

ვერუპის უნივერსიტეტის
ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმი

აკადემიკოს ანდრია ავაქიანის სახელობის
არქეოლოგიის ინსტიტუტი

სელეუკოვკის

სამეცნიერო-კვლევითი ჟურნალი

№8





ევროპის უნივერსიტეტის



ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმი



აკადემიკოს ანდრია აფაქიძის სახელობის
არქეოლოგიის ინსტიტუტი

სამეცნიერო-კვლევითი ჟურნალი

არქეოლოგია

№8



AUREUS

გამომცემლობა AUREUS

ISSN 2587-5175

თბილისი
2023

წინამდებარე ნომერში გამოქვეყნებულია ევროპის უნივერსიტეტის აკად.

*ა. აფაქიძის სახ. არქეოლოგიის ინსტიტუტისა და ისტორიულ-
არქეოლოგიური მუზეუმის მიერ ჩატარებულ I სამეცნიერო სესიაზე
წარმოდგენილი არქეოლოგიური კვლევა-ძიების ანგარიშები.*

*ღონისძიება მიეძღვნა გამოჩენილი არქეოლოგისა და კულტუროლოგის,
საქ. მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის, პროფ.
გურამ ლორთქიფანიძის დაბადებიდან 85 წლისთავს.*

სარედაქციო კოლეგია:

- 1. პროფ. ალექსანდრე ნონეშვილი** - მთავარი რედაქტორი. ისტორიკოსი, არქეოლოგი, კულტუროლოგი. ევროპის უნივერსიტეტის არქეოლოგიური დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, აკად. ა. აფაქიძის სახ. არქეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი; ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმის დირექტორი. მცხეთის არქეოლოგიური ექსპედიციის ხელმძღვანელი. სს ტექნიკური უნივერსიტეტის დიზაინის საერთაშორისო სკოლის პროფესორი, უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს წევრი.
- 2. პროფ. ნოდარ ფოფორაძე** - გეოლოგი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი.
- 3. პროფ. გურამ ყიფიანი** - არქეოლოგი, არქიტექტორი. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის პალეოურბანული ლაბორატორიის ხელმძღვანელი.
- 4. პროფ. ვხტანგ ლიჩელი** - არქეოლოგი. ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჰუმანიტარული ფაკულტეტის არქეოლოგიის ინსტიტუტის ხელმძღვანელი. უნივერსიტეტის არქეოლოგიური მიმართულების ხელმძღვანელი. გრაკლიანის არქეოლოგიური ექსპედიციის ხელმძღვანელი. ქართული არქეოლოგიური მისიის ხელმძღვანელი კვიპროსზე.
- 5. პროფ. ვალერი ვაშაკიძე** - ისტორიკოსი. ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ისტორიისა და ეთნოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე; ევროპის უნივერსიტეტის პროფესორი.
- 6. ლიანა ბითაძე** - ანთროპოლოგი, ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ისტორიისა და ეთნოლოგიის ინსტიტუტის ანთროპოლოგიური კვლევის ლაბორატორიის მთავარი მეცნიერი, განყოფილების ხელმძღვანელი.
- 7. ლავრენტი ჯანიაშვილი** - ეთნოლოგი, ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ისტორიისა და ეთნოლოგიის ინსტიტუტის მთავარი მეცნიერ-თანამშრომელი.
- 8. თემურ ბიბილური** - არქეოლოგი. ისტორიის აკადემიური დოქტორი. თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახ. სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის მუზეუმის ფონდების მთავარი მცველი.

9. მადონა მშვილდაძე - პასუხისმგებელი რედაქტორი. არქეოლოგიის აკადემიური დოქტორი. წყალქვეშა არქეოლოგიის სპეციალისტი. ევროპის უნივერსიტეტის ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმის ფონდების მთავარი მცველი. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიწვეული პედაგოგი.
10. ლევან ხეცურიანი - არქეოლოგი. ევროპის უნივერსიტეტის აკად. ა. აფაქიძის სახ. არქეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე.
11. გოჩა გერაძე - კულტუროლოგი. ნუმისმატი. ლ. სამხარაულის სახ. სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს ექსპერტი.

© 2023. ევროპის უნივერსიტეტი, აკადემიკოს ანდრია აფაქიძის სახელობის არქეოლოგიის ინსტიტუტი. ელ-ფოსტა: sandro_none@yahoo.com

© 2023. გამომცემლობა AUREUS

მხატვარ-დიზაინერი: გურამ ყიფიანი

საბა ნონეშვილი

კომპიუტერული უზრუნველყოფა: პაატა ახრახაძე

დაიბეჭდა შპს-ში „ბეჭდვის სამყარო“

ელ-ფოსტა: info@wop.ge

დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტი
„დიდნაურის“ ნაქალაქარზე და სამაროვანზე ჩატარებული არქეოლოგიური
სამუშაოების ანგარიში

კონსტანტინე (კოტე) ფიცხელაური

kote.pitskhelauri@tsu.ge

სამხრეთ კავკასია, გეოგრაფიულად, მახლობელი აღმოსავლეთის განუყოფელი ნაწილია და მათი წარსულიც, თანაბარწილად, ერთობლიობაში უნდა განიხილებოდეს.

ეს კიდეც ერთხელ დაადასტურა, აღმოსავლეთ საქართველოში, მდინარე ალაზანსა და იორს შორის მდებარე ზეგნის აღმოსავლეთ ნაწილში არქეოლოგიურმა აღმოჩენებმა, რომელიც ძვ. წ. II და I ათასწლეულების მიჯნის ბოლო ხანებით თარიღდება. ივრის ზეგნის ეს მონაკვეთი გეოგრაფიულად მთებით მკაცრად შემოსაზღვრული ნაყოფიერი ველებია, რომელთა საშუალო ნიშნული ზღვის დონიდან 600 მ. აღწევს, ირგვლივ მდებარე მთების საშუალო სიმაღლე კი 800 მ. ფარგლებშია. მისი მთელი ფართობი დაახლოებით 15 ჰექტარია. ზეგნის აქ მდებარე სამივე ველზე ამჟამად მკვეთრად ისახება მდინარეთა მშრალი კალაპოტები.

მრავალი მონაცემის მიხედვით, ძვ. წ. X-XI საუკუნეებში ივრის ზეგნის ეს მონაკვეთი, როგორც ჩანს, ერთიან სოციალურ-ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ერთეულს წარმოადგენდა.

გეოგრაფიულად ამ კარგად გამოკვეთილ ტერიტორიას ერთი მთავარი შემოსასვლელი აქვს დასავლეთის მხრიდან, რომელიც ხეობაზე გადის და „გრძელი კარის“ ტოპონიმით არის ცნობილი. მას ძვ. წ. X-IX სს. მძლავრი ციხე იცავს დიდი ქვის ბლოკებზე ამოყვანილი, ხუთი მეტრის სიგანის გალავნით და ოთხკუთხა მასიური კოშკებით გამაგრებული ჭიშკრით.

ივრის ზეგნის ამ მკვეთრად შემოსაზღვრულ მონაკვეთში, ველების ირგვლივ მდებარე მთაგორებზე, წინა წლებში აღმოჩნდა 40-ზე მეტი, კარგად დაგეგმარებული მცირე, ორწილადი დასახლება - ციტადელით მთის თხემზე და ქვედა საცხოვრებელი უბნებით მთის ფერდობებზე, რომლებიც ცალ-ცალკე მძლავრი გალავნებით და

თავდაცვითი თხრილებით არის შემოსაზღვრული. ყველა ეს დასახლება ერთი კულტურის ფარგლებში ექცევა და დაახლოებით ძვ. წ. II ათასწლეულის დასასრულით და ძვ. წ. I ათასწლეულის დასაწყისით თარიღდება. ცნობილია მათი სამაროვნებიც.

ამ დასახლებების ცენტრალურ ნაწილში, ველზე, 2014 წელს, სატელიტური გადაღებების დეშიფრაციით და მცირე არქეოლოგიური გათხრების შედეგად გამოვლინდა გრანდიოზული, როგორც ჩანს ცენტრალური ქალაქის ნაშთები, რომელიც დაახლოებით 15 ჰა. ფართობს მოიცავს. აქედან ციტადელი 400 X 400 მეტრია, რომელსაც გარს უვლის რთული, წინააზიური ნაგებობების მსგავსი კონსტრუქციის, 7 მ. სიგანის და სპეციალისტების გამოანგარიშებით, სულ მცირე 15 მ. სიმაღლის, 1,5 კმ. სიგრძის გალავანი. გათხრების შედეგად სამხრეთი გალავნის ცენტრალურ ნაწილში გამოვლინდა კარიბჭე. დაზვერვითმა სამუშაოებმა კი მიანიშნა ქალაქის წყლით მომარაგების საიდუმლო გვირაბისა და დიდი სამაროვნის არსებობაზე. ციტადელის ტერიტორიაზე ასევე მძლავრი გალავნით ორი დიდი ოთხკუთხი მონაკვეთია გამოყოფილი, რომლებიც, როგორც ჩანს, განსაკუთრებულ დაცვას საჭიროებდა. ციტადელს გარს უვლის 15 მ. სიგანის თავდაცვითი თხრილი, მისი ჩრდილო ნაწილი კი, მეორე განიერი გალავნით არის გარშემოვლებული.

რამდენიმე წლის წინ, ამ ნაქალაქარის აღმოსავლეთით, მისი მომდევნო დროის მცირე დასახლებაზე, მოკირწყლული ქუჩის ქვეშ აღმოჩენილმა საკანალიზაციო ქსელმა მიანიშნა, რომ ამ პერიოდშიც აქ არსებული ჰიდროქსელი ჯერ კიდევ საკმაოდ წყალუხვი იყო.

აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ ამ დასახლებათა სისტემის ერთ-ერთ სამლოცველოზე ცხენებზემული საბრძოლო ეტლის ბრინჯაოს მოდელი აღმოჩნდა, სამაროვნებზე კი გათხრილ სამარხებში ყველა მამაკაცი მძლავრი ბრინჯაოს საბრძოლო იარაღით - მახვილით, სატევრით, შუბით და ცულით იყო აღჭურვილი, რაც აქ მოსახლე საზოგადოების დიდ საბრძოლო პოტენციალზე მიანიშნებს. ანგარიშგასაწევია ისიც, რომ ივრის ზეგანზე, სამოსახლოებისგან მოშორებით არსებულ, ძვ. წ. X-IX სს. რელიგიური ცხოვრების ორ დიდ ცენტრში კოლოსალური რაოდენობით აღმოჩნდა ბრინჯაოს და რკინის საბრძოლო და სამეურნეო იარაღი, რაც ამ მხარეს და მის კულტურას მთელ მახლობელ აღმოსავლეთში, პალეომეტალოურგის თვალსაზრისით გამორჩეულ ადგილს ანიჭებს.

ყოველივე ეს თითქოს ადასტურებს აქ მოსახლე საზოგადოების გაერთიანებას ერთ სოციალ-ეკონომიკურ და დასაშვებია პოლიტიკურ სისტემაში, რომელიც მცირე სახელმწიფოებრივი წარმონაქმნის ყველა ნიშანს ატარებს.

ამ ვარაუდს მხარს უჭერს ივრის ზეგნის დასავლეთ ნაწილში, დავით გარეჯის მთიანეთში კონცენტრირებული ძვ. წ. X-IX სს. დიდი დასახლებები რეგულარული გეგმარებით და მძლავრი თავდაცვითი ნაგებობებით, რომლებიც შესაძლოა აქაც მცირე სახელმწიფოებრივი სისტემის არსებობაზე მიგვანიშნებდეს.

როგორც ცნობილია, მთელ მახლობელ აღმოსავლეთში ძვ. წ. XII-XI საუკუნეების ე.წ. „ბნელი პერიოდის“ შემდგომ, ძვ. წ. X-IX საუკუნეებში მასობრივად ჩნდება მცირე სახელმწიფოები. ივრის ზეგანზე ამ აღმოჩენების შემდგომ დასაშვებია ამ პერიოდში სამხრეთ კავკასიაც ძველი აღმოსავლეთის ორგანულ ნაწილად მივიჩნიოთ, რადგან აქაც, როგორც ჩანს, მსგავსი სოციალ-ეკონომიკური და პოლიტიკური პროცესები მიმდინარეობდა.

აღსანიშნავია, რომ სპეციალისტთა დაკვირვებით, ივრის ზეგანზე 2014 წელს აღმოჩენილი დიდი ქალაქი ძვ. წ. IX საუკუნეში მძლავრი მიწისძვრის შედეგად არის განადგურებული, რაც აქ არქეოლოგიური სამუშაოების ჩატარებას განსაკუთრებით პერსპექტიულს ხდის.

აღმოსავლეთ საქართველოში ამ აღმოჩენების პროგრამული კვლევა სამხრეთ კავკასიის და შესაძლოა მთელი მახლობელი აღმოსავლეთის მასშტაბითაც, წარსულის ფუნდამენტური პრობლემის ახლებური გააზრების საფუძვლად იქცეს.

გვინდა ყურადღება გავამახვილოთ ერთ, შესაძლოა ყველაზე მნიშვნელოვან პრობლემაზე, ეთნიკურად რომელმა საზოგადოებამ ჩამოაყალიბა იორ-ალაზნის აუზში ეს უძველესი ცივილიზაცია.

იორ-ალაზნის ტერიტორიის (ისტორიული ჰერეთი, დღევანდელი კახეთი) უძველესი წარსულის კვლევას უაღრესად დიდი ეროვნული დატვირთვა აქვს. ეს განაპირობა საქართველოს ამ მხარეში არსებულმა რიგმა მოუგვარებელმა პრობლემებმა, რომლებიც უშუალოდ უკავშირდება ჩვენი ქვეყნის ისტორიულ საზღვრებს და ჩვენი ქვეყნის ამ კუთხეში მცხოვრები საზოგადოების წარმომადგენლების, კახელების ეთნოკულტურული კუთვნილების საკითხს.

აღნიშნულ პრობლემებთან დაკავშირებით, ბერძნული, რომაული, ქართული და სომხური წერილობითი წყაროების კვლევის საფუძველზე, უკვე მთელი რიგი მეცნიერული გამოკვლევაა გამოქვეყნებული, მაგრამ აქ მეცნიერთა დასკვნები, ძალიან ხშირად ერთიდაიგივე მონაცემებზე დაყრდნობით, ერთი მეორისგან ძირეულად განსხვავებული, საკამათო, დასაზუსტებელი და არც თუ იშვიათად, სრულიად მიუღებელია. ასეთებია პირველ რიგში, ჰერეთის ქვეყნის ისტორიულ-გეოგრაფიულ პრობლემებთან და მისი მოსახლეობის ეთნოკულტურულ კუთვნილებასთან დაკავშირებული დასკვნები. ავტორთა ერთი ჯგუფი ჰერეთს და მის მოსახლეობას ე.ი. დღევანდელ კახელებს გეოგრაფიულად, პოლიტიკურად და ეთნოგრაფიულად ქართულ სამყაროს უკავშირებს, მკვლევართა მეორე ნაწილი კი, აზერბაიჯანელ კოლეგებთან ერთად, ჰერეთს და ბუნებრივია მის მოსახლეობას წარსულის ადრეულ პერიოდში მაინც, მთელი ატრიბუციით აღმოსავლეთ საქართველოს იბერიის (ივერიის), სახელმწიფო საზღვრებს გარეთ აქცევს და მეზობელი ისტორიული სახელმწიფოს, ალვანეთის შემადგენელ ნაწილად განიხილავს, ძირითადად არაქართული მოსახლეობით, რომლის „ქართიზაცია“ მოგვიანებით მხოლოდ V საუკუნის მეორე ნახევრიდან იწყება¹. მათ მიერ შემდგომშიც, ჰერეთის ცალკეული მხარეები, სხვადასხვა დროს ალვანეთის, სომხეთის ან საქართველოს მფლობელობაში ივარაუდება, შერეული მოსახლეობით.

კიდევ მეტი, ისეთ კომპეტენტურ პუბლიკაციაში, როგორც ენციკლოპედიაა, ავტორის მიუთითებლად, ქართულ ენაზე ისეთი რაღაც კი ქვეყნდება, რომლის მიხედვითაც, ჰერეთის თანამედროვე კახეთის თითქმის მთელი ტერიტორია X ს. დასასრულსაც კი, ალვანეთის სახელმწიფოს ძირითად, შემადგენელ ნაწილად არის გამოსახული².

ჩვენი ქვეყნის წარსულთან დაკავშირებული ამ საციცოხლო პრობლემების მიმართ, მეცნიერთა ერთიმეორისგან ამდენად შეუთავსებელი პოზოცია კიდევ უფრო გართულდა მას შემდეგ, რაც აზერბაიჯანელი მკვიდრნი ამ ტერიტორიაზე, თითქმის ერთი ათასი წლის წინ განადგურებული-კავკასიის ალვანეთის და მისი მოსახლეობის სამართალმემკვიდრეებად გამოაცხადეს. ცხადია, აქ არსებული ყველა ისტორიული

¹ საქართველოს ისტორიული ატლასი 2003 და 2016 წლების გამოცემებში.

² საქართველოს ენციკლოპედია ტომი I. გვ. 276.

ძეგლით, რომლებსაც ჰერეთი და მისი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებიც მიათვალეს.

ცნობილია, რომ თითქმის ათეული საუკუნის წინ, სამხრეთ კავკასიის აღმოსავლეთ ნაწილში შემოიჭრნენ კავკასიელებისგან ეთნოკულტურულად განსხვავებული თურქ-სელჯუკთა ურდოები. მათ დაიკავეს ისტორიული ალვანეთის მთელი ტერიტორია, მოსპეს ალვანეთის ქრისტიანული სახელმწიფო, შეერწყნენ ადგილობრივ მოსახლეობას და არსებითად უცვალეს მას სახე. ქრისტიანული ალვანელები გამაჰმადიანდნენ, მოისპო ალვანური ენა, დმწერლობა, ეროვნული ტრადიციების დიდი ნაწილი და ქვეყანა სახანოებად დაიშალა. ამჟამად ხალხთა ეს კონგლომერატი, კომუნისტური რეჟიმის მიერ შექმნილი სახელმწიფოს - აზერბაიჯანის და ერთი ხალხის აზერბაიჯანლობის სახით წარმოგვიდგება.

ამგვარად, შექმნილ ვითარებაში რაციონალური მარცვალი არსებობს იმისა, რომ დღევანდელი აზერბაიჯანი და მისი დღევანდელი მოსახლეობა რაღაცა წილად ალვანეთის, ალვანელების და ალვანური კულტურის სამართალმემკვიდრეებად მოიხსენიონ. მაგრამ ამასთან ერთად, ჩვენი ღრმა რწმენით, სრულიად უნდა გამოირიცხოს ზოგიერთი ავტორის მცდელობა ჰერეთის და ჰერების წარსულის არასწორი ინტერპეტაციის საფუძველზე, თანამედროვე აზერბაიჯანის სახელმწიფოს საზღვრებში განიხილოს ამ უძველესი ქართული ქვეყნის ისტორიული ჰერეთის დღევანდელი კახეთის წარსული და ამავე კონტექსტში განიხილოს მისი მოსახლეობის ეთნოკულტურული კუთვნილების პრობლემა და სამართალმემკვიდრეობის საკითხი.

ჰერეთთან დაკავშირებული ეს პრობლემა ჩვენ წინაშე განსაკუთრებული სიმწვავეით დადგა მას შემდეგ, რაც ჰერეთის ტერიტორიაზე ივრის ზეგანზე, დავით გარეჯის მრავალმთაში და ჰერეთის (შირაქის) პლატოზე უძველესი ქალაქ-სახელმწიფოები აღმოჩნდა და ჩვენ ისტორიაში ამ უდიდესი სიახლის შემოქმედთა ვინაობის განსაზღვრა გახდა საჭირო. ბუნებრივია, მეცნიერებაში ჰერეთის და ჰერების ეთნიკურკულტურული კუთვნილების პრობლემასთან შექმნილი ვითარების პარალელურად, მთელი სიმძაფრით გამოიკვეთა კახელთა წარმომავლობის საკითხი, რადგან სადავო შეიქმნა ამ ტერიტორიაზე ადრე მცხოვრები მოსახლეობის კახთა წინაპრების ქართულ ფესვებთან დაკავშირება. საკითხის აქტუალობის გამო, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ინიციატივით, საქართველოს აღმოსავლეთი ნაწილის ისტორიულ საზღვრებთან და

კონკრეტულად ჰერეთთან დაკავშირებულ წერილობით წყაროებს საგანგებოდ იკვლევს მეცნიერთა ჯგუფი. მათ თვალთახედვას ამ პრობლემებთან დაკავშირებით სამეცნიერო საზოგადოება ახლო მომავალში გაიცნობს. რამდენადაც ჩვენთვის არის ცნობილი, ისინი არსებული მონაცემების საფუძველზე ჰერეთს ქართული სამყაროს განუყოფელ ნაწილად განიხილავდნენ. თუმცა, თუ მათი დასკვნები გარკვეული რეალობის ამსახველად იქნება მიჩნეული, ეს მაინც ვერ გახდება საკმარისი მათი საბოლოოდ გაზიარებისათვის, რადგან ისინი მაინც ერთი კატეგორიის დოკუმენტურ მასალაზე იქნება დამყარებული, რომელიც სუბიექტური ცდომილებისგან ვერ იქნება დაზღვეული.

როდესაც ქვეყნის წარსულთან დაკავშირებულ ისეთ მნიშვნელოვან პრობლემებს ვიხილავთ, როგორცაა სახელმწიფოს ისტორიული საზღვრები და მოსახლეობის ეთნოკულტურა, არ შეიძლება ერთი კატეგორიის მასალის კვლევით შემოფარგვლა და მის საფუძველზე განმაზოგადოებრივი დასკვნების გამოტანა. ამგვარი პრობლემების შესწავლისას მაქსიმალურად უნდა იქნეს მოხმობილი და ერთობლივად გაანალიზებული მასთან დაკავშირებულ მონაცემთა მთელი ბაზა. იქნება ეს წერილობითი წყაროები, კულტურულგენეზთან დაკავშირებული მასალები, ლინგვისტური მონაცემები თუ თანამედროვე ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული მულტიდისპლინალური კვლევების მთელი სპექტრი გენეტიკაზე აქცენტრებით და სხვა მრავალი.

სიტუაციური კვლევა

მიმდინარე წლის 08 სექტემბერს, სსიპ - კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ გაცემული არქეოლოგიური სანებართვო მოწმობის (N N6/12/49) საფუძველზე, მიწის სამუშაოები დავიწყეთ 12 სექტემბერს.

პირველ რიგში, მცენარეული საფარისგან და ნაშალი ფენებისგან გაიწმინდა დიდნაურის ნაქალაქარის დასავლეთით მდებარე ციტადელის თავდაცვითი კედლიდან ჩრდილოეთით, 10 მეტრის დაშორებით განათხარი ფართობი (40 X 10). თხრილის მთლიან ფართობზე, რიყის ქვისგან ნაგებ სათავსოებს და წვრილი კენჭებით მოპირკეთებულ ქუჩას ჩაუტარდა დეტალური პრეპარაცია (სურ. 6-17). მცენარეული საფარის ხელმეორედ ამოსვლის პრევენციის მიზნით, მთლიანი ფართობი დამუშავდა სპეციალური ხსნარით და არეალი დაკონსერვდა სპეციალური ცელოფნითა და მიწით (სურ. 49-56).

ნაქალაქარის ტერიტორიის ცენტრალურ ნაწილში, ერთმანეთზე მიყოლებით გაიჭრა ოთხი 3 X 2 მ. თხრილი (შურფი), სადაც 0,40 მ. სიღრმეზე დაფიქსირდა წვრილი

კენჭებით მოპირკეთებული ქუჩის ფრაგმენტები (სურ. 18-22). სავარაუდოდ, ნაქალაქარზე არსებული ყველა ქუჩა მსგავსი ხვინჭით არის მოგებული, თუმცა არ არის გამორიცხული, მსგავსი „კომფორტი“ მხოლოდ ქალაქში მცხოვრებ ელიტარული ფენის წარმომადგენლებისთვის ყოფილიყო მოწყობილი. ამ ვარაუდის განსამტკიცებლად, აუცილებელია ნაქალაქარის სამხრეთით, ციტადელიდან მოშორებით არქეოლოგიური კვლევა-ძიების ჩატარება.

ორი 3 X 2 მ. თხრილი (შურფი) გაკეთდა ნაქალაქარის ციტადელის ცენტრალურ ნაწილში, გასულ წელს შესწავლილი ფართობის ჩრდილოეთით. ორივე თხრილში, მიწის ზედაპირიდან 0,30 მ-ში დაფიქსირდა რიყის ქვისგან, ორ რიგად ნაშენი კედლის ფრაგმენტები (სურ. 23-25). ამკარაა, რომ ორივე თხრილში დაფიქსირებული კედლის ნაშთები, ციტადელის ტერიტორიაზე აღმოჩენილი სათავსოების გაგრძელებაა, რომელიც ნაქალაქარის თავდაცვითი კედლის უშუალო სიახლოვეს უნდა ყოფილიყო გამართული. მათი დანიშნულება ჯერჯერობით დაუდგენელია, მაგრამ სავარაუდოდ ისინი საცხოვრებელ სახლებს წარმოადგენენ. გათხრებმა დაადასტურა, რომ შენობა-ნაგებობებს სამირკველი ქვის, ხოლო უშუალოდ შენობები კი ხის უნდა ჰქონოდა.

ნაქალაქარის გავრცელების არეალის დადგენის მიზნით, დამატებითი ოთხი თხრილი (სურ. 26-29) გაიჭრა ნაქალაქარის ცენტრალური ნაწილის უკიდურეს ჩრდილოეთით. არც ერთ მათგანში კულტურული ფენა არ დაფიქსირებულა, მხოლოდ აქა-იქ გვხვდებოდა ცხოველის ძვლების უსახო ფრაგმენტები. ამ შურფების მეშვეობით, ფაქტობრივად დადგინდა ნაქალაქარის გავრცელების არეალი. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ვარაუდის გასამყარებლად, კიდევ ბევრი კვლევა-ძიების ჩატარება იქნება საჭირო, რაც უკვე მომავლის საქმეა.

სამაროვანი

სამუშაოების განახლდა „დიდნაურის“ ნაქალაქარის ჩრდილოეთით მდებარე სამაროვანზე (GPS კოორდინატები: 602392.00, 4585556.00; 602406.00, 4585551.00; 602408.00, 4585564.00; 602396.00, 4585568.00) არსებულ დიდ ბორცვზე, სადაც 2021 წელს დაწყებული 15X15 მ. ფართობი გავაფართოვეთ დასავლეთით (15X2) და დავიწყეთ მიწის ფენის მოხსნა (სურ. 30-33).

სამაროვნის N1 თხრილში დაფიქსირდა ორი სამარხი:

ქვაყრილიანი სამარხი N1 - მდებარეობს თხრილის აღმოსავლეთ პროფილიდან აღმოსავლეთით 1,8 მ. დაშორებით, მიწის ზედაპირიდან 0,50 მ. სიღრმეზე. სამარხის ზომებია 1,9 X 2,2 (სურ. 34);

სამარხი N2 - მდებარეობს ქვაყრილიანი სამარხიდან დასავლეთით, 1,5 მ. მანძილზე. სამარხის ზომებია 1,50 X 1,0.

სამაროვნის N2 თხრილში დაფიქსირდა ერთი სამარხი:

სამარხი N3 - მდებარეობს აღმოსავლეთ პროფილიდან სამ მეტრში. მის ჩრდილო ნაწილში ნათლად ჩანს თიხის ჭურჭლის პირი. სამარხის ზომებია 1,50 X 1,0 (სურ. 39).

სამაროვნის N3 თხრილში დაფიქსირდა სამი სამარხი (სურ. 40-42):

სამარხი N4 - მდებარეობს აღმოსავლეთ პროფილიდან სამი მეტრის მანძილზე. სამარხის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კიდეში გამოვლინდა საკმაოდ დიდი ზომის თიხის თასი. სამარხის ზომებია 1,7 X 1,1.

სამარხი N5 - გამოიკვეთა მეოთხე სამარხის დასავლეთით, 0,75 მ. მოშორებით. სამარხის ზომებია 1,10 X 0,80);

სამარხი N6 - მეხუთე სამარხიდან ჩრდილოეთით, 1,30 მ. დაშორებით მდებარეობს. მისი ზომებია 0,90 X 1,20;

სამარხი N7 - სამაროვნის ჩრდილოეთ პროფილში ასევე დაფიქსირდა ქვაყრილიანი სამარხი, რომლის სიგრძე 2,20 მეტრია, სიგანის დადგენა შეუძლებელია (სურ. 43);

სამარხი N8 - ქვაყრილიანი სამარხი სამაროვნის დასავლეთ პროფილში დაფიქსირდა. მისი ზომებია 1,90 X 1,50 (სურ. 44).

სამაროვნის N4 თხრილში დაფიქსირდა ერთი სამარხი:

სამარხი N9 - თხრილის აღმოსავლეთ ნაწილში დაფიქსირდა. თხრილის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კუთხეში, 2 მეტრის სიღრმეზე, სტრატეგრაფიულ ჭრილში შეიმჩნევა მოყვითალო და მოშავო ფერის მიწის ჰორიზონტალური მონაცვლეობა, აღმოსავლეთ პროფილში კი შეიმჩნევა ყვითელ ფენაში ჩაჭრილი ორმოს/სამარხის კონტურები, რომელიც შავი ფერის მიწითაა შევსებული. სამარხის ზომები 1,0 X 1,90 მ.

დანარჩენი ფართობის გაწმენდის და პრეპარაციის შემდეგ სხვა სამარხები არ დადასტურებულა.

სამარხი N10 - სამაროვნის აღმოსავლეთ ნაწილში, თხრილ N5-ში დაფიქსირდა სამარხის კონტურები, რომელსაც ჩაუტარდა პრეპარაცია. აღნიშნულ სამარხში (სამარხი N10/2022) აღმოჩნდა 8 თიხის ჭურჭელი და ცხოველის ძვლები. ოთხი მათგანი ძლიერ არის დაზიანებული, მაგრამ ყველა ნატეხი ადგილზეა და ექვემდებარება რესტავრაციას. ადამიანის ნაშთის არ აღმოჩენამ გვაფიქრებინა, რომ სამარხი შესაძლოა კენოტაფს წარმოადგენდეს. სამარხის ჩრდილოეთი ნაწილის დონე ოდნავ დაწეულია, რაც შეიძლება განპირობებული იყოს მისი უფრო ადრეული სამარხის თავზე გამართვით. სამარხის ზომები, სიგრძე 1 მ., სიგანე 80 სმ. სამარხის ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში მიწობილი იყო რვა კერამიკული ჭურჭელი, in Situ მდგომარეობაში (სურ. 49-50), ხოლო ცხოველის ძვლები (სავარაუდოდ რამდენიმე ცხოველის, მათ შორის ცხვარი, ძროხა/ცხენი - (კბილები)) უფრო მეტად სამარხის სამხრეთ და აღმოსავლეთ ნაწილშია კონცენტრირებული. სამარხში აღმოჩენილია - 1 დიდი ზომის ცალყურა დოქი, შემორჩენილია მთლიანად, დაზიანებულია მხოლოდ პირის ფრაგმენტი (ტაბ. II); 3 დერგი (ერთი ორყურა, ორი უყურა), რომლებიც ძლიერაა დაზიანებული; 1 მცირე ზომის ვიწროყელიანი, ორყურა დერგი, ცუდად გამომწვარი და ძალზე დაშლილი; 1 მაღალი კრატერისებური ჭურჭელი (ტაბ. IV), ძირისკენ შევიწროებული; 1 მცირე ზომის პირმოყრილი ჯამი (ტაბ. III); 1 მცირე ზომის ტრატერისებური სასმისი.

დიდნაურის ნამოსახლარზე და სამაროვანზე აღმოჩენილი თიხის ჭურჭელი ძირითადად წვრილმარცვლოვანი თიხისგან არის დამზადებული. ძალიან იშვიათია უხემკვეციანი ჭურჭელი, განსაკუთრებით კოჭები, რომელთა ზედაპირი კონცენტრული ამოღარული ხაზებით არის შემკული. ძირს და მხარს კი ირგვლივ ირიბი ნაჭდევები შემოსდევს. სამეთუნეო ნაწარმის ყველა სახეობა კარგად არის შემცხვარი, მტკიცე კეციანია და მაღალ ტემპერატურაზეა გამომწვარი, უმეტესად ლეგად. იშვიათია შავზედაპირიანი ჭურჭელი. მათი ზედაპირი ჩვეულებრივ კარგად არის მოგლუვებული იშვიათად ნაპრიალები.

გვიანბრინჯაოს ხანის მეორე საფეხურზე, რომელსაც ეკუთვნის ძირითადად დიდნაურის ნაქალაქარი და სამაროვანი, როგორც წესი ძალიან იშვიათია და შეიძლება ითქვას, რომ იორ-ალაზნის აუზის ძეგლებისათვის სრულიად არ არის დამახასიათებელი თიხის ჭურჭლის ღია წაბლისფრად გამოწვა. დიდნაურის ნაქალაქარისა და

სამაროვნისთვის კი მსგავსი კეციანი თიხის ჭურჭელი ერთ-ერთ დამახასიათებელ სახედ უნდა მივიჩნიოთ. მათი ფორმები ჩვეულებრივ ადგილობრივი ფორმებისაა და არ გვადლევს საშუალებას ისინი შემოტანილ ნაკეთობებს მივაკუთვნოთ. კიდევ მეტი, როგორც ნაქალაქარზე ისე სამაროვანზე, არც თუ იშვიათად გვხვდება ჩალისფერ წერნაქში ამოვლებული, წაბლისფრად გამომწვარი ეს ჭურჭლები, რაც ამ დროის კავკასიის სამეთუნეო ნაწარმისათვის სრულიად არ არის დამახასიათებელი და ჯერჯერობით მხოლოდ დიდნაურის ძეგლებზე დაფიქსირდა. თიხის ჭურჭლის შემკობის ეს ტექნიკა არც თუ იშვიათია წინააზიის თანადროული ძეგლებისათვის, რაც გვადლევს შესაძლებლობას სამხრეთ კავკასიაში თიხის ჭურჭლის შემკობის ეს ტექნიკა სწორედ წინააზიური ძეგლებიდან, კონკრეტულად ხეთური თიხის ნაკეთობებიდან ნასესხებად ვივარაუდოთ.

