-M. Partizani-Tomorricë, shk. 1:100000
- Prerje litologjike Osum-Tomorr-Tomorricë shk. 1:100000
- Harta Topografike e Vendburimit Novaj shk. 1:25000



HYRJE

Pasuritë e larmishme natyrore të vendit tonë na kanë falur dhe një gur të çmuar në Qarkun e Beratit, dhe më tej, siç është Mali i Tomorrit. Vlerat e shumëfishta të kësaj pasurie kombëtare na kanë shtyrë për të bërë një qasje multidimensionale të kësaj pasurie kombëtare, jo vetëm për të vënë në pah këtë mrekulli të natyrës, por dhe për të theksuar problematikën që vjen jo rrallë nga shpërdorimi i kësaj pasurie dhe një thirrje që vjen si nevojë e përmirësimit konstant të situatës, apo shpërdorimit, shpeshherë dhe rezultat i lakmisë së shfrenuar për fitim në kurriz të natyrës.

Ndërkohë ky studim është një sugjerim, orientim dhe nxitje për kërkime shkencore, si për resurset minerale, ujore, gjeologjinë inxhinierike dhe për shfrytëzim sa më të dobishëm pa e dëmtuar si habitat këtë dhuratë të natyrës, në rradhë të parë për banorët vendas, sidomos në këndvështrimin turistik dhe të zhvillimit të habitatit. Ndërkohë padyshim ky studim është një thirrje për të ndalur dorën e lakmisë dhe përfitimit në kurriz të mrekullive të natyrës.

Ky është një studim sintetik hulumtues që thekson edhe aspekte gjeografiko-gjeomorfologjike, gjeologjike dhe resurset minerale e ujore të Tomorrit, në pjesë të parë dhe në pjesë të dytë dhe të tretë aspektet e pasurive bimore, të florës, faunës, të bimëve endemike si dhe të bimësisë apo pasurisë njerëzore të kultivuar.

Ndërkohë ky studim është një sugjerim, orientim dhe nxitje për kërkime shkencore, si për resurset minerale, ujore, gjeologjinë inxhinierike dhe për shfrytëzim sa më të dobishëm pa e dëmtuar si habitat këtë dhuratë të natyrës, në rradhë të parë për banorët vendas, sidomos në këndvështrimin turistik dhe të zhvillimit të habitatit.

Qasja në disa këndvështrime nxjerr në pah vlerat e mëdha të kësaj pasurie dhe të këtij habitatit të mrekullueshëm, për veçoritë që ka si në aspektet mjedisore, të administrimit, apo menaxhimit. Ky punim mund merr rëndësi orientuese dhe nxitëse edhe për kërkimin shkencor, aplikativ gjeologjik, resurset minerale, resurset ujore, gjeologjinë inxhinierike etj. Ky rajon përfaqëson pjesën perëndimore të kurrizit të malit të Tomorrit, që i korrespondon sektorit perëndimor të Parkut Kombëtar të Tomorrit.

I.1. Të dhëna të shkurtra gjeografike dhe gjeomorfologjike.

I 1.1 Pozicioni gjeografiko -fizik i malit Tomorri.

Mali i Tomorrit ndodhet në pjesën veriore të vargmalit Tomorr-Kulmak-Mican dhe lokalizohet në sektorët veriore të Krahinës Malore-Jugore të Shqipërisë. Rajoni i malit të Tomorrit ndodhet 15-25 km, në vijë ajrore, nga qyteti Beratit.

Kufizohet në veri, nëpërmes qafës së Dardhës, nga kodrat e rajonit Sulovës të luginës së Devollit; në lindje kufizohet nga faqja e lindore e malit të Tomorrit që administrohen nga prefektura e Elbasanit. Në jug nëpërmes qafës së Kulmakut dhe luginës së përroit të Bogovës, përfshin pjesën veriore të malit të Kulmakut, qendrat e banuara Dobrushë, etj, të administruar nga bashkia Çorovodë. Ndërsa në perëndim, mali Tomorrit kufizohet nga kodrat, kodrinat e pjerrinat e shpatit perëndimor të kurrizit të këtij mali, që i përket krahut të djathtë të luginës së lumit Osum.

Mali i Tomorrit që është një nga malet më të larta të vendit tonë, ngrihet madhështor, në lindje të



Pamje e Parkut të Tomorrit

malit të Shpiragut (1100-1200m), që kufizohen së bashku me të, me Ultësirën Bregdetare fushore të vendit tonë. Gjatësia e këtij mali është 19-20km, me shtrirje veri-jug 5-10°, gjerësia e sharnierit të kurrizit në lartësitë 2000-2400m është 1.5-2km, gjerësia e tij në kuotën 1000-2000m është 5-6 km (shih grafikun, Pamje e parkut të Tomorrit dhe mali i Tomorrit). Prandaj me të drejtë quhet kurriz malor i zgjatur. Paraqesim më gjerësisht topografinë dhe relievin e malit të Tomorrit, pasi këto tregues për rëndësinë gjeomorfologjike, gjeologjike, të resurseve minerale, ujore, pyjore dhe turistike të këtij territori.

Kurrizi i malit të Tomorrit, në pikëpamje topografike në kuotat 2000-2400 m është relativisht deri mesatarisht i qetë me disa gropa e maja të vogla dhe përbëhet nga jugu në veri me 30 çuka e maja në lartësinë 2000-2400 m, ku veçohen lartësitë: 2081m, 2135 m, 2258 m, lartësohet kuota kryesore Mali i Tomorrit 2379.8 m, dhe lartësia 2402m, lartësitë 2240m, 2175m, 2056m, kuota

kryesore e njohur, maja e Partizanit 2415m dhe lartësitë 2056m, 2281m, 2056m etj maja të larta. Ndërmjet kuotës më të lartë jugore (lartësitë 2379.8m, 2402m) dhe asaj veriore, lartësia maja e Partizanit 2415m, kurrizi i malit paraqitet me ulje të butë të sharnierit në 200-300m në formë harku për 6-7km. Në krahun perëndimor të kurrizit të Tomorrit duke filluar nga veriu nga Dardha, veçohen disa lartësi në kuotat 1000-2000m, ku veçohen 12 majat e kodrave-çukave; lartësitë



Mali i Tomorrit

1020m, 1587m, 1780m, rruga e Kapinovës 1434m, majat 1465m, 1880m, 2000m, 1931m, etj në jugë qafa e Sirakut 1360m në juglindje qafa e Kulmakut 1473m. Mali i Tomorrit si konfiguracion morfologjik është asimetrik në formë elipsoidi të zgjatur, me rënie të shpateve të fortë gati vertikale, 1.5-2 herë më të fortë në perëndim dhe veri sesa në lindje dhe në jug të malit. Shpati perëndimor i kurrizit të Tomorrit bie pothuaj thikë gati vertikalisht 80-90° dhe ndonje shkallë, për rreth 800-1200m nga pjesa e sipërme e kurrizit rreth kuotës 2000m deri në kuotën më të ultët 800-900m,

ku lokalizohen rrezë malit të Tomorrit qendrat e banuara nga veriu: Dardhë e Tomorr nga kuota 800-1000m, deri në jug Novaj kuotë 650-700m të Tomorrit dhe në perëndim Drenovë në kuotën 320-400m. Më poshtë, në perëndim në mes të shpatit në kuotat 500-400m janë fshatrat e lagjet Peshtan, Bogdan në veri, Gradisht, Drenovë 320-400m etj. Shpati lindor i malit të Tomorrit, bie më butë në lindje me 50-70° deri më ulët në lindje në 30-50° në shpatin e përroit të madh të Tomorricës (degë e majtë e lumit Devoll). Në pjesën veriore të malit të Tomorrit, kurrizi i tij, bie thikë si me këputje me disa shkallë për 400-500m deri 700-900 në qafat e Dardhës. Më në jug, në kuotat 1300-1400m, pas rrugës janë shtigjet për në stanet, shtegu i Jaupit, qafës së Sirakut, qafa e Kulmakut; shpati jugor i kurrizit bie më butë për 30-40° në luginën e Bogovës në kuotat 250-350m. Ndërmjet kurrizit të Tomorrit, në juglindje të tij është qafa ndarëse qafa e Kulmakut 1473m dhe vazhdohet me malin e Kulmakut maja 2174m, dhe afër maja e Kakrukës 2161m, maja e Zalosnjës 2116 m dhe majat 2021m, 1867m, 1942m etj. Pranë lumit Osum në krahun e djathtë të tij në rreze të luginës lokalizohet qyteti i Poliçanit në kuotë 215-220m si i maskuar rreth kodrinave me kuotë 344m e 527m dhe më tej në krah të djathtë të rrjedhjes janë qendrat banuara të Mbrakullës Vërtop, Peshtan i Poshtëm, Vodicë, të vendosura në segmente të taracave lumore të Osumit dhe më tej Uznova deri në qytetin e Beratit.

Qendrat e banuara të këtij rajoni janë vendosur rreze majave shkëmbore: në kuotat 800-1000m në veri fshatrat: Dardhë e Tomorr deri 500-700m Lybeshë, Kapinovë, Brakullas, Nishovë, Novaj 650- deri në jugë afërsisht çdo 1.5-2km dhe më poshtë në kuotat 400-600m në perëndim më ulët lokalizohen qendrat e banuara Roshnik, Bogdan (i Sipërm dhe i Poshtëm), Gradishtë, Drenovë, Mimias, Karkanjoz, Duhanas dhe rrëze luginës pranë lumit Osum në krah të djathtë të tij është qyteti i Poliçanit rreth kodrave 344-455m,

I. 1.2 Të dhëna të shkurtra gjeomorfologjike

Kurrizi i malit të Tomorrit është strukturë pozitive tipike asimetrike (shih foton Mali i Tomorrit dhe bllok diagramën, pamje e Parkut të Tomorrit), në formë elipsoidi të zgjatur 5-10 herë më shumë se gjerësia e tij. Mali i Kulmakut është në formë kulmi gati rrethor; ndahet me kurrizin e Tomorrit me një farë pragu-apo shkallë 1x2km qafa e Kulmakut. Në krahun perëndimor të kurrizit të Tomorrit, ndahet me këtë kurriz dhe me pjesën lindore të luginës së Osumit nëpërmjet shkallës strukturore gjysmë të sheshtë Novaj-Kapinovë-qafa e Dardhës me gjatësi 12km, gjerësi 1-1.5km, të vendosur mbi formimet kolvuione-proluvione të Kuaternarit. Në të dy anët e kurrizit të Tomorrit, veçohen dy lugina relativisht të gjera; ajo e Osumit në perëndim dhe e Tomorricës në lindje. Paraqesim të përshkruar segmentin e pjesës lindore të luginës së Osumit të këtij rajoni, ndërsa për luginën e Tomorricës nuk do e përshkruajmë në këtë studim.

Territori i kurrizit të malit Tomorri është formuar si rezultat i veprimtarisë ngritëse tektonike(neotektonike) e strukturës së tij gjatë Pliocen-Kuternarit (N2-Q) në 2-3 milion vitet fundit me forcën gjeryese të reshjeve; nga shirat, ngricat e debora dhe ujrave, që formojnë përrenjtë që derdhen në Osum.

Lugina e Osumit. Është luginë lumore relativisht e thellë dhe e gjatë me shtrirje veriperëndimore, një nga luginat më të mëdha të Shqipërisë, që fillon që nga Kolonja e Shqipërisë jugelindore, përshkon krahinën e Frashërit dhe vazhdon nga Çorovoda në Poliçan deri në Berat, që pasi bashkohet me Devollin formojnë lumin e Semanit. Krahu i djathtë i luginës së Osumit, në këtë sektor të studimit, përbëhet nga degët e saj me drejtim lindje-perëndim që perfaqesohet nga përrenjtë, përroskat e rrëketë e shpatit perëndimor të malit të Tomorrit. Këto përrenj e rrëke që fillojnë rreze gëlqerore furnizohen prej burimeve karstike të malit dhe përshkojnë kryq depozitimet terigjene flishore argjilo-ranore.

Larmia litologjike, evolucioni gjeomorfologjik kanë shkaktuar kontraste të theksuara midis pjesëve të kësaj luginë. Në sektorin Poliçan-Berat kjo luginë është në fazën e pjekurisë së saj (qetësisë), ku vërehen veçori të veçanta të kësaj pjesë të luginës, ku dallohen meandrimet e shumta, në rrjedhën e poshtme të saj. Në këtë sektor kjo luginë shkon afroparalel dhe pak tërthor me strukturat gjeologjike dhe shtresat shkëmbore në të cilat ajo kalon.

Pjesa e poshtme e luginës së Osumit nga Poliçani në Berat ka shtrat të gjerë me gjarperime të shumta si ne Jaupas, Mbrakull, Vertop, Fushë Peshtan, Vodicë, Uznovë. Në krahun e djathtë të luginës duken depozitime gati të sheshta, të përfaqësuara nga terracat dhe zallishtet lumore ku zhillohen 2-3 nivelet terracore.

Relievi i rajonit është malor kodrinor mbi lartësitë 1500-2000 m deri 2400m, të ndikuar nga fenomeni i karstit, që duke tretur shkëmbinjtë karbonatik, formohen gunga, çuka, maja të vogla, thepa, shpella, gropa, lugje, deri zgavra, ulluqe, kanale, lugshte, rrëke, gishtëzime dhe forma të tjera karstike në kurrizin e Tomorrit. Ndërsa në faqet anësore të kurrizit të malit, që bien fort fillojnë ulluqe, rrëke të vogla si degë të përroskave dhe përrenjve deri ne venddepozitimet e formimeve copëzore morenore- glacialo- proluvione (Q h-p, kol- gcl). Në periudhat pas ngritjes

së masivit shkëmbor të Tomorrit mbi sipërfaqen ujore, gjatë Neogenit në periudhat para 10-20 mijë vjetëve, gjatë 2-3 milion viteve të fundit, në Pliocen-Kuternar (N1-Q) dhe Katernar (Qh), kanë qenë të zhvillura akullnajat që tipizojnë relievin dhe njëfarë rrafshimi (peneplenizimi) të mundshëm në këtë periudhë. Prandaj gjejmë format glaciale- morenore edhe pse ato janë deformuar e luminuar në kohë nga agjentet atmosferike të mëvonshme, pas largimit të akullnajave. Format e relievit në zhvillim të mëtejshëm, deri në ditët tona ndikohen dhe rriten edhe nga veprimtaria e fenomeneve atmosferike si ngrica, borë, breshër dhe rrjedhjeve të ujrave sipërfaqësore në këto shkëmbinj. Nga veprimtaria karstike formohen edhe shpella karstike të vogla e të mëdha, ndër të cilat njihet ajo e Kapinovës me gjatësi 250-300m gjerësi 25m dhe lartësi 15m, që është objekt i mundshëm gjeoturistik.

Erozioni ka qenë dhe është i vrullshëm, sidomos në formimet karbonatike, të cilët nga ndikimi i faktorëve atmosferike, breznimit dhe çarjet tektonike bëhen shumë të favorshëm për gërryerjen dhe shplarjen e tyre sidomos nga karsti sipërfaqësor dhe nëntokësor. Këto faktorë kanë bërë grumbullime të mëdha deri masive të materialit copëzor të brekcieve të shpatit. Poshte këtyre depozitimeve, në thellësi të tyre janë disa burime ujore, që lindin nga depozitat ujore karstike që buron nga mali shkëmbor në kontaktin e gëlqerorëve.

Në formimet shkëmbore terigjene flishore argjilo-ranore, erozioni është i dendur, gërryes nga ujrat sipërfaqësore, sidomos gjatë shtërngatave në vjeshtë, dimër e pranverë, që thellojnë përrokat e përrrenjtë e pjerrët e relativisht të pjerrët. Këto gërryejnë material terigjen argjilo-ranor dhe formohen depozitime copëzore e me dhera apo të kombinuara proluvione-kolvione. Takohen në shpatet e luginës disa lëndina, pjerrina të vogla si mbetjet formimeve proluvione-deluvione, që nuk janë eroduar ende gjatë reshjeve.