შესაძლოა მსგავს კავშირებზე მიგვითითებდეს სიახლეები თიხის ჭურჭლის ფორმებშიც. კერძოდ ჰერეთის პლატოზე, დიდნაურის ნაქალაქარზე და ნაზარლების ერთ-ერთ ცენტრალურ დასახლებაზე ძალიან ხშირად გვხვდება მე-13 საუკუნის ტიპური ადგილობრივი ფორმების თიხის ჭურჭლის მხარზე მიძერწილი მრგვალგანიკვეთიანი ზემოთ შევიწროვებული და აცქვეტილი ყურები. მსგავსი ფორმის ყურები ახასიათებს ხეთურ ნაკეთობებს. უნდა ვივარაუდოთ, რომ კავკასიელი ხელოსანი კარგად იცნობდა ხეთურ სამეთუნეო ნაწარმს და მისთვის დამახასიათებელი ის დეტალები, როგორცაა ჭურჭლის წერნაქით დაფარვა, ზეაწეული ყურები, თიხის ჭურჭლის ცხოველების ქანდაკებებით შემკობა და სხვ. ამან კავკასიელი მეწარმის მოწონება დაიმსახურა, რაც შემდგომ ადგილობრივ ნაწარმზე იქნა გადმოტანილი.

ერთდროულად ნაქალაქარის ტერიტორიიდან გვაქვს სამეთუნეო ნაწარმის ბევრი ფრაგმენტი, რომელიც თავისი ხარისხით, დამუშავებით და გარეგნული იერით აშკარად არა ადგილობრივია.

შესაძლოა ხეთელ მეთუნეებთან კავშირზე მიუთითებდეს ისიც, რომ ამ დროს კერამიკულ ნაწარმში ჰერეთის ტერიტორიაზე დამახასიათებელ ნიშნად იქცევა თიხის ჭურჭლის მხარზე ცხოველური ქანდაკებების გამოძერწვა, რაც ხეთებთან თიხის ჭურჭლის შემკობის ერთ-ერთი ყველაზე დამახასიათებელი შტრიხია, რომელსაც რიტუალური დატვირთვაც უნდა ჰქონდეს.

N2 სამაროვანზე აღმოჩენილი სამარხები დაკონსერვდა ცელოფნითა და მიწის ფენით (სურ. 45-48). მე-10 სამარხში აღმოჩენილი დამტვრეული თიხის ჭურჭლის

აღდგენითი სამუშაოები მიმდინარეობს დედოფლისწყაროს მხარეთმცოდნეობის მუზეუმში.

მომავალი კვლევები დიდნაურის ნაქალაქარზე აუცილებლად უნდა გაგრძელდეს. 2023 წელს დაგეგმილია მთლიანი ფართობის გეომაგნიტური კვლევების ჩატარება პოლონეთის, ქ. ვარშავის უნივერსიტეტის გეოფიზიკოსების ჩართულობით, რაც მნიშვნელოვნად გაგვიადვილებს ნაქალაქარის გეგმარების ფიქსაციას და შემდგომი არქეოლოგიური გათხრებისთვის საინტერესო უბნების არჩევას.

ფოტოების აღწერილობა

- სურ. 1 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარი სხვა არქეოლოგიურ ძეგლებთან მიმართებაში (რუკა);
- სურ. 2 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის მდებარეობის რუკა;
- სურ. 3 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის კვადრატებად დაყოფის სქემა;
- სურ. 4 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის ორთოფოტო;
- სურ. 5 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის აეროფოტო დონეების ჩვენებით;
- სურ. 6-12 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის მდგომარეობა გაწმენდამდე;
- სურ. 13-17 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის მდგომარეობა გაწმენდის შემდეგ;
- სურ. 18 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარის ცენტრალურ ნაწილში გაჭრილი შურფების საერთო ხედი (ხედი აღმოსავლეთიდან);
- სურ. 19-20 - თხრილი N1 და N2 (ხედი ჩრდილოეთიდან);
- სურ. 21-22 - თხრილი N3 და N4 (ხედი სამხრეთიდან);
- სურ. 23-25 - თხრილი N5 და N6 (ხედი აღმოსავლეთიდან);
- სურ. 26-29 - თხრილები NN7, 8, 9, 10 (ხედი ჩრდილოეთიდან);
- სურ. 30 - „დიდნაურის“ სამაროვნის N2 არეალი;
- სურ. 31-32 - „დიდნაურის“ სამაროვანი (აეროფოტო);
- სურ. 33 - „დიდნაურის“ სამაროვნის გეგმა;
- სურ. 34 - „დიდნაურის“ სამაროვნის N1 თხრილში აღმოჩენილი ქვაყრილიანი სამარხი;
- სურ. 38-38 - „დიდნაურის“ სამაროვნის NN2,3,4,5 თხრილები;
- სურ. 39-42 - „დიდნაურის“ სამაროვნის NN2,3,4 თხრილებში დაფიქსირებული სამარხები;
- სურ. 43-44 - „დიდნაურის“ სამაროვნის N2 არეალი. ჩრდილო-დასავლეთის და ჩრდილოეთ პროფილში დაფიქსირებული ქვაყრილიანი სამარხები;
- სურ. 45-48 - „დიდნაურის“ სამაროვანზე აღმოჩენილი სამარხების კონსერვაციის ფოტოები;
- სურ. 49-50 - „დიდნაურის“ სამაროვნის N5 თხრილში დაფიქსირებული სამარხი;
- სურ. 51-52 - N5 თხრილი. პრეპარირებული სამარხი და ნახაზი;
- სურ. 53-62 - „დიდნაურის“ ნაქალაქარი კონსერვაციის შემდეგ.

ტაბულების აღწერილობა

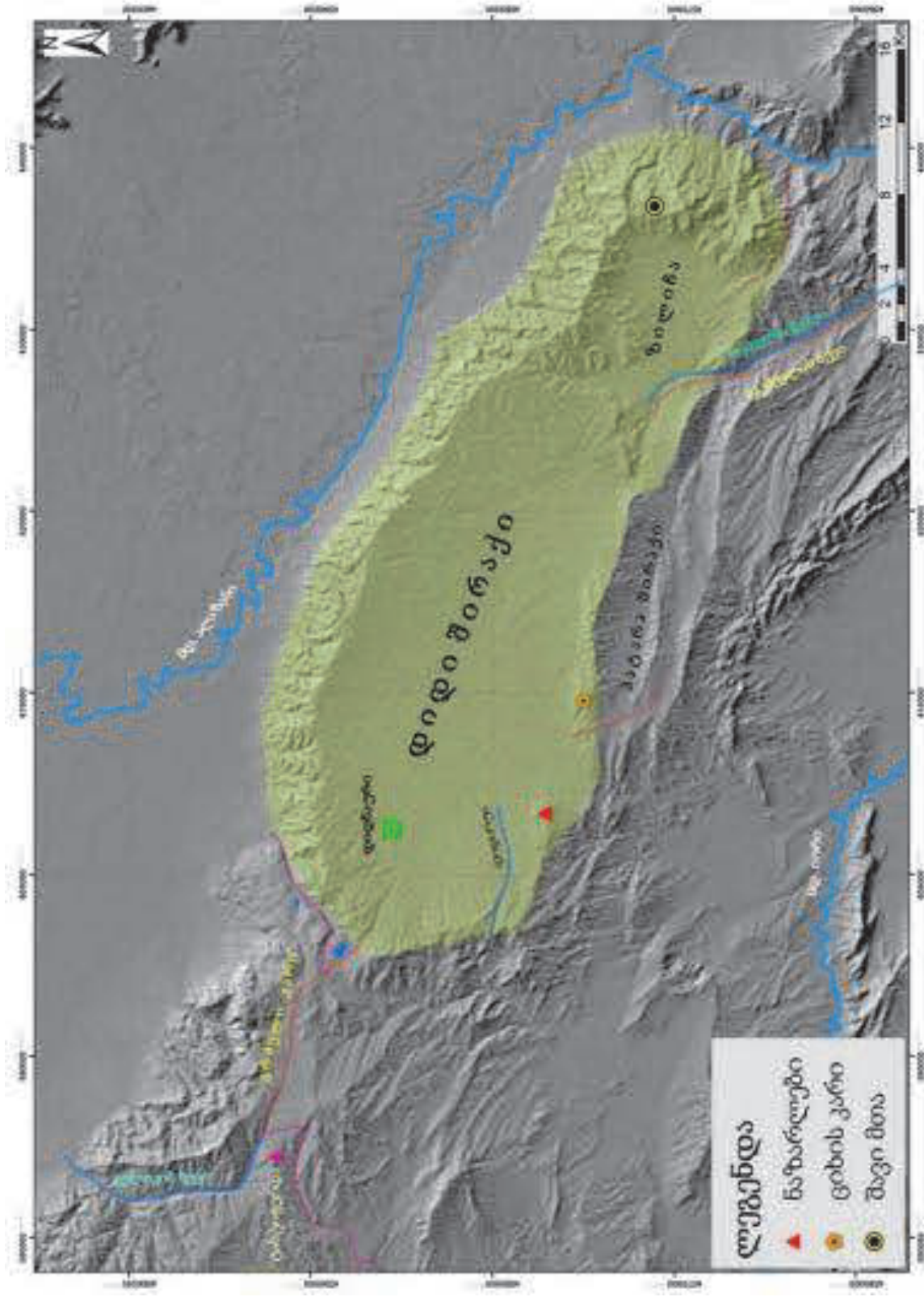
ტაბ. I - „დიდნაურის“ სამაროვანზე აღმოჩენილი თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტი

ზომორფული (ცხვრის გამოსახულება) ყურით;

ტაბ. II - სამარხი N5. ცალყურა დოქი;

ტაბ. III - სამარხი N5. თიხის ჯამი;

ტაბ. IV - სამარხი N5. სასმისი.



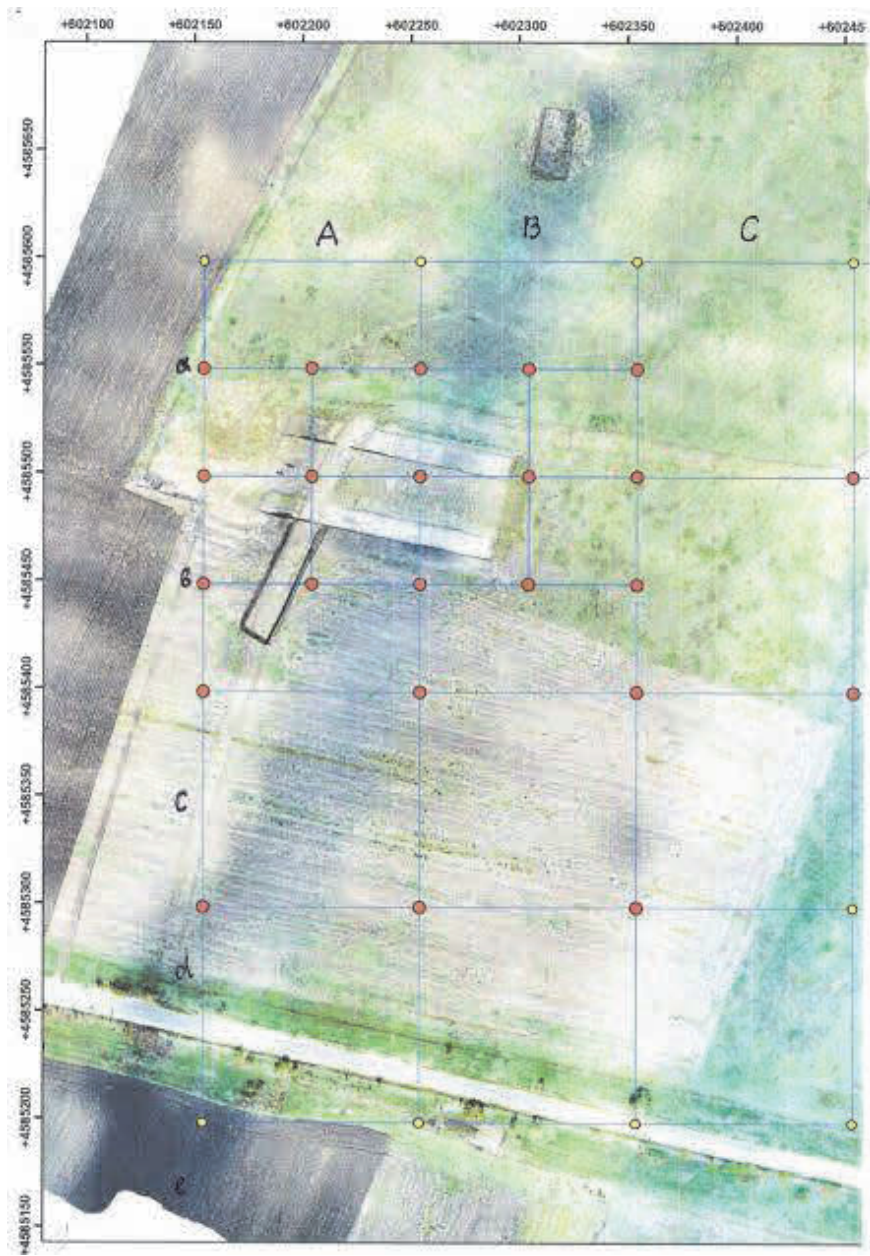
სურ. 1. „დიდნაურის“ ნაკვეთის სხვა ძეგლებთან მიმართებაში



სურ. 2. „დიდნაურის“ ნაქალაქარი (რუკა)



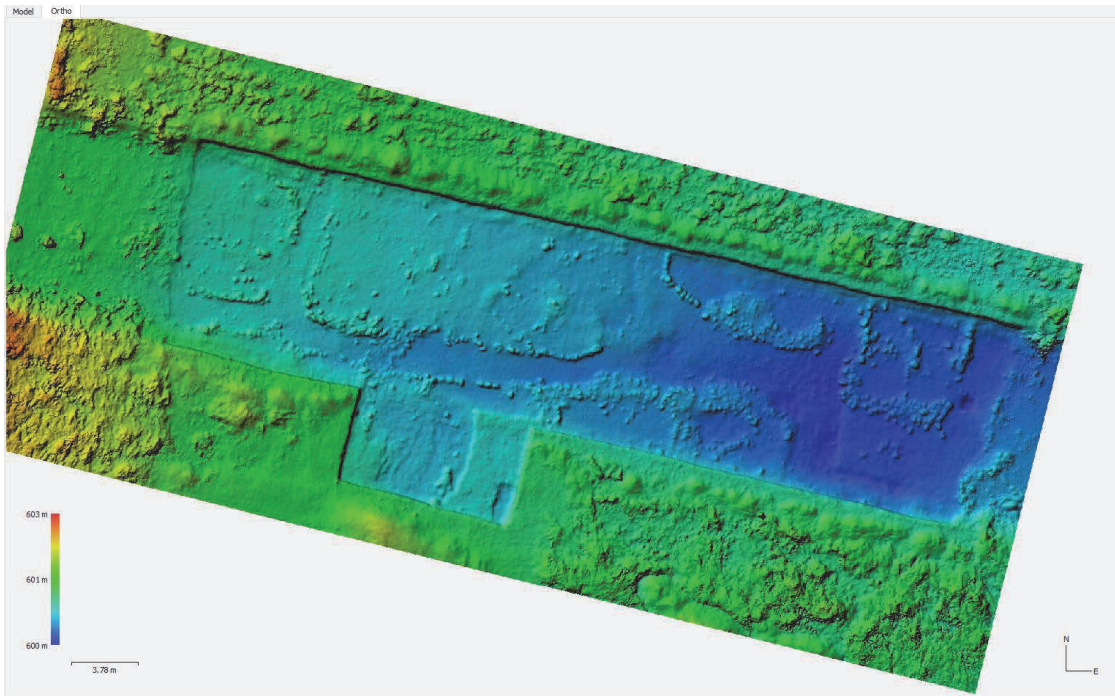
„დიდნაურის“ არქეოლოგიური ძეგლის ტერიტორია, საკადასტრო მონაცემების მითითებით



სურ. 3. „დიდნაურის“ ნაქალაქარის კვადრატებად დაყოფის სქემა



სურ. 4. „დიდნაურის“ ნაქალაქარზე, გასულ წლებში ჩატარებული არქ. გათხრების
ორთოფოტო



სურ. 5. „დიდნაურის“ ნაქალაქარის აეროფოტო დონეების ჩვენებით



სურ. 6-7



სურ. 8-9



სურ. 10-11



სურ. 12



სურ. 13



სურ. 14-15



სურ. 16-17



სურ. 18



სურ. 19-20



სურ. 21-22



სურ. 23-25



სურ. 26-27



სურ. 28-29



სურ. 30

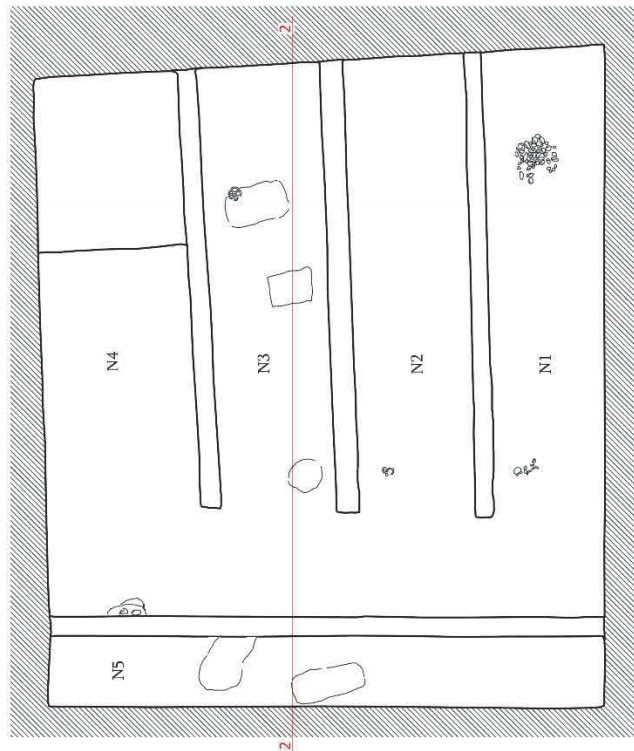


სურ. 31-32

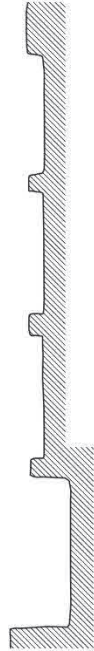
დიდნაური 2022

მ 1:100

თხრილი N1; N2; N3; N4; N5.



ქროლი 1-1

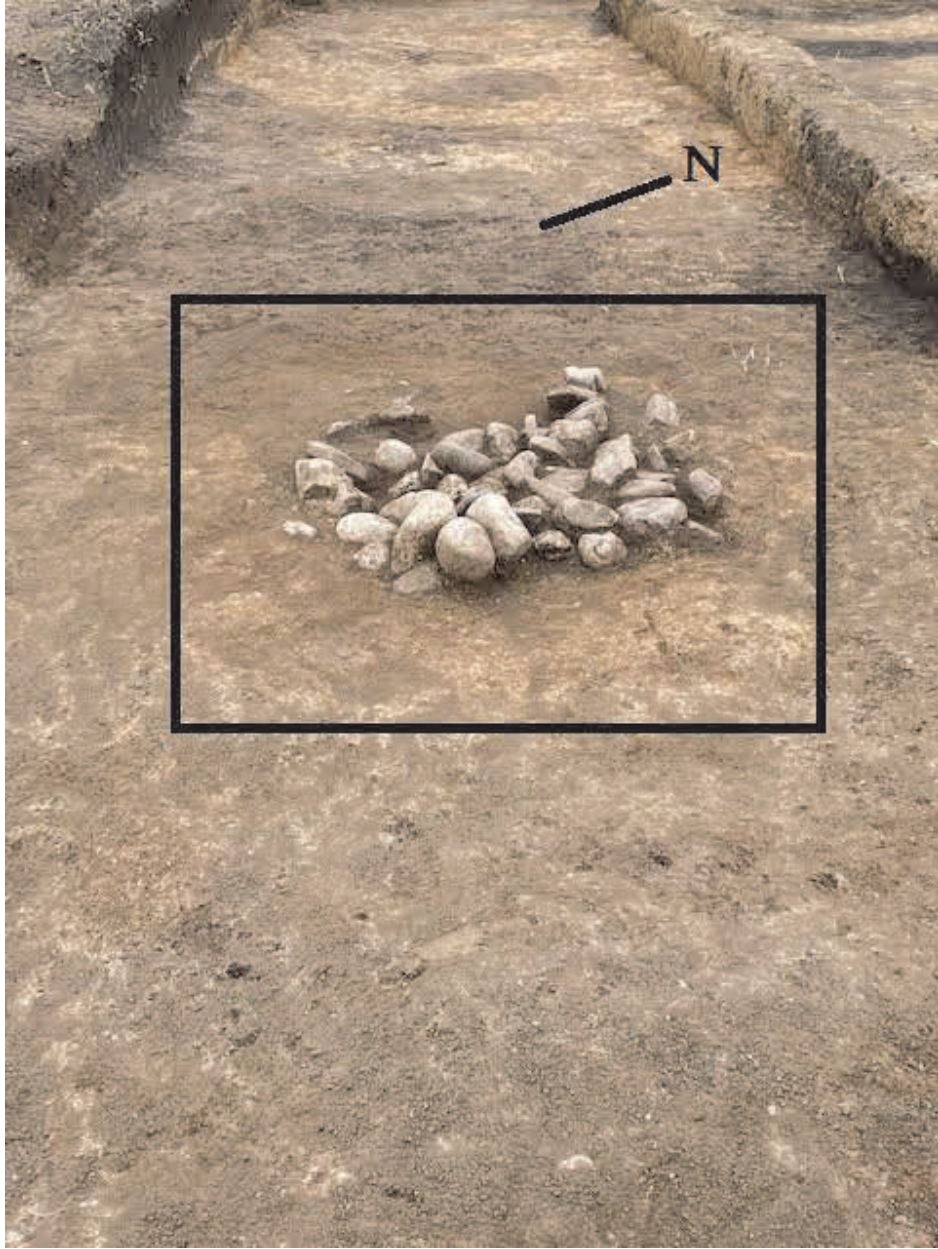


ქროლი 2-2



არქიტექტორი: ი. ზვავაძე

სურ. 33



სურ. 34



სურ. 35-37



სურ. 38-39



სურ. 40-41



სურ. 42-43



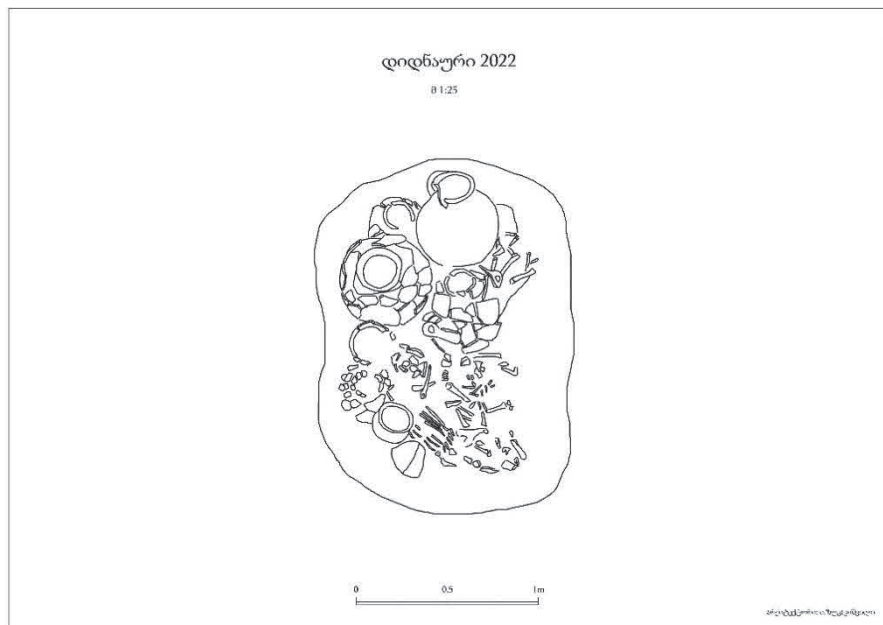
სურ. 44-46



სურ. 47-49



სურ. 50



სურ. 51-52



სურ. 53-54



სურ. 55-56



სურ. 57-58



სურ. 59-61



სურ. 62







ՊՏԾ. III





რუსთავის ისტორიული მუზეუმის არქეოლოგიური ექსპედიციის მიერ
რუსთავის ციხე-სიმაგრის ტერიტორიაზე 2022 წელს ჩატარებული
არქეოლოგიური კვლევის ანგარიში

ნ. პაჭიკაშვილი

ისტ. მეც. აკადემიური დოქტორი

რუსთავის ისტორიული მუზეუმის დირექტორი

Muzeumi50@yahoo.com

t. 341 240228, 599 518315

შ. ბაბუციძე

მ. ახალაია

ი. ცარციძე

ზ. არჩუაძე

ზ. მალრაძე

2022 წელს რუსთავის ისტორიული მუზეუმის არქეოლოგიურმა ექსპედიციამ, ქალაქ რუსთავის მერიის სუფსიდიით, საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ გაცემული ნებართვის (№5/12/10, 12.05.2022 წ.) საფუძველზე, გეგმაზომიერი არქეოლოგიური კვლევები აწარმოა რუსთავის ციხე-სიმაგრის ჩრდილო-დასავლეთ და ჩრდილოეთ უბანზე (GPS N 41.537464 E 45.010601). არქეოლოგიური სამუშაოები მიმდინარეობდა ორ ეტაპად: 1 ივნისიდან 1 ივლისამდე და 10 სექტემბრიდან 15 ნოემბრამდე. სამუშაოები მოიცავდა 22/23-25, 23/21,22, 32/3-5, 7-10, 12-15, 33/6,7,11,12 კვადრატებს (ტაბ. I, II.2) და მიმდინარეობდა დასავლეთ ევროპული სამეცნიერო აკადემიურ საზოგადოებაში აპრობირებული მეთოდოლოგიის (MoLAS) მიხედვით.

ექსპედიციის მიზანს წარმოადგენდა, ციხის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში, 2021 წლის გაზაფხულის სეზონზე დაწყებულ, N18 თხრილში კულტურული ფენების სრულად, გრუნტის დონემდე შესწავლას.

პირველ ეტაპზე, N18 თხრილში გაგრძელდა წინა წელს გამოვლენილი შუასაუკუნეების ორმოების პრეპარაციით გამოჩენა და ნაყარი ქვების ალაგება, რის შემდეგაც მოხდა ფართობის ნიველირება 0 წერტილიდან - 3.3 მ. დონეზე. თხრილის მთელ ფართობზე გამოიკვეთა შემდეგი სურათი: 0 წერტილიდან - 3.2 მ. სიღრმეზე გამოვლენა დაიწყო გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ფენებმა, რომელიც შედგებოდა რიყის ქვით ნაგები და სხვადასხვა სიმაღლეზე შემორჩენილი ცალკეული კედლების ფრაგმენტებით. აღნიშნული ფენები და ნაგებობები ძლიერ იყო დაზიანებული ზედა დონის,

შუასაუკუნეების კუთვნილი სამეურნეო ორმოებითა და ხარობით (ტაბ. IV.1). მათ ნაწილს ჩაჭრილი ჰქონდა არა მხოლოდ გვიანბრინჯაოს ხანის ფენები, არამედ გრუნტიც. N18 თხრილში სულ გამოვლინდა 68 შუასაუკუნეებისა და 2 გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის სამეურნეო ორმო (ტაბ. II.2; III.1-3; IV.1).

სამეურნეო ორმოები ერთმანეთის მიჯრით, მჭიდროდ იყო ამოჭრილი. მათი უმრავლესობა ნაწილობრივ კვეთდა ერთმანეთს. სამეურნეო ორმოების დიამეტრი 90 სმ-დან 180 სმ-მდე მერყეობს. ორმოების უმრავლესობა ჩაჭრილია გრუნტში. მათგან გამოირჩევა - ორი N14 და N65 ხარო. ორივეს ძირი ჩაჭრილია გრუნტში და შიდა პირი მოპირკეთებული აქვთ თიხის ხსნარით შეკავშირებული რიყის ქვის წყობით. სამეურნეო ორმოები და ხარობები მათში გამოვლენილი მასალის მიხედვით მიეკუთვნა IX-XI და XII-XIV საუკუნეებს (ტაბ. VI).

შუასაუკუნეების ორმოების გარდა N18 თხრილში აღმოჩნდა გვიანბრინჯაოს ხანის ორი (N44 და N52) სამეურნეო ორმო (ტაბ. III.4). N44 ორმო - მდებარეობს 32/9 კვადრატში, ჩაჭრილია გრუნტში, დიამეტრი 1 მ., შემორჩენილი სიღრმე 0.76 მ. ორმო ჩრდილოეთიდან შუასაუკუნეების N22 სამეურნეო ორმოს აქვს ჩაჭრილი, ხოლო სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან N43 სამეურნეო ორმოს. N52 სამეურნეო ორმო მდებარეობს 32/5 კვადრატში, ჩაჭრილია გრუნტში და მისი კედლები შელესილია თიხის ხსნარით, ორმოს დიამეტრი ზედა ნაწილში 0.85 მ., ძირში 1.05 მ., სიღრმე 1.60 მ. (ტაბ. III.3).

N18 თხრილის მთელ ფართობზე გამოვლინდა გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის საცხოვრებელ ნაგებობათა კომპლექსი, რომელიც წარმოდგენილია სხვადასხვა ზომის სათავსოების სახით. ნაგებობებს შემორჩენილი აქვთ სხვადასხვა ზომის, რიყის ქვისგან, ორ რიგად ნაშენი კედლები. მათი შიდა სივრცე შევსებულია მოყვითალო ფერის თიხნარი მიწით. სათავსოები დამხრობილია სამხრეთ-აღმოსავლეთ - ჩრდილო-დასავლეთ ხაზზე. განლაგებულია ერთმანეთის გვერდიგვერდ, მომიჯნავე ნაგებობებს საერთო კედლები აქვთ (ტაბ. II, III. 1-2). თხრილში ასეთი 5 სათავსო გამოიკვეთა, რომლებიც ზედა დონის ფენებისა და სამეურნეო ორმოების გამო ძლიერაა დაზიანებული.

სათავსო N2 ¹

მდებარეობს თხრილის სამხრეთ ნაწილში 32/14, 15 კვადრატებში. ნაგებობას აღმოსავლეთის კედელი გამოჰყოფს N3, ხოლო დასავლეთ კედელი N5 სათავსოებისგან. იატაკის დონეზე შემორჩენილია სამხრეთისა და ჩრდილოეთის კედლების კონტურების ნაშთები. იატაკი მოტკეპნილია თიხამიწით. N2 და N3 ნაგებობის საერთო კედელში გაკეთებულია ვიწრო ლიობი. აქვე, ლიობთან, კედლის ძირში აღმოჩნდა საგანგებოდ დამალული ბრინჯაოს სამაჯურებისგან შემდგარი განძი (ტაბ. VII.3).

¹ ჩრდილო-დასავლეთ უბანზე გამოვლენილი გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ნაგებობები დანომრილია გათხრის თანმიმდევრობით. N1 ნაგებობა შესწავლილია N17 თხრილში 2021 წელს.

სათავსო N 3

მდებარეობს თბილისის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში 33/6, 7, 11, 12, 32/15 კვადრატებში. შემორჩენილია სათავსოს აღმოსავლეთ და დასავლეთ კედლები, სამხრეთით ექცევა გაუთხრელ ფართობში. გრუნტზე მიდგმული ჩრდილოეთ კედელი კი შემორჩენილია ფრაგმენტულად. ინტერიერი ძლიერ იყო დაზიანებული სამეურნეო ორმოების მიერ (ტაბ. III.1-2). N3 სათავსოში, იატაკის დონემდე ავიღეთ 0.8–0.9 მ. სიმძლავრის ნაშალი მიწა-ალიზის ფენა, რომელიც უზვად შეიცავდა ნახშირის ჩანართებს. როგორც ჩანს, აღნიშნული ფენა ძლიერი ხანძრით გამოწვეული ნგრევის შედეგად გაჩნდა. სათავსოს ინტერიერში, ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში, ჩრდილოეთ კედელზე მიდგმული პურის საცხობი ღუმელის ნაშთი დაფიქსირდა. ღუმელის უმეტესი ნაწილი დაზიანებულია შუასაუკუნეების სამეურნეო ორმოს მიერ. მისგან სამხრეთით გამოვლინდა სწორგვერდა კერა, რომელიც აღმოსავლეთის მხრიდან გახსნილია. კერის დასავლეთ გარე კუთხეები მომრგვალებულია. შიდაპირს კი ნახევარელიფსის ფორმა აქვს. საცეცხლურის გახსნილი ადგილის წინ, N3 ნაგებობის იატაკში მოწყობილია კერისა და ღუმელის საერთო, წრიული ფორმის მქონე, მცირე სანაცრე ორმო (ტაბ. IV.2). ღუმელის აღმოსავლეთით, ნაგებობის ჩრდილოეთ კედელთან, იატაკზე გამართული იყო თიხით ამოყვანილი, დაბალი (მაქსიმუმ 0.1 მ. სიმაღლის) ბაქანი. იგი მთლიანად გაუყვებოდა ჩრდილოეთ კედელს, ხოლო აღმოსავლეთით იკეთებდა მომრგვალებულ კუთხეს. ამ ნაწილში ბაქანი, ნაგებობის აღმოსავლეთ კედელთან ერთად განადგურებული აქვს ქვით ამოყვანილ, შუასაუკუნეების სამეურნეო ხაროს (ტაბ. I.1, 2).

ღუმელის აღმოსავლეთით, მისგან 0.15 მ-ის დაშორებით, სანახევროდ ამავე ბაქანზე გამართული, თიხით ნაგები საკურთხეველი გამოვლინდა. საკურთხეველი გეგმით წრიული ფორმის არის. მისი ზურგის კედელი მაღალი და მორკალულია, რომელიც ანთროპო ან ზოომორფული აგებულების შთაბეჭდილებას ტოვებს. სამსხვერპლო არის სამხრეთ ნაწილში, დატანილია ცენტრისკენ მიმართული შვერილი. ხოლო ჩრდილოეთ მხარე წარმოდგენილია მომცრო შემადლების სახით. აქ, უძრავ მდგომარეობაში, დაფიქსირდა შვეულად განთავსებული, მოგრძო ფორმის რიყის ქვა. ბაქანზე მდგომი ქვის აღმოსავლეთით, ბიკონუსური ფორმის კოჭობი იდო. ასეთივე კოჭობი აღმოჩნდა საკურთხეველის ცენტრში, რომელიც ბაქნიდან უნდა ყოფილიყო გადავარდნილი. საკურთხეველის იატაკზე ნაცრის ფენაში, წვრილფეხა ცხოველის რქა დაფიქსირდა. საკურთხეველის გარეთ, აღმოსავლეთით, ბაქანზე აღმოჩნდა კიდევ ერთი კოჭობი, რომელიც საკურთხეველის შემადგენელ კომპონენტს წარმოადგენდა (ტაბ. IV.2; VII.6). ღუმელსა და საკურთხეველს შორის, იატაკზე გამოვლინდა რკინის დანა (ტაბ. VIII.3). კერის წინ 4 სამზარეულო ჭურჭელი დაფიქსირდა: ერთი ქოთანის ჩადგმული იყო ლანგარში, ორი კი მის გვერდით იყო ჩაშლილი (ტაბ. IV.2, VIII.1-2). N3 ნაგებობის დასავლეთ კედლის

გასწვრივ გაითხარა 0.4-0.5 მ. სიმაღლემდე შემორჩენილი ალიზის სტრუქტურა. ის ძლიერ იყო დაზიანებული შუასაუკუნეების სამეურნეო ორმოების მიერ. შესაბამისად, მისი გავრცელების, ფორმისა და დანიშნულების ზუსტი წარმოდგენა ამ ეტაპზე რთულია. გასათვალისწინებელია, რომ სტრუქტურის სამშენებლოდ გამოყენებულია ხელსაფეკვავის ქვებიც. ხელსაფეკვავები გამოვლინდა აღნიშნული არქეოლოგიური კომპონენტის გარშემო, განსაკუთრებით მრავლად კი სათავსოს ცენტრალურ დასავლეთ მონაკვეთში. სწორედ ამიტომ, განხილული ალიზის სტრუქტურა შესაძლოა „წისქვილს“ წარმოადგენდეს (ტაბ. III.1).

სათავსო N4

მდებარეობს თხრილის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში 22/23, 32/3, 7, 8 კვადრატებში. სათავსო შესწავლილია ნაწილობრივ. მისი მხოლოდ აღმოსავლეთ ნაწილის კვლევა მოხერხდა. ინტერიერი ძლიერ არის დაზიანებული სამეურნეო ორმოების მიერ. ორმოებით არის დაზიანებული სათავსოს აღმოსავლეთ კედელიც. იგი დამხრობილია ჩრდილო-აღმოსავლეთ - სამხრეთ-დასავლეთ ხაზზე. კედლის სიგრძე 8 მ-მდე უნდა ყოფილიყო, სიგანე 0.8 მ. ნაწილობრივია გამოვლენილი სათავსოს ჩრდილო-აღმოსავლეთი და სამხრეთი კედლები. დასავლეთი კედელი შედის გაუთხრელ ფართობში. ხოლო სამხრეთი კედელი ვრცელდება N17 თხრილში. სამხრეთის კედელში გამოიკვეთა საკარე დიობი, რომელიც შესაძლოა მოგვიანებით იყოს გაკეთებული და ზედა სამშენებლო დონეს განეკუთვნებოდეს. ამ უკანსაკნელს ინტერიერი სამხრეთით უნდა ჰქონოდა, რადგან კედელს სამხრეთიდან მთელს სიგრძეზე გაუყვება ძლიერ დამწვარი, ნახშიროვანი ფენა და კერის ნაშთები, რომელიც კედლის დასავლეთით N 17 თხრილში გამოვლინდა (ტაბ. II.2).

სათავსო N5

მდებარეობს თხრილის სამხრეთ ნაწილში 32/8, 13, 14 კვადრატებში. აღმოსავლეთის კედლით N2, დასავლეთის კედლით N4, ხოლო სამხრეთის კედლით N6 სათავსოებისგან არის გამოიჯნული. შემორჩენილია ინტერიერის სამხრეთი ნაწილი. ჩრდილოეთით ძლიერ არის დაზიანებული შუასაუკუნეების სამეურნეო ორმოების მიერ. იატაკი მოტკეპნილია თიხამიწით (ტაბ. II.2).

სათავსო N6

მდებარეობს თხრილის სამხრეთ-დასავლეთ კუთხეში 32/12 კვადრატში. გათხრილია სათავსოს მხოლოდ ჩრდილო-დასავლეთ კუთხე. დასავლეთიდან ებჯინება N17 თხრილში გამოვლენილი სათავსო N1, ჩრდილოეთიდან სათავსო N4-ის სამხრეთი კედელი. სათავსოს კუთხეში გამოვლინდა კერის ან ღუმელის ფრაგმენტი მის გარშემო კი გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტები. სათავსოს სამხრეთი ნაწილი ექცევა გაუთხრელ ფართობში (ტაბ. II.2).

გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ნაგებობების კედლის ფრაგმენტები გამოვლინდა თხრილის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილშიც, თუმცა ძლიერი დაზიანების გამო არ იკითხება ნაგებობათა გეგმა. შემორჩენილია რიყის ქვის კედლებისა და იატაკების უსახური ფრაგმენტები. ერთ-ერთი ნაგებობის თიხით მოტყეპნილი იატაკის ნაშთზე, N23/21 კვადრატში გამოვლინდა სარდიონის მძივების ასხმა.

თხრილის ჩრდილოეთ და ცენტრალურ ნაწილში 32/4, 5, 9, 10 კვადრატებში, N2, N3, N4 და N5 ნაგებობებს შორის გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ფენები ძალზედ ფრაგმენტულია. თხრილის აღნიშნული მონაკვეთი თითქმის სრულად დაზიანებული აქვთ მოგვიანო ხანის სამეურნეო ორმოებს. სავარაუდოდ აქაც უნდა ყოფილიყო კიდევ ერთი სათავსო, რაზეც მეტყველებს 32/4, 5 კვადრატებში გამოვლენილი კერის ან ღუმელის ფრაგმენტი, რომელიც ძლიერ ჰქონდა დაზიანებული N33 სამეურნეო ორმოს. ორმოსა და კერის ფრაგმენტის პრეპარაციის შემდეგ აღმოჩნდა, რომ კერა გამართული იყო შუაბრინჯაოს ხანის სამარხის კამერაზე, ორმოს კი ნაწილობრივ ჰქონდა ჩაჭრილი სამარხი კამერის დასავლეთი კიდე (ტაბ. II.2, III.4). ორმოში გამოვლინდა ბრინჯაოს კანდელაბრი (ტაბ. VI.1). აღნიშნული სამარხი წარმოადგენს შუაბრინჯაოს ხანის მეორე ქვაყრილიან სამარხს, რომელიც რუსთავის ციხესიმაგრის ტერიტორიაზე გამოვლინდა.

N2 სამარხი

სამარხი მდებარეობს თხრილის ჩრდილოეთ ნაწილში 32/4, 5 კვადრატებში (ტაბ. V.1). შემორჩენილია მხოლოდ სამარხი კამერა, რომლის ქვაყრილიც მოგვიანებით, სავარაუდოდ, გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ნაგებობების გამართვისას უნდა მოესწორებინათ. სამარხის სწორგვერდა კუთხეებმომრგვალებული კამერა გრუნტშია ჩაჭრილი. დამხრობილია ჩრდილო-აღმოსავლეთ - სამხრეთ-დასავლეთ ხაზზე. კამერის სიგრძე ჩრდილო-სამხრეთ ღერძზე 2.6 მეტრია, ხოლო აღმოსავლეთ-დასავლეთ 2.8 მეტრი. სამხრეთ-აღმოსავლეთ და ჩრდილო-აღმოსავლეთ კუთხეებში, გრუნტში შეჭრილია ნიშები, რომლებიც განკუთვნილი იყო სააღაპედ შეწირული ხარის თავებისთვის. სამარხის კამერა ამოვსებული იყო მოყვითალო ფერის წმინდა თიხნარი მასით. სამარხის შემავსებელ მასაში, ნულოვანი წერტილიდან - 4.4, - 4.55 მ. სიღრმეზე გამოვლინდა ხის ძელების ფრაგმენტები, რომლებიც გადახურვის ან სამარხ კამერაში გამართულ ხის კონსტრუქციას უნდა წარმოადგენდეს. სავარაუდოდ ამ ფიცარნაგზე განთავსებული უნდა ყოფილიყო N1 ქოთანის და ხარის თავები. კამერის ძირის ცენტრალურ ნაწილში აღმოსავლეთიდან დასავლეთით გაუყვება შემადლება. სამარხის სამხრეთი და ჩრდილოეთ ნაწილი შედარებით ღრმად არის ჩაჭრილი. კამერის იატაკის ოთხივე კუთხეში ჩაჭრილია მცირე ზომის ფოსოები (ტაბ. V.1). სამარხში კერამიკულ მასალასთან ერთად აღმოჩნდა, სამი ხბოს (?) ჩონჩხი, რომლებიც თავით ჩრდილო-დასავლეთისკენ დაკრძალულნი იყვნენ სამარხის ცენტრალურ და ჩრდილოეთ ნაწილში. ჩრდილო-აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ კუთხეებთან

აღმოჩნდა ცხოველის, სავარაუდოდ ცხვრის ძვლები და ობსიდიანის ანატაკეციები. სამარხში არ გამოვლენილა ადამიანის ნაშთები. ინვენტარი წარმოდგენილია თიხის ოთხი ჭურჭლის, კაჟის ნამგლის ერთი ჩასართისა და ორი მძივის სახით (ტაბ. V). სამარხი აღნაგობა-კონსტრუქციის მიხედვით მსგავსია ბერიკლდეების N3, წიწამურის N13, ტაბაწყურის, თეთრიწყაროს ყორღანების, რომლებიც ძვ.წ. XX-XVIII საუკუნეებით თარიღდება. სამარხს პარალელები ეძებნება აზერბაიჯანისა და სომხეთის შუა ბრინჯაოს ხანის ძეგლებთანაც. ხარის თავები აღმოჩენილია აზერბაიჯანში, ჰასანსუს ყორღანში, რომლებიც სამარხის ჩრდილო-აღმოსავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ კუთხეებში იყო განლაგებული. C14 დათარიღებით ჰასანსუს ეს ყორღანი ძვ.წ. XVIII საუკუნეს განეკუთვნება. წინასწარი შეფასებით, რუსთავის ციხე-სიმაგრის ტერიტორიაზე გამოვლენილი N2 სამარხი, კონსტრუქციისა და გამოვლენილი მასალის მიხედვით შეგვიძლია ძვ.წ. XX-XVIII საუკუნეებს მივაკუთვნოთ.

სამარხში აღმოჩენილი ჭურჭელი

ჭურჭელი N1 ქოთანის - აღმოჩნდა სამარხის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში. ეს ქოთანი გამოვლინდა ყველაზე მაღლა, 0 წერტილიდან - 4.44, - 4.54 მ. სიღრმეზე. მის ქვეშ გადიოდა ძელის ნაშთები. როგორც ჩანს, ქოთანი ხის ძელებით გამართულ კონსტრუქციაზე უნდა ყოფილიყო განთავსებული. გამოვლინდა დაზიანებულ მდგომარეობაში. წარმოადგენს დიდი ზომის, პირგადაშლილ, 32 სმ. სიმაღლის, შავპრიალა ქოთანს. პირის დიამეტრი 20 სმ., მუცლის დიამეტრი 33.5 სმ., ძირის დიამეტრი 13.4 სმ. ქოთანს მხარსა და მუცელზე დაუყვება შვეულად ნაპრიალები და წიწვისებური ორნამენტებით შემკული ზოლები. მხრებთან დაძერწილი აქვს წყვილადი კოპები (ტაბ. V).

ჭურჭელი N2 დერგი - აღმოჩნდა სამარხის სამხრეთ ნაწილში, 0 წერტილიდან - 4.37-4.82 მ. სიმაღლეზე. ქოთანი მიდგმული იყო სამარხის კიდეზე. დერგი ნაპრიალებია შავად. ძირში საყრდენად ელაგა ბრტყელი ქვები. პირის დიამეტრი 7 სმ., მუცლის დიამეტრი 39 სმ., ძირის დიამეტრი 14.5 სმ., სიმაღლე 44.5 სმ., სადა (ტაბ. V).

ჭურჭელი N3 და N4 – აღმოჩნდა იატაკის დონეზე, სამარხის სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში. N3 ჭურჭელი წარმოადგენს შავპრიალა პირგადაშლილ ქოთანს, სიმაღლე 25 სმ. პირის დიამეტრი 17 სმ., მუცლის დიამეტრი 29 სმ., ძირის დიამეტრი 12.5 სმ. მხარსა და მუცელზე დაუყვება რომბული, წიწვისებური და ზიგზაგური ნაპრიალები ორნამენტები, რომლებიც წყვილადაა განლაგებული. ასევე მხარზე განლაგებულია სამი წყვილი კოპისებური დანაძერწი (ტაბ. V).

N 4 ჭურჭელი წარმოდგენილია ფრაგმენტის სახით, რომელიც მიდგმული იყო N3 ქოთანზე.

ამრიგად, რუსთავის ციხე-სიმაგრის ტერიტორიაზე 2022 წელს, N18 თხრილში მიმდინარე არქეოლოგიური სამუშაოების დროს, გამოვლინდა სამი სხვადასხვა პერიოდის

არქეოლოგიური ფენა: 1) ადრეულიდან გვიან შუასაუკუნეებამდე, რომელიც ძირითადად წარმოდგენილია სამეურნეო ორმოების სახით; 2) გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ნამოსახლარი, რომელიც წარმოდგენილია საცხოვრებელი და სამეურნეო სათავსოების კომპლექსის სახით. გამოვლენილი მასალის მიხედვით, ნამოსახლარი ძვ.წ. IX-VII საუკუნეებს მიეკუთვნა; 3) N2 ქვყრილიანი სამარხი, რომელიც კონსტრუქციისა და ინვენტარის გათვალისწინებით შუა ბრინჯაოს ხანით, კერძოდ ძვ.წ. XX-XVIII საუკუნეებით დათარიღდა.

სრულად იქნა დოკუმენტირებული N18 თხრილში მიმდინარე არქეოლოგიური სამუშაოების პროცესი: გაკეთდა თხრილში გამოვლენილი ფენების რეგისტრაცია, განხორციელდა ველის სრული ფოტო და გრაფიკული ფიქსაცია, სამუშაოების დროს გამოვლენილი არქეოლოგიური მასალა შესანახად გადაეცა, ქალაქ რუსთავის ისტორიული მუზეუმის არქეოლოგიურ ფონდს.

ტაბულების აღწერა

ტაბ. I. რუსთავი, ციხე-სიმაგრე, გენ-გეგმა საკვლევი თხრილის მითითებით.

ტაბ. II. 1) რუსთავი, ციხე-სიმაგრე, საერთო ჭრილი აღმოსავლეთ-დასავლეთ ღერძზე, ხედით ჩრდილოეთით, საერთო ჭრილი ჩრდილო-სამხრეთ ღერძზე, ხედით აღმოსავლეთით; 2) N18 თხრილის საერთო გეგმა.

ტაბ. III. 1) რუსთავი, ციხე-სიმაგრე, თხრილი N 18, სათავსო N 3 -ის გეგმა. 2) თხრილი N 18, სათავსო N 3-ის ინტერიერი, უკანა პლანზე მოჩანს კედელთან მიდგმული საკურთხეველი, ხედი სამხრეთიდან. 3) თხრილი N 18-ის ცენტრალურ ჩრდილოეთ ნაწილში გამოვლენილი გვიანი ბრინჯაო-ადრე რკინის ხანის კუთვნილი, გრუნტში ჩაჭრილი სამეურნეო ორმო N 52, ხედი ჩრდილოეთიდან. 4) N 18 თხრილის ცენტრალური ჩრდილოეთ ნაწილის გეგმა, სამარხი N 2 და მის გარშემო არსებული სამეურნეო ორმოები. მათ შორის გვიანი ბრინჯაო-ადრერკინის ხანის ორმო N 44 და 52.

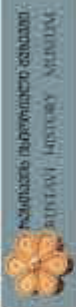
ტაბ. IV. 1) რუსთავი, ციხე-სიმაგრე, თხრილი N 18, ზოგადი ხედი დასავლეთიდან. 2) თხრილი N 18, სათავსო N 3-ის ინტერიერში, ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში გამოვლენილი ღუმელი, საკურთხეველი და მათ გარშემო დადასტურებული სამზარეულო ჭურჭელი.

ტაბ. V. 1) რუსთავი, ციხე-სიმაგრე, თხრილი N 18, სამარხი N 2, გენგეგმა და ჭრილები. 2) სამარხი N 2-ის ინვენტარი.

ტაბ. VI. N18 თხრილში გამოვლენილი შუასაუკუნეების კერამიკული მასალა: ბრინჯაოს კანდელაბრის მუხლი, სასმისი, ძირზე რელიეფური ჯვრის ორნამენტით, დოქი, მოჭიქული ჭრაქები და სამარილეები, მოჭიქული ლანგრის ფრაგმენტები.

ტაბ. VII. N18 თხრილში გამოვლენილი გვიანბრინჯაო-ადრერკინის ხანის მასალა: 1) საბეჭდავი. 2) თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტები. 3) სამაჯურები. 4) ფრინველის ფორმის ჭურჭელი. 5) დოქი, ყურზე გველის რელიეფური გამოსახულებით. 6) საკურთხეველში გამოვლენილი კოჭბები.

ტაბ. VIII. N3 სათავსოში გამოვლენილ ღუმელთან აღმოჩენილი მასალა.

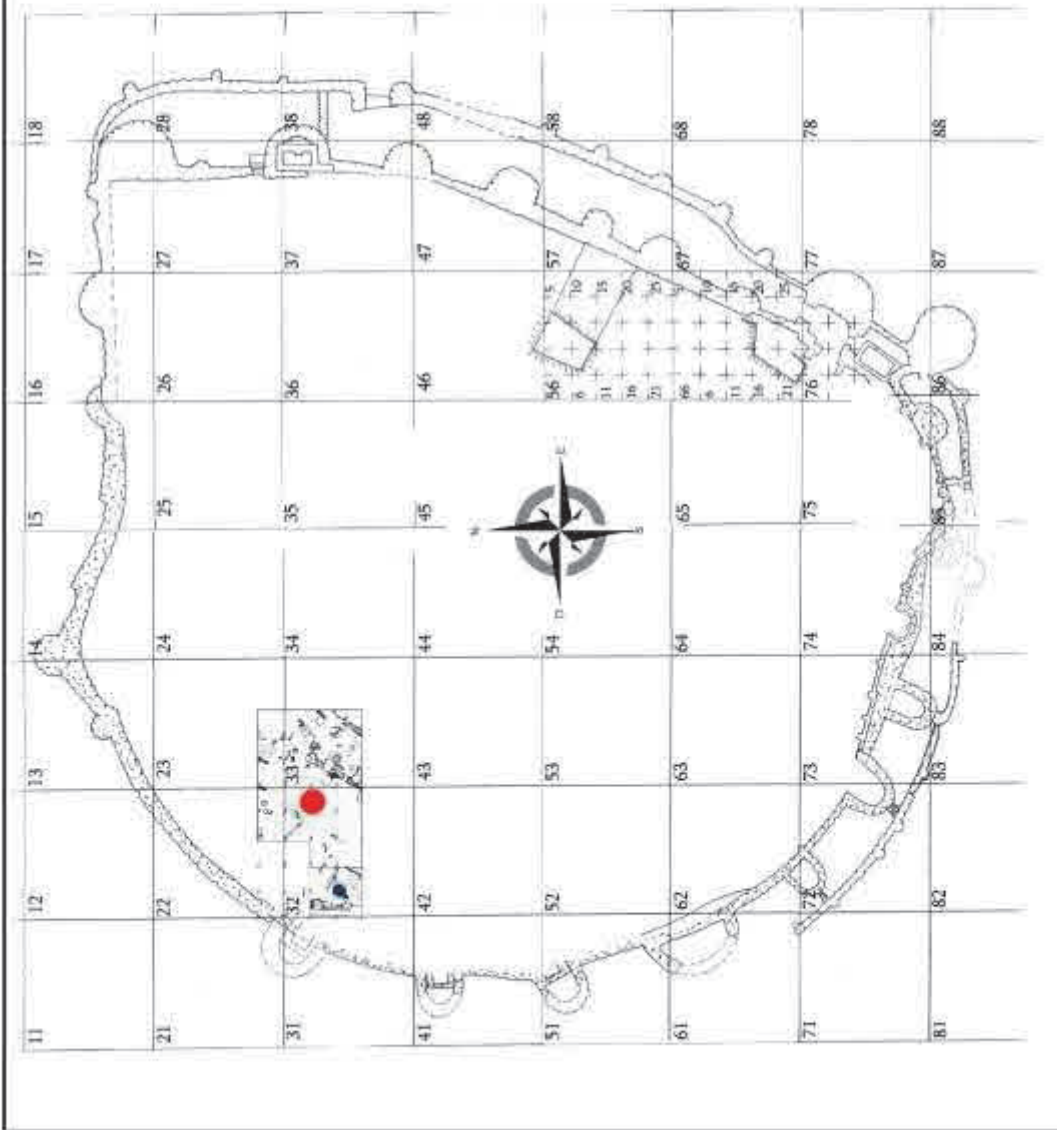


რეზიავი, ციხე
გეგმა

საკონტროლო თხრილების
მათიათეობა

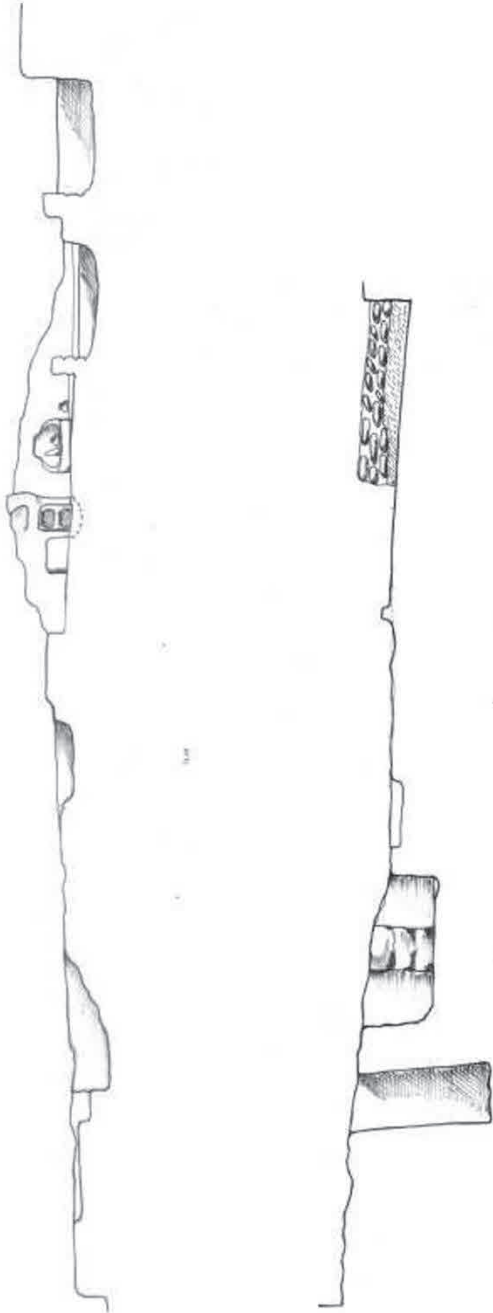
- N18
- N17

მასშტაბი	1:200
შემუშავდა: მ. აბოთია მ. მახვილიძე	
2022 წელი	

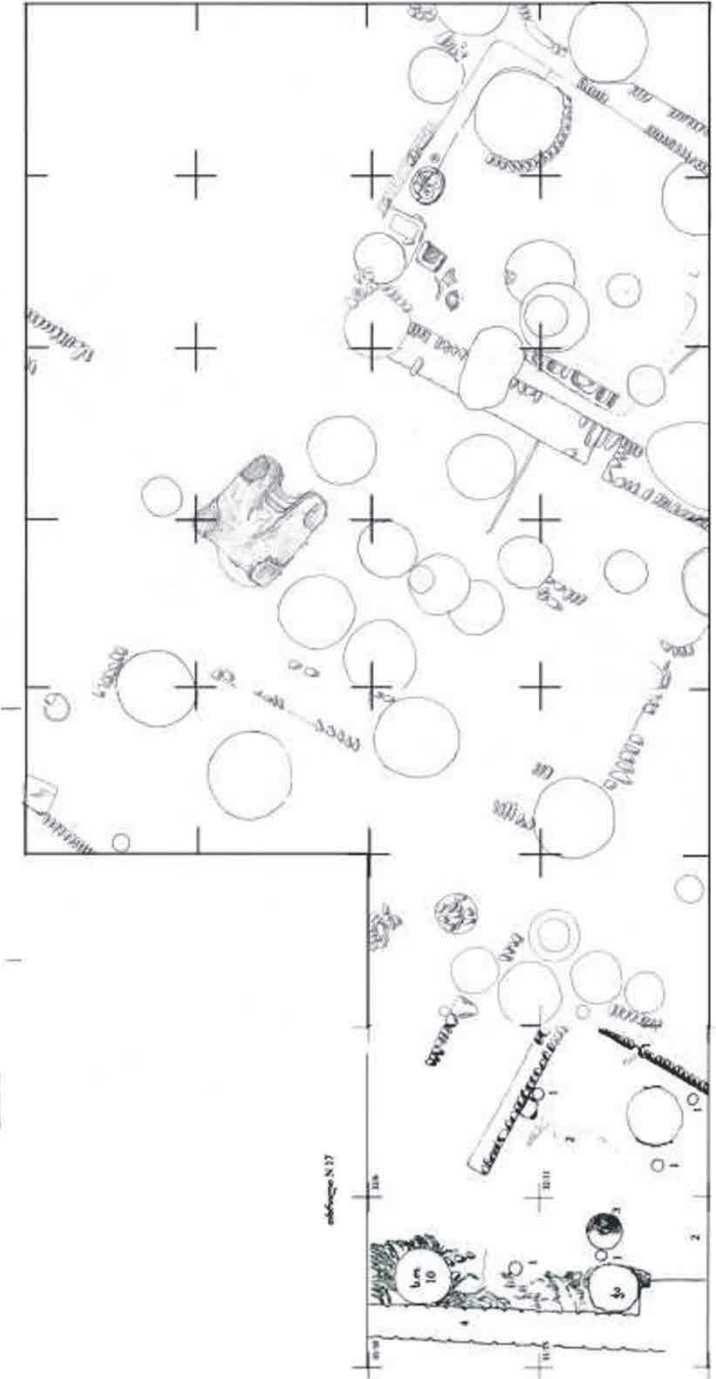


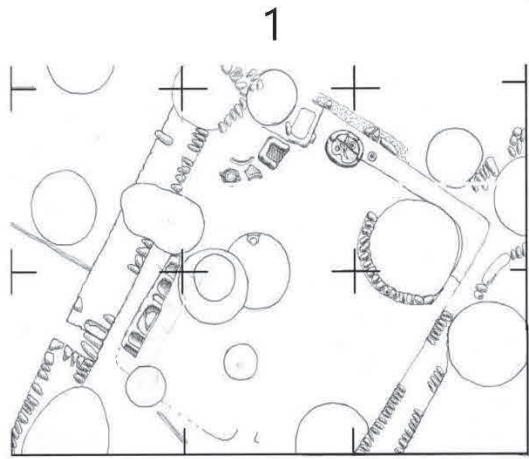
II

1

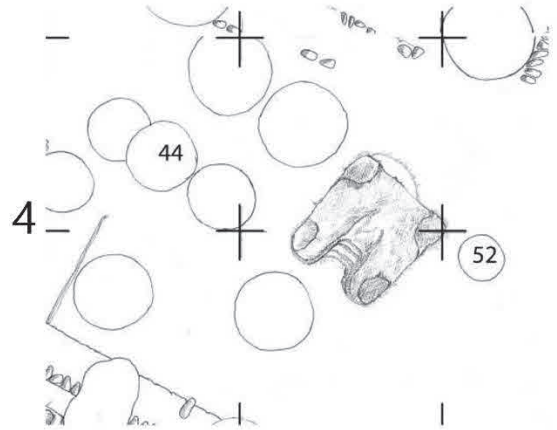


2





III

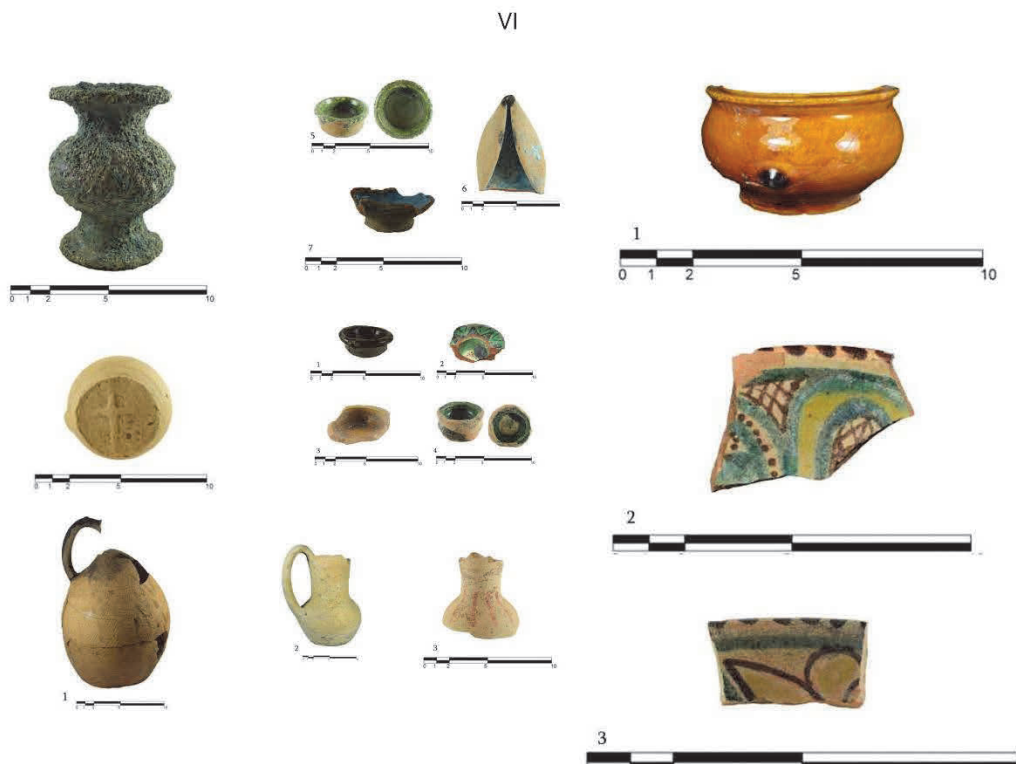
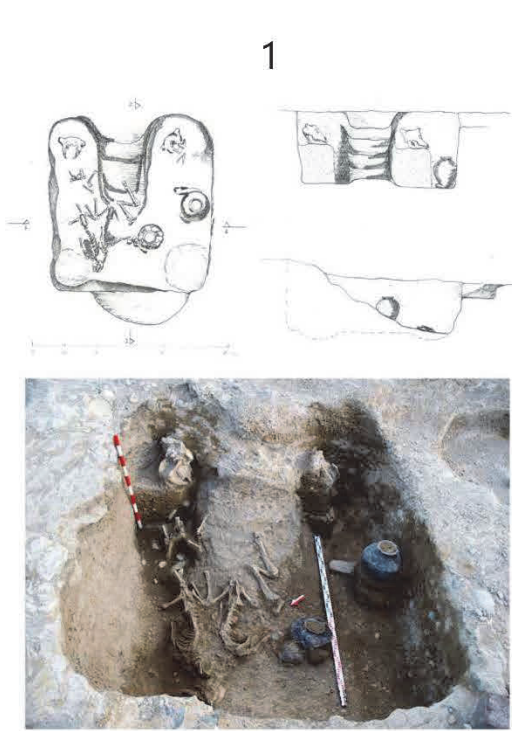


IV
1



2





VII





გრაკლიანი გორის 2022 წლის არქეოლოგიური
გათხრების ანგარიში

ვახტანგ ლიჩელი

ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის

ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის

არქეოლოგიის ინსტიტუტის ხელმძღვანელი, პროფესორი

vakhtang.licheli@tsu.ge

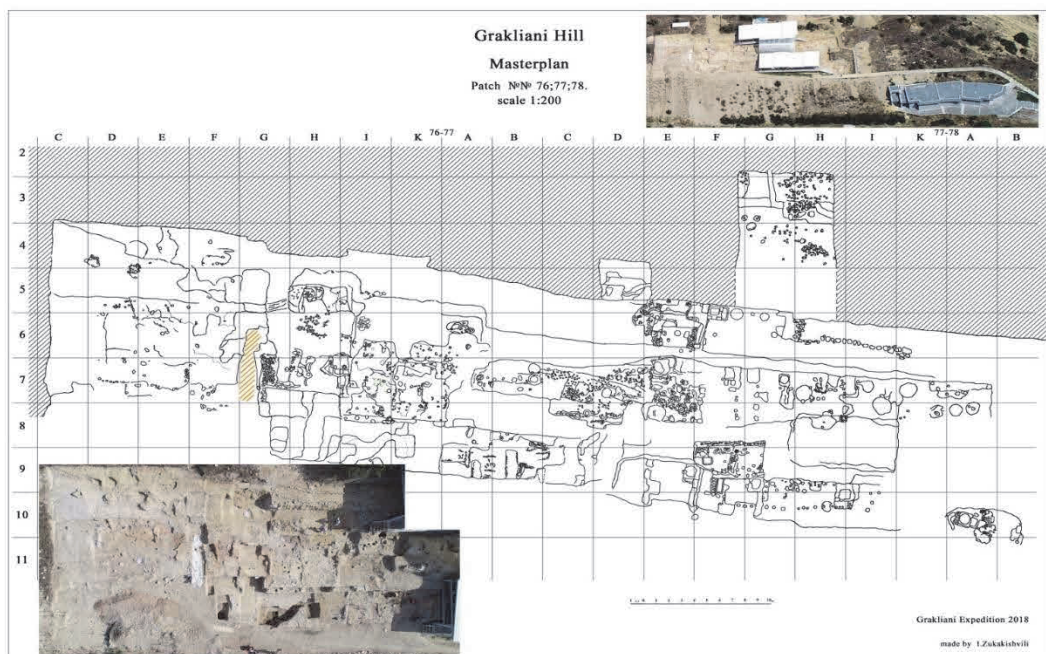
vakhlich@hotmail.com

2022 წლის 9 აგვისტოს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსთან გაფორმებული ხელშეკრულების საგანი იყო არქეოლოგიური კვლევების ჩატარება გრაკლიან გორაზე (ხელშეკრულება სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ N 1-187-ტ).