Zhveshmëria është e madhe në këtë rajon, e zhvilluar gati 90-100% të tij mbi shkëmbinjtë karbonatik, e theksuar në kurrizin e Tomorrit me sipërfaqe të zhveshur rreth 20km², në shpatin perëndimor të Kulmakut me sipërfaqe 15km²; ndermjet tyre është pellgu i luginës së Borovës me sipërfaqe 50km² nga e cila 30km² e zhveshur në shpatin jugor të Tomorrit dhe shpati veriperëndimor të Kulmakut. Kjo ndikon që ujrat e reshjeve të filtrojnë nga sipër dhe anash kurrizit nëpërmjet çarjeve, direkt në shkëmbinjtë karbonatik, duke dhënë dukuri karstike. Sektori ku lokalizohen qendrat e banuara: Tomorr, Kapinovë, Lubeshë Barkullas Nishove Novaj është relativisht i zhveshur.

I. 2. Ndertimi gjeologjik dhe pasuritë natyrore të rajonit të Tomorrit

2.1. Ndërtimi Gjeologjik

Ndërtimi gjeologjik i rajonit në studim (pjesa perëndimore e kurrizit të malit Tomor) përfaqësohet nga shkëmbinj sedimentar, ku marrin pjesë: 1.shkëmbinjtë e formacionit karbonatik të ndarë në gëlqeror masiv, dolomite masive të Kretakut të Sipërm-Cr2, 2. gëlqeror pllakor të Eocenit (Pg2); 3. të formacionit flishor terigjen ranoro-argjilor të Oligocenit (Pg3) dhe 4. depozitimet Kuaternare të reja (Q). Formimet shkëmbore karbonatike i përkasin zonës tektonike Kruja; ndërsa ato terigjene flishore kanë tipare kalimtare mes zonës Kruja dhe zonës Jonike, me ansim e

ngjashmëri nga kjo e fundit. Paraqesim stratigrafinë(vijshmerine)e shkëmbinjve dhe tektonikën e tyre si me poshtë:

2.1.1. Shkëmbinjtë (Stratigrafia). Shkëmbinjtë nga më të vjetër në të rinjtë ndahen: 1. Formacioni karbonatik i përbërë nga gëlqerorë e dolomite, 2. Formacioni flishor terigjen, 3. Depozitimet Kuaternare. (Shih Harten Gjeologjike te rajonit Berat-Corovode, shkallë 1:100000, sektori Tomorr- Polican-Kulmak) – figura

2.1.1-1 Formacioni Karbonatik përfaqësohet nga depozitimet e Kretakut te Sipërm (Cr2) dhe të Paleogen i Mesem- Eocenit (Pg2).

- **Kretaku i Sipërm (Cr2)**

Janë depozitimet më të vjetra (65-100 milion vjet) që dalin në sipërfaqe, ato ndërtojnë bërthamën e strukturës së antiklinalit të Tomorrit dhe në jug atë të Kulmakut e Çorovodës. Përfaqësohen nga ndërthurje të gëlqerorëve kristalore me ata organogjeno-detritike dhe detritiko-organogjeno-coprizor. Kryesisht janë gëlqeror masiv, shtresë trashë deri shtresë hollë, kompakt, porozë dhe kavernoze me ngjyrë të bardhë deri të bardhë gri, si dhe nga dolomit masiv ngjyrë bezhë-gri.

Eoceni (Pg2)

Depozitimet Eocene (të formuar 15-20 milion vjet më parë) kanë përhapje në periklinalin jugor të antiklinalit të Tomorrit nga kurrizi jugor i tij deri në përroin e Bogovës dhe vendosen normalisht mbi gëlqeroret e Kretakut te Siperem. Janë gëlqerorë të bardhë dhe pllakë trashë e pllakë mesëm. Përfaqësohen nga ndërthurje gëlqerorësh pelitomorf, organogjeno - coprizor, gëlqeror ranorik dhe me pak strallë ngjyrë bardhë deri të bardhë gri dhe laramanë. Trashësia e tyre 30-50m.

2.1.1-2. Formacioni flishor, Oligoceni (Pg3),

Shkëmbinj flishor terigjen të Oligocenit zënë pjesën më të madhe të sipërfaqes së këtij rajoni dhe me gjerë në tërë territorin Berat, Tomorr, Tomoricë dhe më në lindje; Çorovodë dhe më në jug, Shpirag në jugperëndim dhe anash tyre. Ato shtrihen duke filluar nga shpati verior i Kulmakut, fshati Dobrushë, në luginën e Bogovës e kurrizin jugor të malit Tomorr dhe në shpatin lindor e perëndimor të luginës së Osumit. Nga këto depozitime në hartë janë hedhur tri nën seksionet e Oligocenit, ndërsa përshkrimi i tyre është bërë i hollësishëm për shkak të studiushmërisë së lartë që i është bërë prerjes litologjike të këtyre depozitimeve.

Oligoceni i poshtëm (Pg31)

Këto depozitime zënë një sipërfaqe të madhe në jug të rajonit, lugina e Bogovës dhe Novaj (Bogova) në jugperëndim, që ndërtojnë periklinalin jugor të antiklinalit të Tomorrit etj në vazhdimësi në jug jashtë rajonit në drejtim të Çorovodës. Në depozitimet e Oligocenit të poshtëm veçohen disa pako litologjike, nga të cilat në sipërfaqe gjejnë përhapje këto pako: 1. Pakua mergelore kalimtare 2 Pakua e flishit ritëm hollë argjilo- ranor. Pakua e flishit ranor -argjilor me horizont vidhisës.

Pakua mergelore kalimtare (Pg31 pk)

Përfaqësohet nga gëlqeror mergelor dhe mergele me përbërje karbonatike. Gëlqerorët mergelorë paraqiten në formë shtresash të holla me ngjyre gri hiri dhe kanë trashësi 5-10 cm. Mergelet janë me ngjyrë gri hiri të kaltër dhe laramane, shpesh deri në të bardhë. Gradualisht më sipër kalojnë në argjila karbonatike. Trashësia e kësaj pakoje është mbi 40-50 deri 60-70mm. Në këtë pako janë vlerësuar dhe shfrytëzohen pllaka gurësh dekorativë laramanë e me ngjyra te ndryshme.

Pakua e flishit ritëm holle argjilo – ranor (Pg31 a)

Vijojnë normalisht mbi pakon mergelore kalimtare. Përfaqësohet nga flish argjilo – ranor ritëm hollë me trashësi 4 -10 cm dhe më rrallë ritëm mesëm me trashësi 15 – 20 cm. Në këto depozitime mbizotëron elementi argjilor me ngjyrë gri hiri deri në hiri të çelët, me thyerrje guaskore; ranorët kanë trashësi të shtresave 5-10 cm dhe rrallë 15–30cm.



Flish ritëm holle argjilo-ranor, pakua Pg31 a.

Pakua ranoro- argjilore ritëm mesëm me horizonte vidhisës (Pg31 b)

Depozitimet e kësaj pakoje në sipërfaqe kanë përhapje mjaft të madhe duke mbuluar pjesën perëndimore të rajonit. Kjo pako fillon me ranor masiv shtresë trashë që vendosen mbi depozitimet e pakos së nënshtrirë, ndërsa më në perëndim kanë kontakt tektonik me ato të Oligocenit të sipërm Pg33. Në përgjithësi kjo pako karakterizohet nga paketa flishi ranoro - argjilor ritëm mesëm dhe

ritëm hollë ngjyrë gri hiri në hiri të çelët me mbizotërim të elementit ranor dhe horizonte

vithises.

Oligoceni i mesëm (Pg32)

Depozitimet e Oligocenit të mesëm gjejnë përhapje në pjesën më perëndimore të këtij rajoni duke filluar në jug në perëndim të rajonit të fshatrave, në Novaj (Bogove) etj. Këto depozitime marrin pjesë në ndërtimin e sinklinalit të Poliçanit e në lindje të tij. Në këto depozitime veçohen dy pako litologjike:

- Pakua e flishit argjilo-ranor ritëm hollë - ritëmmesëm me vidhisje (Pg3 a.) Përfaqësohet nga flish argjilo-ranor ritëm hollë me trashësi 5-10 cm dhe më rrallë flish ritëm mesëm me trashësi 15-25 cm si dhe me vidhisje nënujore. Shtresat argjilore predominojnë në prerje, janë me ngjyrë të kaltërt të hapur. Në pjesën e poshtme të prerjes kanë dhe pamje masive. Ranorët janë me ngjyrë gri deri në kafe të errët që në disa raste janë të pasur dhe me makroforaminifer. Horizontet vidhisëse ndërtohen nga perzjerje e masës argjilore me ranor dhe zaje me përbërje sedimentare e

magmatike të dimesioneve të ndryshme. Trashësia e kësaj pakoje është rreth 460 m.

- Pakua e ranorëve shtresë trashë e masive (Pg32 b) Ka përhapje në formën e një brezi të ngushtë në vijimësi të pakos së nënshtrirë duke ndërtuar banko në lindje të shtratit të Osumit dhe Novaj (Jaupasi). Prerja përfaqësohet ngë ndërthurje të ranoreve shtresë trashë dhe shtresë mesëm ngjyrë bezhë të hapur deri gri të hapur e trashësi 40-80 cm deri 1-1.5 m. me argjila 10-30 cm. Argjilat janë me ngjyrë të kalër të hapur deri hiri të çelët, me thyerrje guaskore. Në pjesën e poshtme të kësaj pakoje ndiqet horizonti masiv ranor me trashësi 8-10 m që dallohet në terren për reliev më të ngritur. Ata janë të çimentuar fort deri në mesatar. Trashësia e saj luhetet nga 180-250 m.

Oligoceni i sipërm (Pg33) Në këto depozitime nuk veçohen shumë pako litologjike; ato janë futur në një pako të vetme e emërtuar:

Pakua e flishit ranoro – argjilor ritëm mesëm - ritëm trashë (Pg33), (foto.....

). Ajo përhapet duke filluar nga fshati Novaj (Jaupas) në veri të planshetit për të vazhduar drejt veri perëndimit. Horizontet e ranorëve masiv japin qartë mbylljen e centriklinialit të Poliçanit si dhe periklinialit verior të antiklinialit të Prishtës në jug. Në kufirin lindor të tyre këto depozitime kanë marrëdhënie tektonike me ato të Oligocenit të

poshtëm, duke filluar e më në veri e perëndim të rajonit në afërsi të shtratit të Osumit në lindje deri në gjysmën e luginës në Drenovë, Duhanas, Bogdan etj. Ato përfaqësohen nga flish ritëm mesëm e ritëm trashë ranoro – argjilor. Në përgjithësi në këto depozitime vërehet ndërtim në forme paketash flishi ritëm hollë deri ritëm mesëm, midis tyre nga paketa ranori shtresë trashë me trashësi 0.5 – 1.2 m deri disa metra. Kjo pako nga jugu në drejtim të veriut rrit trashësinë e vetë për efekt të zhytjes së sinklinialit të Poliçanit drejt veriut.

Ky formacion është trualli më i favorshëm për mbulesë dhe është me përbërje terigjene,

i formuar nga alterimi sipërfaqësor dhe të veprimtarisë së ujrave e depozitimeve; toka bukë, bimësi dhe pyje. Prandaj duhet njohur sa më mirë toka, siç e ka njohur praktikisht dhe ditur banorët dhe populli i këtyre anëve; por duhet administruar sipas rregullave dhe ligjeve.



Pako ranorësh shtresë trashë të Oligocenit të sipërm

I.2.1.1-3 Depozitimet e Kuaternarit – (Q4-holocen) al, h-p kol-gcl....)

Depozitimet e këtij sistemi përhapen në pjesë të ndryshme të rajonit pranë luginave të lumenjeve Osum, në shpatet malore etj. Në luginën e Osumit, depozitimet

aluviale tarracore (Q4-h al takohen në rrjedhën e mesme të lumit, gjatë gjithë shtrirjes deri në kufirin juglindor, dhe ndërtojnë pjesën akumulative të disa niveleve tarracore. (Gjeologjia e Shqipërisë, teksti)

Depozitime të fundit të shpatit, koluvione, brekcie shpatore Q4 h-p (kol-gcl) me përberje litologjike në vartësi të shkëmbinjeve të shpateve si gëlqeror, ranorë të paçimentuar ose me çimentim të dobët.

Depozitimet e Kuaternarit lumore (aluvione) (Q4-h- al. Përfaqësohen nga formime zhavorore rërore të zallishtes së lumit Osum. Në këtë rajon këto depozitime gjejnë përhapje gjatë shtratit



Depozitime të Kuaternarit (zallishte) në luginën e lumit Osum.

të lumit Osum, kanë gjerësi 1- 1.5 rrallë deri 2km dhe përfaqësohen nga zhavore, rëra dhe argjila të paçimentuara shpërndara gjatë gjithë rrjedhjes së tij, në rrjedhën e poshtme të lumit. Trashësia e këtyre depozitimeve varion nga 5-10m deri ne 30m.

Këto depozitime zgjerohen 200-300m nga Çorovoda, deri 300-400m në shtratin e lumit nga Kakruka, Novaj (Bogove) deri 1km në jug të Poliçanit. Më tej në perëndim zgjerohen

zallishtet e shtratit të lumit me gjerësi nga 1-15km e rrallë deri 1.8-2km, kryesisht në krahun e djathtë të shtratit, pranë qendrave të banuara. Mbi zallishtet anësore rriten drurë shëlgjsh, por ato edhe dëmtohen me ndryshimin e drejtimit të shtratit gjatë shtërngatave në kthesat, xhepat e meandrimet. Këto depozitime janë burim i inerteve lumore, agregate që shfrytëzohen me intensitet dhe vazhdojnë nga Novaj/ Bogova (pranë lumit), Poliçani deri në Vodicë, Uznovë - Berat e më tutje, duke qenë burimi i furnizimit për materiale ndërtimi, që përdoren nga ndërtuesit dhe banorët.

Depozitimet e shpatit koluvione – proluvione, glacialo-morenore Q4 h-p (gcl-kol) të kombinuara të shoqëruara edhe me gurë e blloqe karbonatike të rëna, lokalizohen rrëze shpatit të pjerrët të malit të Tomorrit në pjesën perëndimore të tij mbi të cilët janë vendosur qendrat e banuara. Këto depozitime furnizohen dhe rriten vazhdimisht me material karbonatik copëzor, sidomos në pranverë pas ngricave dhe rresbesheve të shirave; si dhe shtohen prurjet me to në vjeshtë pas thatësirave verore. Janë depozime të shkrufta me pak mbulesë drurësh e bimore nga mungesa e ujërave që filtrojnë dhe derdhen në fund të tyre mbi depozitimet flishore argjilo nga ku lindin burimet ujore, që furnizojnë përrënjtë. Mbi këto depozitime janë vendosur qendrat e banuara fshatare.

Proluvionet anash luginatave e përrënje janë depozitime me pakicë, pasi rresbeshet dhe rrjedhjet e përrënje i marin me vete deri në shtratin e lumit; ndonjëherë edhe ruhen aty ku ka lëndina, ndonjë lagje të fshatit e ndonjë banesë.

Deluvionet janë depozitime mbulesore mbi formimet terigjene argjilo-ranore me trashësi 2-5m të lokalizuara mbi ndonjë shpat, lëndinë, që nuk janë të lëvizura dhe shpesh janë të mbuluara me bimësi të ulët, drure ose disa banesa e toka buke.

Eluvionet janë depozitime mbulesore tokë-dhera mbi formimet terigjene argjilo-ranore me trashësi 0.5-2m të vendosura mbi truallin terigjen shkëmbor, në vend dhe shpesh janë të mbuluara me bimësi të ulët, drurë ose disa banesa e toka buke.

I. 2.1.2. Tektonika përfaqësohet nga rrudhat dhe prishjet tektonike shkëputëse

2.1.2-1 Rrudhat (shih grafikun: Prerje gjeologjike Osum-M. Partizani-Tomoricë dhe Prerje litologjike Osum-Tomorr-Tomoricë, në shkallë 1:100000, të ndërtuara mbi bazën e hartave me orientim lindje-perëndim).

Tektonika rrudhosëse dhe ajo shkëputëse janë relativisht e zhvilluar, që ka shkaktuar përkulje, ngritje, shkëputje mbihipëse e lart hedhje deri të mëdha krahinore. Nga ana tektonike rajoni i përket zonave tektonike Kruja në lindje dhe Jonike në perëndim, që ndahen mes tyre me prishje tektonike mbihipëse, që trasohet në perëndim të antiklinalit të Tomorrit. Antiklinali i Tomorrit është njësi strukturore më perëndimore e zonës tektonike Kruja. Ajo është rrudhë e madhe pozitive (e ngritur). Në këtë rajon nga lindja në perëndim gjejmë zhvillim këto njësi strukturor: 1. Antiklinali i Tomorrit 2. Sinklinali i Poliçanit dhe në jug jashtë rajonit lokalizohen 1. Antiklinali i Kulmaces, 2. Sinklinali i Guakut 3. Antiklinali i Çorovodës etj

Zona tektonike Kruja, Vargu strukturor Tomorr -Kulmak 1. Antiklinali i Tomorrit

Zona tektonike Jonike, 2 . Sinklinali i Poliçanit

Po paraqesim vetëm antiklinalin e Tomorrit dhe sinklinalin e Policanit që pjesërisht ndodhen në rajonin në studim dhe shtrihen më tej në lindje dhe jug .

Antiklinali i Tomorrit (Zona tektonike Kruja). Ndërtohet në bërthamë nga depozitimet e pakos gëlqerore copëzore e dolomitike dhe ajo e me faun të ngurtësuar - rudiste të Kretës së Sipërme, kurse në krahët dhe periklinalin verior nga depozitimet karbonatike të pakos së gëlqerorëve organogjen me faune të ngurtësuar- numulite të Eocenit të mesëm. Periklinali jugor i cili gjendet përhapje në këtë rajon, ndërtohet nga depozitimet karbonatike të Eocenit dhe ato flishore të



Periklinali jugor i malit të Tomorrit

Oligocenit, të cilat bien drejt jugut dhe jug perëndim me kënde 10 -20° (figure 12).

Zona tektonike Jonike. Kjo zonë zhvillohet në perëndim të vargut antiklinal të Tomorr- Kulmak. Vargu strukturor më lindor i saj është sinklinali i Poliçanit, nëpërmjet të cilit bëhet kalimi për në zonën tektonike Kruja.

Sinklinali i Poliçanit (Zona tektonike Jonike) lokalizohet në perëndim të vargut antiklinal Tomoor-Kulmak të zonës tektonike Kruja

Në qendër të sinklinalit të Poliçanit vendosen depozitimet flishore të Oligocenit.

Në krahun lindor depozitimet bien nga perëndimi me kënde 30-20°, ndërsa duke ju afruar pjesës aksiale rënia e tyre zbutet e shtresat bien me kënd 15 - 5°.

Krahu perëndimor bie me kënde nga 40 – 55° deri në 15 – 10° në pjesën aksiale të sinklinalit. Përveç rrudhave të mëdha vërehen edhe shtrirje monoklinale si dhe mikrorudha të vogla dytësore. Në perëndim të rajonit drejt Shpiragut dhe në veri drejt Beratit e Sulovës, në lindje në luginën e Tomorricës dhe në jug drejt Çorovodës e Miçanit vërehen rrudha të mëdha e të vogla antiklinale dhe sinklinale dytësore, si dhe prishje tektonike shkëputëse.

1.2.1.2-2 Prishjet tektonike shkëputëse kanë drejtim gjatësor veri-jug gati paralel strukturës gjeologjike dhe vërehen rrëze kurizit të malit Tomorr rënie lindore të forta 70-80°. Dallohet kjo prishje tektonike e shoqëruar me brekqëzime breznime dhe burime uji dhe lokalizohet ndërmjet shkëmbinjëve karbonatike që janë lart hedhur mbi shkëmbinjtë flishorë terigjene (mbihipe e fortë), por në të shumtën e rasteve kjo prishje mbulohet dhe maskohet nga depozitimet të shpatit. Në formimet karbonatike ka ndonjë prishje tektonike e vogël gjatësore paralele apo tërthore si dhe çarje shoqëruese të tyre ku filtrojnë ujërat sipërfaqësore, që zhvillojnë fenomenet karstike të larmishme dhe të shumta. Nga prishjet e mëdha tektonike, afër tyre e më gjerë në formimet karbonatike, krijohet mundësia e ndarjes së blloqeve të mëdha shkëmbore dhe rënies së tyre poshtë në greminë rrëzë malit për 500-1000m duke qenë kurdoherë rrezik i mundshëm gjeologjik. Ky rrezik gjeologjik me akumulim me kohë e ndikuar nga kushtet atmosferike, por edhe nga lëkundjet sizmike deri tërmete të forta, të mëdha e katastrofike në shkallën mbi 8-9 Rihter. Vërehen edhe prishje të tjera shkëputëse të vogla dytësore brenda depozitimeve flishore si dhe në luginën e përroit të Bogovës, ku dalin burimet e mëdha karstike.

Rrudhosja e formimeve karbonatike dhe tektonika shkëputëse është formuar nga regjimi tektonik i njohur shtypës i zonave tektonike (njësitë tektonike) të Albanideve, që ka kushtëzuar ngritjen e formimeve karbonatike më solide se flishet dhe tendencë rënie lindore dhe për përmbyse drejt perëndimit ashtu si tërë regjimi regjional mbihipës i Albanideve të territorit të Shqipërisë.

1.2.2. PASURITË NATYRORE

Rajoni Berat-Poliçan-Çorovodë me vargmalin Tomorr-Kulmak, me luginën Osum dhe të Tomorricës, paraqet pasurinë më të madhe të tij, ku kurrizi i malit Tomorr dhe shpati perëndimor apo krahu i djathtë i luginës së Osumit ka rëndësinë kryesore për bukurinë natyrore si ndër malet më të larta të Shqipërisë, më i larti për afërsinë me zonën bregdetare të Shqipërisë Jugore. Prandaj Tomorri është shpallur Park Natyror Kombëtar për rëndësinë gjeografike, gjemorfologjike, historike- arkeologjike, kulturore deri dhe sportive. Prandaj është i zhvilluar turizmi malor e dimeror, peligrinazhi religjioz dhe ekspeditat gjeografike, gjeologjike e biologjike

Bujqësia, si rezultat i përbërjes së mirë të tokës, që është relativisht e kufizuar e pak ekonomike dhe kushteve atmosferike; është e njohur për vreshtari dhe më pak për ekonomi shtëpijake

Raport tregues vlerësimi mbi vlerat: floristike, gjeologjike, menaxheriale të "Parkut Kombëtar të Tomorrit"

fshatare nga afërsite luginës Osum në kuotat 80-100m deri sipër në kuotat 700-1000m. Blegtoria është e zhvilluar mesatarisht dhe deri më shumë në këtë rajon, në kushte të një ambienti me bimësi të shumellojtë, drurë dhe kullota të favorshme për mbajtje bagëtish për prodhime blegtoriale bio për mish mjaft të kërkuar për tregti, turizëm, si ushqim dhe qumësht me llojra djathi, gjize, kos. Bletaria sigurisht në kushte të tilla malore me bimësi e lule, zhvillohet me efektivitet për prodhime mjalti mjaft të kërkuar

1.2.2-1. Pasuritë (resurset) minerale. Përfaqësohen nga pasuri minerale sipërfaqësore, që kanë marrë zhvillim shumë të madh pas viteve 1992-1997 me gurët minerare dekorative. Ato përfaqësohen prej gëlqerorëve pllakore shtresore shumë ngjyrësh të vlerësuar me intensitet dhe volum të madh për përdorime në veshje dhe shtrime në ndërtimet e banesave, shesheve trotuareve etj. Inertet lumore të shtratit të Osumit, të përfaqësuara nga agregatet zhavorore e ranore, janë burim shfrytëzimi për përdorim në ndërtimet, por shpesh edhe jashtë rregullave teknike; ndërsa guroret nga shkëmbinjtë gëlqerore janë burime për gurë ndërtimi, granile dhe cakëll për ndërtime që kanë patur zhvillim relativisht të madh por janë kufizuar vitet e fundit nga rënia e ndërtimeve. Ndërsa njihen dolomitët, shenja e shfaqje mineralizime boksiti (alumini)



Karriere gurore në shkëmbinjtë gëlqerorë

të varfëra ngjyrë kafe e kuqe (një vend quhet Guri i Kuq), që mund të kërkojnë.

Nga pasuritë minerale nëntokesore; nafta dhe gazi në rajonin e Tomorrit, deri tani për to nuk ka zbulime dhe pse janë kryer rievime studime dhe kërkime nga Instituti i Naftës dhe ka pak shenja naftë në gëlqerorët dhe dolomitët.

Ndërsa afër në perëndim jashtë rajonit,

janë bërë disa zbulime naftë në strukturën e Shpiragut dhe të Molishit dhe pak më larg njihen vendburimet e naftës në sektorin Kucovë-Uravajgurore dhe të tjera më në jug.

Paraqesim vendburimet e resurseve minerale me karriera sipërfaqësore: Vendburimi i gëlqerorëve gurë dekorative Novaj. Është shkëmb sedimentar jometalor (në gjuhen teknike, quhen minerale e shkëmbinjtë industriale). Ndodhet rreth 500-1000m më në jug-lindje të fshatit Novaj. Ky vendburim nuk ka qenë i njohur deri në vitet 1992-1995 dhe nuk është zbuluar nga institucione shtetërore (ShGjSh), por nga vetë privatet me ndonjë gjeolog privat për interesa të tyre, që me vonë u shtuan së tepërmi në një kaos të pa parë, sepse kishte treg madh dhe fitim në vitet 2000 e pastaj deri tani dhe vazhdon. Si objekt, ky vendburim i madh rreth 5km², është parcelizuar nga 12 firma private, secili për hesap të vet, me pak rregulla teknike. Janë dhënë leje shfrytëzimi nga dikasteri, por nisja dhe themelimi ngastrave minerare ashtu rrëmuje ka sjellë konfuzion për vijimësi normale të tyre në të ardhmen, sepse 20--25 karrierat e shfrytëzimit thellohen e afrohen pranë njëri tjetrit deri në puqje të tyre. Duket se njerëzia për nevoja

ekonomike ka ndërhyrë privatisht kaq barbarisht, intensivisht duke "gërvishur" dhe "shqyer" malin e bukur të Tomorit në pjesën jugore të tij. Projekte inxhinierike minerare e pamje të tilla nuk ka në asnjë vend të botës së qytetëruar (shih skemën planimetrisë së karrierave dhe fotot nga google). Kur ka vendburime kaq të mëdha cilësore dhe interesa ekonomike, zakonisht bëhet organizimi i tyre në kariera publike të mëdha ku privatët koordinojnë veprimtarinë e tyre. Me gjithëse nuk ka një studim shkencor shtetëror të miratuar (ShGjSh, IGJUM) gjeologët llogarisin rreth 100-120 milion m³ shkëmb gëlqeror kryesisht pllakor ose 200-250 milion ton me mundësi dyfishimin, në këtë sipërfaqe natyrore të zhveshur në malin e Tomorit. Projektet minerare të mundeshme duhet të jenë mbështetur në studimin shkencor gjeologjik dhe rivlerësim si resurse minerale, që duhet ribërë tërësor si vendburim për sipërfaqe 5-10km². Projekti mineral i shfrytëzimit duhet ribërë me shkallë cdo 50-100m sipas vijueshmërisë së shtreseës së pakos gëlqerore në përshtatje të relievit sipas topografisë së tij duke përmbledhur 25 ngastra të vogla me sipërfaqe 0.03-0.1-1.2km², në 1-2 ose 3-4 ngastra të mëdha. Rihabilitimi i ambientit kur dëmtohet duhet të bëhet, duke kompensuar edhe me gjelbërime aty pranë. Monitorimi nga instancat shtetërore vazhdon dhe duhet bërë për



Gjatë punës së gjeologëve



Gëlqerorë pllakore të Eocenit (Pg2)

mundësi administrimi e rregullimi me projekt. Monitorimi duhet bërë për mundësi administrimi e rregullimi.

Vendburimi i madh Novaj përfaqësohet nga shkëmbinjtë karbonatike gëlqerore pllakore të Kretakut të Sipërm (Cr2) dhe të Eocenit (Pg2) ngjyrë të bardhë, të bardhë-gri është me origjinë sedimentare, bën pjesë në zonën tektonike Kruja. Minerali kryesor është karbonati i kalciumit (CaCO₃). Përbërësit kryesorë nga pikëpamja kimike rezultojnë: CaO = 48.21-50%; SiO₂ = 2.0- 5.3%; MgO=2.1%; Al₂O₃ = 1.15%; Fe₂O₃ = 0.64%. Objekti vendoset në formacionet karbonatike. Gëlqerorët janë pllakore, trashësia e pakos produktive është rreth 10-15m deri 20-25m, shtrirje mbi 150-200m me përsëritje në vijimësi dhe në thellësi e në rënie. Gëlqerorët natyrorë pllakorë janë vlerësuar dekorativ mjaft cilësor, pa carje dhe priten shumë mirë. Infrastruktura është e mirë, ka rrugë makine në mes të karrierave të

objektit për shfrytëzim dhe për kalim për turizëm dhe peligrinazh në majën e malit të Tomorrit. Afër objektit ka linjë të energjisë elektrike. Perspektiva e këtij objekti është e hapur në të gjitha drejtimet si dhe plotëson kushtet sasore e cilësore si materiale dekorative.

Bëhet shfrytëzimi intensiv në sipërfaqe nga 12 kompani private të licënuara, në 30 kariera pranë njëraa-tjetrës, që së bashku kanë sipërfaqe 5-6km² (shih Hartën topografike të vendburimit Novaj shk 1:25000). Punohet nga firmat e kompanitë private edhe me disa nënkontraktorë me disa qindra punëtorë (deri 1000-1500) në rreth 20-25 kariera e parcela në kuotat 900-1000m deri 1400-1500m. Për prerjen e pllakave të gurëve me makineri dhe instrumente por hapja e rrugëve përdoret eksploziv dinamiti, që ndikon pak në ndotjen direkte të ambientit, pasi ndodhet larg 1km qendrës së banuar Novaj, por është afër 300-400m nga lagja e Sirakut dhe mund të rrezikojë. Ndërsa disa kariera (së bashku 2-3km²), lokalizohen pranë 300-400m shtratis të perroit të Bogovës, përkohësisht mund të pezullohen ose janë pezulluar, sepse ka një kontur të Parkut Kombëtar të Tomorrit. Shfrytëzimi me kaq intensitet dhe volum të madh pa tjetër mund të sjellë edhe ndikim në ujin e pastër, të freskët të Bogovës nga mbetjet toksike të lëndës eksplozive apo të vajrave të makinerive. Kështu duhet të ndërhyhet me studime dhe monitorime për mundësinë e dëmtimeve ose jo të Akuiferit të madh të Tomorrit. Edhe ekzistenca e rrugës kryesore automobilistike nëpërmes këtyre karierave për të shkuar lart në majën e malit të Tomorrit për peligrinazhe nuk është normale kur ka intensitet punimesh minerare dhe punëtori të shumtë.

Në Kapinovë disa km në lindje



Gjatë studimit dhe monitorimit të shfrytëzimit të pllakave

të Novajt si dhe në Dardhë në veri të Tomorrit kanë filluar ndonjë karriere në gëlqeroret massive për gurore, edhe ato duhen studiuar dhe monitoruar nga institucione dhe organet përkatëse shtetërore. Deformimi apo ndryshimi i

konturit të parkut të Tomorrit (që është bërë sipas interesave të castit) duhet ripare në kontekstin e karierave intensive sipër dhe poshtë të ujit dhe të H/C që janë në një sipërfaqe të afërt 10-12 km².