ხელშეკრულების შესაბამისად, 2022 წელს არქეოლოგიური სამუშაოები გაგრძელდა ნამოსახლარზე (პირველი, მესამე, მეოთხე და მეხუთე ტერასები) და მცირე მასშტაბის გადარჩენითი სამუშაოები ჩატარდა სამაროვანზე (პირველი და მესამე ტერასები).

ნამოსახლარი

III-IV ტერასები



76-ე ნაკვეთი, E5-C7-C8 კვადრატები (ტაბ. 1-1,2).

მესამე ტერასაზე, N6 შენობის დასავლეთით, E7–E8 კვადრატებში მუშაობა გაგრძელდა ბათქაშების იმ ზოლის გაწმენდით, რომელიც წინა წლებში გამოვლინდა. ამ ზოლის არეალში არის ნაპოვნი თიხის ცილინდრული ქონგური, რომელიც წარწერიანი სამლოცველოს კერპთან იწვევს ასოციაციას. ბათქაშების ეს გროვა (ზოლი) N6 ნაგებობის სამხრეთ-დასავლეთ კუთხეს უერთდება. გასულ წელს ბათქაშების ამ ზოლის ჩრდილოეთით ანუ N6 ნაგებობის კედლის ქვეშ, აღმოჩნდა ორმაგპროტომიანი ვერძის ბრინჯაოს საკიდი, რომელსაც ქვემოდან ზარაკი აქვს მიმაგრებული (ძვ.წ. VIII საუკუნე).

E5 კვადრატში, უშუალოდ N6 ნაგებობის დასავლეთ კედლის ქვეშ (იქ, სადაც აღმოჩნდა ზემოხსენებული ზარაკი), გამოიკვეთა ორმო (N 3; d-1მ.). ორმოს კიდეები განსხვავებულია: ჩრდილოეთი ნახევარი მოყვითალო თიხით მოლესილი ფენაა, ხოლო სამხრეთი ნახევარი კი კენჭნარევ, ნაცრისფერ მიწის ფენაშია ჩაჭრილი. ეს იმას ნიშნავს, რომ ჩრდილოეთ ნაწილი იმ საკურთხევლის ნაწილია, რომელიც ამ ორმოს დასავლეთიდან ეკვრის. საკურთხველი, რომელიც ყვითელი თიხის მოლესილ ფენას წარმოადგენს, ჰორიზონტალურადაა გაშლილი ჩრდილო-სამხრეთ ღერძზე. მის ცენტრალურ ნაწილში გამართულია მცირე, გეგმაში ოთკუთხა საცეცხლე ღრმული, რომელიც ვერტიკალურად დაყენებული ბრტყელი რიყის ქვებითაა (დაახლ. 10 X 15 X 7 სმ.) შემოსაზღვრული.

N3 ორმოში გამოჩნდა ცხენის ჩონჩხის ნაწილები. მისი გაწმენდის შემდგომ გაირკვა, რომ ეს არის ცხენის კისერი და თავი: კისრის მალეები, თავის ქალა - ზედა და ქვედა ყბა. მალეების ქვეშ ჩანს შავკეციანი თიხის ჭურჭლის უსახო ფრაგმენტები. ორმოს ზომების მიხედვით იგი ბოტროსების ანალოგიურია და სავარაუდოა, რომ ცხენი ქტონიური ღვთაებებისადმი შეწირული. ცხენის ეს ნაწილები ეკუთვნის ულაცს, რომელიც 8-11 წლისა უნდა ყოფილიყო (ტაბ. 2-1,2,3,4). მისი ნაშთების ქვეშ აღმოჩნდა კიდევ ერთი ცხენის თავის ქალის ნაწილები (ტაბ. 3-1,2,3,4). ეს არის 15-18 წლის ფაშატის თავის ქალის ნაშთები.

საკურთხევლის დასავლეთით ჩაჭრილია კიდევ ორი ორმო, რომლებშიც მხოლოდ რიყის ქვებია შემორჩენილი (ტაბ. 4-1,2). ამავე ნაკვეთის E4 კვადრატში, საკურთხევლის ჩრდილოეთით, გაიწმინდა ორმოების რიგი, რომელიც ამოჭრილია ერთი მიმართულებით - აღმოსავლეთ-დასავლეთის ღერძზე. ორმოების დიამეტრი მეტ-ნაკლებად თანაბარია: 15-25 სმ. ორმოები თითქმის ერთმანეთის მიჯრითაა ამოთხრილი.

ამ ორმოებში - ისევე როგორც III-IV-V ტერასის ამავე დანიშნულების (ანუ სახურავის საყრდენი ბოძებისათვის განკუთვნილი) ორმოებში ხის ნაშთები არ არის შემორჩენილი. დასავლეთით ამოთხრილ ორმოებში შემორჩენილია მთლიანი შავკეციანი კოჭობი, რომელსაც სფერული მუცელი და გადაშლილი პირი აქვს. მხარზე აქვს თანაბრად მორკალული ყური (ტაბ. 4-3,4). ორმოების ეს რიგი (დასავლეთ ნაწილი) შედის N6 ნაგებობის დასავლეთი კედლის ქვეშ. აღმოსავლეთით ჩაჭრილი ბოლო ორმო სხვებთან შედარებით გაცილებით ფართო აღმოჩნდა (დიამეტრი-30სმ.). მისგან დასავლეთით ჩაჭრილი ორმოები ზუსტად დასავლეთ მიმართულებისა არ არის, გადახრილია სამხრეთით - 20⁰-ით. სულ არის 6 ორმო (დიამეტრები: 30-23-25-30-30 სმ.). ბოლო ორმო დაზიანებულია და დიამეტრის დადგენა ვერ ხერხდება. მანძილი ორმოების კიდეთა შორის განსხვავებულია და მერყეობს 10-20 სმ-ს შორის. ზოგიერთ ორმოში (N2,3,5) შემორჩენილია რიყის ქვები, რომლითაც ხის ბოძები იყო გამაგრებული.

N1 ორმოს ჩრდილოეთით, თხრილის აღმოსავლეთი ჭრილის გასწვრივ გაიწმინდა ორმოების რიგი, რომელიც ჩრდილოეთ-სამხრეთის ღერძზეა განლაგებული. სულ 4 ორმოა, რომელთა დიამეტრებია 13, 13, 15, 14 სმ. ერთმანეთისგან დაშორებულები არიან: N1-დან N2-მდე - 1.5 მ.; N2-დან N3-მდე - 0,45მ.; N3-დან N4-მდე - 0,32მ.

N4 ორმოდან ორმოების ეს რიგი უხვევს დასავლეთის მიმართულებით (ტაბ. 5-1, გეგმა). აქ გამოჩნდა მცირე ზომის ორმო, რომლის დიამეტრია - 0.8 სმ. შესაბამისად, საკურთხეველის სათავსოს ჩრდილოეთით შეიკრა „ნაგებობა“ N22-2. ეს უნდა ყოფილიყო მსუბუქი კონსტრუქცია, რომელსაც, სავარაუდოდ, გადახურვაც არ ჰქონდა. ამ ფენაში ნახანძრალი ნაშთები იშვიათია, ასეთი რამ მხოლოდ ამ, ანუ, 22-2 „ნაგებობის“ სამხრეთ კუთხეში N22-1(საკურთხეველიანი) ნაგებობის N1 ორმოსთან ჩანს - ნახანძრალი ხისგან დარჩენილი ლაქა.

N2 22-2 „ნაგებობის“ იატაკი თიხატკეპნილია, უსწორმასწორო, ჩრდილოეთის კედელთან ორგან ოდნავ შეწითლებული. ამ „ნაგებობაში“ კერამიკული მასალაც ჩნდება (ნაცრისფერკეციანი, შავზედაპირიანი, ზოგჯერ ნაპრიალები ფრაგმენტები). „სათავსოში“ დაფიქსირებული მოტკეპნილი თიხის ფენის (სიმძლავრე დაახლოებით 2-3სმ.) აღების შემდეგ მთელს ფართობზე გამოვლინდა ნახანძრალი მოყვითალო-მოწითალო ფერის უსწორმასწორო ზედაპირის მქონე თიხის მასა (კვადრატი E5). აქვე გამოჩნდა ნახშირის ინტენსიური

რაოდენობის შემცველი ნაცრისფერი ფენა, რომელიც D5 კვადრატში დატოვებული ბაქანის ქვეშ შედის.

N 22-1-ის საკურთხევლიანი ნაგებობის ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში ამოჭრილი N6 ორმო ძლიერ დაზიანებულია, ამიტომ მისი კონტურის დაჭერა შეუძლებელია, თუმცა სწორედ ამ წერტილიდან უნდა გრძელდებოდეს დასავლეთ კედელი, რომელსაც, ბუნებრივია, სამხრეთის მიმართულება აქვს. ორმოს ადგილას არის უსწორმასწორო თხრილი, რომელიც მიმართულია სამხრეთით. თხრილი თიხის ამორფული მასებისა და ასევე ამორფული მოლესილობისგან (დასავლეთი მხარე) არის წარმოქმნილი. დასავლეთ და სამხრეთ მიმართულებებს შორის წარმოქმნილ კუთხეში დევს შავკეციანი კოჭობი, რომელსაც აქვს ფართო ბრტყელი ძირი, პირგაშლილია და მხარზე დამერწილი აქვს მცირე ზომის ყური. მორფოლოგიური ნიშნებით, ეს ჭურჭელი ელინისტური ხანის უნდა იყოს. მის სამხრეთით, 30სმ-ის მოშორებით ჩამსხვრეულია მეორე ჭურჭელი, ხოლო ამორფული მასის ქვეშ კიდევ ერთი თიხის ჭურჭელი ჩანს.

კერამიკის ეს განლაგება 80 სმ-ის სიგრძისა და დაახლოებით 20-25 სმ-ის სიგანის თხრილში დაფიქსირდა.

„შენობის“ ჩრდილო-დასავლეთ კუთხესთან გაიწმინდა კიდევ ერთი ორმო.

N6 სავარაუდო ორმოდან 80 სმ-ის სამხრეთით რიყის ქვის გროვაა, რაც, შესაძლოა, იმის მანიშნებელია, რომ აქაც ორმო უნდა ყოფილიყო ამოჭრილი.

საკურთხევლის დასავლეთით ორი ორმოა ჩაჭრილი. N2 ორმოს დიამეტრი 0.4 მ-ია, ძირში ოდნავ შევიწროვებულია, სადაც ძელის გასამაგრებელი ქვებია შემორჩენილი. ფსკერის სიღრმეიატაკის დონიდან არის 55 სმ. ორმოს ჩრდილო-დასავლეთ მხარეს თიხის მოწითალოდ გამომწვარი ნატეხი ჩანს და იგი ძირიდან 30 სმ-ის სიმაღლეზე დევს.

N2 ორმოს დიამეტრი 45 სმ-ია. ძირის ირგვლივ რიყის ქვები ჩანს, თუმცა ამ დიამეტრის მქონე ძელის არსებობა აქ გამორიცხებულია. ორმოს სიღრმე იმავე თიხატკეპნილიდან არის 80 სმ. ორმოს ფსკერზე ჩალაგებული ქვების დონეზე მოიხსნა ნახშირის ნამცეცების შემცველი თიხნარევი მიწის ნაცრისფერი ფენა, რომელშიც შერეული იყო ალაგ-ალაგ უწესრიგოდ ჩავარდნილი რიყის ქვები. ამ რიყის ქვებს სამხრეთ-დასავლეთი მხრიდან ეკვრის მკვრივი ნახანძრალი თიხის ფენა, რომლის სამხრეთ-დასავლეთით ჩანს ხის დამწვარი ძელების ნატეხები.

N IV-6 სათავსოს დასავლეთით გამოვლენილი საკურთხევლის ზედაპირიდან 1,15 მეტრის სიღრმეზე, სამხრეთით გამოჩნდა მონაცრისფრო-მოყვითალო თიხატკეპნილი ფართობი (120 X 150 სმ.), რომელშიც ჩაჭრილია ორმო (დიამეტრი - 1მ; სიღრმე - 90 სმ.). ამ ორმოს გარდა თიხნარ ფენას ჩაჭრილი აქვს მუქი ფერის ზოლი, რომელიც ორი შრისგან შედგება: ზემოთ მოყავისფრო თიხნარი, ხოლო ქვემოთ შავი ნახშირიანი შრე. ფენის საშუალო სისქე დაახლოებით 7-8 სანტიმეტრია. ეს შრეები დაფიქსირებულია მხოლოდ ორმოს აღმოსავლეთ ნახევარში, რაც იმის მანიშნებელია, რომ შრეები ორმოზე ადრეულია და შედის N6 ნაგებობის ქვეშ.

2021 წელს ამავე ნაკვეთის D7 კვადრატში გამოვლინდა თიხისაგან აგებული ღუმელი. ამ ღუმელის ზედაპირიდან, მის აღმოსავლეთით გაჭრილ თხრილში, იატაკის განახლების 6 ეტაპი ჩანს (ტაბ. 5-1, გეგმა). უძველესია სამი ქვისაგან შედგენილი კუთხის ფრაგმენტი, რომელზეც რელიეფური ტალღისებურ ორნამენტის ჩურჭელი იდო, სავარაუდოდ, ძვ.წ. IX-VII საუკუნის. ორნამენტიან ჩურჭელსა და ამ იატაკს შორის შეინიშნება კიდევ ოთხჯერ გადაკეთების კვალი (მოლესილი, თიხატკეპნილი), მაგრამ ეს არ ნიშნავს იმას, რომ აქ ერთი შენობის განახლება ხდებოდა. ბოლო, მეექვსე დონე არის ნახანძრავი მოწითალო თიხის ფენა, რომელიც ჩრდილოეთით, საკურთხევლის დონის ქვეშ შედის.

E5-7 და D5-7 კვადრატებში, თანაბრად მოიხსნა ფენა, რომლის შედეგადაც E6 კვადრატში გამოიკვეთა ორი ორმო:

ორმო N7 - გეგმაში უსწორმასწორო, ჩრდილო-აღმოსავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ ღერძზე - 80სმ., დასავლეთ-აღმოსავლეთ ღერძზე - 50სმ. სიგანე დასავლეთის მიმართულებით 20 სმ-ია, სიღრმე მოლესილი იატაკიდან - 30 სმ.

ორმო N8 - გეგმაში წრიულია, დიამეტრი - 57 სმ-ია, სიღრმე - 70სმ. განსხვავებით N7 ორმოსაგან N8 ორმოს აღმოსავლეთ კედელზე, მიჯრით არის დალაგებული რიყის როგორც ბრტყელი, ასევე ოვალური ქვები, ასევე ერთი უხეშად დამუშავებული ბრტყელი ქვიშაქვა. ამავე ორმოს დასავლეთ კედელზე იკვეთება შემდეგი სახის სტრატეგრაფია: ფსკერიდან 30 სმ-ით ზემოთ ჩანს მუქი წითელი შრე (სიმძლავრე - 5 სმ.), რომელსაც ზემოდან ადევს ყვითელი თიხის შრე, მის ზემოთ კი ჩანს ნაცრისფერი მიწის შრე (სიმძლავრე - 12 სმ.). ამ შრეს ზემოდან ადევს კვლავ ყვითელი თიხის ვიწრო შრე, რომლის ზემოთ იკითხება თხელი, სამხრეთით დაქანებული ნახშირის კიდევ ერთი შრე.

N7 და N8 ორმოები ექცევა იმ მსუბუქი ნაგებობის არეალში, რომელიც N6 ორმოს რიგის (აღმოსავლეთ-დასავლეთის მიმართულება) ორმოების ჩრდილოეთით მდებარეობს (ტაბ. 5-1).

N6 ორმოს სამხრეთ-დასავლეთიდან ადევს მისგან 40 სმ-ით ნაცრისფერი ფენით გამიჯნული ყვითელი, მკვრივი თიხის მასა, რომელიც სამხრეთით უკვე ყვითელ-წითელი (ნახანძრალი) თიხის ასევე მკვრივი მასით გრძელდება. ამ მასის პარამეტრებია: აღმოსავლეთ-დასავლეთ ღერძზე - 35-45 სმ., ხოლო ჩრდილო-აღმოსავლეთით - 150 სმ. ამ მასის სისქე აღმოსავლეთიდან განსხვავებულია 18-დან (სამხრეთ ნაწილში) 40 სმ-მდე (ჩრდილოეთ ნაწილში). სტრუქტურულადაც არეულია: ნაცრისფერი თიხანარევი მკვრივი ფენა შერეულია თიხის ყვითელ, იშვიათად შეწითლებულ მასაში. ეს მასა ნაწილობრივ ფარავს N6 ორმოს სამხრეთ-დასავლეთით მდებარე N9 ორმოს. მანძილი ამ ორმოებს შორის არის 14 სმ. N9 ორმოს დიამეტრია 25 სმ., ხოლო სიღრმე - 87 სმ. ამ ორმოების ჩრდილო-დასავლეთ კედელზე, უშუალოდ ყვითელი შრის ქვეშ, მიმოფანტულია სხვადასხვა ზომის ნახშირის ფრაგმენტები.

N10 ორმო N6 ორმოს სამხრეთით მდებარეობს და შესაბამისად, მისი დიამეტრი - 23 სმ., სიღრმე - 57 სმ. ორმოში, ირგვლივ კედელზე შემორჩენილია რიყის ქვები, ორმოს კიდემდე. N9 და N10 ორმოებს შორის შემორჩენილია შავკეციანი ჭურჭლის კედლის ფრაგმენტი.

N10 ორმოს სამხრეთით N11 ორმოა, მისგან 47 სმ-ის მოშორებით. მისი დიამეტრია - 30 სმ., სიღრმე - 42 სმ. ორმო გეგმაში წრიულია, მისი დიამეტრია 15 სმ., რაც საყრდენი ბოძის სტანდარტული ზომაა. ორმოს ზედა ნაწილში, კედელზე რიყის ქვებია შემორჩენილი. მისგან სამხრეთით, 30 სმ-ის დაშორებით არის N1 ორმო, რომლის სამხრეთით ამოჭრილია N2 ორმო.

N 6, 9, 10 ორმოები ნაცრისფერ თიხატკეპნილ იატაკს შეესაბამება, ხოლო N11 და ნაწილობრივ N2-ის ჩრდილოეთ ნაწილი, ჩაჭრილია მოყვითალო-მოწითალო ნახანძრალ თიხნარ ფენაში.

N11 ორმოდან აღმოსავლეთით ფიქსირდება შემდეგი სურათი: თხრილის (N6 ნაგებობისდასავლეთიდან შემკრავი მიწის მასა), აღმოსავლეთ ჭრილიდან 25 სმ-ის დასავლეთით შემორჩენილია თიხისა და ქვის შემდეგნაირი კონსტრუქცია: გეგმაში წაგრძელებული ფორმის მკვრივ თიხნარ მასას, აღმოსავლეთი, სამხრეთი, დასავლეთი კიდეები უსწორმასწორო აქვს, ჩრდილოეთ მხარეს ძელებისათვის

განკუთვნილ ორმოებს რიყის ქვები ებჯინება. ამ ადგილზე თიხნარ მასას რიყის ორი ქვა ადევს, აღმოსავლეთ-დასავლეთ მიმართულებაზე. ამ მასის ჩრდილოეთ ნაწილში, ვიწრო ორმოა ამოჭრილი. ისინი (სულ 3) აღმოსავლეთ-დასავლეთ ხაზზე არის განლაგებული, რომელთა დიამეტრებია: N1=7 სმ; N2=6სმ ; N3=8სმ.

მეორე და მესამე ორმოებში, რომლებიც E6 კვადრატში მდებარეობენ, შემორჩენილია დანახშირებული ხის ნაშთები. ნახშირის და ხანძრის კვალი ჩანს მეოთხე, მეხუთე და მეექვსე ორმოებში, რომელთა დიამეტრებიცაა, შესაბამისად 6სმ., 6 სმ. და 7 სმ.

თიხის მასის სამხრეთ ნაწილში, შუაზე გატეხილი ხელსაფქვავი (ზომა: 30 X 27 X 12 სმ.) დევს, სამუშაო პირით ზემოთ, ხოლო მის სამხრეთ კიდეში კი - რიყის ქვა.

თიხის მასის დასავლეთით, კიდეზეც ორი რიყის ქვა დევს (16 X 15სმ; 33 X 17 სმ). თიხის მასის სამხრეთ ნაწილი ჩაღრმავებულია და მასში ხელსაფქვავი დევს. ხელსაფქვავი არა მხოლოდ შუაზეა გადატეხილი, არამედ ბოლოც მოტეხილი აქვს.

თიხის ეს მასა თავისი ორმოებითა და ქვებით მოქცეული იყო იმ ყვითელი თიხნარის ქვეშ, რომელიც საკურთხევლის ჩრდილოეთით იყო მოტკეპნილი. მასის ზომებია: სამხრეთით - 55სმ; შუაში - 76სმ; ჩრდილოეთით - 68სმ. სიგრძე ჩრდილო სამხრეთით - 1მ. და 11 სმ.

შენობა NIV-12, რომლის აღმოსავლეთი კედლის ნაშთი გასულ წელს გამოჩნდა, გაწმენდის შემდეგ აღმოჩნდა მცირე ზომის სათავსო, რომლის უტილიტარული გამოყენება გამორიცხულია - მისი საერთო ფართობი 3 კვადრატული მეტრია (ტაბ. 5-1). ნაგებობა პოსტაქემენიდურ ხანას განეკუთვნება, რადგან ღუმელის სამხრეთ-აღმოსავლეთ კუთხეში გამართულ მართკუთხა პოსტამენტზე ორი თემიატერიონი დევს (ტაბ. 6-1,2). მისი ჩრდილო-აღმოსავლეთი კუთხე N6 შენობის სამხრეთ-დასავლეთ კუთხიდან დაშორებულია 1.6 მ-ით, ხოლო N6 შენობის იატაკის დონიდან 0.8მ-ით დაბლა მდებარეობს. შენობის შიგნით ჩაცვენილი ბათქაშები ქმნიან ამორფულ მასას, რომელშიც აქა-იქ ჩანს ნაცრისფერკეციანი კერამიკის მცირე ზომის უსახო ნატეხები.

76 ნაკვეთის D7-D8 კვადრატებში გამოვლინდა შენობა NIII-10. შემორჩენილია მისი ჩრდილო ნაწილი, რომლის ზომებია ჩრდილო-სამხრეთ ღერძზე: 4,8 მ. ხოლო დასავლეთით: 1,9 მ. (მაქსიმალური, დასავლეთ კედელთან).

ნაგებობა წარმოადგენს სრულიად ამორფულ თიხის მასას, რადგან მხოლოდ ჩრდილო კედელია მთლიანად შემორჩენილი. აღმოსავლეთ კედლის შემორჩენილი სიგრძე ერთი მეტრია და წარმოადგენს ნახანძრალ თიხის მოყვითალო მასას. იგი სტრუქტურულად განსხვავდება ჩრდილოეთ კედლისგან, რაც ხანძრის დროს წარმოქმნილი არათანაბარი ტემპერატურის შედეგი უნდა იყოს. ამორფული მასის ზედაფენაში კერამიკის ფრაგმენტები არ ჩანს, მაგრამ შემორჩენილი ჩრდილოეთ კედლის ზედაპირიდან 20 სმ-ის სიღრმეზე გამოჩნდა მაღალი ტემპერატურის გამო დეფორმირებული ჭურჭელი. სავარაუდო ტემპერატურა აქ 1 200⁰ უნდა ყოფილიყო.

ზედა ფენის მოხსნის შემდეგ, თიხის მასამ ალაგ-ალაგ ფერი იცვალა: ცენტრალურ ნაწილში, რომელიც ჩრდილოეთ კედლის ზედა ნიშნულიდან დაახლოებით 50 სმ-ის სიღრმეზეა, თიხა არის მოწითალო-მოყვითალო, აქვე, აღმოსავლეთ კედლიდან 1,90 მ-ით დასავლეთით და ჩრდილოეთ კედლიდან 45 სმ-ით სამხრეთით დევს მორკალული რქა (მსხვილფეხა პირუტყვის?). ამ ეტაპზე ამ სათავსოში სამეურნეო დანიშნულების ჭურჭელი ჩანს: სადღვებელი, საწური და სამეურნეო ჭურჭლის ფრაგმენტები. მარცვლელი აღმოჩნდა (ხორბალი) შენობის აღმოსავლეთ ნაწილში. ეს შენობა ნულოვანი წერტილიდან დაახლოებით 5,5 მეტრით დაბლა მდებარეობს. ჩრდილოეთის კედელზე შემორჩენილია თიხით შელესილი ჰორიზონტალური ხის ძელები.

შენობის ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში გაიწმინდა თიხის მასა, რომელშიც შემორჩენილია წრიული ფორმის ფოსოები, მათი ზომებია: დიამეტრი - 10 სმ. მის ჩრდილოეთით დეფორმირებული წაგრძელებული ფოსოა (20 X 8 სმ.); წრიული ფორმის ფოსოების სამხრეთით თიხის ამორფული მასაა, რომელზეც საწური დევს, ხოლო წრიული ფოსოების აღმოსავლეთით 20 სმ-ზე დევს დერგის ყელ-პირის ფრაგმენტი, რომლის კეციც ღია ფერისაა, რაც იმის მანიშნებელია, რომ იგი ხანძრის დროს ხელმეორედ გამოიწვა. მისგან 15 სმ-ის დაშორებით აღმოსავლეთით, ძლიერ დეფორმირებული დერგი დევს, ხოლო მის თავზე თიხის მართკუთხედი ფირფიტა, რომელიც შუაშია გახვრეტილი (ტაბ. 7-1,2,3,4). ნგრევის პროცესში ძლიერ არის დაზიანებული ხის კედლების შელესილობა, რომელიც დამტვრეული ბათქაშის სახით შემორჩა. მიუხედავად ამისა, რიგ შემთხვევაში ხერხდება კონსტრუქციული ელემენტების მეტ-ნაკლებად განსაზღვრა: მათი უმეტესი ნაწილი ხის ვერტიკალური ჩონჩხედის შელესილობის დეტალია, თუმცა, არის ჩონჩხედის ქვედა კუთხის შელესილობის დეტალიც (ტაბ. 8. 1,2). საზოგადოდ, ამ შენობაში მოპოვებული მასალა რძის პროდუქტების მარტივი წარმოების სრული სურათის

ამსახველია. ეს გრაკლიანი გორისათვის წარმოების აქამდე უცნობი პროფილია. მანამდე ცნობილი იყო: კერამიკის წარმოება, ბრინჯაოს ნივთების წარმოება, რკინის ნივთების წარმოება, სამკაულის დამზადება, ლითონის გამოდნობა მეორადი წარმოებისათვის.

მეოთხე ტერასაზე აღმოჩნდა ბერძნული სვეტის ძირის ფრაგმენტი (ტაბ. 8.3)

III ტერასა, 76-ე ნაკვეთი, E8- F8 კვადრატი.

სამუშაოები გაგრძელდა 2021 წელს გამოვლენილ ოთახში, რომელშიც აღმოჩნდა ღუმელი და მასთან დაკავშირებული მერხი (ტაბ. 9-1,2,3,4).

წლევანდელი სამუშაოების დროს სანაჯრის მხარეს გამოვლინდა ქვები, რომლებიც ღუმელის გასამაგრებლად იყო განკუთვნილი.

თხრილის სამხრეთ-დასავლეთით გამოვლინდა ორმო, რომლის დიამეტრია 27 სმ., ხოლო სიღრმე - 42 სმ-ია. იგი შიგნიდან თიხითაა შელესილი, ხოლო ძირი მცირე ზომის ქვებითაა მოკირწყლული. ორმოში აღმოჩნდა ცხოველის ნეკნები და შავად გამომწვარი თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტები.

ღუმელს აღმოსავლეთით, სანაჯრეზე მიძერწილია თიხის მასა, რომლის ფორმის წაკითხვაც ვერ ხერხდება.

რაც შეეხება F8 კვადრატს, გაიწმინდა წინა წელს გამოვლენილი მოყვითალო ფერის ამორფული მასა, რომლის აღმოსავლეთით გამოვლინდა ჩრდილოეთ-სამხრეთის ღერძზე ორიენტირებული ქვის წყობა. იგი შედგება შედარებით დიდი (15 X 12 X 8 სმ.) და მცირე ზომის (4 X 6 X 5 სმ.) რიყის ქვებისაგან. მას გვერდებზე შემოუყვება მოყვითალო კენჭებით მოკირწყლული ფენა, წყობის სიგრძეა - 2,75 მ.

IV ტერასა, ნაკვეთი - 76, ნაგებობა - NVI

N VI ნაგებობაში, ცენტრალური ოთახის აღმოსავლეთ ნაწილში ჯერ კიდევ ძვ.წ. I ათასწლეულის მიწურულს ამოკვეთილ ორმოს ჩრდილოეთ და დასავლეთ ნაწილში, პოსტაქემენიდური შენობის იატაკის ქვეშ გამოვლინდა გადამწვარი ბათქაშის ფენა, რომელიც ძირითადად NVI სათავსოს ქვეშ შედის. ღუმელის აღმოსავლეთით, იქ, სადაც, წესით NVI ნაგებობის კედელი უნდა იყოს აგებული, სანაჯრის დონეზე გამოჩნდა ხის 3 კარგად გათლილი ფიცარი, რომლებიც ხანძარს გადაურჩა (ტაბ. 10-1,2,3,4). ისინი ჩრდილოეთ-სამხრეთის ღერძიდან გადახრილია აღმოსავლეთის მიმართულებით დაახლოებით 15სმ-ით.

V ტერასა, 76-ე ნაკვეთი, G5-H5 კვადრატი.

მეხუთე ტერასაზე სამუშაოები გაგრძელდა, G5-H5 კვადრატებში, 2021 წელს

ჭრილის ჩრდილოეთ კედელზე გამოვლენილი ორმოების რიგის სამხრეთით. ორმოების რიგის სამხრეთ-აღმოსავლეთით ფიქსირდება მოყვითალო-მონაცრისფრო დანახშირებული ფენა, რომელშიც გამოვლინდა ნაცრისფრად გამომწვარი მთლიანი ჭურჭლის და კრამიტის ფრაგმენტები.

მეხუთე ტერასის ცენტრალურ ნაწილში (იგულისხმება გასულ წელს ამ ტერასაზე გათხრილი ფართობი (ტაბ. 11). გასულ წელს გამოვლენილი ქვებით შედგენილი კედლის წყობის სამხრეთით გამოვლინდა ორი ღუმელი და ერთი მართკუთხა ფორმის ნაგებობის ნაშთი, რომლის წინაც სანაცრეა გამართული. სავარაუდოდ, ესეც ღუმელის ნაშთია.