Shfrytëzimi në 24 karierat minerare prej 12 firmave private të licensuara me disa nënkontraktorë nga rreth 500-1000 deri 1200-1500 punëtorë në të njëjtën kohë me intensitet dhe volum kaq të madh në Novaj për 5km² (pjesa jugore e malit të Tomorrit) lart në kuotat 1000-1400m në mes të cilave kalon rruga kryesore për Qafë Kulmaku dhe më sipër në majën e Tomorrit për peligrinazh e qëllime turistike dhe pjesërisht në pjesën veriore të luginës së perroit të Bogovës në kuotat 350-500m në sipërfaqe rreth 2km², që i takon të luginës së Bogovës.

Shfrytëzimi në këto kariera me kaq intensitet sejcili për hesap të vet pa projekte të përbashkëta në përgjithësi edhe jashtë rregullave teknike. Nga prodhimi pllakave dekorative teprohet rreth 30% gurëve, që mbeten në karrierë, ose hidhen në shpatet e malit duke qënë një

material gurë e cakëll që dalëngadalë mbush përroskat dhe shtratin e përroit të Bogovës, deri duke shtuar prurjet në shtratin e Osumit dhe kjo prish ekosistemin e tyre. Duhet të merren masa organizative dhe teknike, që të mirë administrohet ky aktivitet, por edhe të ruhet punësimi dhe fitimi. Në këto raste për lëndë shkëmbore dekorative minerare kaq të kërkushme për përdorim brenda të vendit, jo vetëm në rrethinat e Beratit, Fierit Lushnjës, Vlorës, por më shumë në metropolin e Tiranë-Durrës, ku ka shumë ndërtime dhe eksport dhe ka rezerva natyrore, duhet të organizohet shfrytëzimi me kariera të mëdha publike dhe reabilitime të mjedisit



Mbeturinat që dalin pas prerjes së pllakave gëlqerore



Hedhja e mbetjeve minerare në shtratin e përroit

Objekti i ranorëve Poliçan Ndodhet rreth 2 km larg fshatit Jaupas në afërsi të Lumit Osum. Ka origjinë sedimentare, zona Jonike, trashësi e pakos ranorike varion nga 1-1.5m deri 1.8-2 m. Përbërja e tyre është: nderthurje të ranorëve shtresëmesëm e shtresëtrashë me argjila dhe lokalizohet ne depozitimet flishore të Oligocenit të siperm Pg33. Ato takohen në formë pako ranorësh, ndiqen në shtrirje në formë horizonti masiv kanë rënie lindore kënd rënie 30-35o. Aktualisht mbi këtë horizont ranorësh është hapur karrierë shfrytëzimi. Blloqet e prodhuara kanë madhësi deri 2 m gjatësi e gjerësi 0.5-1m.

Inertet lumore . Objekti i Inerteve Lumi Osum në shtratin e tij nga Berati në Uznovë deri afër Vodices e Policanit. Është me origjinë sedimentare – lumore, bën pjesë në zonën Jonike. Minalet kryesore rëra, zhavoret e poplat nga shkëmbinjtë me përbërje gëlqerore, dolomite magmatike, ranore e stralore, argjila, ndërsa si minerale janë kokriza: feldshpati, mikat, kuarci etj. Zona produktive e inerteve vendoset në pjesën e djathtë të shtratit të lumit Osum. Forma



e tyre është shtresore. Shfrytëzimi bëhet me implant (karrierë). Nuk ndikon në ndotjen e ambientit, por ndikon shumë në prishjen e profilin të shtratit të lumit. Ka leje shfrytëzimi, aktualisht ndonjëherë punohet.

I.2.2-2 Pasuritë (Resurset) Ujore

Rajoni i Tomorrit paraqet pasuri të madhe ujore sipërfaqësore dhe nëntokësore, të njohura, të studiuar dhe të përdorura mjaft mirë me efektivitetet e leverdi. Ujrat nëntokësorë të përfaqësohen nga rezervuari i

madh-Akuiferi i Tomorrit, një ndër akuiferet me të mëdhenj të vendit tonë. Burimet nëntokësore ujore të këtij akuiferi janë të njohura, të Ujankut, Sotirës e Kërpicës etj në lindje të malit Tomorr (për ujësjellsin e Gramshit) dhe burimet e medha të Bogovës, burimet e vogla të Kapinovës, Lybeshës etj në pjesën perëndimore të këtij mali, furnizojnë Beratin e Poliçanin dhe rrethina e tyre, ndërsa burimet e Guakut në sektorët jugperëndimore, përdoren për ujësjellsin e qytetit të Çorovodës.

2.2-2-a. Ujrat sipërfaqësore. Përfaqësohen nga prurjet e lumit të Osumit në perëndim dhe të përrenjve që derdhen në këtë lum. Për qëllimin e këtij studimi do të përshkruajmë përgjithësisht ujërat sipërfaqësore të shpatit perëndimor të malit të Tomorrit, që burojnë nga lindja drejt perëndimit deri në luginën e përroit të Bogoves. Lumi i Osumit, në segmentin Çorovodë- Poliçan- Berat, rrjedh me pjerrësi të vogël, relativisht qetë deri mesatare në kuota 270-271m. afër në perëndim të qytetit Çorovodës. Më tej lumi kalon në luginë të ngushtë hapet në Kakruke, kuotë 210-212m dhe zgjerohet më shumë shtrati i tij në 200-300m, kur derdhet përroi i madh i Bogoves në Novaj (Bogove), kuota 166-168 deri në Polican, ku derdhet përroi i vogël i Lirzes. Nga Poliçani e më tej fillojnë meandrimet e lumit me gjerësi deri 1-1.5 deri 1.8-2km, duke kaluar në Mbrakull, kuotë 118-200m kuota 118-200m ku derdhet përroi i Kapinovës; në Vertop kuota 105-105m, ku derdhet përroi i Vërtopit që vjen nga Lubesha e Drenova; në Fushe Peshtan në kuoten 86-87m, ku derdhet përroi i Peshtanit, që vjen nga fshati Tomorr-Radovec-Karkanjoz-Gropë; në Vodice kuotë 80-81m ku derdhet përroi i Vodicës që vjen nga Dardha- Roshnik-Bogdan; në Uznovë kuotë 61-62m, ku derdhen përrenjtë e krahut të djathtë (lindor) të Osumit që vijnë nga shpati perëndimor Tomorrit. Në krahun perëndimor të luginës së Osumit, krahun e majtë të lumit derdhet përroi Vokopolës e përroi i Temalit e Matinalit dhe disa përrenj më të vegjël që ndodhen jashtë konturit të studimit. Në lindje të Tomorrit lokalizohen peroska e përrenj të vegjël derdhen në përroin e madh të Tomorrices. Këto përrenj janë relativisht të pjerrët të vrullshëm gjatë vjeshtës, dimrit dhe pranverës, kështu ujrat sipërfaqësore shtojnë erozionin me rrëketë dhe perroskat dhe nuk humbasin debitet e tyre, sepse lëvizin mbi shkëmbin kryesisht argjilore -alevritore me mbizotërim të argjilave që janë të pa përshkueshem nga ujrat.

Ujrat sipërfaqësore, e përfaqësuar nga ujrat e lumit Osum të perrenjeve që furnizojnë ato, janë përdorur dhe përdoret për ujitje për bujqësinë etj

Përroi i Bogovës, është përroi më i madh dhe më i rëndësishmi i rajonit, që përmbledh një pellg uhor rreth 50km² (Pellgu i Bogovës), duke përfshirë përrenjtë e pjesës jugore të kurrit të malit të Tomorrit dhe pjesës veriperëndimore të malit të Kulmakut, që fillojnë nga burimet karstike rreze malit të Tomorrit e Kulmakut dhe që shtohen nga ujrat rreshjeve. Pellgu i përroit të Bogovës përfaqëson ujëmbledhës relativisht të madh sipërfaqësor, i shtuar me burime nëntokësore karstike, që fillojnë në veriperëndim ku fillojnë burimet e Novaj e Nishovës, të Sirakut, të burimeve afër qafës së Sirakut e Kulmakut, burimet e fushe Bollas në kuotat 1300-1400m në një sipërfaqe 5-6km², me debitë 1000-1300 l/orë, që japin përrenjtë e Boroneci, ndërsa në jug gjenden përrenjtë e Dobrushës, Sodës me burime nëntokësore të faqes veriperëndimore të Kulmakut. Burimet nëntokësore të Bogovës të formuar nga 12 burime të medhenj potentë me debite 3000-5000 l/orë, në rrjedhjen e poshtme të përroit të Bogoves, në

kuotat 282m, 233, pas bashkimit me përrrenjtë e vegjël, që së bashku formojnë burimin e madh industrial të Bogovës . Përroi i Bogovës derdhet në kuotën 166-170m në lumin Osum

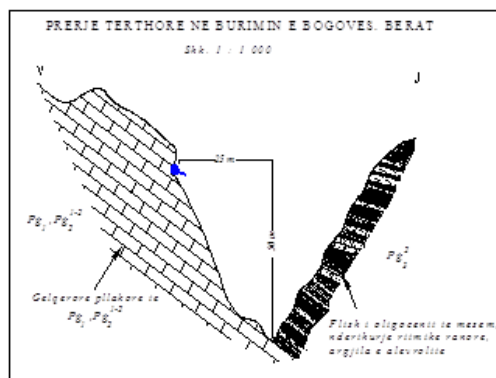
1.2.2.2-b. Ujrat nëntokësore, të përfaqësuar nga Akuiferi i Tomorrit si një këshqjellë-rezervuar hambar ujqor i madh. Sektori perëndimor i tij ,që i përket rajonit në studim, përfaqësohet nga burimet e Lubeshës, Kapinovës, Nishovës, Novajt me debite 1000-1500l/orë deri më poshtë më në jug në përroi n Bogovës, ku shkarkohen me burimet e shumta në prishjet e çarjet tektonike dhe në kontaktin mes shkëmbinjeve ujëmbajtës gëlqeror me çarje dhe shkëmbinjeve ekranizues argjilo-ranor. Formacioni flishor argjilo- alevrolite është mbulesë e rezervuarit karbonatik, duke filluar nga lart në verilindje nga kuotat 900-1000m në jug në Dardhë-Tomorr, deri 500-600m në Nishove-Novaj deri 230-350-4 me grykën e Bogovës në perëndim.

Akuiferi karstik i Tomorrit. Akuiferi karbonatik i Tomorrit përfaqësohet nga depozitë/ rezervuari i madh me porozitet poro- çarje, carje-carje, prishje tektonike-carje me përcjellshmëri mesatare. Ky rezervuar ujëmbajtjes ndërtohet nga gëlqerorë të Kretakut të Sipërm e Eocenit, të cilët mbulohen me kënd rreth 30-40° nga depozitimet flishore të Oligocenit (Pg3. ka një gjatësi rreth 30 km dhe gjeresi që varion nga 2, 3 dhe 5 km, me sipërfaqe rreth 100 km². Në pjesën veriore, lindore dhe jugore akuiferi kontakton me depozitimet flishore të Pg3, ndërsa në gjithë pjesën perëndimore të tij kontakton me koluvione glacialo-morenore të përfaqësuara brekçie shpatore të holocenit Q h-p (kol-glc) në bazamentin fshatrave Tomoor, Lybeshe, Kapinove, Barkullas- Nishovë Novaj. Të tilla brekçie takohen edhe në pjesën lindore, por në një sipërfaqe të kufizuar. Ujëmbajtja e akuferit të Tomorrit ku perfshihet edhe ajo e Kulmakut është e konsiderueshme. Cilësia e ujrave është shumë e mirë. Shumica e burimeve të këtij akuiferi drenojnë në kontaktin e gëlqerorëve me formacionet flishore të Oligocenit (Pg3), ndërsa më pak në kontaktin e gëlqerorëve me brekçiet shpatore, nën këto të fundit ku janë disa burime si ai i Lybeshës, Kapinoves. Me Akuiferin karbonatik i Tomorrit lidhen disa burime ujore për popullsinë

e këtij rajoni, por edhe për përpunim

Prerje hidrogeologjike e burimit Bogovë.

e tregtim industrial siç janë burimet e përroit të pellgut të Bogoves, që kanë debite deri 15-20 l/sek ne kete rajon. Të këtij akuferi jane burimet e Sotires, Kerpices per ujësjellësin e Gramshit dhe Ujanikut etj në lindje të Tomorrit, jashtë konturit të studimit, si dhe të Guakut për Corovodën në jugperëndim,po me këto debite ose më pak .



Ujërat nëntokësore që burojnë nga ky Akuiferi i Tomorrit kanë veti të mira fiziko-kimike për përdorim jetësor. Mineralizimi i përgjithshëm është 223 - 260 mg/l, fortësia e përgjithshme është 7,5-9°germane dhe pH = 7,3,7,7. Ujërat janë të tipit hidrokarbonat kalçiumi sepse përshkajnë dhe tresin shkëmbinj karbonatike. Rreth 70 % e ujërave nëntokësore sipërfaqësore përdoren për t'u pirë dhe pjesërisht për vaditje artizanale ose për ujë industrial. Rezevuari i madh

i Tomorrit është një potencial i madh uhor, që duhet rivlerësuar në kompleks së bashku me atë të Kulmakut dhe duhet parë dhe me influencën jo të mirë që shkaktojnë punimet minerare në karrierat e gëlqerorëve pllakore që lokalizohen sipër tij. Për shkak të prodhimit të madh të gurëve dekorative pllakore në disa karriera nga gëlqeroret pllakore nga biznesi privat në karriera të hapura të mëdha. Nga punimet minerare krijohen ndryshime të ekosistemit; në disa gurorë dhe rrugë përdoren edhe lëndë eksplozive, që gjatë shpërthimeve shkaktojnë produkte mbetëse nitrare në formë gazi që tretet në mjedis. Makineritë gjatë punës shkarkojnë lëndë organike etj, që sadopak ndotin dhe prishin ekuilibrin natyror. Kjo ka sjellë që shpesh të turbullohen dhe të ndoten burimet e ujit të rëndësishëm të Bogoves, duke shkaktuar shqetësime serioze për popullsitë e qyteteve dhe fshatrave përreth që furnizohen prej ujërave të këtij burimi. Në një teritor rreth 10km² ka aktivitet shfrytëzimi me intensitet në karrierat minerare në pjesët e



Burimi i Bogovës



Burimi i Guakut

sipërme, shfrytëzimi i ujit të pijshëm dhe ndonjë H/C në pjesët e poshtme të luginës, që duhet administruar pa prishur ekuilibrin natyror dhe mirë ruatjen e ambientit në këtë rajon.

1.1. 2.2.3. Kushtet gjeologo-inxhinierike dhe rreziqet gjeologjike

Në territorin e rajonit të Tomorrit në sipërfaqe shfaqen shkëmbinj rrënjësore karbonatike si gëlqerore masive dhe dolomite të Cr₂ dhe gëlqerore pllakore të Pg₂; argjilite e ranore të Oligocenit, që sipas vetive fiziko-mekanike të tyre janë të favorshëm për bazamente për ndërtime, ndërsa dherat e Kuaternarit të tipit mbulesor si koluvine, proluvione deluvione, dhe aluvione që nuk janë të favorshëm për bazamente ndërtimesh. Sipas fortësisë shkëmbinjtë e rajonit ndahen në tre grupe:

1 – Shkëmbinj të fortë që janë gëlqeroret masive dhe pllakore, dolomitet që shërbejnë për gurë ndërtimi, granile e cakëll dhe mbi to mund të ndërtohen banesa me themele të favorshme

2 – Shkëmbinj mesatare, që janë ranorët dhe argjilitet kompakte, që kur janë shumë kompakte mund të shërbejnë për gurë ndërtimi për banesa të vogla dhe për themele për ndërtesa 1-2 katëshe

– Shkëmbinjtë e butë dhe të shkrifët që janë dherat dhe zhavoret, të papërshtatshme për themele ndërtimi, por zhavoret dhe rërat janë materiale mbushëse ndërtimi, që mund të përdoren lehtësisht.