ღუმელი N1, რომელიც ჭრილის დასავლეთ კუთხეში მდებარეობს, ძლიერაა დაზიანებული, მისი ზომებია 100 სმ. X 80 სმ. ღუმელის წინ ორი ორმოა. მათი ზომები შემდეგნაირია - ორმო N1 - 23 სმ. X 20 სმ.; ორმო N2 - 35 სმ. X 42 სმ. კიდევ ერთი ორმო აღმოჩნდა ღუმელის სამხრეთ კუთხეში, რომლის ზომებია - 40 სმ. X 15 სმ. ღუმელის წინ გამოვლინდა ნაცრისფრად გამომწვარი ჭურჭლის ძირ-გვერდი. ჭურჭლის გვერდით, ღუმელის მოპირდაპირე მხარეს დიდი ზომის ორმო აღმოჩნდა (100 სმ. X 90სმ.). ღუმელის აღმოსავლეთით გამოიკვეთა კედლის ნაწილი (110 სმ. X 15 სმ.), რომელიც ორმხრივიაა შელესილი. მის ჩრდილოეთით საფუძვავის ქვა ფიქსირდება. ხოლო კედლის აღმოსავლეთით მართკუთხა ფორმის ნაგებობაა - ძლიერ დაზიანებული ღუმელი, რომლის წინაც სანაცრე ორმო ყოფილა გამართული (63 სმ. X 43 სმ.). მცირე ზომის ორმოები გამოვლინდა ასევე მეორე ღუმელის ჩრდილოეთითაც. ამ კვადრატში გამოვლენილი კერამიკა ძირითადად მონაცრისფროდაა გამომწვარი, თუმცა გვხვდება ჩალისფრად გამომწვარი კერამიკის ფრაგმენტებიც. ამ მონაკვეთის წინასწარული თარიღია ძვ.წ. IV- II სს.

V ტერასის თხრილის დასავლეთი ჭრილიდან აღმოსავლეთით, 55-60 სმ-ის დაშორებითგამოვლინდა რამოდენიმე ორმო:

ორმო NV-1 (დიამეტრი - 1,2 მ., სიღრმე - 55 სმ.). ორმოს პრეპარაციის დროს ძირითადად ვლინდება ჩალისფერკეციანი კერამიკა, მათ შორის ორნამენტირებული (წითელი საღებავის გამოყენებით შესრულებული ზოლები, რაც ამ ფრაგმენტების გვიანდელ თარიღზე, შესაძლოა, ძვ.წ. II-I საუკუნეებზე მიუთითებს). ორმო ჩაჭრილია ნახანძრალ ფენაში, რომელიც ადევს კონგლომერატს და შესაბამისად, ორმო კონგლომერატშიცაა ჩაჭრილი. კედლები წვრილი, თანაბარი ზომის კენჭებისგან შედგება, გამონაკლისია აღმოსავლეთი ჭრილი, სადაც მსხვილი

რიყის ქვებია შემორჩენილი. ორმოს ჩრდილო-აღმოსავლეთ კუთხეში სამეურნეო დანიშნულების ნაცრისფერკეციანი ჭურჭლის ფრაგმენტები შეინიშნება, აქვე ჩანს ბავშვის თავის ქალა და ნეკნები.

ორმო NV-2-ორმო ჩაჭრილია თიხნარ ფენაში, მისი კიდეები ერთგვაროვანია. ორმოს ჩრდილოეთ მხარეს თიხნარია, ხოლო სამხრეთით კენჭნარევი ფენა. 49 სმ-ის სიღრმეზე მთლიან ფართობზე ყვითელი თიხანარევი ფენა ჩნდება, რომელშიც აღმოჩნდა 2 ცალი ჩალისფერკეცინი და 3 ცალი ნაცრისფერ კეციანი თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტი. ამ ორმოს ზემოდან ადევს თიხის კონსტრუქცია, რომელსაც აშკარად ალიზის აგურის კონფიგურაცია აქვს, თუმცა ძლიერ არის დაზიანებული. ალიზის აგურის ნაშთები კიდევ 3 ადგილზეა შემორჩენილი. ორმოს ჩრდილოეთით კიდევ ერთი ალიზის აგური უნდა იდოს, რომლის ქვეშაც წითლად შეღებილი კრამიტი ჩანს.

მესამე ალიზის აგური ცალკე დევს, N2 ორმოსგან სამხრეთით-დასავლეთით (ტაბ. 11-1,2,3,4) 1,39 მ-ის დაშორებით. მართალია, აგურს კიდეები ჩამოშლილი აქვს, მაგრამ ის შედარებით უკეთაა შემორჩენილი. ამ ორმოსგან დასავლეთით, 1,68 მ-ის დაშორებით ორი აგურის ნაშთია აღმოჩენილი, რომელთაც სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში რიყის ქვა ადევს. აგურები მიჯრითაა დალაგებული, ერთმანეთთან 90 გრადუსიანი კუთხით და ერთმანეთისგან ნაცრისფერი თიხანარევი ზოლით გამოიყოფა. აგურების ზომები შემდეგნაირია:

N4-1 აგური-ძლიერ დაზიანებული 0,3 X 0,14 მ. (დასავლეთ მხარეს).

N4-2 აგური-ძლიერ დაზიანებული 0,34 X 0,13 მ. (დასავლეთ მხარეს).

N4-3 აგური-საკმაოდ დაზიანებული 0,34 X 0,35 მ. (სამხრეთ-დასავლეთ მხარეს).

N4-4 აგური-კარგად შემორჩენილი 0,52 X 0,48 მ. (ჩრდილო-დასავლეთ მხარეს). აგურების სისქე ცუდად იკითხება, საშუალოდ 7-9 სმ.

ორმო NV-3-ორმოში, რომლის დიამეტრი - 1,55 მ-ია, ხოლო სიღრმე - 0,55 მ., სამი მოზრდილი ქვა გდია, ხოლო ორმოს ჩრდილო-აღმოსავლეთ კუთხეზე, ზემოდან სამი ასეთივე ქვა დევს. ორმოს დასავლეთ კედლიდან შიგნით სამეურნეო ჭურჭელია ჩამტვრეული, ჩალისფერკეციანი, იქვე დევს შურდულის ქვაც.

I ტერასა, კვადრატი - A2

საცდელი თხრილი გაიჭრა პირველ ტერასაზე (ტაბ. 12 - 1,2,3,4), რომელშიც ნულოვანი წეტილიდან - 65 სმ. სიღრმეზე, თხრილის ჩრდილოეთ ჭრილიდან 2მ. და

30 სმ-ის დაშორებით გამოიკვეთა ღუმელი. ამ ეტაპისთვის გამოვლენილია ღუმელის ჩრდილოეთი, დასავლეთი და სამხრეთი კედლები. ღუმელის სიმაღლე ამ ეტაპზე სხვადასხვაა: ჩრდილოეთით 30-32 სმ., დასავლეთით და სამხრეთით - 35-40 სმ.

ღუმელს ჩრდილოეთის მხარეს შემორჩენილი აქვს მცირე ზომის ქონგური, რომლის დიამეტრიც 14 სმ-ია. ქონგურიდან 36 სმ-ის დაშორებით იკვეთება ოვალური ფორმის ნალესობა, მისი სიმაღლე 13 სმ-ია. ნალესობა ძლიერ დაზიანებულია, შეიმჩნევა ნახშირის კვალიც. ღუმელი მიდგმულია აღმოსავლეთით მდებარე შელესილ კედელზე, რომელიც 20 სმ-ის სიგანისაა.

ღუმელის აღმოსავლეთით 1მ. და 70 სმ-ის დაშორებით გამოვლინდა სანაცრე ორმო. დიამეტრი 83 სმ., სიღრმე - 1მ. და 20 სმ. ორმო ამოვსებული იყო ნაცრის მყარი ფენით. გვხდება მოჩალისფროდ და მონაცრისფროდ გამომწვარი კერამიკაც.

კვადრატი - B2- B3.

B2 კვადრატში, აღმოსავლეთით, ნულოვანი წერტილიდან 1 მ. და 15 სმ-ის სიღრმეზე აღმოჩნდა მცირე კუბის ფორმის არქიტექტურული დეტალი, რომელიც გარედან შემოლესილია (სიგრძე - 25 სმ; სიგანე - 30სმ; სიმაღლე - 20სმ.).

B3 კვადრატში ნულოვანი წერტილიდან 1მ. და 75 სმ-ის სიღრმეზე გამოვლინდა მცირე ზომის 6 ორმო. ორმოების ჩრდილო-აღმოსავლეთით დაფიქსირებულია ნახშირისა და ნაცრის ფენა.

კვადრატი - C2

C2 კვადრატში გამოიკვეთა თიხის თხელი კედელი, რომელიც ჩრდილოეთ-სამხრეთის ღერძზეა გამართული. მისი სიმაღლე - 3,7 სმ. იგი შედგება სამი ზოლისგან, რომელშიც ვერტიკალურადაა „ჩადგმული“ ბრტყელი შელესილობა. ამ კედელს დასავლეთის მხარეს მიდგმული აქვს ღუმელი, რომელიც ნულოვანი წერტილიდან - 83 სმ-ის სიღრმეზე მდებარეობს. ღუმელი ორ განყოფილებიანია, სამხრეთის მხარეს მიდგმული აქვს ოთხკუთხა ფორმის ნაგებობა (65 X 60სმ.). ღუმელის ზომებია 100 X 95სმ. ცენტრალურ ღუმელს დასავლეთის მხარეს აქვს სანაცრე ორმო (25 X 43 სმ.). დასავლეთის კამერა, როგორც ჩანს დაზიანებულია.

თხრილის აღმოსავლეთით B1-B2 და C1-C2 კვადრატებში გამოვლინდა 18 ორმო. ზოგიერთ ორმოში გამოვლინდა თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტები და ოსტეოლოგიური მასალა.

სამარხები:

I ტერასა.

ორმოსამარხი N22-I-1 - დამხრობილია აღმოსავლეთ-დასავლეთ ღერძზე, მიცვალებულს თავი ჩრდილო-დასავლეთის მიმართულებით უდევს, წევს მარჯვენა გვერდზე. სამარხის ზომებია 195 X 80 სმ. სამარხის ჩრდილო-აღმოსავლეთ მხარეს, მიცვალებულის ფეხებთან დევს შავკეციანი დერგი (ტაბ. 13-1,2), ხოლო მის დასავლეთით მენჯის ძვლის უკან, შავკეციანი ლანგარი. მუხლსა და მუცლის არეში, ბარძაყის ძვლის პარალელურად დევს რკინის ძლიერ კოროზირებული იარაღი. ბარძაყის ძვლის სიგრძე 46 სმ-ია. კბილების მიხედვით მიცვალებული ასაკოვანია, სავარაუდოდ, 30-35 წლის. სამარხში არსებული რკინის ნივთი სატევარია, რომლის სიგანე ვადაში - 5 სმ-ის ტოლია, შუა ნაწილი შემადლებულია - ქედი აქვს, რომელიც კოროზიის შედეგად სიგრძივად არის გადამსკდარი. სატევარი მენჯის ძვლის ქვეშ შედის, რაც იმას ნიშნავს რომ იგი მარჯვენა მხარეს ეკეთა მიცვალებულს, ამიტომ, შესაძლებელია, მარცხენა ხელს უფრო მარჯვედ ხმარობდა. სატევრის ჭრილი რომბულია. სატევრის ქვეშ, მის შუა ნაწილში აღმოჩნდა ბრინჯაოს სამაჯურის ფრაგმენტები (1/3).

ლანგარზე, რომელიც მიცვალებულის უკან, წელის არეში იდო, შემორჩენილი იყო ფრინველის ძვლები.

სამარხს რიყის ქვის ყრილი ჰქონდა, მისი სიმძლავრე 30 სმ-ია. ორმო თიხნარის გრუნტშია ჩაჭრილი დაახლოებით ერთი მეტრის სიღრმეზე. სამარხის გადახურვის კვალი არ ჩანს.

ორმოსამარხი N22-I-2-ში გადარჩენილია მხოლოდ თავის ქალა (ტაბ. 14-3,4), ისიც ძლიერ დაზიანებული წევს მარჯვენა გვერდზე, როგორც ჩანს, კიდურებ მოკეცილი, თავით ჩრდილო-აღმოსავლეთ მიმართულებით. ჩონჩხის შემორჩენილი სიგრძე - 50 სმ., სიგანე - 30 სმ. სამარხი ძვ.წ. I ათასწლეულის დასაწყისით თარიღდება.

ზოგადად, პირველი ტერასის სამარხების უმრავლესობა აღმოსავლეთ-დასავლეთ ჰორიზონტალურ ხაზზეა განლაგებული. მიუხედავად იმისა, რომ რთულია სამარხის მოწყობის წესის დადგენა, რიგი შემთხვევების გათვალისწინებით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ სამარხებს ზემოდან ქვაყრილი ჰქონდა (როგორც ეს იყო, მაგალითად, სამარხი N22-I-1-ის შემთხვევაში).

III ტერასა.

გაითხარა ერთი ორმოსამარხი N22-1-1 (ტაბ. 15-1,2), რომელიც დამხრობილია აღმოსავლეთ-დასავლეთის ღერძზე. სამარხი ორმოს სიგრძე - 81სმ-

ია, ხოლო სიგანე - 43სმ. მიცვალებული დასვენებულია მარჯვენა გვერდზე, მოკრუნჩხულ პოზაში. ჩონჩხი ძლიერ დეფორმირებული და დაზიანებულია. ინვენტარი: თიხის ორი კოჭობი ჩადგმული იყო სამარხის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, მიცვალებულის ფეხებთან. ჭურჭელი ერთმანეთთან მიჯრით იყო განლაგებული. ერთი უყურო კოჭობი გამომწვარია ჩალისფრად, ხოლო მეორე ყურიანი კოჭობი - შავად. მარჯვენა ხელის მაჯის არეში გამოვლინდა ძლიერ კოროზირებული რკინის სამაჯურები, გულ-მკერდის არეში კი - რკინის დანა, ყბიდან 5 სმ-ის დაშორებით. ყბიდან 13 სმ-ის დაშორებით, გულ-მკერდის არეში აღმოჩნდა ბრინჯაოს ზარაკი, რომლის გვერდით დევს წრეებით დეკორირებული ძვლის ილარი. მიცვალებულის კისრის არეში მიმოფანტული იყო ოვალური ფორმის ლურჯი და თეთრი პასტის მძივები. თავის ქალასთან აღმოჩნდა ორი ვერცხლის საყურე. სამარხში, რომელიც ძვ.წ. IV-III სს-ებით თარიღდება, დაკრძალული იყო ასაკოვანი (30 წლამდე ასაკის) მამაკაცი.

ტაბულების აღწერილობა:

ტაბ. I. 1. გრაკლიანი გორა. მდებარეობა და ტერასები; 2. მესამე და მეოთხე ტერასები, გეგმა.

ტაბ. II. 1,2,3,4 - ცხენის ჩონჩხი. ულაცი.

ტაბ. III. 1,2,3,4 - ცხენის თავის ქალის ნაწილები.

ტაბ. IV. 1,2 - საკურთხევლის დასავლეთით ჩაჭრილი ორი ორმო.

ტაბ. IV 3,4 - შავკეციანი კოჭობი.

ტაბ. V. 1. - გეგმა.

ტაბ. VI. 1,2 - თემიატერიონები.

ტაბ. VII. 1. საწური; 2-3. დერგი; 4. თიხის შუაში გახვრეტილი მართკუთხედი ფირფიტა.

ტაბ. VIII. 1-2 - კედლის შელესილობის დეტალები; 3. ბერძნული სვეტის ძირის ფრაგმენტი.

ტაბ. IX. 1,2,3,4 - ღუმელი და მასთან დაკავშირებული მერხი.

ტაბ. X. 1,2,3,4 - კარგად გათლილი ხის ფიცრის ფრაგმენტები (3ც).

ტაბ. XI. მეხუთე ტერასის ცენტრალური ნაწილის ხედი და მესამე - მეოთხე ტერასების სტრატეგრაფიული ჭრილი.

ტაბ. XII. 1,2,3,4 - ალიზის აგურები.

ტაბ. XIII. 1,2,3,4 - პირველ ტერასაზე გაჭრილი საცდელი თხრილი.

ტაბ. XIV. 1,2 - სამარხი N22- I -1; 3,4 - სამარხი N22- I -2.

ტაბ. XV. 1,2 - მესამე ტერასა, სამარხი N 22-1-1.

გასულ წლებში გრაკლიან გორაზე ჩატარებული გათხრების შედეგები გამოქვეყნებულია:

ლიჩელი ვ., საუბრები არქეოლოგიაზე, თბილისი, 2021.

ლიჩელი ვ., გრაკლიანის კულტურა, თბილისი, 2014.

ლიჩელი ვ., გრაკლიანი გორის სტრატეგრაფია. TSU 1 Annual Conference in the Humanities. თბილისი, 2009, გვ. 66-69.

ლიჩელი ვ., გრაკლიანი გორა, Academia, I. თბილისი, 2010, გვ. 25-30.

Licheli V., The Stages of Development of the Local Script in Georgia of the Pagan Age. In: *Caucasica Antiqua et Christiana*. Warsaw, 2021, pp. 115-133.

Licheli V., Intellectual Innovations in Georgia (11th-9th Centuries BC). Excavations at Grakliani Hill. *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia*. Brill, The Netherlands, 26 (2020), pp. 350362.

Licheli V., The second stage of the Grakliani Culture. In: *Wonders Lost and Found. A Celebration of the archaeological work of Professor Michael Vickers*. edited by Nicholas Sekunda, Archaeopress Archaeology, Ashmolean Museum, University of Oxford, 2020, pp. 48-58.

Licheli V., Intellectual Innovations in Georgia (11th – 9th cc. BC) In: *CONTACT ZONES OF EUROPE from the 3 mill. BC to the 1 mill. AD International Scientific Conference Humboldt Colleague*. Moscow, Preliminary Publication of Conference Proceedings, 2017, pp. 83-88.

Licheli V., Kommentaren zum archäologischen Kontext des Grakliani Gora von 5-4. Jahrhunderten v. Chr. In: *Georgica. Zeitschrift für Kultur, Sprache und Gesschichte Georgiens und Kaukasiens*, 38. Jahrgang, Jena, 2017, pp. 41-58.

Licheli V., Urban Development in Central Transcaucasia in Anatolian Context: NewData. *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia* 17 (2011), 135-156 Brill, Netherlands).

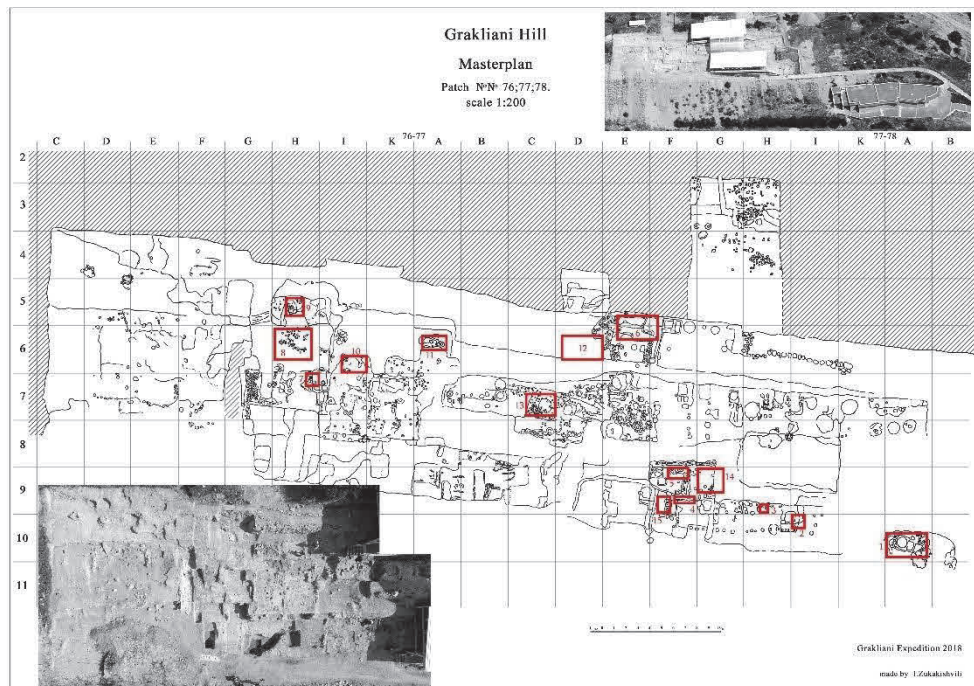
Licheli V., Cultural Relations in Central Transcaucasus. *The Caucasus: Georgia on the Crossroads. Cultural Exchange Across the Europe and Beyond. Proceedings. 2 International Symposium of Georgian Culture*, November 2-9, 2009, Tbilisi, 2011, 74-78).

ტაბულები

ტაბულა I



2.



ტაბულა II



ტაბულა III



1.



2.



3.



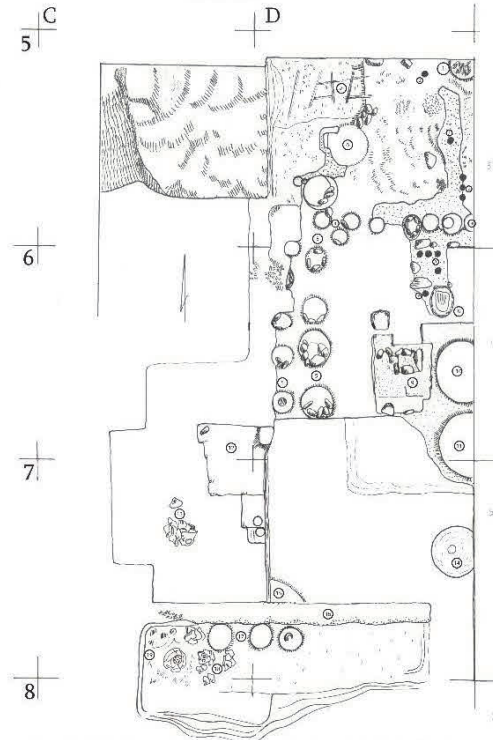
4.

ტაბულა IV



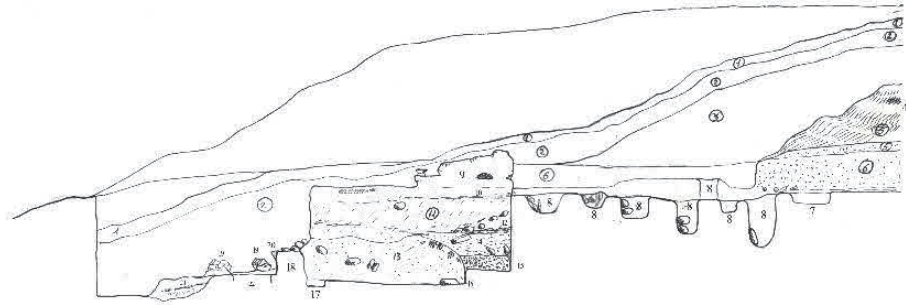
ტაბულა V

გრაკლიანი გორა
IV და III ტერასა, ნაკვეთი 76
სიტუაციური გენგეგმა
2022 წელი
მას. 1:50



1. ორბი, დაშვარი შენახებული ფენით 2. ფოსოები ხის ძელებსთვის 3. ფოსოები ხის ძელებსთვის (ბაილა ?) 4. ფოსოები ხის ძელებსთვის, რომლის კვერდითი კვლევი შენახებულია რიგის ქვით, დასავლეთ-აღმოსავლეთ რიგს 5. ფოსოები ხის ძელებსთვის, რომლის კვლევი შენახებულია რიგის ქვით, ჩრდილო-სამხრეთ რიგს (ორბი?) 6. სამურწყო ორბი 7. ხის დანამრბეული ძეობის სახურავის დამწერი ნივთებისა და ღარტყბის ნაშთები 8. ალიზით შედგენილი თასისებრი კომპონენტი, ცენტრში ჩადებული ხელსაფეხის ქვის ფრაგმენტით 9. საკურხბეული 10. ორბი, რომელზეც აღმოჩნდა ცენტრის ნაშთები 11. სამურწყო ორბი 12. ღრული 13. ჩაბოლო გრამატი ღრულის საბოლოო 14. სამურწყო ორბი 15. სამურწყო ორბი 16. დასავლეთ-აღმოსავლეთ ღრამზე დამრბობილი კედელი 17. კედლის საშრეთით არსებული სამურწყო ორბების რიგი 18. ჩაბოლო-ჩაღვნილი, დაშვარი კერამიკა 19. თიხის დაშვარი შულებლობის ნაშთები (ბათქმობანი)

ქრალი I-I
გრაკლიანი გორა, IV და III ტერასა, ნაკვეთი 76
სივრცითი ქრალი, სვეტი დასავლეთით
2022 წელი
მას. 1:50



1. აბსტირუდ პერიოდის წინმძღონილი პუგის 2. ნაქროანი ფენა 3. კაეცხური ფენა 4. დაშვარი ჩანართი 5. ფიფიკური ფენის ქვედა საზღვარი 6. მისიკრახური ფენის საშუალო ჩანართები 7. ორბი 8. ფოსოები ხის ძელებსთვის 9. ღრული 10. მიკროსტრუქტურული ჩანართი (სივრცე?) 11. მისიკრახური ფენა 12. ღრულის ჩანართები 13. ნაქროანი ფენის ქვედა ნაშთები ჩანართები 14. ნაქროანი კლუბური ფენა 15. კარგლამურები 16. აბსტირუდის აბტაკი 17. ორბი 18. კედელი 19. ჩაბოლო-დაშვარი კერამიკა 20. კედლის დაშვარი შულებლობა 21. აბტაკი (?) 22. ორბი

ტაბულა VI



1.



2

ტაბულა VII



ტაბულა VIII



1.

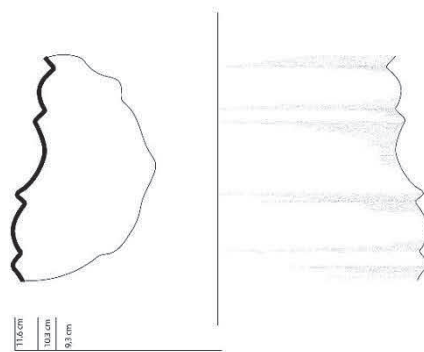


2.



3.

4.



ტაბულა IX



3.



4.

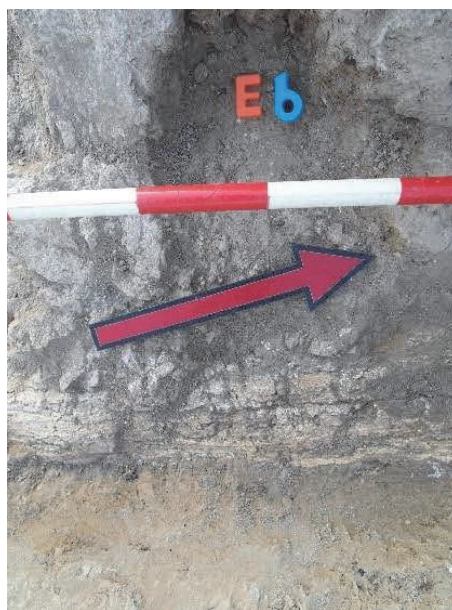


ტაბულა X



3.

4.

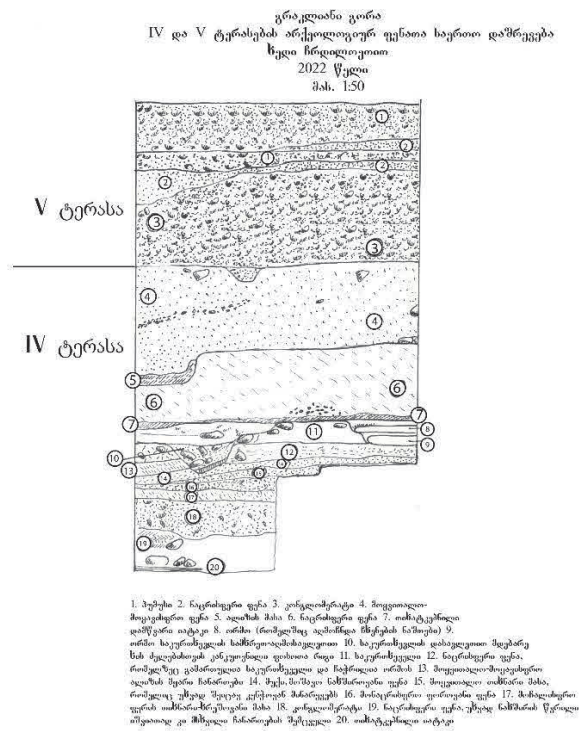


ტაბულა XI



1.

2.



ტაბულა XII



ტაბულა XIII



ტაბულა XIV



1.



2.

ტაბულა XV

1



2.



ნიჩბისისხევის, ადგილ ოხერახევის ელინისტური ხანის სამაროვნისა და
ნამოსახლარის გათხრების საველე ანგარიში

ალექსანდრე ნონეშვილი, ევროპის უნივერსიტეტის აკად. ანდრია ავაქიძის სახ.
არქეოლოგიის ინსტიტუტისა და ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმის დირექტორი
sandro_none@yahoo.com

† შოთა ირემაშვილი, ისტორიის დოქტორი;
ევროპის უნივერსიტეტის აკად. ანდრია ავაქიძის სახ. არქეოლოგიის ინსტიტუტის
მეცნიერ-თანამშრომელი
თემურ ბიბილური, ისტორიის დოქტორი;
თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახ. სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის მუზეუმის
ფონდების მთავარი მცველი
temurbiluri@gmail.com

ლევან ხეცურიანი, ევროპის უნივერსიტეტის აკად. ანდრია ავაქიძის სახ. არქეოლოგიის
ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე
დimitრი ახვლედიანი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი; საქართველოს
ტერიტორიაზე არსებული უძველესი სახელმწიფოების არქეოლოგიური კვლევის
ცენტრის ხელმძღვანელი
dimitri.akhvlediani@iliauni.edu.ge

გურამ ყიფიანი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორ-ემერიტუსი;
პალეოურბანული კვლევების ლაბორატორიის ხელმძღვანელი
guram_kipiani@iliauni.edu.ge

მადონა მშვილდაძე, არქეოლოგიის აკად. დოქტორი; ევროპის უნივერსიტეტის
ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმის ფონდების მთავარი მცველი
mshvildadzemadona@gmail.com

ნიჩბისისხევის ადრეელინისტური ნამოსახლარი და სამაროვანი მდებარეობს
მცხეთის მუნიციპალიტეტში, მცხეთიდან 17კმ-ის დაშორებით, ნიჩბისის თემში, ადგილ
ოხერახევი. 80-იან წლებში მის არქეოლოგიურ კვლევას საფუძველი ჩაუყარა მცხეთის
მუდმივმოქმედმა არქეოლოგიურმა ექსპედიციამ აკად. ანდრია ავაქიძის

ხელმძღვანელობით. 1987 წელს, ექსპედიციის მიერ, მოხდა ნეკროპოლის ნაწილის შესწავლა, რომლის დროსაც 80მ²-ის ფართობზე გამოვლინდა 4 სამარხი, მათ შორის: 1 ქვაყუთი და 3 ქვებითა და ხის ძელებისაგან შედგენილი ორმოსამარხი. 3 სამარხში მიცვალებულები დაკრძალულნი იყვნენ მოხრილ პოზაში, მარცხენა გვერდზე, თავით აღმოსავლეთისაკენ. N4 სამარხი წარმოადგენდა წყვილად სამარხს. სამარხეული ინვენტარი შედგებოდა წითლად შეღებილი, მოხატული კერამიკითა და სამკაულებით, რომელთა თარიღიც ელინისტური პერიოდით განისაზღვრა.

2018 წელს ევროპის უნივერსიტეტის რექტორის მხარდაჭერით, ევროპის უნივერსიტეტის აკადემიკოს ანდრია აფაქიძის სახელობის არქეოლოგიის ინსტიტუტმა და ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმმა განაახლა გასული საუკუნის 80-90-იან წლებში, ადგილ ოხერახევში აღმოჩენილი და შემდგომ ნაწილობრივ შესწავლილი ნამოსახლარისა და სამაროვნის სრულფასოვანი შესწავლა. 2018 წლის ზედაპირული დაზვერვების დროს დაფიქსირდა: ა. ნამოსახლარი ბორცვის აღმოსავლეთი ფერდის ძირში რიყისა და კლდისნაგლეჯი ქვით ნაგები კედლის ნაშთი. ბ. ელინისტური, გვიანრომაული და ადრეშუასაუკუნეების პერიოდების სამშენებლო ქვები, შურდულის ქვები, კრამიტისა და თიხის ჭურჭლის არაპროფილირებული ფრაგმენტები.

აღსანიშნავია, რომ ნამოსახლარის არეალში ათწლეულების მანძილზე აქტიურად ხორციელდებოდა მიწის დამუშავება, მათ შორის საპლანტაჟე მეთოდით, რამაც განაპირობა დასახლების საკმაოდ დიდი ნაწილის განადგურება. აღნიშნულ მოსაზრებას ამყარებს ის ფაქტიც, რომ სამშენებლო ქვები დიდი რაოდენობით ფიქსირდება ძეგლის მთელ პერიმეტრზე, რიგ შემთხვევებში ისინი გამოყენებული აქვთ კერძო ნაკვეთების დამცავი ყორეების გასამაგრებლადაც.

2019 წელს ნამოსახლარის ტერიტორიაზე კვლავ გაგრძელდა ზედაპირული დაზვერვები და მცირე მასშტაბიანი სავლე სამუშაოები, რომლის დროსაც დამშრალი ტბორის ფსკერზე, რამდენიმე საკონტროლო თხრილის გავლებისას დაფიქსირდა კირქვის საკმაოდ მასიური კედლის ნაშთი. აღნიშნულ სეზონზევე დაიწყო ადგილ ოხერახევის ადრეელინისტური სამაროვნის შესწავლაც ოხერაღელის მარჯვენა ნაპირზე, აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ დაქანებულ ფერდობზე. გათხრილ ფართობზე აღმოჩნდა 6 ქვაყუთი (ექვსივე ერთი ინდივიდისათვის განკუთვნილი).