I. 3 PERFUNDIME

Kurri i malit të Tomorrit së bashku me malin e Kulmakut, është një gjeomument natyror, ndër më të rëndësishmit e Shqipërisë, në të gjithë aspektet gjeologjike, gjeografiko-gjemorologjike, hidrologjike, biologjike dhe panoramatike, ekologjike e turistike; si dhe për pasuritë minerale, ujore dhe për zhvillimin e bujqësisë, blegtorisë, pyjeve dhe bimësisë në këtë rajon malor-kodrinor. Prandaj me të drejtë është shpallur Park Kombëtar Natyror

Vihet re se ka rregulla e ligje dhe përpjekje për punë të mirë në mirëadministrimin e mjedisit, por në disa aspekte nuk është administruar dhe ruajtur sipas kushteve dhe rregullave edhe të miratuara, që duhet për një Park Kombetar Natyror. Prandaj ka ardhur koha për një analizë e ballafaqim për miradministrimin e tij edhe pse disa studime të pjesshme janë të kryera dhe vazhdojnë. Ky është PARK NATYROR dhe duhet trajtuar si i tillë. Aktiviteti industrial intensiv për pllaka gëlqerore, jashtë rregullave për këtë qëllim, aq më tepër duke dëmtuar mjedisin e natyrës, që ka rregullat e veta, prandaj kërkon studim kompleks, në radhë të parë që të ruhet natyra dhe të merren masat e nevojshme administrative shtetërore.

Në aspektet gjeologjike. Ka rëndësinë për prerjen më të plotë e formacioneve gjeologjike, të ngritur lart sipërfaqes, të një zone të rëndësishme gjeologo-tektonike (zona Kruja) të Albanideve, për rrudhën e madhe antiklinale model të zgjatur elipsoide, për prishjet tektonike mbihipëse, faunën dhe mikrofaunën e depozitimeve karbonatike dhe të pakos kalimtare; të mundësive për kërkime të depozitimeve të naftës, dhe të marrëdhënieve kalimtare të zonës tektonike Kruja me atë Jonike.

Në aspektet administrative rajoni perëndimor i Tomorrit është në varësi të prefekturës Berat, por i copëtuar në tre bashki, sidomos e bashkia e vogël Poliçan, jo efektive gati artificiale, zbeh mirëadministrimin e këtij rajoni, sipas interesave dhe kompetencave shtetërore dhe shoqërore. Veprimtaria industriale kaq voluminoze për shfrytëzimin e gëlqerorëve pllakore me intensitet kaq të madh, si dhe pasuria ujore e Bogovës, në këtë vend të ngushtë rreth 5km², kaq afër gurorëve, pa realizuar kushtet mjedisore ka sjellë mjaft probleme që duhen patur parasysh dhe përmirsuar. Në aspektin e përgjithshëm, Parku Kombëtar i Tomorrit, është në varësi administrative të dy prefekturave, Berat dhe Elbasan (bashkia Gramsh) me katër bashki, prandaj është domodoshmëri rivlerësimi i zbatimit të rregullave drejt unifikimit dhe të kordinimit të punëve nga dikasteret qëndrore, ku ai i mjedisit dhe industrisë ka rolin kryesor.

hfrytëzimi i gurorëve të gëlqerorve, projektimi i karrierave, si dhe studimi gjeologjik, është bërë nga specialistët private. Intensifikimi i prodhimit të pllakave gëlqerore ashtu në një sipërfaqe të vogël 3km² në një vendburim unik (Novaj), pothuaj ngjitur me 20-25 ngastra

gati kaotike, nga 12 firma e kompani private, duket se ato sikur “shqyejnë” shpatin e malit (nuk mund të ekzistojnë në asnjë vend, apo kariere të tillë minerare) dhe mund të sjellë amulli dhe pengesa teknike deri edhe për sigurimin teknik. Rezervat janë të mjaftushme për intensifikime, por duhet kujdes dhe projekt teknik i gjerë me shkallë karriere horizontale çdo 50-100 m, në karriera publike të përqëndruara të mëdha, të ndërtuara sipas nje ideje. Së pari duhet një studim gjeologjik nga institucione shtetërore mbi sasinë e potencialit të vendburimit, që të realizohet e pastaj bëhet projekti mineral i përgjithshëm dhe publik me synim rihabilitime e ripyllëzime të sektorit që gërmohet dhe dëmtohet. Duhet menduar më me kompetencë për hapjen e rrugëve, vijimësinë e atyre ekzistuese, që kalojnë nëpër këto karriera dhe për stokimin e mbetjeve inerte, që dalin nga prerjet dhe përgatitjen e pllakave dhe bien poshtë në luginë për të mos dëmtuar ndotjen e burimeve të Bogovës.

Territori i pyjeve duhet të ruhet, e të ripyllëzohet, toka e mbulesa bimore e saj të sistemohet me prita e ledhe, të shërbejë për intensifikimin dhe zgjerimin e bujqësisë, blegtorisë, pemtarisë. Dy anët e shtratit të lumit Osum të monitorohen, pasi gjatë stuhive dhe shtërngatave, shtrati i lumit gjërryen e dëmton toka buke në të dy anët e lumit e mjedisin në tërësi. Për këtë ndikon prishja e ekuilibrit natyror të lumit nga prodhimi i inerteve nga tepricat e karrierave lart në Novaj që bin gjatë shpatit në përroin e Bogovës dhe i merr lumi Osum . Kjo gjë eliminohet dhe zvogëlohet, duke vënë prita, shtuar drurët në brigjet, por e studiuar mirë.

Rreziku gjeologjik nga rënia e blloqeve apo rrëshqitjet masive shkëmbore nga kurrizi i malit të Tomorrit, në krahun perëndimor, që bie thikë, është i mundshëm në territorin e qendrave të banuara Tomorr, Lybeshë, Kapinovë, Bargullas, Nishovë, Novaj etj, sidomos pas ngricave të dimrit dhe tërmeteve të fuqishme, pasi ky rajon është afër thyries së thellë tektonike që kalon midis Lushnjës, Beratit, Dumesës e Elbasanit. Rugët malore automobilistike, të nisura nga ajo nacionale në breg të lumit Osum, për ngjitje lart në Dardhë, Bogdan, fshati Tomorr, Novaj deri në kurriz të malit, duhet të evidentohen për ndërhyrje dhe përmirësime. Uzina mekanike ushtarake në qytetin e Poliçanit, mbetet një potencial hekuror, që vjen nga rritjet e ndryshkut me kalimin e kohës si dhe ndotje të tjera, për të cilin duhet një studim i veçantë, për çfarë do të bëhet me atë . Studimi kryesor duhet të jetë i përgjithshëm me përparësi studimet ambientale (specialiste gjeoambientale) dhe të administrimit, me pjesëmarrje edhe të gjeologëve, biologëve, hidrologëve, specialistëve të minierave, të pyjeve dhe jurist.

I. 4. LITERATURA

Asistencë Teknike për Forcimin e Kapaciteteve të Min. se Mjedisit ne Shqiperi për Hartimin dhe Zbatimin e Legjislacionit Mjedisor Kombetar (2010). Plani i Menaxhimit te Parkut Kombëtar të Tomorrit. Autore:E. Keci, E. Krog (2014)

Monografia “Gjeografia Fizike e Shqiperise”, Akademia se Shkencave e Republikes se Shqiperise, Tirane 1991, Monografia “Teksti dhe Harta Gjeologjike e Shqipërisë në shkallë 1:200000”, Grup Autoresh (ShGjSh), Tirane 2002, Rilevim gjeologjik ne shkallë 1:25000 mbi naftembajtjen e rajonit te Tomorrit (H. Bakiaj etj, Instituti i Naftes 1976), A. Gucaj etj. Studime mbi gjeologjiine, resurset minerale dhe ujembajtjen e rajonit Berat -Tomorr -Corovode (ShGjSh 2015)

TË DHËNA MBI PARKUN KOMBËTAR “ MALI I TOMORRIT”

KAPITULLI II

Në këtë kapitull jemi përpjekur të sintetizojmë në tabela pasuritë natyrore të këtij Parku dhe larminë gjeografike të tij. Shumëllojshmëria dhe larmia pasurore e bëjnë unik dhe theksojnë edhe njëherë vlerat dhe biodiversitetin e tij. Bien në sy që nga bimët dhe kafshët më të hasura deri tek ato endemike dhe të kërcënuara nga “agresioni” njerëzor. Që nga kafshët e bimët e egra deri tek ato mjekësore apo të kultivuara dhe shtëpiake të përdorura nga njeriu. Rekomandimet janë një këmbanë alarmi për institucionet relevante si dhe për rritjen e ndërveprimit dhe ndërgjegjësimit qytetar.

Autor: Ing Fatos Nako

Drejtor i AdZM Berat

II.a.Të dhëna mbi Parkun Kombëtar “ Mali i Tomorrit” II. a - Tab. II. 1; Tab II.2; Tab. II. 3; Tab. II 4;

II.b. Pozicioni Gjeografik

II.c Pasuritë e paçmuara të malit të Tomorrit: Tab. II.5; Tab. II 6; Tab. II. 7; II. 7/1; II. 7/2; II 7/3; II 7/4.

III.a. Si administrohet zona?

b. Cilat janë sfidat e administrimit?

c. Rekomandime.

Materiali grafik

Harta gjeologjike e rajonit Tomorr, shk. 1:100000

Prerje gjeologjike Osum-M. Partizani-Tomorricë, shk. 1:100000

Prerje litologjike Osum-Tomorr-Tomorricë shk. 1:100000

Harta Topografike e Vendburimit Novaj shk. 1:25000

Përshkrimi i Parkut Kombëtar Mali i Tomorrit: Përshkrim i përgjithshëm

Parku Kombëtar “Mali i Tomorrit” kategoria II sipas IUCN-së, është shpallur Park Kombëtar me VKM nr 102 datë 15.01.1996 dhe më pas me V.K.M. nr 472 datë 18.07.2012, “ Për shpalljen “Park Kombëtar” të ekosistemit natyror mali i Tomorrit, me sipërfaqe të zgjeruar 24723.1 ha ,e ndarë kjo ne :Parku Kombëtar Mali i Tomorrit gjendet në krahinën malore jugore në lartësinë maksimale në **2416 m** mbi nivelin e detit “Çuka Partizane”. Pjesën kryesore të territorit të Parkut Kombëtar e zënë sipërfaqet me pyje dhe kullota,të ndjekura nga sipërfaqet bujqësore, joprodhuese dhe ato urbane e troje të paraqitura ne tabelen e mëposhtme:

Tabela II.1

Nr	Përdorimi i territorit	Sipërfaqja Ha					
		Qarku Berat			Qarku Elbasan		TOTALI
		Berat	Skrapar	Gjithsej	Gramsh	Gjithsej	
	Sipërfaqe pyjore, shkurre, ripyllëzime, tokë me bimësi pyjore.	3799.4	6215.5	10014.9	744.0	744.0	10758.9
	Sipërfaqe kullimore livadhe.	1356.1	6101.0	7457.1	21.5	21.5	7478.6
	Sipërfaqe bujqësore(are pemetore, vreshta)	2496.3	2014.2	4510.5	168.0	168.0	4678.5
	Sipërfaqe joprodhuese (shkembore, zhavorishte e zhveshur.	485.7	564.2	1049.9	329.9	329.9	1379.8
	Sipërfaqe ujore (ujembledhese)	20.1	0.0	20.1	0.0	0.0	20.1
	Sipërfaqe urbane dhe troje të përzier me tokë bujqësore, pyjore e kullimore.	240.8	150.9	391.7	15.5	15.5	407.2
	SIPERFAQE E PERGJITHSHME	8398.4	15045.8	23444.2	1278.9	1278.9	24723.1

Tabela II.2.Toka shtetërore dhe private të Parkut Kombëtar të Tomorrit ndara në katër nënzona, ruajtje dhe administrimi:

Zona qendrore	Zona e përdorimit tradicional	Zona e përdorimit të qendrueshëm	Zona rekreative
Ka një sipërfaqe prej 7484.4 ha (niveli i parë i mbrojtjes) e cila përfshin habitatet kryesore pyjore dhe basenit e burimeve të ujit të pijshëm Bugovë.	Me një sipërfaqe prej 15640.9 ha (niveli i dytë i mbrojtjes), përfshin tokë bujqësore, kullota.	Zona e përdorimit të qendrueshëm; me sipërfaqe 1365.5 ha (niveli i tretë i mbrojtjes).	Ka një sipërfaqe prej 232.3 ha (niveli i tretë i mbrojtjes) ku lejohen veprimtari sociale, ekoturizëm, pelegrinazh dhe ndërtimi i infrastrukturës, të cilat nuk ndikojnë ndryshimin ekologjik të ekosistemit.
Dobia dhe aktiviteti i mundësuar i tre zonave të tjera:	veprimtaria tradicionale bujqësi, kopshtari, pylltari, kullotje, mbledhja e bimëve mjekësore dhe aromatike dhe agrobiznes i qëndrueshëm me përdorim të balancuar të habitateve dhe peizazheve.	Përfshin territore urbane, toka bujqësore, pyje kullota, afër qendrave të banuara, sipërfaqet e gërryera, basenit e lumenjve dhe përrënjeve.	Ku lejohen veprimtari sociale, ekoturizëm, pelegrinazh dhe ndërtimi i infrastrukturës, të cilat nuk ndikojnë ndryshimin ekologjik të ekosistemit.

Tabela II.3 Monumentet e natyrës

Në Park ndodhen 12 Monumente Natyre, Kategoria e III sipas IUCN-së.

Biomonumente	Gjeomonumente	Hidromonumente (Qarku Elbasan)
1.Rrobulli Kulmak 2.Rrapi i Lybeshes	1.Sterra e Prosekut(Dobrushë) 2.Sterra Uvlen 3.Qafa e Kulmakut 4.Sterra e Kakrukës 5.Sterra e Katafiqit 6.Shpella e Kapinovës 7.Morenat Akullnajore 8. Ujanik 9.Cirqet Akullnajore Tomorr 10.Vrima e Dragoit	Burimet e Kërpicës Ujëvara e Beckës Sotirës .

Plani i Menaxhimit

Mbi bazë vizionit dhe objektivave, si dhe njohjes së biodiversitetit dhe asaj çka ofron Mali i Tomorrit, duhet që, të percaktohen saktë nderhyrjet, punimet, veprimtaritë që duhet të kryehen, në menyre që të sigurojmë në të ardhmen një park me vlera të larta , duke u bazuar dhe në zbatimin e Planit të Menaxhimit .

Tabela II.4

Plani i Menaxhimit të Parkut Kombëtar Mali i Tomorrit	VIZIONI	OBJEKTIVAT
Miratuar me urdhër të Ministrit të Mjedisit nr 2027 dt. 31.12.2014 “ Për miratimin e planit të Menaxhimit të Parkut Kombëtar “ Mali i Tomorrit”	“Ruajtja dhe menaxhimi i burimeve të Parkut Kombëtar - Mali i Tomorrit”, vlerës së tyre estetike dhe trashëgimise kulturore si një vlerë unike universal e bashkëjetesës së njeriut me natyrën për sot për brezat e ardhshëm si vend jetese dhe edukimi e çlodhje afrimi efikas i produkteve dhe shërbimeve turistike të klasit të parë	Forcimi i sistemit të menaxhimit të Zonës së Mbrojtur. Rritja e mbrojtjes dhe ruajtjes së habitateve dhe biodiversitetit. Zhvillimi i përdorimeve rekreative dhe turistike. Zhvillimi i qëndrueshem te i bujqësisë dhe aktiviteteve social-ekonomike. Promovim i kërkimit shkencor dhe edukimit.

Të dhëna mbi Parkun Kombëtar “ Mali i Tomorrit ”

Të dhëna mbi Parkun Kombëtar “ Mali i Tomorrit “

II. b Pozicioni Gjeografik

Parku Kombëtar “Mali i Tomorrit” është i vendosur në rajonin malor jugor të Shqipërisë në Qarkun e Beratit dhe Qarkun e Elbasanit, me kufij të përcaktuar sipas V.K.M. Nr 472 datë 18.07.2012, “ Për shpalljen “Park Kombetar” të ekosistemit natyror “Mali i Tomorrit”, me sipërfaqe të zgjeruar 24723.1 ha.