2020 წელს არქეოლოგიური კვლევა განხორციელდა ნაქალაქარის სამ უბანზე: 1. ხელოვნური ტბორის ფსკერზე (რაზმის ხელმძღვ. ლ. ხეცურიანი) 2. ნაქალაქარის გორის სამხრეთ ფერდის ძირში (რაზმის ხელმძღვ. თ. ბიბილური) 3. ადრეელინისტური პერიოდის სამაროვანზე (რაზმის ხელმძღვ. დ. ახვლედიანი).

ხელოვნური ტბორის ფსკერზე ექსპედიციის მიერ გამოვლინდა N-O ღერძზე აგებული კედლის 192 მ. სიგრძის მონაკვეთი, რომლის ერთი მხარე ებჯინება ოხერახევის (წინწკარას) მარცხენა ნაპირს. სრული სურათის მისაღებად, კედლის მთელ სიგრძეზე, 10-10 მეტრიანი დაშორებით, დამატებით გაივლო სამი საკონტროლო თხრილი. აღნიშნული თხრილების მეშვეობით დადასტურდა არამხოლოდ კედელთა მიმართულება, არამედ ისიც, რომ საკვლევ ობიექტზე (დიდი ალბათობით თავდაცვით კომპლექსზე) დიდი ხნის მანძილზე მიედინებოდა მდინარე. ამ ფაქტს ადასტურებს, კედლის შემორჩენილი ზედაპირიდან 0.7-1.1 მ. სიმაღლეზე კენჭანრის, ქვიშნარისა და თიხნარის შემავსებლით წარმოდგენილი მდინარეული ნარიცი.

რაც შეეხება ნამოსახლარი ბორცვის სამხრეთ ფერდის ძირში არსებულ გალავანს, ის I კედლისაგან 117 მ-ის დაშორებითაა (მის პარალელურად). 2020 წელს მოხდა მხოლოდ 90 მეტრის სიგრძის მონაკვეთის გაწმენდა, თუმცა კარგად ჩანს, რომ კედელი კიდევ უნდა გრძელდებოდეს ჩრდილოეთის მიმართულებითაც. კედელი, სამხრეთ მხარეს ხელოვნური თხრილიდან 3-ოდე მეტრის დაშორებით იყოფა ორ ნაწილად: ერთი მონაკვეთი მიმართულია S-კენ, მეორე კი უხვევს S-O-კენ. იქმნება შთაბეჭდილება, რომ თითქოს კედლის ეს განშტოება უნდა მიემართებოდეს I გალავნისაკენ.

კედლების შესწავლა გაგრძელდა 2021 წელსაც. სამუშაოები პირველად დაიწყო წყალსაცავის სიახლოვეს დაფიქსირებულ კედელთან. მონიშნა და გაიწმინდა 2.70 x 3 მ-იანი ტერიტორია, ხოლო ქვების წყობის ხასიათის დასადგენად საკონტროლო თხრილის ჩაჭრა უშუალოდ განხორციელდა 2.50 x 1.10 მ-იან მონაკვეთზე. გათხრებით გამოიკვეთა, რომ აღმოსავლეთ ჭრილში კედლის წყობა 2 მ-ის სიღრმემდე ჩადის. სამშენებლოდ გამოყენებულია მკვრივი ჯიშის კირქვის მასივიდან გამოცალკავებული, დაუმუშავებელი ლოდები და შედარებით მცირე ზომის ქვები. რიგთა ჰორიზონტალურობა დარღვეულია. სივრცეთა შემავსებლად გამოყენებულია თიხა-მიწა. თიხნართაა შედგენილი კედლების სუბსტრუქციაც. კედლის დასავლეთ მხარეს გავლებულ თხრილში დაღრმავება შეწყდა 0.60

მ-ის სიღრმეზე. აქ წყობა არ დაფიქსირებულა, ჭრილში ჩანდა მხოლოდ თიხა-მიწა კირქვის მცირე ჩანართებით.

საცდელი თხრილი გაკეთდა ქედის ძირში, ნუშის ბაღების სიახლოვეს დაფიქსირებულ კედელთანაც. მონიშნა 2 მ-ის სიგრძის მონაკვეთი. წყობის თვალსაზრისით, აქაც ანალოგიური სურათი გამოვლინდა. კედლები ნაგებია კირქვის მასივიდან გამოცალკავებული ლოდებით (რომლის კარიერიც იქვე მდებარეობს). ქვის დასამუშავებლად იარაღის კვალი არ შეინიშნება. კედლის წყობა მოცემულ თხრილში 0.60 მ-ის სიღრმეზე წყდება.

კედლებთან ჩატარებული სამუშაოებით შეიძლება ითქვას, რომ წყობის ხასიათით, კედელთა სიგანე 1 მ-ს არ სცილდება. დაუმუშავებელი ქვების შემავსებლად გამოყენებულია თიხა-მიწა და სუბსტრუქციაც, ორივე შემთხვევაში, თიხნართაა შედგენილი. ამ ეტაპზე, რთულია საუბარი რას შემოსაზღვრავდა აღნიშნული კედლები, ან საკვლევ არეალში დასახლების რა ტიპთანა გვაქვს საქმე.

2020 წელს კედელთა შესწავლის პარალელურად სამაროვანზე მოხდა 9 სამარხის გამოვლენა. ინტენსიური სამუშაოები აღნიშნულ არეალში წარიმართა 2021-2022 წლებშიც. სამუშაოების ძირითად მიზანს წარმოადგენდა ადრეელინისტური პერიოდის სამაროვნის სავარაუდო გავრცელების საზღვრების დადგენა. ბოლო ორ სეზონზე შესაძლებელი გახდა 57 სამარხის¹ გახსნა. საანგარიშო წლებში, სამაროვნის შესასწავლი მონაკვეთი მოექცა მე-12, მე-13, მე-14, J2, J3 და J4 ათ მეტრიან კვადრატებში.

¹ექსპედიციის ძირითადი შემადგენლობა: ხელმძღვანელი პროფ. ალექსანდრე ნონეშვილი; პროფ. გურამ ყიფიანი (არქიტექტორი); ანთროპოლოგი ქ-ნი ლიანა ბითაძე, არქეოლოგიის აკად. დოქტორი მადონა მშვილდაძე (უბნის ხელმძღვანელი); საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს საინფორმაციო სისტემების სამსახურის სპეციალისტი, არქეოლოგიის მაგისტრი გიორგი ბურჯანაძე; საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმ-ნაკრძალის კურატორი შალვა ბუაძე; არქეოლოგიის მაგისტრები: თეონა ბუბუტეიშვილი, თამარ სიდამონ-ერისთავი; არქეოლოგიის მაგისტრანტი შავლეგ ქალდანი; ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქეოლოგიის პროგრამის ბაკალავრი ელენე დავითაშვილი; ა(ა)იპ რუსთავის ისტორიული მუზეუმის თანამშრომლები: არქეოლოგიის მაგისტრი შალვა ბაბუციძე და ია ცარციძე.

უნდა აღინიშნოს, რომ ოხერახევის სამაროვანზე, ორი კვირის მანძილზე სავლევ არქეოლოგიური პრაქტიკა გაიარეს ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტებმა პროფ. დიმიტრი ახვლედიანის ხელმძღვანელობით. მაგისტრანტები: რატი რატია, ლუკა ჩეკურიშვილი, სოფო კუტალაძე, მარიამ ქიტესაშვილი.

გამოვლენილ სამარხთა უმეტესობა წარმოადგენდა ხის ძელებით გადახურულ ორმოსამარხს (რაზეც მინიშნებდა სამარხებში გამოვლენილი ხის მძლავრი კვალი), რიგ შემთხვევებში კი გამოვლინდა მასიური ქვის ფილებით გადახურული სამარხები და ქვაყუთები. აღსანიშნავია, რომ ბავშვებისთვის განკუთვნილ სამ ქვაყუთზე, სამარხის კედლების შემავსებლად გამოყენებული იყო დერგის ფრაგმენტებიც. მოპოვებული ინვენტარი წინა არქეოლოგიური სეზონების მსგავსად, წარმოადგენილი იყო კერამიკული ჭურჭლით², მრავალფეროვანი სამკაულითა და რკინის საბრძოლო იარაღით. ორ შემთხვევაში ადგილი ჰქონდა უინვენტარო სამარხის დაფიქსირებასაც (2021 წელი, სამარხი N11, 15).

ადგილ ოხერახევის სამარხებში გამოვლენილ მასალაზე დაყრდნობით, სამაროვანი თარიღდება ძვ.წ. IV-III საუკუნეებით, თუმცა ჯერ კიდევ გაურკვეველი რჩება საკვლევ არეალში დასახლების რა ტიპთანა გვაქვს საქმე, ან სამაროვანზე დაკრძალული საზოგადოება რომელ სოციალურ ფენას განეკუთვნება. სამომავლოდ, აუცილებელია მოხდეს საკვლევ არელების გაფართოება როგორც სამაროვნის, ასევე ნამოსახლარის ტერიტორიაზე. დასახლების ტიპოლოგიის გამოვლენა, მათი სამაროვანთან ერთიან კონტექსტში გაანალიზება და ანთროპოლოგიური მონაცემების განსაზღვრა გაცილებით მეტ კითხვას გასცემს პასუხს.

² ექსპედიციის დასრულებისთანავე, სამაროვანზე გამოვლენილი კერამიკული მასალა და სამკაულების ნაწილი გადაიგზავნა სარესტავრაციოდ. რესტავრატორი: ვაჟა ჩიტორელიძე. აღსანიშნავია, რომ ფრაგმენტულობის გამო, ვერ მოხერხდა 2022 წელს გამოვლენილ სამარხთა კედლების შემავსებლად გამოყენებული დერგების აღდგენა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

გაგოშიძე ი., ტახტიძის სამაროვანი. საქართველოს ეროვნული მუზეუმი, თბ., 2020.

ნონეშვილი ა., ირემაშვილი შ., ბიბილური თ., ბიბილური ი., ფაჩოშვილი კ., „ოხერახევის ნამოსახლარისა და სამაროვნის არქეოლოგიური კვლევის 2019 წლის ანგარიში“, ჟურნალი „არქეოლოგია“, N4 (ნომერი მიეძღვნა აკადემიკოს ოთარ ჯაფარიძეს), ევროპის უნივერსიტეტის ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმი; აკადემიკოს ანდრია ავაქიძის სახელობის არქეოლოგიის ინსტიტუტი. „AUREUS“, თბ., 2021. გვ. 83-97.

ნონეშვილი ა., ბიბილური თ., ახვლედიანი დ., ხეცურიანი ლ., ბიბილური ი., ფაჩოშვილი კ., „2020 წლის ოხერახევის ნაქალაქარისა და სამაროვნის არქეოლოგიური კვლევის ანგარიში“, ჟურნალი „არქეოლოგია“, N5 (ნომერი მიეძღვნა ირაკლი ციციშვილს). ევროპის უნივერსიტეტის ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმი; აკადემიკოს ანდრია ავაქიძის სახელობის არქეოლოგიის ინსტიტუტი. „AUREUS“, თბ., 2021. გვ. 23-45.

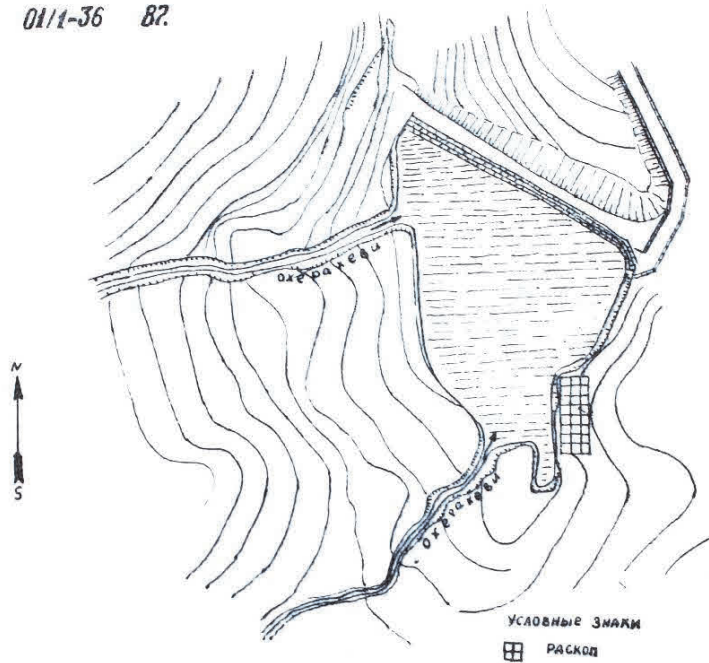
ნონეშვილი ა., ყიფიანი გ., მშვილდაძე მ., „ოხერახევის სამაროვნისა და ნამოსახლარის ტერიტორიაზე 2021 წელს ჩატარებული არქეოლოგიური ექსპედიციის ანგარიში“, ჟურნალი „არქეოლოგია“, N6 (ნომერი მიეძღვნა არქეოლოგ გერმანე გობეჯიშვილს). ევროპის უნივერსიტეტის ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმი; აკადემიკოს ანდრია ავაქიძის სახელობის არქეოლოგიის ინსტიტუტი. „AUREUS“, თბ., 2022. გვ. 18-87.

ნონეშვილი ა., ყიფიანი გ., მშვილდაძე მ., ბურჯანაძე გ., „ოხერახევის სამაროვნის ტერიტორიაზე 2022 წელს ჩატარებული არქეოლოგიური ექსპედიციის ანგარიში“, ჟურნალი „არქეოლოგია“, N7 (ნომერი მიეძღვნა არქეოლოგ გიორგი ლომთათიძეს). ევროპის უნივერსიტეტის ისტორიულ-არქეოლოგიური მუზეუმი; აკადემიკოს ანდრია ავაქიძის სახელობის არქეოლოგიის ინსტიტუტი. „AUREUS“, თბ., 2022. გვ. 23-162.

Апакидзе А.М., Николаишвили В.В., Нариманишвили Г.К., Давлианидзе Р.В., Садрадзе В.Г., Хецуриани Л.Г., Иремашвили Ш.А., Нонешвили А.И., Мцхетская Экспедиция. Полевые Археологические Исследования в 1987 году (краткие сообщения), Тб., „Мецნიереба“ 1995. გვ. 83-89.

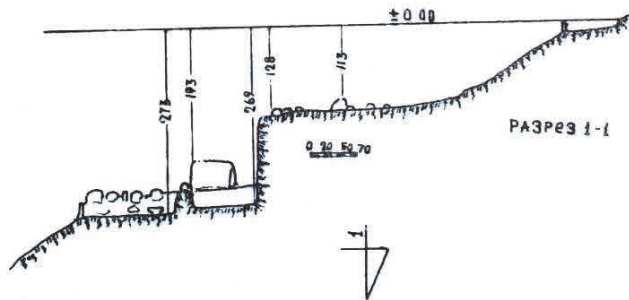
Гогиберидзе Н., Браслеты и гривни V-I вв. до н.э., Тб., 2003.

01/1-36 87.



0 10 20 30 40 50

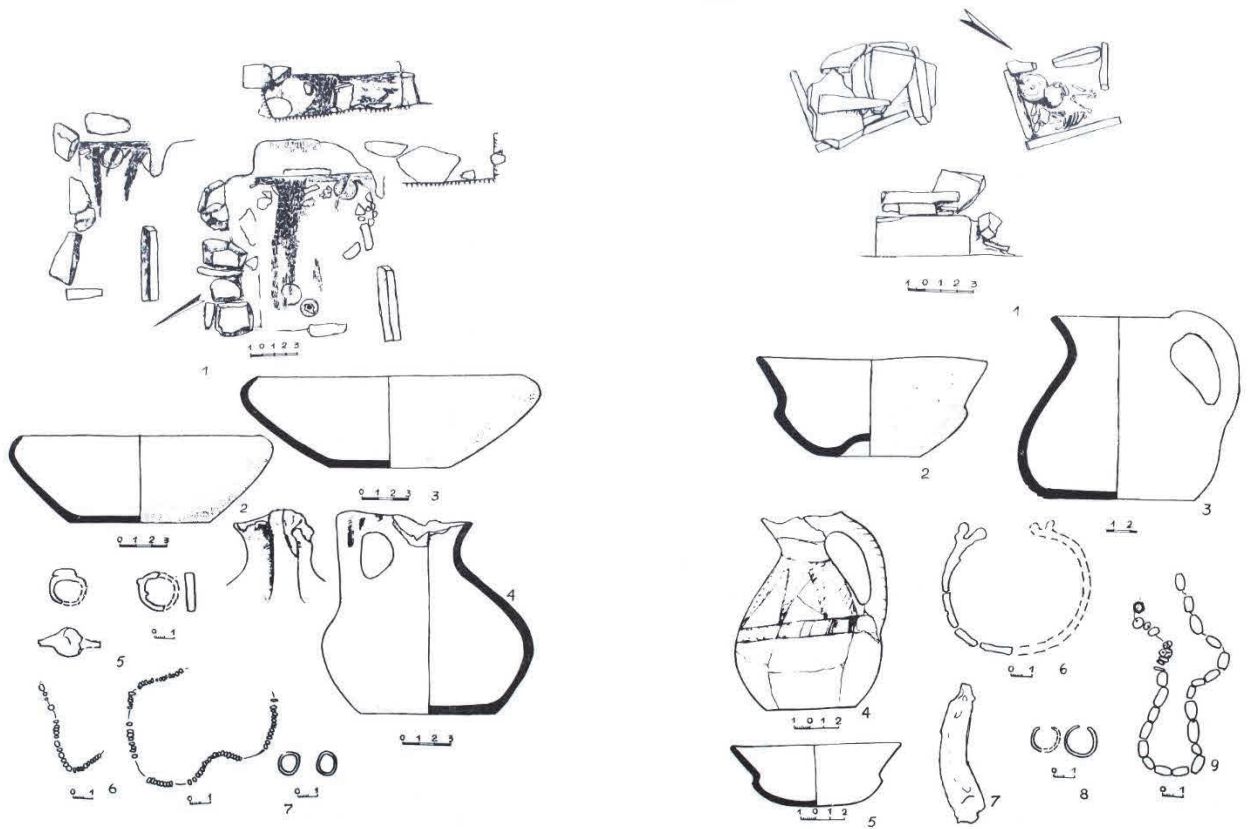
01/1-36.87.



1. მცხეთის ექსპედიცია, 1987 წლის საველე არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგები (სამაროვნისა და ნამოსახლარის გეგმა და ჭრილი)



2. მცხეთის ექსპედიცია, 1987 წლის საველე არქეოლოგიური კვლევა-ძიების
შედეგები (სამარხთა ანაზომი)



3. მცხეთის ექსპედიცია, 1987 წლის საველე არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგები (სამარხებისა და გამოვლენილ ინვენტართა გრაფიკული ასახულობა)



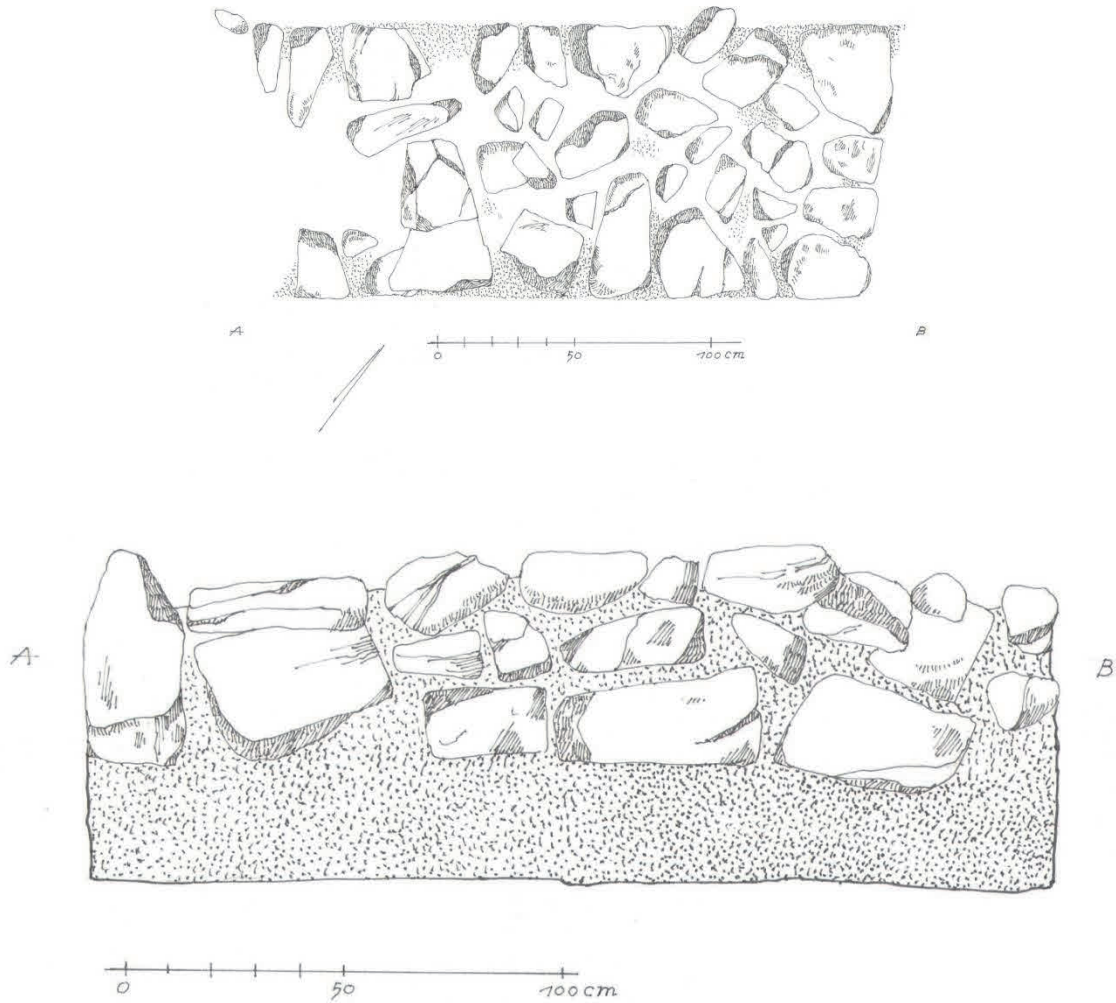
4. კედელი I



5. საკონტროლო თხრილი I კედელთან

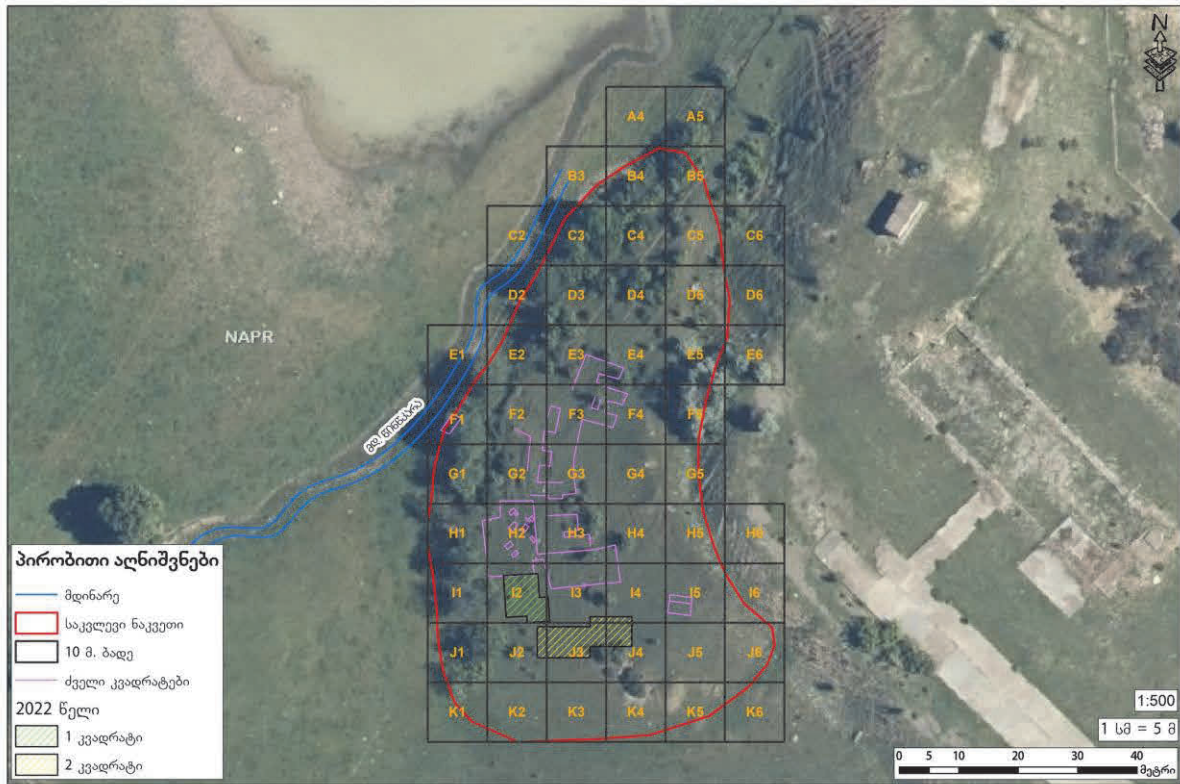


6. კედელი II



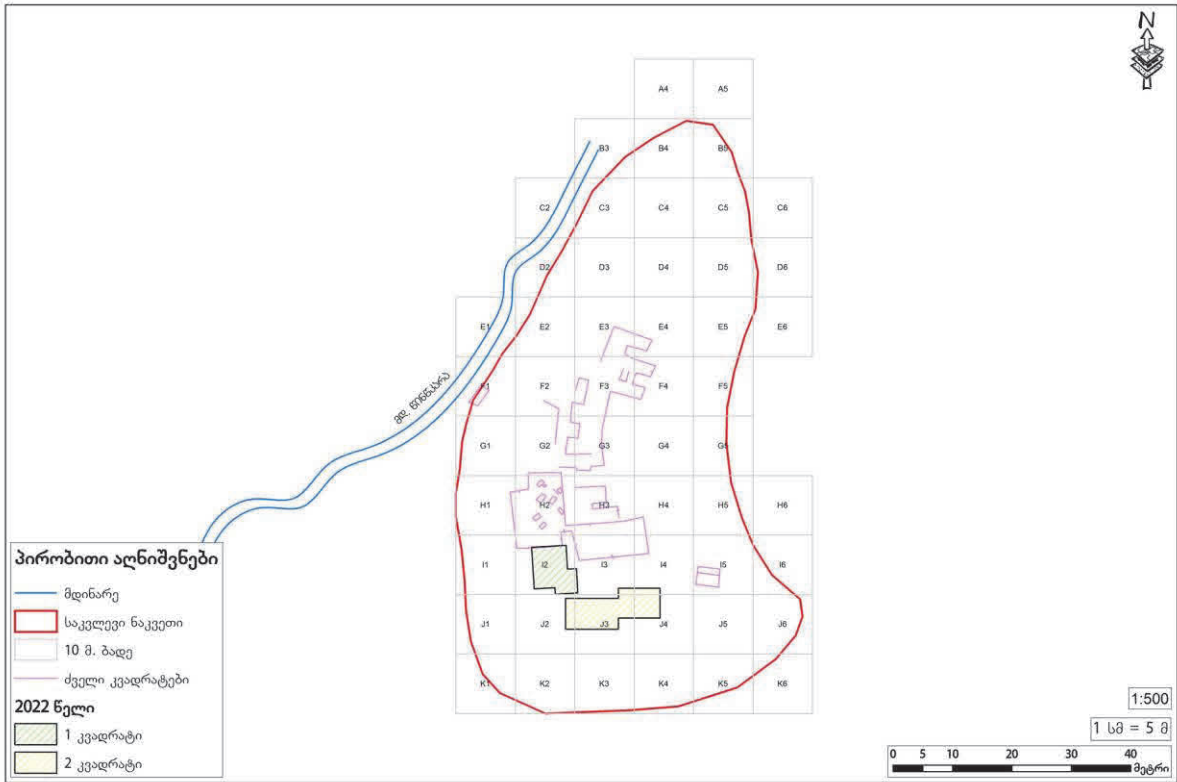
7. კედლის (II) ანაზომი და ჭრილი (გ. ყიფიანი; 2021 წლის საველე სეზონი)

ოხერახევის სამაროვნის



8. ოხერახევის სამაროვნის საკვლევო არეალი კვადრატების პირობითი აღნიშვნებით. ორთოფოტო (გ. ბურჯანაძე; 2022 წლის საველე სეზონი)

ოხერახევის სამაროვნის



9. ოხერახევის სამაროვნის საკვლევე არეალი კვადრატების პირობითი აღნიშვნებით (გ. ბურჯანაძე; 2022 წლის საველე სეზონი)



10. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N10 (2021 წლის საველე სეზონი)



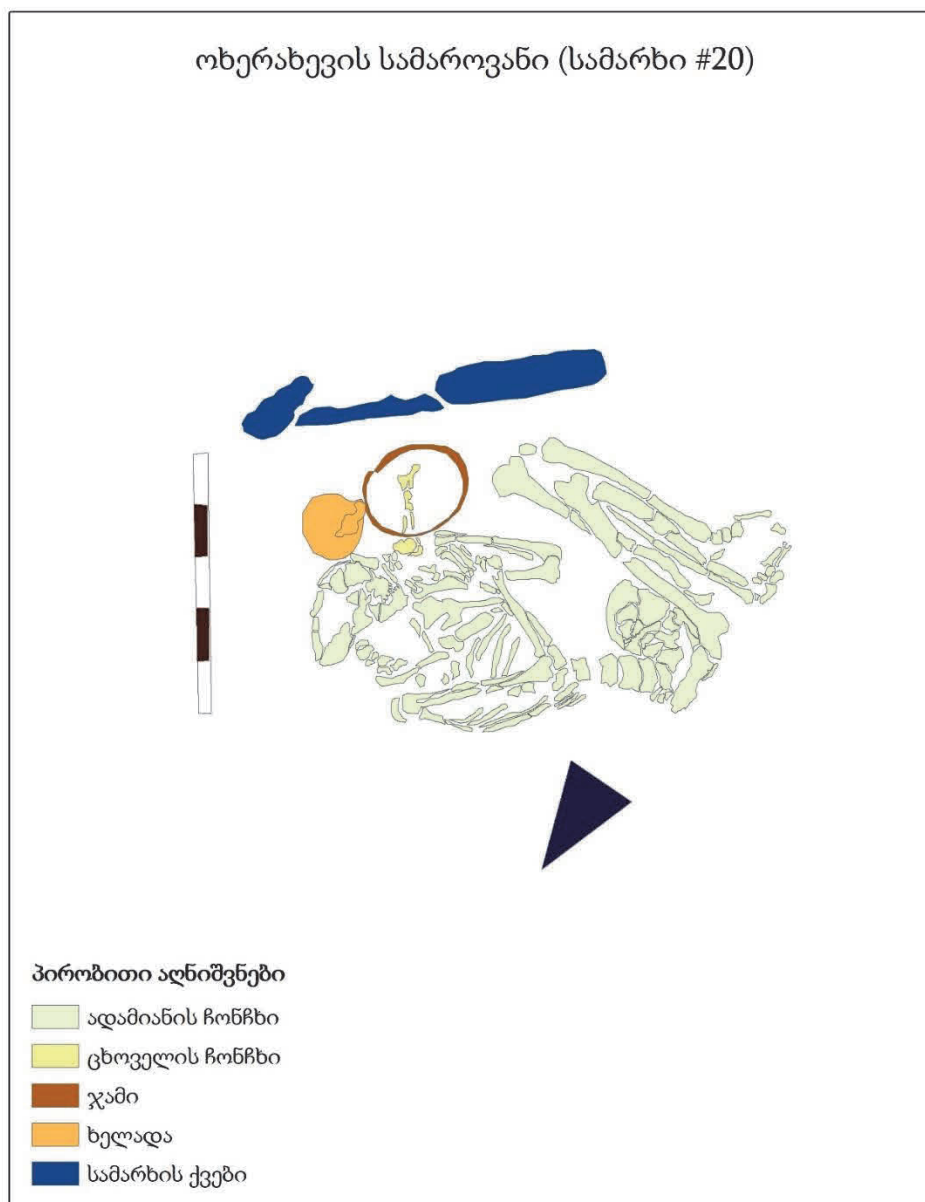
11. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N14 (2021 წლის საველე სეზონი)



12. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N6 (2021 წლის საველე სეზონი)



13. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N20 (2021 წლის საველე სეზონი; 3D ასახულობა - გ. ბურჯანაძე)



14. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N20 (2021 წლის საველე სეზონი; გეგმა - გ. ბურჯანაძე)



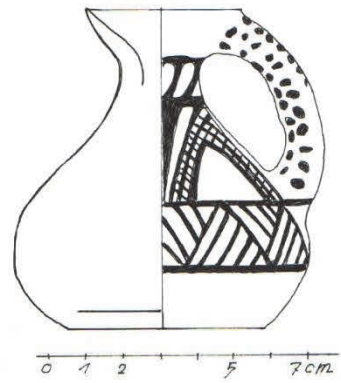
15. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N1 (დერგის ფრაგმენტებით შედგენილი სამარხი, 2020 წლის საველე სეზონი)