Nga ana strukturore, Mali i Tomorrit paraqet një rrudhje josimetrike, me krahun perëndimor të shkatërruar tektonikisht dhe me krahun lindor mjaft të gjerë, që formon një kreshtë me rënie në drejtim të luginës së Tomorricës. Kurri i malit është i gjerë, i ndërtuar mbi formacione gëlqerore si dhe vihen re zhvillime të karstiteve. Ana perëndimore e këtij mali është një ngritje tektonike me kreshta e thepisje disa qindra metra.

III. c PASURITE E PAÇMUARA TE MALIT TE TOMORIT

Tabela II.5 Tokat. Klima. Hidrologjia.

Pasuritë-Komente/Veçori	VLERAT PASUORE DHE EKZISTENCIALE
Tokat Dheu ka përmbytje të lartë në luvizole, kambisole dhe me argjilë me ngopje të lartë me baza gjë që ndikon në procesin e erozionit.	të murme pyjore , të kafenjta, si dhe sipër toka livadhore malore tipike. Dy lloje të rëndësishme të formacioneve gjeologjike karbonate dhe shkëmbinje poroze.
Klima Është mesdhetare e butë me verë të thatë e të nxehtë, dimër i ftohtë dhe i fortë. Kurri i shpatit perëndimor i Tomorrit rrihet nga erërat perëndimore,juerëndimore, veriperëndimore të bregdetit me lagështi, që kushtëzojnë një mjedis me lagështi e klimë mesdhetare productive, pasuri ujore, bimësi, pyje, pemëtari, blegtori dhe bujqësi relativisht të zhvilluar.	Korriku është muaji me i nxehtë me një temperaturë mesatare 16.8°C në mesditë. Janari dhe shkurti janë muajt më të ftohtë me temperaturë mesatare vjetore -7.8°C natën. Shirar dhe nivelet më të larta të rreshjeve janë në muajin nëntor. Rreshjet mesatare vjetore janë rreth 1200mm shi. Korriku është muaji me i thatë i vitit. Dëbora në pjesën e kreshtës në gropa karstike është gjithëvjetore. Vera është relativisht e nxehtë deri në të nxehtë.
Hidrologjia Parku Kombetar Mali i Tomorrit ndodhet midis dy lumenjve Osunit dhe Tomorricës. Faktorët ekologjikë dhe ekografia e një mali tregojnë se kundrejtimet veriore dhe verilindore kanë gjithnjë pyjet më të shumtë, si rrjedhojë po aty janë dhe ujërat më të shumtë. Nuk bën përjashtim as Mali i Tomorrit, ku territoret e rretheve Gramsh e Skrapar (shtrihen në kundrejtimet veriore e verilindore) kanë ujërat më të shumta në formën e burimeve. Veshja me pyje e kullota sjell praninë e burimeve të shumta në pjesët perëndimore e veriperëndimore të shpateve të tij. Uji i Bogoves furnizon qytetet. Hidroçentrali i Bogovës. Burimet janë shfrytëzuar nga fshatrat që ndodhen në pjesën perëndimore të parkut. Pjesa tjetër e burimeve, si Burimi i Çobanit, Stradom, Kapinovë mund të shfrytëzohen nga turistët e ndryshëm që vijnë për vizitë.	Rrjeti hidrologjik përbehet kryesisht nga përrrenj stinorë. Përroi kryesor është Lumi Sotira në Ipin, i cili buron afër Majës së Malit të Tomorrit dhe derdhet në Lumin e Devollit. Janë dhe burimi i Guakut, Kërpicës dhe Sotirës, etj. Burimet si ato të fshatit Tomorr, Dëstilat Lybeshë, Burimi i Mbujasit dhe i Çezmës së Tarikos në fshatin Qafë Dardhë, Burimi i Koshoricës (pranë Shkëmbit të Pellumbave) e i Tisit në fshatin Lybeshë si dhe burimi i Shkëmbit të Bletës në fshatin Kapinovë kanë ujë të pasur e të bollshëm. Një pjesë e këtyre burimeve janë shfrytëzuar nga fshatrat që ndodhen në pjesën perëndimore të parkut, ndërsa pjesa tjetër e burimeve, si Burimi i Çobanit, Stradom, Kapinovë mund të shfrytëzohen nga turistët e ndryshëm që vijnë për vizitë. Nga Mali i Tomorrit buron edhe uji i bollshëm i Bogovës.

Tabela II.6 Rrjeti rrugor.

a. Rrjeti Rrugor është në gjendje jo të mirë. b. Në brendësi të Parkut , në Qafën e Kulmakut gjendet Teqeja e Abaz Aliut, vend i shenjtë , sidomos për bektashinjtë. (Pelegrinazhi) c. Rrugët janë me çakull dhe në disa fshatra të pashtuara fare, pjesa që i afrohet territorit të Parkut është e veshtirë për t'u kaluar nga mjetet në rast dëbore e shirash . d. E gjithë zona mund të lëvizet vetëm me mjete të larta (fuoristrada). e. Nga Berati deri në malin e Tomorit ekzistojnë disa kategori rrugesh: automobilistike nacionale, rrugë makine, rrugë këmbësore. f. Rrugët e makinës dhe ato këmbësore janë me rëndësi për pelegrinazh në monumentet fetare bektashiane, pikat gjeoturistike, për turizëm, sportive-alpinizëm, si dhe për grumbullimin e bimëve mjekësore, ekspeditat gjeologjike, floristike etj.	Rruget Kryesore: Ruga Berat-Vodice- Dardhë Ruga Berat-Fushe Peshtan –Karkanjoz-Tomorr Ruga Berat Kapinove Ruga Skrapar Gjerbes Ruga Gjerbes Kulmak, Bogove Kulmak, Gjerbes Pronovik Ruga qe lidh fshatrat Gjerbes KerpiceRuga Kerpice Gramsh. Ruga nacionale e asfaltuar me kthesa ndodhet në krahun e djathtë të lumit nga Uznova në Vodice, Fushë Preshtan, Mbrakull, qyteti i Poliçanit, në Bogovë(Novaj)-Kakrrukë-Qyteti i Çorovodës. Rrugë makine: nga Novaj-qafë Siraku-shtegu i Jaupit, lartësia 1832, në stanet për në kurrizin e malit të Tomorrit, deri në majë të tij në teqenë bektashiane. Rrugë makine: pjesa lindore e malit Tomor nga Ujaniku për në qafën e Kulmakut deri në majën e Tomorrit. Rrugë këmbësore kalojnë nga Kapinova, Lubesha, Bargullasi, për në kurrizin e malit Tomor, në kuotat më të larta të tij. Rrugë këmbësore: nga qendra e Dardhës për në pjesën veriperëndimore-viore të kurrizit lindor në majën Partizani. Rajoni i shpatiti lindor të luginës së Osunit dhe kurrizit të Tomorrit është i komunikueshëm me rrugë kalimi me makinë, me kafshë, dhe rrugë këmbësore.
---	--

Tabela Permbledhese II.7 Flora dhe Pyjet

Pasurite-Komente/Veçori	PYJET-VLERAT PASURORE DHE EKZISTENCIALE
Mali I Tomorrit” ka vlera te larta biodiversiteti,llojshmeri habitatesh dhe peisazhe unike. Studimet per Floren e Parkut jane te shumta per kartografin e habitateve ne Parkun Kombetar “Mali I Tomorrit”. Veshja bimore e zones se Parkut Kombetar eshte mjaft e pasur,kjo si efekt i ndryshimeve ne lartesi teper te ndjeshme ne 1pinoza1 mjaft te vogla te tokave te pasura dhe lageshtires edhe ne stinen e veres. Vegjetacioni I Parkut fillon me shkurret (mare) , vazhdon me dushkajat , ahun , rrobullin dhe perfundon me kullotat alpine	Vegjetacioni I Parkut fillon me shkurret (mare) , vazhdon me dushkajat , ahun , rrobullin dhe perfundon me kullotat

Tabela të detajuara pasurore Flora dhe Fauna

Tabela II.7/1Flora dhe Pyjet/Pyjet (Trungishte, Çungishte, Shkurre)

Lloji i Pyllit/Lartësia/ Lokalizimi Koment/ veçori	
Llojet Trungishte (pyje të lartë) Ahu shtrihet në lartësitë 1000 deri 1200 m mbi nivelin e detit dhe formon pyje të thjeshta rreth fshatrave Dardhë, Qafë Dardhë, Lybeshë dhe Kapinovë. Rrobulli shtrihet në lartësitë 1200 deri 1600 m mbi nivelin e detit dhe është i vendosur në formacione shkëmbore karbonatike. Pyje te thjeshte ahu gjenden mbi fshatrat Lybeshë, Kapinovë, Luadh, mbi Trebel , mbi Terrovë e Dardhë. Pjesa tjetër është pyll rrobulli, apo perzierje të tyre. Me zgjerimin e kufijve të parkut janë në përbërje dhe parcela me pyje lisi si në Dardhë, Perisnake etj. Më të rralla janë Panja e malit (acer pseudoplatanus) dhe pisha e zezë (pinus nigra). Veçori: Rrobulli që duhet të jetë mbi 1600 m ndodhet në lartësi mjaft të vogla (edhe mbi 500m), prej terrenit mjaft të thyer i cili mundëson krijimi i mikroklimave me karakteristika që nuk i pershtatet lartesisë mbi nivelin e detit.	Llojet Trungishte (pyje të lartë) Parku ka kryesisht pyje ahu (Fagus Silvatika), Pishe(robull Pinus herdreichi) dhe kullota alpine. Në pyjet e lartë gjendet edhe arra (Juglans regia). Më tepër kjo gjendet e kultivuar në Kapinovë dhe natyrore në Qafë Dardhë, por e shpërndarë në grupe e me sipërfaqe të vogla.
Në fondin pyjor Cungishte	Në fondin pyjor Cungishte përfshihen llojet: Bungë (Quercus petraea),krekëza fletvogël (Acer campestre), Mëlleza (Ostrya carpenifolia) Panja e malit (Acer pseudoplatanus), Ashja (Ilex aquifolium).
Fondi pyjor shkurre: Shtrihet në sipërfaqe prej 442 ha, në zonën e makies në lartësinë 550 deri 750 m mbi nivelin e detit	Llojet kryesore jane: Lajthi e egër (Corullus colurna), Murrizi dybërthamësh (Crataegus oxycantha), Murrizi njëbërthamësh (Crataegus monogyna), Shkoza e zezë (Carpinus orientalis), Shkoza e bardhë (Carpinus betulus), Trëndafili I egër (Rossa canina), Dëllinja e kuqe (Juniperus oxicedrus), Dulliqeza (Juniperus sibirica), Cërmëdeli (Cotinus coccygria), Boronica (Vaccinium myrfillus), Thana (Cornus mas), Vjeshtulla e bardhë (Viscum album), Kulumbria (Prunus Ipinoza), Xina (Pistacia lentiscus), etj

Tabela II.7/2Flora dhe Pyjet (Nënpylli)

Nënpylli	Nënpylli përbëhet
Gjendja e tyre është relativisht e mirë, por ka prekje nga Procesionaria. Gjendja vegetative paraqitet e mirë nuk ka prerje apo dëmtime të ndryshme nga zjarret etj. Bimësia barishtore karakterizohet nga gërshetimi i florës së pyjeve gjetherënës (ahu, lisi) me atë gjithvjetore (rrobulli, pisha etj). Gjendja e tyre është relativisht e mirë, por ka prekje nga Procesionaria. Kreshta është kullote alpine, karakteristike për gëlqerorët.	Fraseri (fraxinus sp) Vadheza (sorbus sp) Lajthia (corylus avellana) Mollë e egër (malys silvestris), Kulumbri (prunus spinosa) Dëllinjë e kuqe e rrallë e zezë (Juniperus sp) etj. Pjesa poshtë është kryesisht lis natyral dhe me pishë të zezë në fshatrat Dardhë dhe Qafë Dardhë dhe Tomorr e pyllëzuar nga ish Ndërmarja pyjore Berat. Llojet më të përhapura janë saxifraga rotundifolia, frageria vesca, selvia giutinosa etj. Karakteristike është prezenca e çajit të malit (sideritis raeseri) i cili është lloj endemik për zonën.

Tabelall.7/3Fondi me bimë mjeksore

NE PARKUN KOMBETAR “MALI I TOMORRIT ” (sipas Dokt/E .MAHMUTAJ) ndodhen 952 taksonë të ndryshme bimore, ku 34 janë subspecie dhe 25 varietete. Këto bimë përfaqesojnë 26% të florës totale të vendit duke e renditur Parkun si një nga zonat me florë të pasur e të larmishme.

Bime me vlerë të larta kuruese dhe tregtare	Specie endemike të kercenuara dhe specie subendemike	Bimë mjeksore
Saneza (Gentiana Lutea)	Arabis tomorensis,	Murrizi një bërthamësh (Crataegus monogyna),
Berzheni (Juniperus foetidissima)	Astragalus autranii, (Arithja e Autranit)	shkoza e zezë (Carpinus orientalis),
Barepezem i Frasit (Achillea fraasii)	Arenaria cikaea,	shkoza e bardhë (Carpinus betulus),
Xherrokulli (Colchicum autumnale)	Campanula aureliana, (Lulekembana shkelqyese)	trëndafili i egër (Rosa canina),
Rigoni (oreganum vulgare)	Euphorbia cikaea, (Qumeshtorja e Çikes)	dëllinja e kuqe (Juniperus oxicedrus),
Sherebela (Salvia officinalis)	Onosma mattirolii (Çiklla e Matirolit)	dulliqeza (Juniperus sibirica),
Trumza (Saturjea montana)		cërmëdeli (Cotinus coccygria),
Shtogu i zi (Sambucus nigra) i rrezikuar		boronica (Vaccinium myrfillus),
Çaji i Malit (Sideritis roeseri)		thana (Cornus mas),
Trendafil i egër (Rosa canina)		vjeshtulla e bardhë (Viscum album),
Dëllinjat (Juniperus)		kulumbria (Prunus spinoza),
Murrizat (Juniperus)		xina (Pistacia lentiscus), etj
Lulebasani (Hypericum perforatum)		

Tabela II.7/4 Fauna

Edhe fauna është mjaft e larmishme	Ka gjitare te medhenj si ariu (Ursus arctos) ujku (Canis lupus) dhelpren (Vulpes vulpes) dhe kunadhen (Martes foina)
Ariu, ujku, dhelpra dhe kunadhja janë mjaft të përhapura dhe po rrezikojnë popullatat e tjera	dhia e eger (Rupicarpa rupicarpa) me rreth 40 koke, baldosa (Meles meles) lepuri i eger (Lepus europea) ketri (Scinus vulgaris) nuselale etj.
Ka kafshë dhe shpendë grabitqarë, si dhe kafshë dhe shpendë jograbitqare, si dhe kafshë shtëpiake	Nder shpendet me rendesi te madhe eshte Thelleza e malit, Gjeli i eger trupvogel, shqiponja, skifteri etj disa lloje qukapiku, pellumbi i eger, shapka mëllenja guhak, grifsha cërrila e malit dhe lloje te ndryshme zogjsh. Po kështu mjaft lloje gjarpërinjsh, nepërka etj.

ADMINISTRIMI DHE MENAXHIMI I PARKUT KOMBETAR TE MALIT TE TOMORRIT

KAPITULLI III

SI ADMINISTRUOHET ZONA?

CILAT JANE INSTITUCIONET QE ADMINISTRUOJNE DHE
MENAXHOJNE PARKUN KOMBETAR MALI I TOMORRIT

CILAT JANE SFIDAT ME TE CILAT PERBALLEN INSTITUCIONET
ADMINISTRUESE DHE MENAXHUESE?

REKOMANDIME PER PERMIRESIMIN E SITUATES ADMINSTRUESE
DHE MENAXHUESE

III.1.Ministria e Mjedisit (MM) është institucioni kryesor dhe autoriteti kryesor ekzekutiv në fushën përkatëse nëpërmjet Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura .