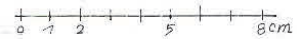
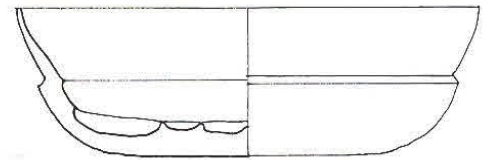
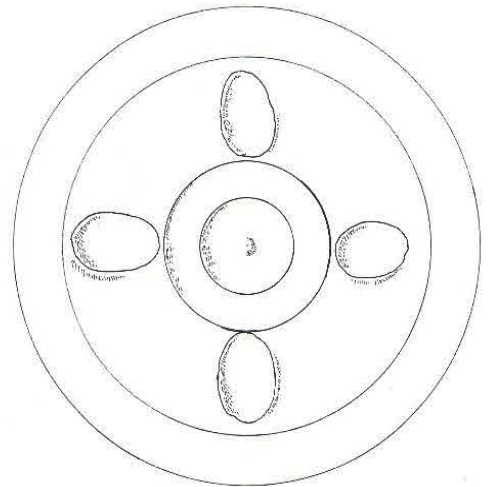
16. ოხერახევის სამაროვანი, სამარხი N8 (დერგსამარხი, 2021 წლის საველე სეზონი)



17. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი კერამიკული მასალა (2021 წლის
საველე სეზონი)



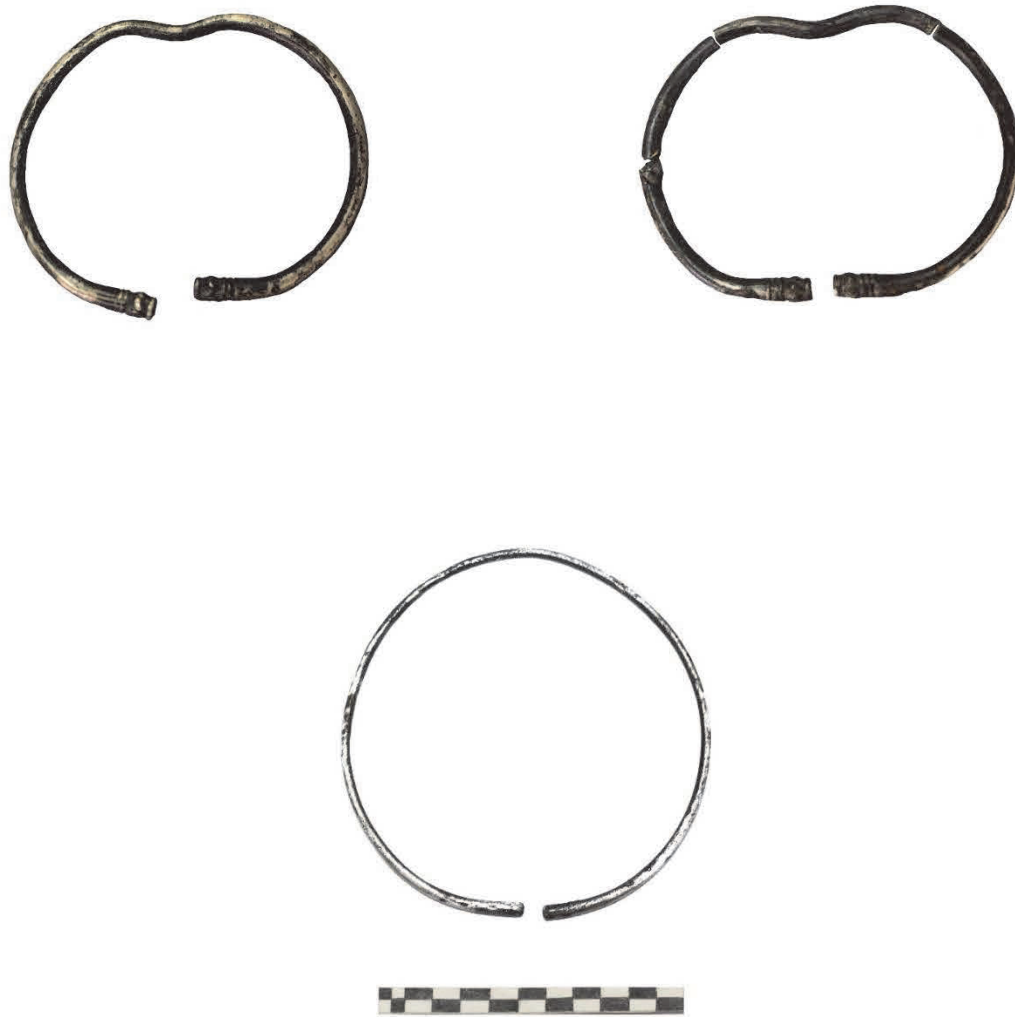
18. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი კერამიკული მასალა (2021 წლის საველე სეზონი)



19. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი ჯამი (სამარხი N12, 2022 წლის საველე სეზონი)



20. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი რკინის შუბისპირები და სასხლავები (2022 წლის საველე სეზონი)



21. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი ვერცხლის ზურგაზნექილი სამაჯურები და ვერცხლის ხატისუღელი (2021-2022 წლის საველე სეზონები)



22. ოხერახვის სამაროვანზე გამოვლენილი ძვირფასი ლითონის თხელი ფურცლებისგან შედგენილი მძივები და საყურეები (2021-2022 წლის საველე სეზონები)



23. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი ბრინჯაოს ნივთები - საკინძები, ჯაჭვები, ილარები, დისკო (2022 წლის საველე სეზონი)



24. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი მძივები (2021-2022 წლის საველე სეზონები)



25. ოხერახევის სამაროვანზე გამოვლენილი ბრინჯაოსა და ვერცხლის ბეჭედ-საბეჭდავები (სამარხები N27,28; 2022 წლის საველე სეზონი)

კოლხეთის უბველესი რკინის წარმოების თავისებურებანი

ნოდარ ფოფორაძე, გეოლ.-მინერ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი,
n.poporadze@gtu.ge

† გივი ინანიშვილი, ისტორიის მეცნ. დოქტორი

¹ნანა ხახუტაიშვილი, აკად. დოქტორი, პროფესორი
ოლღა სესკურია, აკად. დოქტორი, ასოც. პროფესორი,
ol_seskuria@gtu.ge

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

¹ ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

დედამიწის და მასზე მიმდინარე გეოლოგიური პროცესების ასაკის დადგენა ისეთივე რთული პრობლემაა, როგორც მისი წარმოშობის მექანიზმში გარკვევა. მეცნიერები დიდი ხანია ცდილობენ დაადგინონ საკუთრივ დედამიწის და მის წიაღში არსებული ქანების და მადნების ასაკი. უკანასკნელი შვიდი ათწლეულის განმავლობაში ისინი, ფიზიკის მიღწევების გამოყენებით, ცდილობენ ამ ამოცანის გადაწყვეტას, რაც დედამიწის ასაკის განსაზღვრის საშუალებასაც მოგვცემს. გამომანგარიშებულა, რომ დედამიწა, დაახლოებით 5, ხოლო ქერქი 4,6 მილიარდი წლის წინ წარმოიქმნა. სხვადასხვა ასაკის ქანების წარმოქმნის პროცესების ხანგრძლივობისა და თანამიმდევრობის მიხედვით დგინდება გეოქრონოლოგია ანუ გეოლოგიური წელთაღრიცხვა. გეოლოგიური დრო დედამიწის ქერქის წარმოქმნიდან იწყება. დედამიწის განვითარების ისტორიაში არსებობს ხუთი დიდი (ორდოვიციულ-სილურული პერიოდის - 440 მილიონი წლის წინ, გვიან დევონური პერიოდის - 364 მილიონი წლის წინ, პერმულ-ტრიასული პერიოდის - 250 მილიონი წლის წინ, გვიან ტრიასული პერიოდის - 206 მილიონი წლის წინ, ცარცული პერიოდის - 65 მილიონი წლის წინ) და მრავალი მცირე მასშტაბის კატასტროფა, რომლებმაც გამოიწვიეს, როგორც მასიური ამოწყვეტა, ასევე მცირე კატაკლიზმები. მათგან უპირველესია ფილაქნების ტექტონიკური მოძრაობა, რომელმაც გამოიწვია ვულკანური და ოროგენეზისის პროცესების გააქტურება, რის შედეგადაც რამდენიმეჯერ შეიცვალა დედამიწაზე ტემპერატურა, დაფიქსირდა გამყინვარების უბნები, იცვლებოდა მსოფლიო ოკეანეების დონე, წარმოიქმნა მთები და, სხვადასხვა გეოლოგიური პროცესის შედეგად, მრავალფეროვანი სასარგებლო წიაღისეული.

ცნობილია, რომ საქართველოს ტერიტორია საკმაოდ მდიდარია მადნეული (ფერადი, კეთილშობილი, შავი, იშვიათი ლითონები), არამადნეული (სანახელავო, სამშენებლო, მოსაპირკეთებელი ქვები, თიხები, თაბაშირი, ბარიტი, ქვიშა-ხრეში და სხვ.), მინერალური,

თერმული და მტკნარი წყლების საბადოებითა და მადანგამოვლინებებით. მათი უმეტესობა აღმოჩენილი, გამოკვლეული, დაძიებული და დამუშავებულია უხსოვარი დროიდან. პირველი მყარი მასალა, რომელიც ადამიანის მიერ იყო გამოყენებული, მინერალი, ქანი და მადანი იყო.

საქართველოს ტერიტორიაზე აღმოჩენილია ქვის ხანის ყველა კულტურული პერიოდისათვის დამახასიათებელი არტეფაქტები, მათ შორის, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი გეოლოგიური მასალები, ქვედა პალეოლითიდან (ჩვ. წ. 2 მლ. წელი - XII ათასწ.), მეზოლითის (ძვ. წ. XI- VIII ათასწ.) და ნეოლითის ჩათვლით (ძვ. წ. VII-V ათასწ.). ისინი განსაზღვრავს პირველყოფილი ადამიანის საცხოვრისის გეოგრაფიულ არეალს. ამ პერიოდისათვის ადამიანმა დაიწყო გარემომცველი მასალის, მათ შორის მინერალების და ქანების, გარჩევა მათი ფიზიკური და ქიმიური თვისებების მიხედვით. იგი მიხვდა, რომ ზოგიერთი მათგანი მაგარია და ფიზიკური ზემოქმედებით ბასრ პირს იძლევა, ზოგი რბილია, წებვადი და მოხელვით სასურველი ფორმის მიღებაა შესაძლებელი, ზოგიც ჭედვადია და ქვის უროების ზემოქმედებით აქაც სასურველი ფორმის მიღებაა შესაძლებელი. ამ პერიოდისათვის განსაკუთრებით დამახასიათებელია გრანიტის, ბაზალტის, კაჟის, ობსიდიანის, იასპისის, მთის ბროლის, სარდიონის, ტალკის, თიხების, თვითნაბადი სპილენძის, ნიჟარების გამოყენება. ამ მინერალების, მადნების და ქანების როლი არქეოლოგიაში მნიშვნელოვანია. მინერალებით და ქანებითაა დამზადებული საბრძოლო და სამეურნეო იარაღი, საყოფაცხოვრებო ჭურჭელი, სამკაული (მძივები, საკიდები), ბუნებრივი საღებავებითაა მოხატული მღვიმეები და სადგომები, ქანებითაა (ქვიშაქვები, ბაზალტი, ტუფი, თიხაფიქლები, კირქვები) აგებული შენობა-ნაგებობები. ენეოლითში (ჩვ. წ. V-IV ათასწ.) ფართოდ ჩნდება თვითნაბადი სპილენძი და მისი ცივი დამუშავებით დამზადებული სხვადასხვა იარაღი და ნაკეთობები. სპილენძი, ოქრო ლითონური ელვარებით განსაკუთრებულ ყურადღებას იპყრობს. ამავე პერიოდში ჩნდება მადანმცოდნე, თანამედროვე გეოლოგის წინაპარი, რომელიც გაერკვა მიწაში არსებული მინერალების აკვარგიანობაში. მაშინ გაჩნდა პირველი მეტალურგიც, რომელმაც თვითნაბადი სპილენძი გამოჰქედა, მიხვდა რა, რომ ეს ლითონი ნაკლებად იჟანგება, პლასტიკური, ე.ი. ადვილად ჭედვადია, ლამაზი შეფერილობით გამოირჩევა, სამკაულადაც გამოდგება და იარაღადაც.

ადრე ბრინჯაოს ხანაში (ძვ. წ. IV-III ათასწ.) უკვე მადნების გამოწვით, მათი გადამუშავებით მიიღება სპილენძი, დარიშხანი, სტიბიუმი (დამზადებულია ბრინჯაოს სხვადასხვა იარაღი, სატევრები, სამკაულები). სპილენძ-ბრინჯაოს მეტალურგიის

განვითარებასთან ერთად მნიშვნელოვანია მიწის დასამუშავებელი იარაღი და საქვეყნოდ ცნობილი კოლხური ცული. შუა ბრინჯაოს ხანა (ძვ. წ. II ათასწ. I ნახ.) - მადნების გამოწვით და გადამუშავებითაა მიღებული სპილენძი, დარიშხანი, ტყვია, სტიბიუმი (ანთიმონი), ვერცხლი, ოქრო (შემოდის ლითონის ჩამოსხმა - ბრინჯაო). გვიან ბრინჯაოს ხანა (ძვ. წ. II ათასწ. II ნახ.) - ხორციელდება საბრძოლო ცულების წარმოება. დასავლეთ საქართველოში ვითარდება კოლხური ცივილაზია. კოლხეთის სამეფოს დიდება და ბრწყინვალეობა თვალნათლივ აისახა უძველეს მითოსში არგონავტების შესახებ. ძვ. წ. II ათასწლეულის დასასრულს მოხდა რკინის შემცველი მინერალების აღმოჩენა და მოპოვება, იწყება რკინის ხანა - მიმდინარეობს რკინის შემცველი მადნების დამუშავება, უკვე ჩნდება რკინის და, მოგვიანებით, ფოლადის სხვადასხვა დანიშნულების იარაღი და ნივთები. ანტიკური ხანა (ძვ. წ. VIII – ახ. წ. V საუკუნის შუა წლები) და სხვ.

კავკასიის რეგიონის ისტორია მეცნიერული მიღწევებით, კულტურული მემკვიდრეობითა და მეტალურგიული წარმოების ათვისება-განვითარებით ძველი მსოფლიოს ისტორიისგან განუყოფელია და მისი ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილია. განსაკუთრებით აღსანიშნავია მეტალურგია-ლითონდამუშავებასთან დაკავშირებული არქეოლოგიური მონაპოვარი, რომელიც კაცობრიობის განვითარების თითქმის ყველა ძირითად პერიოდს მოიცავს. ლითონის აღმოჩენის, დამუშავებისა და გამოყენების კულტურა აქ უძველესი დროიდან მკვიდრდება და სამთო-მეტალურგიული და ლითონდამუშავების ცოდნა-გამოცდილების სრულყოფისა და ფართო გავრცელების აუცილებელ პირობას ქმნის, რაც ადგილობრივი თუ მოსული საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მაღალი დონით განისაზღვრება.

დეტალურად შევჩერდებით საქართველოში რკინის მეტალურგიასა და მისი გამოყენებით მიღებული პროდუქციის თავისებურებაზე. არქეოლოგიური გათხრებით დადასტურებულია, რომ რკინის წარმოება საქართველოს ტერიტორიაზე ძვ. წ. II ათასწლეულის II ნახევრის დასაწყისში დაიწყო, მაგ., რაჭაში რკინის დამზადება-ჭედვა უხსოვარი დროიდანაა ცნობილი. საქართველოს ტერიტორიაზე აღმოჩენილია რკინის სადნობი ქურები, რომლებიც აგრეთვე რკინის უძველეს წარმოებაზე მიგვითითებს. ცნობილი არქეოლოგის, ბ. კუფტინის მიხედვით, რკინის ხანა ჩვენში დადგა ძვ. წ. XII საუკუნეში. ძვ. წ. XII-XI სს. სამარხებში უკვე გვხვდება რკინის იარაღი და საჭურველი, დანა და სატევარი.

ძველი ბერძენი მწერლები, ფსევდოარისტოტელე, აპოლონიოს როდოსელი მოგვითხრობენ ძველი ქართველური ტომების – ხალიბების მიერ რკინის წარმოების

შესახებ. ფსევდოარისტოტელე ქებით მოიხსენიებს ხალიბთა რკინას და გვამცნობს მისი დამზადების არაჩვეულებრივ წესს: “რკინას ადნობენ მდინარეების მიერ მოტანილი ქვიშიდან, მისი რამდენიმეგზის გარეცხვის შემდეგ გასუფთავებულ ქვიშაში ურევენ ხალიბთა ქვეყნის ერთგვარ ქვას და გამოდნობის შემდეგ ღებულობენ უჟანგველ რკინას” (ავტ. ჯგ., საქართველოს არქეოლოგია, 207 გვ.).

დღეისათვის საქართველოს ტერიტორიაზე ისე მრავლადაა აღმოჩენილი რკინის ძველი ნივთები თუ სახელოსნოები, რომ მეცნიერებს საშუალება ეძლევათ „არამარტო ოდინდელი მეზობლების ცნობების საფუძველზე ივარაუდონ ხალიბებთან ნათესაობა, არამედ საქართველოში აღმოჩენილი რკინის ნაწარმი თვითონ გვაგონებს ხალიბების რკინას და ხაზს უსვამს ძველ საერთო ტრადიციას“ (საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. I, 553 გვ.).

ვახუშტი ბაგრატიონი არაერთგზის მიუთითებს საქართველოს სხვადასხვა პუნქტში (სარკინეთი, დმანისი, წედისი და სხვ.) რკინის არსებობასა და მოპოვებაზე: „აქ ითხრების ლითონი რკინისა“. უფრო გვიან, ცნობილი მეცნიერი და მოგზაური, გიულდენშტედტი, წედისზე (რაჭა) წერს: „ამ სოფელთან ამტვრევენ მსხვილ, წითელ რკინა ქვას. სამმაგი გამოდნობის შემდეგ ღებულობენ რკინას, რომლისგანაც აკეთებენ ნამგლებს, ნაჯახებს, გუთანს, სახნისს, ჯაჭვებს ქვაბებისათვის და მისთანებს, აგრეთვე ცვლიან კახეთში და სხვაგან პირუტყვზე, ხორბალზე და მისთანებზე“ (გიულდენშტედტის მოგზაურობა საქართველოში. 105 გვ.).

არქეოლოგიური აღმოჩენებით დასტურდება, რომ ანტიკური ხანის (VI-III სს.) საქართველოს მთელ რიგ ადგილებში (ბოლნისის რაიონი, მცხეთა, ზემო რაჭა, აჭარა და სხვ.) რკინის მძლავრი დასამუშავებელი მეტალურგიული კერები არსებობდა. ამ დროის ქართლში რკინის მნიშვნელოვანი საწარმო ყოფილა დიდი მცხეთის დასავლეთით, იმ უბანში, რომელსაც უძველეს ქართულ საისტორიო წყაროებში სარკინეთი ეწოდებოდა.

საქართველოში რკინის საბადოები გავრცელებულია კავკასიონის ნაოჭა სისტემის სამხრეთ კალთებზე (აფხაზეთი, სვანეთი, რაჭა, კახეთი) მცირე კავკასიონის (ქვემო ქართლი, აჭარა, გურია, სამეგრელო) მადნიან ზონებში, აგრეთვე შავი ზღვისპირა მაგნეტიტური ქვიშები, რომლებიც მიზანმიმართულად გამოიყენებოდა ძველი რკინის მეტალურგიის განვითარებისათვის.

საქართველოში სხვადასხვა გენეზისის (წარმოშობის) მადნები და მადანგამოვლინებები გვაქვს, რომლებიც განსხვავებული მინერალური და, შესაბამისად, განსხვავებული ქიმიური შედგენილობით ხასიათდება. ბუნება ხშირად თავად უწყობს

ხელს ადამიანს, რათა გაუადვილოს მადნების მოძიება, მათი დამუშავება. საუკუნეების განმავლობაში სხვადასხვა გენეზისის პირველადი მინერალები განიცდის რადიკალურ გარდაქმნას, ასე გრძელდება დღესაც, მაგალითად შეიძლება მოვიყვანოთ პირველადი სულფიდური საბადოების მინერალების გარდაქმნები, რომლებიც ზოგჯერ რეგიონების მიხედვით განსხვავდება მინერალური პარაგენეზისებით. ხალასი სპილენძი გვხვდება მეორეულ სულფიდურ, ჟანგეულ და ჰიდროჟანგეულ მინერალებთან ერთად, სხვა ელემენტების დამოუკიდებელი მინერალების ან ამ ელემენტების მინარევების სახით (ზოგან დარიშხანის, ტყვიის, კობალტის, ნიკელის მინარევები ცალ-ცალკე ან სხვადასხვა თანაფარდობით). შესაბამისად, ჰიპერგენული პროცესის შედეგად მიღებულ მეორეულ პროდუქტებში რკინის მინერალები განსხვავებული ქიმიური შედგენილობით ხასიათდება. ზოგჯერ თვითონ რკინის ბუნებრივი ნედლეული არის სპილენძით, დარიშხანით, თუთიით, ტყვიით გამდიდრებული კონკრეტული რეგიონის და ადგილის მიხედვით. რაჭაში სპილენძის და რკინის ნედლეული გამდიდრებულია დარიშხანით, ქვემო ქართლში - სელენით, ტელურით, ვერცხლით. ასევეა თვითნაბადი სპილენძი, ოქრო, რკინის მადნები რეგიონების შესაბამისად, მათში გვხვდება რეგიონისათვის დამახასიათებელი მინარევი ელემენტები.

სპილენძისა და რკინის მეორეული მადნები და მადანგამოვლინებები ხშირად ერთად გვხვდება, პირვანდელი სულფიდური საბადოების არეალში.

მცირე მოცულობის რკინის ჟანგეული, ჰიდროჟანგეული მადანგამოვლინები საქართველოს თითქმის ყველა რაიონში და დიდ სოფელში გვხვდება, რაც საკმარისი იყო ადგილობრივი მცირე მეტალურგიული პროცესისა და საყოფაცხოვრებო ნაკეთობების წარმოებისათვის.

საქართველოს რკინის მადნების და მადანგამოვლინებების უმეტესობა წარმოქმნილია პირველადი სულფიდური საბადოების ჟანგვის ზონაში დაჟანგვისა და დაშლის შედეგად. ისინი წარმოდგენილია ფხვიერი, მკვრივი, ნაღვენთი ლიმონიტის, გოეთიტის, ჰემატიტის, ჰიდროჰემატიტის სახესხვაობებით კოლომორფული ან მეტაკოლოიდური მასების სახით, ე. წ. „რკინის ქუდებში“ უშუალოდ მიწის ზედაპირზე, რაც ჟანგბადის არსებობისა და მნიშვნელოვანი ტენიანობის პირობებში მიმდინარეობს, ზედაპირული წყლებით ჩატანილი კოლოიდური ხსნარების კოაგულაციის გზით. აქ რკინის მინერალებთან ერთად გვხვდება მალაქიტი, აზურიტი, კუპრიტი. ამიტომ რკინის ჰიდროჟანგები რამდენადმე გამდიდრებულია ისეთი ელემენტებით, როგორებიცაა თუთია, სპილენძი, ტყვია, ნიკელი,

ქრომი, დარიშხანი, რომლებიც ამ ელემენტების შემცველი სულფიდების გამოფიტვის პროდუქტებს წარმოადგენენ.

როგორც ცნობილია, სულფიდური საბადოების ჟანგვის ზონა რთულ ფიზიკურ-ქიმიურ პირობებში ვითარდება. ატმოსფერული აგენტების გავლენით, პირველადი მადნების შემცველი მინერალების გარდაქმნის შედეგად, მათი შემცველი მეტალები და გოგირდის შემცველი ნაერთები გრუნტის წყლებში გადადის, რის გამოც ეს უკანასკნელი ინტენსიურ დამჟანგველ თვისებებს იძენენ, რაც მნიშვნელოვნადაა გაპირობებული მადნების ნივთიერი შედგენილობით,

სპილენძის მეორეული მინერალების უმეტესი ნაწილი ქალკოპირიტის სხვადასხვა ხარისხით დაჟანგვის შედეგადაა წარმოშობილი. გამონაკლისს წარმოადგენს კუპრიტი, ტენორიტი და ხალასი სპილენძი, რომლებიც წარმოშობილია მეორეული სულფიდური გამდიდრების ქვეზონის მინერალის - ქალკოზინის ჩანაცვლების ხარჯზე ჟანგბადის დეფიციტის პირობებში.

მეორეული სულფიდური გამდიდრების ზონა ვითარდება უშუალოდ პირველად მადნებზე.

სულფიდური საბადოს ჟანგვის ზონა რთულ გეოქიმიურ სისტემას წარმოადგენს, რომლის ფორმირება, ნაწილობრივ ძველი მეორეული სულფიდური გამდიდრების ქვეზონის ხარჯზე ხდება. საბადოს ჟანგვის ზონის ჩამოყალიბების პროცესში გრუნტის წყლების დონე, როგორც ჩანს, არაერთგზის იცვლებოდა, რაც თავის მხრივ, ცალკეულ ქვეზონებში ფიზიკურ-ქიმიური პირობების ცვალებადობას იწვევს და განაპირობებს წამყვანი მადანმაშენი მეტალების, განსაკუთრებით, სპილენძის არათანაბარ განაწილებას დაჟანგულ მადნებში. ჟანგვის ზონის განვითარება საბადოებზე საუკუნეების განმავლობაში უწყვეტად მიმდინარეობს. ბუნებაში ასევე ფართოდ არის გავრცელებული რკინის სულფიდები (პირიტი, პიროტინი), რომლებიც გარკვეულ პირობებში რკინის მადანს წარმოადგენს.

საქართველოში გვაქვს სპილენძის, რკინის მრავალი მადანი და მადანგამოვლინება, მათ სიახლოვეს არსებული წიდეები, გამოდნობისათვის საჭირო მოწყობილობები და ქვის იარაღი, რაც ცალსახად ადასტურებს საქართველოს მრავალ ადგილზე მადნების მოპოვების, სამთო გამონამუშევრების არსებობის, მეტალურგიული პროცესის და წარმოების ფაქტს.

მდინიდან პირდაპირი აღდგენით რკინის მიღების პროცესი, თანამედროვე მეტალურგიული წარმოებისგან განსხვავებით, „ცივბერვითი“ პროცესია და ძველ

მსოფლიოში რკინის მეტალურგიის განვითარების ტექნოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს.

კოლხეთის რკინის მეტალურგიის ათვისება-განვითარების უწყვეტი სურათის წარმოდგენა შესაძლებელი გახდა ამ კატეგორიის არქეოლოგიური ძეგლების შესწავლის შედეგად. ამ მიმართულებით განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს და არსებითი მნიშვნელობისაა კოლხეთის რკინის მეტალურგიული ცენტრის ამსახველი არქეოლოგიური მასალა, მოპოვებული სამხრეთ - აღმოსავლეთ შავი ზღვისპირეთის რეგიონში (ხახუტაიშვილი, 1980). გამოვლენილია რამდენიმე ასეული სახელოსნო - ობიექტის შემცველი ოთხი რაიონი, საწარმოო ქურები შელესილობის ფრაგმენტებით, მადნის და წიდის დიდი რაოდენობის მასით და წარმოების სხვა ნარჩენებით (Хажуцаишвили, 1987).

გამოსაკვლევი მასალა, რკინის შემცველი მადნებისა და წიდების ფრაგმენტებით, წარმოდგენილი აჭარის, გურიისა და სამეგრელოს ტერიტორიაზე ახლად აღმოჩენილი უძველესი მეტალურგიული წარმოების ობიექტებიდან, დაექვემდებარა კომპლექსურ რენტგენოგრაფიულ, რენტგენოფლოუორესცენციურ და მეტალოგრაფიულ ანალიზებს. მიღებული მონაცემების გაანალიზებით მნიშვნელოვან შედეგებზე გავდივართ, თუმცა მარტო ლაბორატორიული კვლევების შედეგებით გართულებულია სპილენძისა და რკინის მეტალურგიული წარმოების განცალკევება ერთმანეთისაგან. თუ მეტალურგიულ საწარმოზე წიდებთან ერთად არ გვხვდება გამოყენებული ნედლეული და სავლე სამუშაოები არ გვაძლევს დამატებით მტკიცებულებას, მარტო წიდების ნივთიერი და ქიმიური შედგენილობა არ არის საკმარისი სპილენძისა და რკინის მეტალურგიული პროცესის ერთმნიშვნელოვნად განსასხვავებლად. ასე მაგალითად, „რკინის ქუდის“ შედარებით ქვედა ფენებში გვაქვს სულფიდების მეორეული მინერალებით გამდიდრებული უბნები, რომელთა გამოყენებით რკინის მეტალურგიისათვის წიდებში მაღალი შემცველობებით ფიქსირდება სპილენძი, თუთია და ის ელემენტი, რისი შემცველი მინერალიც იყო წარმოდგენილი პირველად სულფიდურ გამადნებაში. ამიტომ მხოლოდ წიდაში დაფიქსირებული სპილენძის ან სხვა ელემენტის ამალღებული შემცველობა არ გამოდგება ფაქტის დასამტკიცებლად. მარტო გურიის და აჭარის წიდების კვლივით, პრაქტიკულად, შეუძლებელია მეტალურგიის პროდუქტის ცალსახად დადასტურება.

ლაბორატორიული კვლევებისათვის შეირჩა ნიმუშები რენტგენოგრაფიული და რენტგენოფლოუორესცენციური ანალიზის ჩასატარებლად და მეტალოგრაფიულ მიკროსკოპზე გამოსაკვლევადა.

აჭარის რეგიონიდან წარმოდგენილია 8 უბნის მეტალურგიული წარმოების წილის ნიმუშები, რომლებიც მრავალფეროვანი და მრავალგვარია.

მაკროსკოპულად და მიკროსკოპშიც წილის ნიმუშები არაერთგვაროვანია, ფოროვანი, ხშირად შეიმჩნევა წილის დენადობის ფორმები, რომელთა სისქე არ არის დიდი.

ნიმუში №271- სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „აგაროდნი გორა“ 3/1, 1 ფრაგმენტი (წიდა - Si - 12.29-20.34%, Fe - 31.23-32.23%, Ca - 0.75-1.43%, Al - 2.98%, Cu - 1.54%, Zn - 1.43-3.01%, S - 1.76-3.56%, K - 0.43-0.98%). წიდაში Ca-ის, Al-ის, Mg-ის არსებობა მიუთითებს დნობის პროცესში ფლუსის დამატებაზე დენადობის გასაზრდელად.

ნიმუში №272 - სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „ცეცხლაური-2“, წარმოდგენილია წილის ორი ფრაგმენტით (წილის ქიმიური შედგენილობა - Si - 12.56-18.43%, Fe - 31.45-40.43%, Ca - %, Al - 1.07-1.76%, Cu - 1.46%, Zn - 0.74-0.90%, S - 2.36-3.44%, K - 0.20-0.34%). წილის ნიმუშებში Cu-ის, Zn-ის, S -ის მაღალი შემცველობა მიუთითებს რკინის წარმოებისათვის, რკინის ჟანგულ (ჰემატიტი) და ჰიდროჟანგულ (გოეთიტი, ლიმონიტი) მინერალებთან ერთად, სპილენძისა და თუთიის სულფიდების არსებობაზეც.



ა



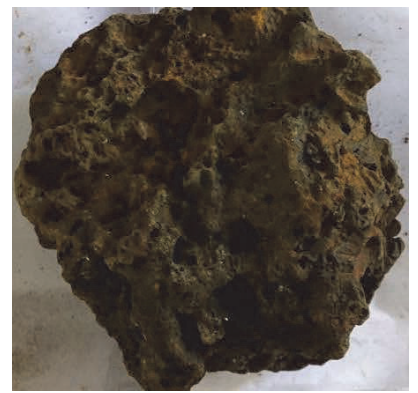
ბ



გ



დ

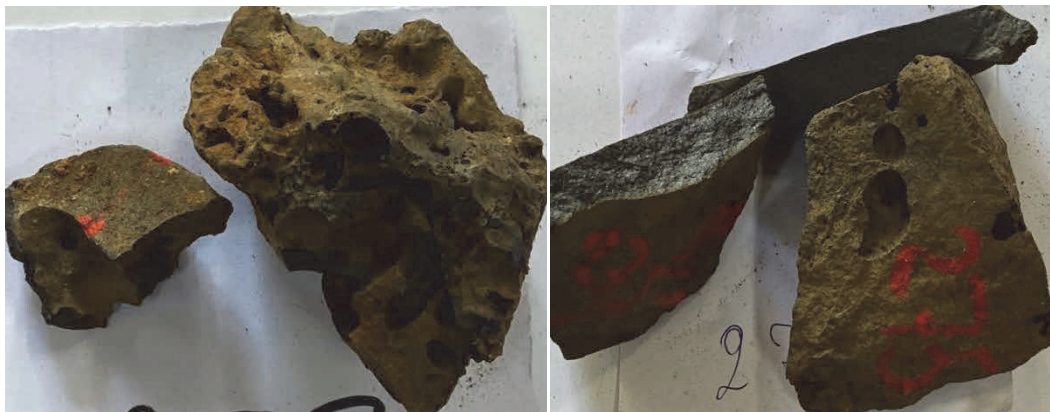


ე

სურ. 1. სოფ.ცეცხლაური: ა) ნიმუში №271 ძეგლი „აგაროდნი გორა“ 3/1, ბ) ნიმუში №272 ძეგლი „ცეცხლაური-2“, გ) ნიმუში №274 ძეგლი „აგაროდნი გორა“ 1, დ) ნიმუში №277

ძეგლი „აგაროდნი გორა“ 4, ე) ნიმუში №278 ძეგლი „აგაროდნი გორა-3/3“, წიღის ფრაგმენტები.