Zona e Mbrojtur Parku Kombëtar Mali i Tomorrit administrohet nga Administrata Rajonale e Zonave të Mbrojtura Berat në varësi të Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura e krijuar mbi baze të :

Vendimit të Këshillit të Ministrave nr 102, date 04.02.2015 “Per krijimin dhe mënyrën e organizimit e të funksionimit të Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura si dhe funksionimin e Administratës Rajonale të Zonave të Mbrojtura” i ndryshuar me V.K.M Nr. 382, datë 25.5.2016 “ Per disa shtesa ne Vendimin nr 102 date 04.02.2015 te Keshillit te Ministrave;

Urdhërit të Kryeministrit nr 39, datë 12.03.2015” Miratimin e strukturës dhe organikës së Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura dhe Administratës Rajonale të Zonave të mbrojtura”,

Urdhërit të Kryeministrit Nr 48 datë 29.03.2016 “Për Miratimin e Struktures dhe Organikës së Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura dhe Administratës Rajonale të Zonave të Mbrojtura.

Veprimtaria e kësaj strukture bazohet në:

Ligjin nr 8906, datë 06.06.2002 “Për Zonat e Mbrojtura” i ndryshuar me ligjin nr 9868 date 04.02.2008 “Për disa ndryshime në ligjin nr 8906 “Për Zonat e Mbrojtura).

Ligjin nr 9587, datë 20.07.2006 “Për Mbrojtjen e Biodiversitetit”.

Ligjin e pyjeve nr. 9385, datë 4.5.2005, “Për Pyjet dhe shërbimin pyjor” i ndryshuar si dhe të gjitha aktet e tjera nënligjore që lidhen me këto ligje për menaxhimin dhe funksionimin e zonave të mbrojtura.

Misioni dhe veprimtaria e Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura, (AKZM-ja)

Mbi bazë të legjisllacionit në fuqi ka për qëllim ruajtjen e natyrës dhe biodiversitetit, nëpërmjet menaxhimit të zonave të mbrojtura me interes kombëtar e ndërkombëtar, mbledhjes dhe shpërdarjes së informacionit, edukimit mjedisor dhe ndërgjegjësimi të publikut për zonat e mbrojtura dhe mbështetjes së aktiviteteve të qëndrueshme ekonomike brenda këtyre zonave etj.

III.2 Cilat janë sfidat më të mëdha me të cilat përballen institucionet që administrojnë dhe menaxhojnë Parkun Kombëtar “Mali i Tomorrit”.

Miratimi i Ligjit të ri për Zonat e mbrojtura do të jetë baza për veprimtarinë e AKZM-se dhe AdZM-ve në Qarqe.

Para vendimit për ngritjen e Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura (AKZM), menaxhimi i Zonave të Mbrojtura ishte përgjegjësi e Ministrisë së Mjedisit, menaxhimi i tyre bëhej nga ish D.Sh.Pyjor dhe ato trajtoheshin vetëm si pyje dhe kullota dhe jo si një pasuri që vlerën e tyre më të madhe e kanë jo tek materiali drusor, apo prodhimet e dyta, por tek shërbimet e tjera që ofrojnë si mbrojtja e biodiversitetit, habitate për kafshë e bimë të tjera, për turizëm etj.

Për Parkun Kombëtar Mali i Tomorrit është hartuar plani i menaxhimit, me Urdhër të Ministrit të Mjedisit Nr2027 datë 31.12.2014 “Për Miratimin e planit të menaxhimit të Parkut Kombëtar “Mali i Tomorrit” në të cilin janë përcaktuar qartë vizioni dhe objektivat e Parkut si dhe aktivitetet që do të kryhen, por pak prej aktiviteteve të programuara prej këtij plani janë zbatuar pasi nuk ka pasur mundësi të zbatohet, për arsye financiare.

Fuqizimi i strukturës së AdZM-së.

Administrata Rajonale e Zonave të Mbrojtura Berat si institucion që dhe menaxhon Parkun Kombëtar Mali i Tomorrit punon për realizimin e detyrave të caktuara në objektivin e përcaktuar nga Qeveria Shqiptare me krijimin e Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura në Mars 2015 :

a. Mbrojtje të Zonave të Mbrojtura nga dëmtimet dhe ndërhyrjet;

b. Menaxhim i Zonave të Mbrojtura;

c. Promovim të Zonave të Mbrojtura;

a. Mbrojtja e Zonave të Mbrojtura detyra e parë në kushtet aktuale. Tradita jo e mirë në këta 20 vitet e fundit ka krijuar probleme edhe në pyjet dhe kullotat e Zonave të Mbrojtura. Edhe në këto sipërfaqe ka pasur ndërhyrje të paligjshme të cilat e kanë dëmtuar cilësisht një pjesë të sipërfaqes së pyjeve dhe kullotave në fjalë dhe për pasojë edhe të habitatit të mjaft bimëve dhe kafshëve të tjera.

Problemet kryesore të Zonave të Mbrojtura në Qarkun e Beratit që administrohet nga AdZM Berat për mbrojtjen e tyre kanë qenë:

Dëmtimet nga nxjerja e pllakave dekorative të gurit gelqeror në fshatin Novaj të Skraparit, dhe në guroret e mermerit në Malin e Zalosnjës,

Gjuetia e paligjshme është një nga kundravajtjet më tipike që mund të ndodhë në Zonat e Mbrojtura. Moratoriumi i gjuetisë na ka ndihmuar mjaft në këtë problem, pasi gjuetart nëse do të ishin lejuar në zonat në afërsi të Zonave të Mbrojtura, shumë lehtë mund të futeshin në to e të gjuanin. Por numri më i madh i kafshëve të gjahut, shumëllojshmëria e tyre dhe sidomos prezenca e llojeve të vlefshme të gjahut si derri i eger etj, i ka bërë këto sipërfaqe të parapëlqyera.

Problemi i dëmtimeve me prerje etj, është një nga problemet të cilat janë më pak të ndjeshme në Zonat e Mbrojtura që administrohet nga AdZM Berat. Popullata që jeton në këto zona rron me pyllin, por jo mbi pyllin. Pra nuk ka prerje për tregtimin e materialit drusor. Nevojat e familjeve të tyre me dru zjarri i plotëson nga drurët e thatë, të rrezuar etj

Mbrojtja nga zjarret është një nga detyrat kryesore të AdZM Berat. Sipërfaqja e madhe me pyje, terreni i thyer, mungesa e infrastrukturës etj, bën të mundur që pasojat në rast zjarri në

Malin e Tomorrowt të jenë të rënda. Hartimi i planit të menaxhimit të zjarreve, si dhe akteve të bashkëpunimit me komunitetin dhe institucionet përgjegjëse bën të mundur mospasjen e rasteve të tilla.

b. Menaxhimi i Zonave të Mbrojtura

Mungesa e një ligji Per Zonat e Mbrojtura koherent dhe ne perputhje me organizimin e ri,apo strategjine e perafimit me ligjet e BE, qe ka ndermare Qeveria Shqiptare, na ka bere qe ne kete aspekt te jemi me mangesira.

Kështu AKZM-Tiranë,në mungesë të një ligji të tillë ,ka punuar me Ministrinë e Mjedisit për nxjerrjen e akteve ligjore tranzitore, të cilat do të na mundësojnë veprimet tona ligjore për një menaxhim të qendrueshëm të Zonave të Mbrojtura.

Me daljen VKM nr 382 datë 25.5.2016 “Për disa shtesa e ndryshime në VKM Nr 102, datë 04.02.2015 “Për krijimin dhe mënyrën e funksionimit të AKZM dhe të AdZM”, doli Urdhëri Nr 129 datë 23.06.2016 i Ministrisë të Mjedisit “Për Miratimin e Procedurës së dhënies në përdorim me Kontratë qeraje të sipërfaqeve në Zonat e Mbrojtura” i cili na lejon që të rishikojmë të gjitha Kontratat ekzistuese për aktivitetet që janë kryer nga subjektet private në Zonat e Mbrojtura, por edhe na lejon për të lidhur Kontrata të reja konform këtij ligji.

Gjithashtu, Urdhëri Nr 682 datë 21.06.2016 “Për procedurat e dhënies për kullotë dhe kositje bari të sipërfaqeve kullimore në Zonat e Mbrojtura”, na lejon të lidhim me barinjtë e zonës 13 kontrata me vlerë të përgjithshme prej 170820 leke. Theksojmë që në Bashkinë e Skraparit nuk lidhëm asnjë Kontratë, pasi tarifat e kullotjes ishin mbledhur nga kjo Bashki përpara se e gjithë sipërfaqja e pyjeve/kullotave të Zonave të Mbrojtura të kalonte në pronësi të AKZM dhe të dilte baza ligjore e sipërpërmendur.

Me Urdhrin Nr 190 datë 29.09.2016 “Për kriteret dhe rregullat e rehabilitimit dhe shëndetësisimit të pyjeve në Zonat e Mbrojtura me qëllim plotësimin e nevojave të komunitetit të zonës me dru zjarri ” kemi mundësi që në bashkëpunim me bashkitë përkatëse, duke parashikuar punime të ndryshme shëndetësimi si heqje të drurëve të thatë, rrallime, pastrime, ricungime etj, të mund të furnizojmë banorët e zonës me dru zjarri duke ndihmuar pyllin, por edhe pa i prishur statusin aktual të Zonës së Mbrojtur.

Për turizëm etj, janë monitoruar vizitorët, sidomos në Kanionet e Osunit duke bërë rafting 1517 persona, prej tyre 606 të huaj dhe 911 vendas. Tek shtëpia e pritjes së vizitorëve në Tomor 67 vizitore, 20 të huaj dhe 47 vendas. Në Kulmak nuk kemi shifra të sakta, por edhe vizita e tyre nuk është thjesht turistike, por për efekt të peligrinazhit rreth 100 000 persona.

Projekti Natyra 2000 po ndihmon për kartografinë e florës dhe faunës në Parkun Kombëtar Mali i Tomorrowt. Në një periudhë prej 2 muajsh janë bërë 100 intervista me turistë vendas dhe të huaj në Malin e Tomorrowt. Këto intervista dhe të tjera të bëra në 5 Parqe Kombëtare të vendit, u përdoren për kryerjen e një studimi, ku u vlerësuan trendi i turizmit në Shqipëri (për Zonat e Mbrojtura), cilësi të tjera të tij si numri i turistëve vendas dhe të huaj, moshat moshatare e tyre, arsimimi, grupet shoqërore etj. Në bazë të të dhënave të këtij studimi u caktua edhe strategjia për zhvillimin e turizmit në ZM.

c. Promovimi i Zonave të Mbrojtura është një nga detyrat kryesore që duhet të bëjë AdZM. Për një promovim të mirë, duhet në radhë të parë të jenë të qarta vlerat e vërteta të Zonave të Mbrojtura.

Roli i AdZM është parësor në promovimin e ZM.

Është bërë një punë e mirë në pajisjen e personelit të AdZM-se Berat për pajisjen me infrastrukturën e nevojshme si; Vendorsja e tabelave orientuese në Park; Mjete lëvizëse automjete

dhe motorr; Uniformë; Pajisje kompjuterike; Kamerra; GPS; Kamera kurth, dylbi ,teleskop, etj.

Disa probleme mund të theksohen si : Zbatueshmëria e planit të manaxhimit ; Burimeve financiare për zbatimin e veprimtarive të përcaktuara në këtë plan; Mungesa e një databaze të aktiviteteve të guroreve në afersi të parkut si dhe vlerësimi i ndikimit të aktivitetit të tyre në natyrën dhe komunitetin e zonës; Mungesa e venddepozitimeve të autorizuar të mbetjeve që ndikojnë negativisht mbi cilësinë e ekosistemeve brenda zonës së mbrojtur; Mungesa e programit të ruajtjes së shpellave MN-re dhe mbrojtjen e faunës dhe biodiversitetit në veçanti.

Informimi mbi konceptin e zonës së mbrojtur dhe çfarë ato përfaqësojnë. Paraqitja e informacionit në mediat vizive e shkruar, takime, promovime, online etj. Proçesi do të pasurohet me elementë edukativ duke rritur funksionin dhe ndikimin e zonave të mbrojtura.

Prezencë të vazhdueshme në rrjetet sociale duke shfrytëzuar festat dhe mundësitë lokale për të promovuar vlerat e zonës dhe pjesëmarrjen e publikut si dhe bashkëpunimin me shkollat e qarkut.

III.3 Rekomandime

për përmirësimin e administrimit dhe menaxhimit të Zonës së Mbrojtur Parku Kombëtar i Tomorrit.

Bazuar në Strategjinë e Zhvillimit të Zonave të Mbrojtura të Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura, si dhe në Planin e Menaxhimit të Parkut Kombëtar “Mali i Tomorrit”, mbështetur në vizionin dhe objektivat për këtë park, ka nevojë për përmirësim në Menaxhimin e Zonës së Mbrojtur “Park Kombëtar Mali i Tomorrit.

E rëndësishme është:

Forcimi i menaxhimit të zonës së mbrojtur nëpërmjet:

Zbatimit të dispozitave ligjore rregulloreve përkatëse për Zonat e Mbrojtura; Ngritja e kapaciteteve dhe vazhdimi i trajnimeve në të gjitha nivelet e administratës së ZM-ve, për menaxhimin të suksesshëm, si në drejtim të menaxhimit të zonave sipas standarteve ndërkombëtare dhe pritshmërisë që ato kanë ashtu edhe në informimin dhe bashkëpunimin me komunitetin e zonës.

Komiteti i Menaxhimit të parkut i cili duhet të rikrijohet, mbi bazë të organizimit të ri të AKZM-ve dhe AdZM-ve , i cili duhet të jetë një forum kryesor për lidhje të rregullt formale ndërmjet agjensive përkatëse qeveritare dhe joqeveritare.

Financimi i qëndrueshëm i zonave të mbrojtura;

Mbështetje me burime të përshtatshme financiare, që ndihmojnë në zbatimin e aktiviteteve menaxhuese dhe mirëmbajtjen e paisjeve dhe infrastrukturës së nevojshme.

Gjetja e mundësive për sigurimin e të ardhurave dhe përdorimin e tyre gjë që do të ndikojë në mbështetjen e zhvillimit të turizmit të qëndrueshëm në territoret e zonave

sipas kërkesave të legjislacionit dhe standarteve ndërkombëtare
Komunikimi i vazhdueshëm dhe bashkëpunimi me institucionet e huaj/donatorët
do të rrisë mbështetjen financiare për zonat e mbrojtura. Duke krijuar një fond i
veçantë për Zonat e Mbrojtura si një mundësi më e mirë për të rritur mbështetjen për
mirëmenaxhimin e tyre.

Komunikimi dhe rritja e ndërgjegjësimit

Zonat e mbrojtura ruhen për përfitimin dhe mbështetjen e komuniteteve lokale ,
nëpërmjet ndërgjegjësimit ,mirëkuptimit dhe përfshirjes, duke kontribuar me
njohuritë përvojën dhe idetë e tyre.

VLERAT FLORISTIKE UNIKE DHE TE LARMISHME

KAPITULLI IV

NDIKIMI I GUROREVE MBI VLERAT FLORISTIKE DHE HABITATET NE PARKUN KOMBETAR "MALI I TOMORRIT"

REKOMANDIME PER NDRYSHIMIN E SITUATES- Punoj Ermelinda Mahmutaj

NDIKIMI I GUROREVE MBI VLERAT FLORISTIKE DHE HABITATET NË PARKUN KOMBËTAR “MALI I TOMORRIT”

Një përmbledhje e vlerave floristike dhe habitatet e PK Tomorr

Parku Kombëtar “Mali i Tomorrit” dallon për strehimin e shumë llojeve bimore me rëndësi për genofondin, duke kontribuar në rritjen e vlerave të biodiversitetit në vend. Aktualisht në këtë Park janë regjistruar zyrtarisht 960 taksonë bimore të cilat përfaqësojnë rreth 26% të florës totale të vendit. Mendohet se ky numër është akoma edhe më i lartë nëse merren në konsideratë zonat e zëna nga pyje të dendur apo shpatet dhe majat e thepisura e të pjerrëta.

Brenda kuadrantit floristik, parku strehon specie të rëndësishme për genofondin shqiptar, dhe midis tyre listojmë 4 specie endemike të vendit *Arabis tomorensis* Markgr., *Arenaria cikaea* F.K Meyer, *Euphorbia cikaea* F.K. Meyer dhe *Onosma mattirolii* Bald; 3 stenoendemike që rriten vetëm në parkun e Tomorrit dhe deri tani askund tjetër. Ato janë *Campanula aureliana* Bogdanović, *Rešetnik*, *Brullo & Shuka*, *Astragalus autranii* Bald. dhe *Crocus tomorricus*.



Astragalus autranii Bald



**Campanula aureliana Bogdanović,
Rešetnik, Brullo & Shuka**

12 prej specieve të listës së bimëve të rralla dhe të kërcënuara të PK Tomorr janë specie Sub Endemike të vendit tonë me Greqinë *Arenaria gracilis* W. K. Pl *Asperula chlorantha* Boiss. & Heldr., *Campanula hawkinsiana* Hausskn. & Heldr., *Centaurea epirota* Halcsy, *Edraianthus australis* (Wettst.) Lakusic, *Herniaria parnassica* subsp. *parnassica* Chaudhri, *Lilium chalconicum* L., *Nepeta spruneri* Boiss., *Pedicularis graeca* Bunge, *Pteroccephalus perennis* subsp. *bellidifolius* Coulter, *Valeriana crinii* Orph. ex Boiss. dhe *Viola albanica* Halacsy.



Centaurea epirota Halcsy



Viola albanica Halacsy



**Campanula hawkinsiana
Hausskn. & Heldr**



Edraianthus australis (Wettst.) Lakusic

72 specie i përkasin Listës së Kuqe të vendit dhe 89 taksa janë endemike të Ballkanit. Midis tyre vlerësohen 9 specie me përhapje më të ngushtë, në vetëm tre shtete ballkanike, dhe janë *Asperula doerfleri*, *Cerastium grandiflorum*, *Cyanus pindicola*, *Dianthus integer subsp. minutiflorus*, *Erysimum pectinatum*, *Moltkia petraea*, *Silene caesia*, *Silene radicata*, *Valantia aprica* dhe *Veronica thessalica*.



Valantia aprica (Sibth. & Sm.) Boiss. & Heldr



**Dianthus integer subsp. minutiflorus
(Halácsy) Bornm**



Cerastium grandiflorum Waldst. & Kit.



Veronica thessalica Benth.

Një pasqyrim i vlerave të florës, bimësisë dhe habitateve në PK Tomorr është edhe prania e katër brezave fitoklimatik që hasen në vendin tonë: 1) Brezi i pyjeve dhe shkorretave mesdhetare 2) Brezi i dushkajave 3) Brezi i ahishteve dhe 4) Brezi i kullotave alpine. Në park regjistrohen 21 habitate të ndryshëm. 14 prej tyre janë habitate të klasifikuara në Natura 2000, pra me interes evropian komunitar, dhe zënë një sipërfaqe më shumë se 8476.923 ha prej 24 000 ha që zë parku në total. Dy prej habitateve me interes evropian janë klasifikuara si habitate parësore ***8240** – Sipërfaqe shkëmbore gëlqerore të rrafshëta dhe ***9560** – Pyje endemike me Juniperus foetidissima Willd. Ato shtrihen në areal shumë të vogël, dhe nëse Sipërfaqet shkëmbore të rrafshëta janë të ruajtur mirë, formacionet me bërshen (J. foetidissima Willd) janë të dëmtuara nga prerjet dhe kullotja e bagëtive. Ndërkohë vlen të përmendet që parku është i pasur edhe me habitate jo natyrore dhe tranzitore. Në këto habitate përfshihen zonat e mëdha traznitore midis formacioneve të ndryshme bimore, tokat e bukës, vreshtat, fabrikat, argjilat, formacionet jo natyrore të mbjella etj. Këto zënë sipërfaqe të konsiderueshme në park, dhe mund të paraqesin trendin e zënies së tokës për ti shndërruar në toka buke, e cila duhet bërë sipas parimeve të menaxhimit të Parkut (Zonave të Mbrojtura).

Guroret, dhe ndikimi i tyre në vlerat e PK Tomorr

Zonat e mbrojtura nuk duhet të konsiderohen një luks, por zona kyçe të cilat mbrojnë jo vetëm biodiversitetin, por gjithashtu shërbimet e ekosistemit dhe mirëqenien e njerëzimit. Ekosistemet e shëndetshme luajnë një rol jetësor në sigurimin e ushqimit dhe ujit të pastër, në kontrollin e sëmundjeve infektive, në thithjen e papastërtive dhe në rregullimet klimatike. Ato janë burim frymëzimi i nevojshëm për shumë nga veprimtaritë kulturore, shpirtërore dhe shlodhëse, të cilat ndihmojnë në ruajtjen e shëndetit mendor dhe fizik. Fatkeqësisht, aktivitetet njerëzore po shkaktojnë gjithnjë e më shumë presion në ekosisteme (Stolton & Dudley, 2010).

Mali i Tomorrit, edhe pse gëzon statusin Park Kombëtar, vuan nga presione të ndryshme të cilat vijnë nga veprimtaria njerëzore. Ato kërcënojnë çdo ditë e më shumë vlerat që ky park ka në biodiversitetin e vendit, dhe në mënyrë të kthyeshme në shëndetin e popullsisë vendase përreth. Në këtë kuadër, evidentimi dhe përmbledhja e faktorëve kërcënues për të gjithë zonën, ndihmon në menaxhimin më të mirë të parkut, dhe në vlerësimin real për masat specifike mbrojtëse kundrejt fenomeneve shkatërruese. Midis këtyre faktorëve përmendim

zjarrvëniet, mbikullotjen, aktivitetet fetare, hedhjen e pakontrolluar të mbetjeve në natyrë, dhe mbi të gjitha aktiviteti i guroreve i cili i parë nga larg të krijon përshtypjen e një “mole” që fillon ngadalë e ngadalë të shkatërrojë një mobileri të tërë. Në rastin konkret, një mal të tërë.

Aktiviteti i guroreve është i përqëndruar në faqen perëndimore të malit dhe ka shkatërruar të gjithë bimësinë përreth. Kohëtefunditkjo veprimtari është shtrirë gjëra jashtë zonës së mbrojtur, por fare pranë kufijve të saj, dhe nuk është kursyer edhe brenda kufijve të parkut duke shkatërruar barbarisht habitatet.

Jashtë zonës së Parkut kryejnë veprimtarinë e tyre 16 gurore të pajisura me leje mjedisore, dhe 2 të tjera të vendosura në kufij të parkut (Keçi & Krog, 2014). Një pjesë nuk punon, dhe ka për detyrim të rehabilitojë zonën dhe ta kthejë atë në gjendjen e mëparëshme. Deri tani, asnjë investim rehabilitimi nuk është bërë edhe pse zona është nën kontrollin e vazhdueshëm të rojeve të parkut.

Pavarësisht që pak gurore lejohen të kryejnë aktivitet, pra kanë kushte mjedisore dhe lejen përkatëse për përmbushjen e tyre, ato përfaqësojnë një kërcënim i cili nuk duhet lejuar. Guroret jo vetëm zhveshin malin, por shkaktojnë tronditje të mëdha nga shpërthimet si dhe erozion për shkak të humbjeve të tokës dhe stabilitetit të shkëmbit amnor. Në këto kushte, jo vetëm habitatet natyrore, por edhe jetesa e banorëve përreth vihet në rrezik. Aktualisht, brenda kufijve të parkut brezat bimorë më të prekur nga aktiviteti i guroreve janë kullotat alpine, pyjet dhe shkurret mesdhetare si brezi i nënpyllit të Ahut, një zonë e populluar nga shkozishte dhe lajthishte.

Më konkretisht, përhapja e guroreve në PK Tomorr jepet në figurën më poshtë:



Por çfarë preknë mënyrë të drejtë të përdrejtë të aktiviteti i guroreve në zonën aktuale të shtrirjes së tyre?

Në aspektin floristik, shkatërrohet vendmabimi i një sërë specesh me rëndësi për genofondin sikundër janë:

- 2 speciet subendemike *Centaurea epirota* dhe *Nepeta spruneri* dhe të paktën 19 specie të rrezikuara të listës së kuqe në vend
- Të paktën 12 specie endemike të Ballkanit sikundër janë: *Thymus cherlerlioides*, *Vincetoxicum heuterii*, *Crataegus herldrechii*, *Digitalis grandiflora*, *Dianthus integer* subsp. *minutiflorus*, *Cerastium decalvans*, *Crocus veluchensis*, *Hypericum rumeliacum*, *Morina persica*, *Tragopogon balcanicus*, *Viola aetolica*, *Anthyllis vulneraria* etj. Midis tyre përmendim se *Morina persica*, specie relikte me prejardhje nga Persia, si dhe specie karakteristike e shoqërimit bimor

Stipo – Morinion përhapja e të cilit në park është vetëm në zonën e guroveve.

- Të paktën 82 specie me vlera ekonomike nga 247 që regjistrohen në park. Midis tyre përmendim: Çaji i malit (*Sideritis raeseri*) i cili vuan në të njëjtën kohë edhe presionin nga grumbullimi i pa kontrolluar, Agulicja (*Primula veris*) e cila gjithashtu vuan edhe pasojat e grumbullimit të pa kontrolluar, Lajthia (*Corylus avellana*) e cila formon edhe një shoqërim bimor interesant dhe me shtrirje të kufizuar në park, Cfaka (*Phlomis fruticosa*) habitat i të cilës është shkatërruar në mënyrë të drejtë për drejtë nga shtrirja e guroveve.



Pamje nga aktiviteti i guroveve në Parkun Kombëtar Mali i Tomorrit

Megjithatë nëse shtrirja e guroveve do të zgjerohet drejt majës jugore sikundër ka ndodhur këto kohët e fundit atëherë, kjo do të përfaqësojë rrezikun më të madh për zhdukjen e specieve më të rëndësishme stenoendemike, endemike dhe alpine të parkut. Pra, në zhdukjen e vlerave të tij reale, si një prej majave që strehon florën me të veçantë në Ballkan por edhe më gjerë. Kjo për specie të rralla që strehon të cilat nuk mund ti gjejmë diku tjetër. Është pikërisht maja jugore, ajo e quajtura maja e varrit të Abaz Ali që strehon pjesën më të madhe të tyre.

Gjithashtu, aktiviteti i guroveve prek edhe atë që njihet si shpërndarja horizontale e bimësisë, habitatet e parkut. Duke u mbështetur në klasifikimin e habitateve dhe të ndikuarit janë:

sipas Natura2000, si më të prekurit

1. 4060 Shqopishte boreale dhe alpine, dhe më konkretisht në PKT haset nëntipi **Pal. 31.43 Shkorreta** malore me *Juniperus xhuxhe*, që zakonisht përfaqëson formacione të dallshme të xhuxhe *Juniperus communis subsp. nana* (Willd.) Syme, i vendosur në nivelet e sipërme alpine dhe subalpine. Këto habitate, përveçse strehojnë faunën që ushqehet me to, ndikojnë në rritjen e vlerave të biodiversitetit në zonë, si dhe janë të favorshme për nxitjen e aktiviteteve rekreative. Përmendim këtu sportin e skive apo edhe gjuetinë, edhe pse kjo e fundit në vendin tonë ka marrë përmasa të pakontrollueshme dhe tejet të dëmshme, sa nuk mund të konsiderohet më aktivitet shlodhës.



Habitati *Juniperus communis* subsp. *nana* (Willd.) Syme në PKT

2.5210 Matorral arboreshent me *Juniperus* ssp. Në PKT haset nëntipi **Pal. 32.131** - **Matorral arboreshent i dominuar nga *Juniperus oxycedrus*.** dhe përfaqëson shkorreta sklerofile Mesdhetare dhe Sub-Mesdhetare gjithmonë të gjelbërta, të organizuara përrreth drurëve të dëllinjës. Një pjesë e mirë e shtrirjes së tij në faqen JP tashmë është zhdukur nga aktiviteti i guroveve dhe pjesa e mbetur është vazhdimisht nën presionin e tij



3.6170 Kullota alpine dhe subalpine në shkëmbinj gëlqeror i cili përfshin bimësi barishtore alpine dhe subalpine, në toka bazike dhe torfa mezofile dhe në PKT ai është i pasur me specie me shumë rëndësi për biodiversitetin, ndër të cilat përmendim endemiken *Euphorbia cicaeae*, subendemiket *Edraianthus australis*, *Viola albanica* etj. Aktualisht nuk është nën ndikimin e drejtë për drejtë të aktivitetit të guroveve, por ndodhet pranë tyre dhe vuan presionin e tij.

4.6510 Livadhe të vendeve të ulëta që shfrytëzohen për kositjen e barit i cili në PKT e kemi hasur në lartësinë midis 1400 – 1480 m, tek Gjurma e Abas Ali,

dallon një livadh i kullotur me dominim të Arrhenatherum elatius dhe bashkëdominim të Lophocloa cristata, Stipa pulcherrima, Thymus longicaulis, Sherardia arvensis. Ky habitat në pjesën e poshtëme të tij është shkatërruar, zhdukur, nga aktiviteti i guroveve.

Në faqen JL të majës së Zaloshnjes, shfaqet një grupim bimor me dominim të dukshëm të lajthisë (Corylus avellana) i cili nuk inkuadrohet në habitat specifik të Natura 2000 apo EUNIS, por ai është i dukshëm në PKT, i veçantë dhe me shtrije shumë të kufizuar. Këto grupime janë përgjithësisht në gjendje të ruajtur mirë, por janë nën presion të disa faktorëve rreziku. Ndër ta, si dy më kryesorët, përmendim mbledhjen pa kriter të frutave të lajthisë dhe tronditjet nga shpërthimet për aktivitetin e nxjerrjes së pllakave të mermerit

Rekomandime

Në përfundim të këtij vlerësimi të përgjithshëm, dhe jo të thelluar rekomandimet tona kryesore shkojnë për:

■ Të hartohet dhe zbatohet një plan monitorimi specifik për aktivitetin e guroveve në Parkun Kombëtar Mali i Tomorrit në mënyrë që ato të mbahen nën kontrollin e vazhdueshëm dhe të ndiqet trendi i reduktimit të dëshiruar të shtrirjes së tyre në zonë;

■ Të shihet me prioritet hartimi dhe zbatimi i planeve të rehabilitimit të parkut si në zonat e aktivitetit të guroveve tashmë të pa liçensuara për të operuar tanimë e tutje;

■ Duke vlerësuar pasurinë, larminë, kontrastet mesdhetare dhe alpine në florën dhe bimësinë e PK Tomorr, rekomandojmë institucionet drejtuese dhe inspektuese të parkut duhet të rrisin kapacitetet njerëzore dhe buxhetore për ruajtjen e parkut dhe vlerave të tij;

■ Duke vlerësuar parkun si një destinacion turistik dhe fetar, rekomandojmë si të rëndësishme masat për edukimin mjedisor të banorëve vendas dhe vizitorëve në park. Kemi parasysh përgatitjen e materialeve të ndryshme edukuese dhe informuese si harta për destinacione dhe zona me rëndësi të veçantë, markim shtigjesh, paketë informative për vlerat e parkut, identifikimin vizual të arealeve ku rriten speciet e rëndësishme për genofondin por edhe habitatet, paketë mbi masat ruajtëse dhe kujdese qytetar mbi si duhet dhe nuk duhet të sillemi në këto zona etj. Në këtë mënyrë vlerat e PKT mund të masivizohen, të bëhen më të njohura për një publik më të gjere, por ato njëkohësisht do të përdoren dhe mbrohen, edhe nga popullsia vendase, duke shkuar drejt zhvillimit të qendrueshëm.