ნიმუში №273 - სოფ. ჯიხანჯური, ძეგლი - „აგაროდნი გორა -3/2“, 1 ფრაგმენტი (წიდა - Si - 17.34%, Fe - 29.67%, Ca - 0.41%, Al - 0.86%, Cu - 0.37%, Zn - 2.34%, S - 0.34%, K - 0.65%). წიდა ძლიერ ფოროვანია, შეიმჩნევა ლითონური რკინის გამონაყოფები. რენტგენოფაზური ანალიზის რენტგენოგრამაზე კრისტალური ფაიალიტ-ფორსტერიტის მყარი ხსნარის ფაზასთან ერთად შეიმჩნევა კვარცისა და მინდვრის შპატის ფაზები კვალის დონეზე და რენტგენოამორფული ფაზა. წიღის ზედაპირი ფოროვანია, გლუვი, მუქი მოშაომდე, თუმცა ზოგიერთ უბანში შეიმჩნევა მუქი წითლიდან ნარინჯისფრამდე კოროზიული ადგილები. ნიმუშში გვხვდება მეტალური რკინის მომრგვალებული გრანულები (მარცვლები).



ა

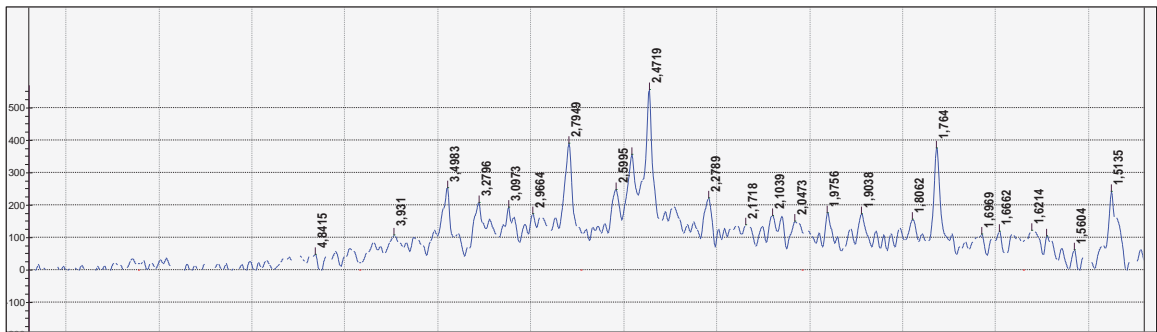
ბ

სურ. 2. სოფ. ჯიხანჯური ა) ნიმუში №273 ძეგლი „აგაროდნი გორა-3/2“, ბ) ნიმუში №275 ძეგლი-„აგაროდნი გორა-4“ წიღის ფრაგმენტები.

ნიმუში №274 - სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „აგაროდნი გორა-1“, წიღის ფრაგმენტის ორ უბანზე გაკეთდა ქიმიური ანალიზი. (წიდა 1 - Si - 12.56-20.34%, Fe - 31.23-32.23%, Ca - 0.75-1.43%, Al - 2.98%, Cu - 1.54%, Zn - 1.43-3.01%, S - 1.76-3.56%, K - 0.43-0.98%), (წიდა 2 - Si - 14.21%, Fe - 32.17%, Ca - 0.51%, Al - 0.73%, Cu - 0.42%, Zn - 1.17%, S - 0.71%, K - 0.48%). ზედაპირი ფოროვანი.

ნიმუში №275 - სოფ. ჯიხანჯური, „აგაროდნი გორა-4“, წიღის 2 ფრაგმენტი (წიდა - Si - 15.54-18.81%, Fe - 30.12-31.07%, Ca - 0.65-1.17%, Al - 0.87-1.01%, Cu - 0.33%, Zn - 2.89-3.89%, S - 0.43-1.17%, K - 0.67%, Na - 1.45%), ვიზუალურად და ქიმიურად მეტ-ნაკლებლად ერთგვაროვანია. მკვრივი, მუქი მოშაომდე. რენტგენოფაზური ანალიზის

რენტგენოგრამაზე კრისტალურ ფაზათ-ფორსტერიტის მყარი ხსნარის ფაზასთან ერთად დაიკვირვება რენტგენამორფული ფაზა.



სურ. 3. რენტგენოგრაფიული ანალიზის (ნიმუში 275) რენტგენოგრამა. ფაიალიტ-ფორსტერიტი, რენტგენამორფული ფაზები.

ნიმუში №276 - სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „აგაროდნი გორა-2“, წილის 2 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 9.43%, Fe – 48.5%, Ca – 0.3%, Al – 0.55%, Cu – 0.24%, Zn - 0.54%, S – 0.86%, K – 0.31%).

ნიმუში №277 - სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „აგაროდნი გორა-3/3“, 2 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 11.23%, Fe – 28.67%, Ca – 0.23%, Al – 1.27%, Cu – 0.42%, Zn - 1.39%, S – 0.45%, K – 0.47%, Ba – 1.27%). წილის ზედაპირი ფოროვანია, ქაფისმაგვარი, არაერთგვაროვანი.

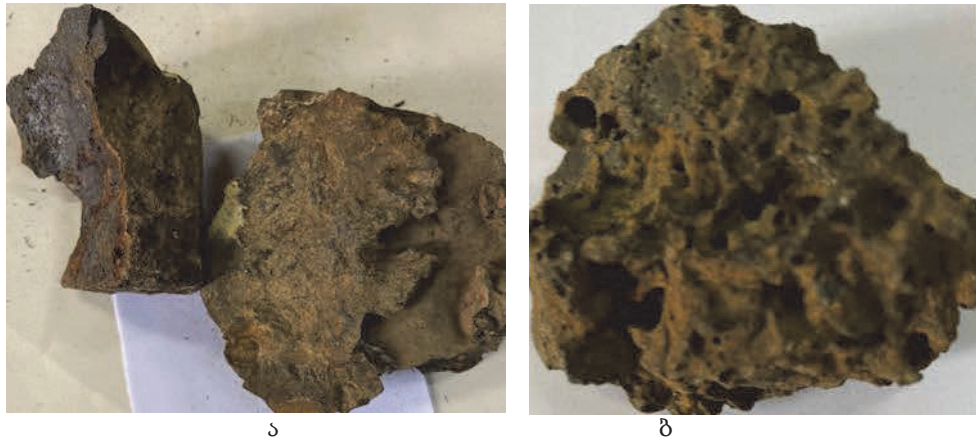
ნიმუში №278 - სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „აგაროდნი გორა-3/3“, წილის 2 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 7.56%, Fe – 47.32%, Ca – 0.17%, Al – 0.56%, Cu – 0.55%, Zn – 0.49%, S – 0.57%, K – 0.39%). წიდა ძლიერ ფოროვანია, ნიმუშში შეიმჩნევა მეტალური რკინის მომრგვალებული გრანულები.

აჭარის რეგიონში რკინის წარმოებისათვის გამოყენებული რკინის ჟანგეულების (ჰემატიტი) და ჰიდროჟანგეულების (გოეთიტი, ლიმონიტი) გარდა, როგორც ჩანს, რკინის წარმოებაში გამოყენებულ მადნებში იყო სპილენძისა და თუთიის სულფიდები (სავარაუდოდ, ქალკოპირიტი, სფალერიტი, მით უმეტეს, ისინი დამახასიათებელია ამ რეგიონისთვის), რასაც ადასტურებს წიდეებში Cu-ის, Zn-ის, S-ის ამაღლებული შემცველობა.

გურიის რეგიონიდან წარმოდგენილია მეტალურგიული წარმოების 11 უბნის წილის ნიმუშები.

ნიმუში №290 - ჩოხატაური, გურია 2020, სოფ. ჯვარცმის ტერიტორიიდან (ინეზა სიხარულიძის კარმიდამო) აღებული წილის 2 ფრაგმენტი. წილის ზედაპირი ფოროვანია, მასიური, ჟანგისფერი, შედარებით წვრილმარცვლოვანი. ახალ მონატეხზე დაიკვირვება

განსხვავებული შეფერილობის უბნები, ზოგან მუქი ლითონისებრი ელვარებით, სადაც ლითონური რკინით გამდიდრებული ფაზებია.

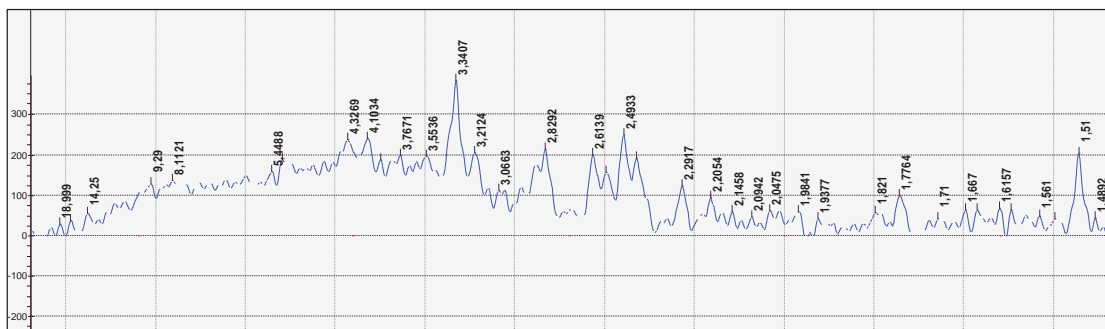


სურ. 5. ჩოხატაური ა) ნიმუში 290, სოფ. ჯვარცმა, ბ) ნიმუში 294 - სოფ. „გორა“, წილის ფრაგმენტები.

ნიმუში №291- გურია 2020, სოფ. ანასეული (ოზურგეთი) სახელოსნოს (ანასეული II) მასალა, წილის 2 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 18.98%, Fe – 30.67%, Ca – 0.44%, Al – 1.57%, Cu – 0.42%, Zn – 5.39%, S – 2.58%, K – 0.50%, Ba – 1.27%). წილის ნიმუშებში Cu - ს, Zn - ს, S - ს მაღალი შემცველობა მიუთითებს რკინის წარმოებისათვის რკინის ჟანგულ (ჰემატიტი) და ჰიდროჟანგულ (გოეტიტი, ლიმონიტი) მინერალებთან ერთად თუთიისა და სპილენძის სულფიდების არსებობაზე.

ნიმუში №292 - გურია 2020 - ოზურგეთი, სახელოსნო „ასკანა IV“- წილის 1 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 22.34%, Fe – 37.54%, Ca – 1.04%, Al – 3.59%, Cu – 0.60%, Zn – 0.034%, S – 1.65%, K – 1.37%). მასიური, წვრილმარცვლოვანი.

ნიმუში №293 - გურია-2020 მზიანი IV (III) წილის ზედაპირი ფოროვანია, ქაფისმაგვარი, არაერთგვაროვანი (წიდა Si – 12.35%, Fe – 29.35%, Ca – 0.41%, Al – 0.72%, Cu – 0.55%, Zn – 1.25%, S – 0.71%, K – 0.51%). სოფ. ცეცხლაური, ძეგლი „აგაროდნი გორა-3/3“- ს წილის მსგავსია.



სურ. 4. რენტგენოგრაფიული ანალიზის (ნიმუში 293) რენტგენოგრამა. ფაიალიტ-ფორსტერიტი, რენტგენომორფული ფაზები, კვარცი და მინდვრის შპატის ფაზები კვალის დონეზე.

რენტგენოგრაფიული ანალიზის რენტგენოგრამაზე კრისტალურ ფაიალიტ-ფორსტერიტის მყარი ხსნარის ფაზებთან ერთად დაიკვირვება რენტგენომორფული ფაზები და კვარცის და მინდვრის შპატის ფაზები კვალის დონეზე.

ნიმუში №294 - გურია - 2020 ჩოხატაური სოფ. გორა ბერეჟაული ადგილი „გორა“-ს (სევასტი-ჟღერიას კარმიდამო) წილის ფრამენტი. Si – 11.23%, Fe – 18.67%, Ca – 0.23%, Al – 1.27%, Cu – 0.42%, Zn - 1.39%, S – 0.45%, K – 0.47%, %). წილის ზედაპირი ფოროვანია, არაერთგვაროვანი.

ნიმუში №295 - გურია-2020. სოფ მზიანი სახელოსნო „მზიანი-IV“ 1 ფრაგმენტი (სავარაუდოდ, ქურის ძირიდან - აქვს ძირის ფორმა). Si – 12.23%, Fe – 38.67%, Ca – 0.41%, Al – 2.90%, Cu – 0.34%, Zn - 1.03%, S – 0.85%, K – 0.31%. წილის ზედაპირი ფოროვანია, არაერთგვაროვანი.



ა



ბ



გ



დ

სურ. 6. ოზურგეთი: ა) ნიმუში 291 - სოფ ანასეული, ბ) ნიმუში 292 - სახელოსნო „ასკანა IV“, გ) ნიმუში 293 მზიანი III, დ) ნიმუში 295 - გურია „მზიანი-IV“, წიდები

ნიმუში №296 - გურია-2020 სოფ მზიანი სახელოსნო „მზიანი I“ , წიდის 2 ფრაგმენტი რკინით გამდიდრებული უბნებით და ქურის შელესილობა (დაწიდებული) 1 ფრაგმენტი.

ნიმუში №297-გურია-2020 სოფ. მზიანი (ალექსანდრე ნიკოლაიშვილის კარმიდამო ნაკვეთი) წიდის 1 ფრაგმენტი, დაწიდებული ქურის შელესილობა.

ნიმუში №298 - გურია 2020, სოფ ასკანა სახელოსნო „ასკანა IV“, წიდის1 ფრაგმენტი.

ნიმუში N300 - გურია სოფ მზიანი. სახელოსნო-“მზიანი III” წიდის 2 ფრაგმენტი. Si – 16.23%, Fe – 17.45%, Ca – 2.25%, Al – 5.4%, Cu – 0.32%, Zn - 1.59%, S – 0.45%, K – 0.47%, Ba – 0.3%.



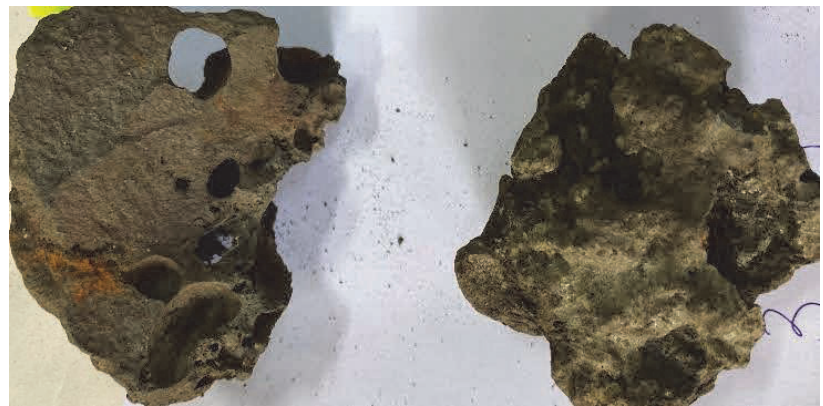
ა



ბ



გ



დ

სურ. 7. ა) ნიმუში 296 - „მზიანი I“, ბ) ნიმუში 297 - სოფ. მზიანი წიდები, გ) ნიმუში 298 - გურია „ასკანა IV“, დ) ნიმუში 300 - გურია „მზიანი III“

ისევე, როგორც აჭარის რეგიონში, რკინის წარმოებისათვის გამოყენებული რკინის ჟანგეულების (ჰემატიტი) და ჰიდროჟანგეულების (გოეთიტი, ლიმონიტი) გარდა, როგორც ჩანს აქაც, რკინის წარმოებაში გამოყენებულ მადნებში იყო სპილენძისა და თუთიის სულფიდები (სავარაუდოდ, ქალკოპირიტი, სფალერიტი, მით უმეტეს, ისინი დამახასიათებელია ამ რეგიონისთვის), რასაც ადასტურებს წიდებში Cu-ის, Zn-ის, S-ის ამადლებული შემცველობა (ფოფორაძე, 2003).

მნიშვნელოვანია ზოგიერთი წილის ნიმუშში რკინის და სილიციუმის დაბალი შემცველობა, რაც გამოწვეულია, პროცესის მაღალი ადგენუნარიანობით, რის შედეგადაც რკინის უდიდესი ნაწილი გამოიყო მეტალად (ოპტიმალური გამდიდრების მადანი).

სამეგრელოს რეგიონიდან წარმოდგენილია მეტალურგიული წარმოების 9 უბნის მადნისა და წილის ნიმუშები, რომლებიც მრავალფეროვანი და მრავალგვარია.

ნიმუში №279 - სოფ. ლეწურწუმე-ადგილი „ჯუმითი“ წილის 2 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 21.34%, Fe – 35.04%, Ca – 0.43%, Al – 4.67%, Cu – 0.0%, Zn – 0.027%, S – 0.0%, K – 1.76%).

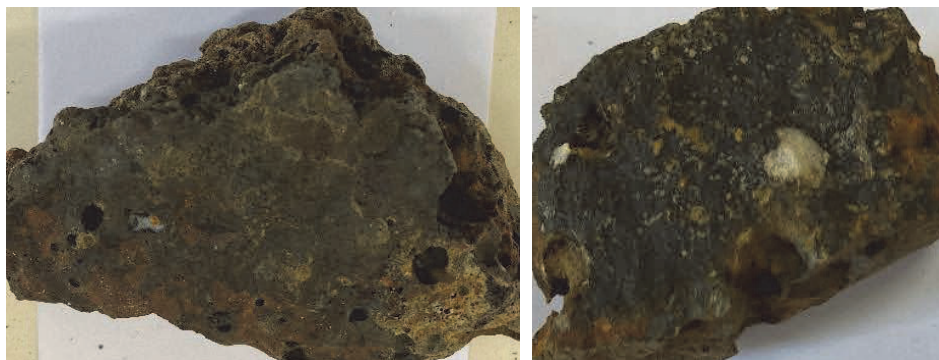
ნიმუში №280 - სოფ. ნაფიჩხავა - ადგილი-„გუგულის სუკი“ 4 ფრაგმენტი.

ნიმუში №282 - სოფ. პირველი მასი, ადგილი „ყურმილას ჯიხა“ 1 ფრაგმენტი.



ა

ბ



გ

დ

სურ. 8. მარტვილის რაიონი; ა) ნიმუში 279 სოფ. მესამე ბაღდა. ადგილი-ჯუმბერ წულაიას საყანე, ბ) ნიმუში 280, სოფ ნაფიჩხავა, გ) ნიმუში 282-სოფ. პირველი მასი, ადგილი „ყურმილის ჯიხა“, დ) ნიმუში 288-4, წიდები

ნიმუში №281-ხოზის რაიონი, მიკაჩგალეს ეკლესიასთან - კირქვების კანიონი, კირქვების ლოდებში იყო ჩანართების სახით მადანინ ლიმონტიზებული ჰემატიტის 3 ფრანგმენტი (Si – 1.07%, Fe – 65.11%, Ca – 0.22%, Al – 0.74%, Cu – 0.009%, Zn – 0.007%, S – 0.32%, K – 0.01%).

ნიმუში №283-წიფურას მთა. ადგილი „ჰემატიტიანი ღელე“ი აღმოჩნდა (წყალში) მადნის ფრაგმენტი.

ნიმუში №284 - წიფურას მთიდან. ადგილი კვარცილელეს მიდამოებში მადანი - 2 ფრაგმენტი (ჰემატიტი Si – 0.54%, Fe – 67.79%, Ca – 0.21%, Al – 0.36%, Cu – 0.011%, Zn – 0.007%, S – 0.06%, K – 0.04%). ერთგვაროვანი, მკვრივი ფარულკრისტალური (წითელი რკინაქვა), თირკმლისებრი აგრეგატების სახით, მუქი ჟანგისებრი, ხაზის ფერი - ალუბლისებრ-წითელი.



ა



ბ



გ

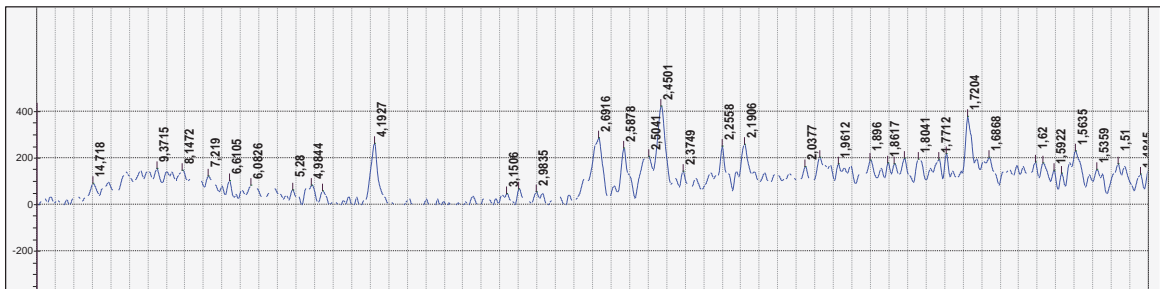


დ

სურ. 9. ა) ნიმუში 281, გალიმონიტიზირებული ჰემატიტები, ბ) ნიმუში 283-წიფურას მთა. ადგილი „ჰემატიტიანი ღელე“, გ) ნიმუში 284-წიფურას მთა, დ) ნიმუში 285-წიფურას მთა, ადგილი „წიფურას გადასასვლელი“ მადნის ნიმუშები.

ნიმუში №285 - წიფურის მთა. ადგილი „წიფურისა გადასასვლელი“, მადნის 3 ფრაგმენტი - (ჰემატიტი - Si – 0.80%, Fe – 64.79%, Ca – 0.0%, Al – 0.54%, Cu – 0.018%, Zn – 0.007%, S – 0.12%, K – 0.06%). მკვრივი ფარულკრისტალური (წითელი რკინაქვა), თირკმლისებრი აგრეგატების სახით, მუქი ჟანგისებრი, ხაზის ფერი - ალუბლისებრი-წითელი.

ნიმუში №286 - მარტვილის რაიონი, სოფ. მესამე ბაღდა. ადგილი - ჯუმბერ წულაიას საყანე (ბორცვზე) წილის 3 ფრაგმენტი, მადანის 2 ფრაგმენტი (ჰემატიტი - Si – 1.53%, Fe – 65.89%, Ca – 0.34%, Al – 0.62%, Cu – 0.012%, Zn – 0.007%, S – 0.08%, K – 0.05%).



სურ. 10. რენტგენოფაზური ანალიზის (ნიმუში 286) რენტგენოგრამა. გოეთიტისა და ჰემატიტის ფაზები.

ნიმუში №287 - სოფ. მუხური. ადგილი „ლეცირდე“ - ჰემატიტის 2 ფრაგმენტი (ჰემატიტი - Si – 0.72%, Fe – 67.32%, Ca – 0.0%, Al – 0.079%, Cu – 0.029%, Zn – 0.017%, S – 0.035%, K – 0.12%). უმეტესად ბირთვისებრივი კონკრეციები, ზოგჯერ თირკმლისებრი აგრეგატები, ხასიათდება განსხვავებული შეფერილობით. რენტგენოფაზური ანალიზის რენტგენოგრამაზე, ძირითადად, დაიკვირვება გოეთიტისა და ჰემატიტის ფაზები.

ნიმუში №288-1 წიფურის მთა, მადნის 1 ფრაგმენტი (ჰემატიტი - Si – 0.69%, Fe – 67.07%, Ca – 0.01%, Al – 0.065%, Cu – 0.022%, Zn – 0.014%, S – 0.032%, K – 0.14%). ჰემატიტი მკვრივი, თირკმლისებრი აგრეგატი. რენტგენოფაზური ანალიზის რენტგენოგრამაზე ძირითადად ჰემატიტის და გოეთიტის ფაზები დაიკვირვება.

ნიმუში №288-2 წიფურის მთა - (ხურების შედეგად მიღებული - ჰემატიტი - Si – 2.76%, Fe – 57.56%, Ca – 0.20%, Al – 0.43%, Cu – 0.03%, Zn – 0.012%, S – 0.054%, K – 0.21%).

ნიმუში №288-3 წიფურის მთა - (ხურების შედეგად მიღებული ჰემატიტი - ჰემატიტი - Si – 0.89%, Fe – 65.78%, Ca – 0.0%, Al – 0.54%, Cu – 0.061%, Zn – 0.03%, S – 0.19%, K – 0.21%).



ა



ბ



გ

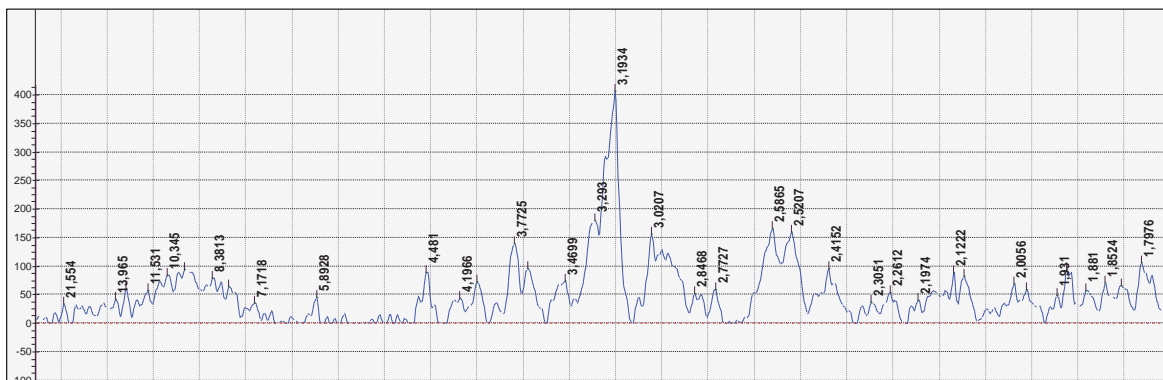


დ



ე

სურ. 11. ნიმუში 286 - მარტვილის რაიონი, სოფ. მესამე ხალდა, ნიმუში 288-1 წიფურის მთა, ჰემატიტი, ნიმუში 287 - სოფ. მუხური. ადგილი „ლეირდე“, ნიმუში 288-2 წიფურის მთა, ნიმუში 288-3 წიფურის მთა, ჰემატიტი.

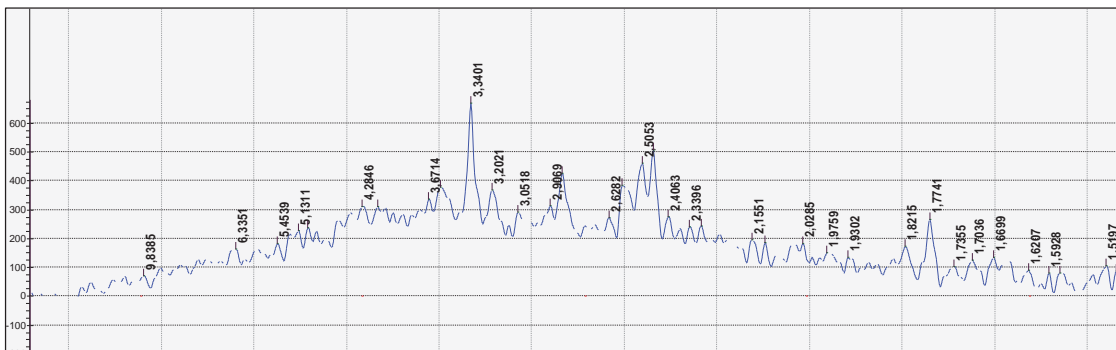


სურ. 12. რენტგენოფაზური ანალიზის (ნიმუში 288-1) რენტგენოგრამა. ჰემატიტის, გოეთიტის ფაზები, კვარცი და მინდვრის შპატი კვალის დონეზე.

ნიმუში №288-5-სოფ. მზიანი. ალექსანდრა ნიკოლაიშვილის საკარმიდამო, წიდის 1 ფრაგმენტი (წიდა - Si – 20.97%, Fe – 35.87%, Ca – 0.22%, Al – 4.34%, Cu – 0.0%, Zn – 0.11%, S – 0.0%, K – 1.32%). მასიური, დაიკვირვება თეთრი, ჟანგისფერი და რკინისაფერი სხვადასხვა ზომის მომრგვალებული ჩანართები.

ნიმუში №288-6 - (წიდა- Si – 14.67%, Fe – 37.34%, Ca – 0.46%, Al – 1.98%, Cu – 0.06%, Zn – 0.21%, S – 0.11%, K – 0.42%).

რენტგენოფაზური ანალიზის რენტგენოგრამაზე კრისტალურ ფაიალიტ-ფორსტერიტის მყარი ხსნარის ფაზასთან ერთად დაიკვირვება კვარცისა და მინდვრის შპატის ფაზები კვალის დონეზე და რენტგენოამორფული ფაზა.



რენტგენოფაზური ანალიზის რენტგენოგრამა. ფაიალიტ-ფორსტერიტი, რენტგენოამორფული ფაზები, ხოლო კვარცი და მინდვრის შპატის ფაზები კვალის დონეზე.

აღსანიშნავია, რომ გურიისა და მაღალმთიანი აჭარის წიდეები მსგავსია როგორც ვიზუალურად, ისე ქიმიური და ნივთიერი შედგენილობით. როგორც ჩანს, ორივე რეგიონში რკინის წარმოებისათვის რკინის ჟანგულ (ჰემატიტი) და ჰიდროჟანგულ (გოეტიტი, ლიმონიტი) მინერალებთან ერთად, საწყის მადნებში სპილენძისა და თუთიის სულფიდებიც იყო პარაგენეზისში. ხოლო სამეგრელოს რეგიონში რკინის წარმოებისათვის მხოლოდ რკინის ჟანგულები (ჰემატიტი) და ჰიდროჟანგულები (გოეტიტი, ლიმონიტი) გამოიყენებოდა.

ამგვარად, კომპლექსური ლაბორატორიული კვლევის შედეგების მიხედვით, დასტურდება, რომ შესწავლილი რკინის წარმოების ნაშთები კოლხეთიდან განვითარებული კონსტრუქციის ქურების პროდუქტს განეკუთვნება, რომელთა გამოყენება შესაძლებელი იყო რკინის აღდგენის კლასიკური პროცესისათვის და ზოგიერთი ლოკალური ტექნიკურ-ტექნოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით, ყველა ძველი მეტალურგიული ობიექტის ანალოგიურია.

კოლხეთის ტერიტორიაზე არქეოლოგიურად აღმოჩენილი რკინის წარმოება შახტური კონსტრუქციის ღუმელებს მიეკუთვნება, რომლებიც მუდმივმოქმედ სტაციონარულ მეტალურგიულ ობიექტს ქმნიდა. ჩატარებული ანალიტიკური კვლევით დასტურდება რკინის ლუგვის მიღების მეტალურგიული პროცესის ემპირიული სიზუსტე და აღდგენის ციკლის ოპერაციათა მიზანშეწონილობა. შენადული რკინის და ქურის ფოლადის მასალა განსაზღვრავს მზა პროდუქტის ხარისხს (ინანიშვილი, 2006).

ცივბერვით პროცესში რკინის ოქსიდების ჭარბი რაოდენობით მონაწილეობისას (მათი მაღალი დისლოკაციის სიმკვრივის გამო) თვით რკინის ოქსიდი წიდაში შემავალი ელემენტების დამჟანგველის ფუნქციას ასრულებს და მისი მნიშვნელოვანი ნაწილი აღდგება ლითონურ რკინად. რკინის ოქსიდის ერთი ნაწილი უკავშირდება კაჟმიწას და წარმოქმნის რკინით მდიდარ წიდას - ფაიალიტ-ფორსტერიტს, რომელსაც შემდგომ უერთდება ფუჭი ქანის სხვა ოქსიდებიც. საქშენების ზონაში 1350-1380°C ტემპერატურულ ინტერვალში იქმნება პირობები წიდას თხევად მდგომარეობაში მოცილებისათვის. ამავე დროს, შეცხოვბილი რკინის ხარჯზე, ლითონური, ღრუბლისებრი მასა - რკინის ლუგვი მიიღება (თავაძე და სხვ., 1977, 1961).

წინასწარ გამდიდრებული გამომწვარი და ოპტიმალური მარცვლოვნების მქონე ჰემატიტური და ლიმონიტური მადანი, ქურაში შექმნილი სწორი ტემპერატურული რეჟიმის შემთხვევაში, სტაბილური მეტალიზაციის პროცესის პირობებს ქმნის და აღდგენა-მეტალიზაციის კარგი შესაძლებლობა გააჩნია. მრავალჯერადი გამდიდრება-დანაწევრებული მადნის შემთხვევაში, მეტალიზაციის სავარაუდო ოპტიმალური ტემპერატურა 1100-1150-1200°C ინტერვალში იცვლება. ტემპერატურის შემდგომი მომატება მიზანშეწონილია მხოლოდ აღდგენილი, დანახშირბადიანებული რკინის ლუგვის ნაწილების და წარმოქმნილი წიდას ურთიერთგამყოფი ზედაპირის შექმნისათვის.

კოლხეთის რკინის მეტალურგიული ცენტრის საწარმოო კერებზე აღმოჩენილი ქურა განვითარებული კონსტრუქციის მქონე ღუმელია, ჰაერის ნაკადის ხელოვნური მიწოდებით და ლუგვი რკინისგან თხევადი წიდას მოცილებით. მისი მოქმედების ტექნოლოგიურ სქემაზეა დამოკიდებული სახელოსნოს განვითარებისა და საწარმოო მასშტაბის შესაძლო ზრდის პერსპექტივა (ინანიშვილი, 2004). წარმოების პირობებიდან გამომდინარე, მეტალურგიული დანადგარი განიცდის კონსტრუქციულ ცვლილებებს. ქურის მოქმედების რაოდენობრივი მახასიათებლები განისაზღვრა წარმოების ნარჩენების კომპლექსური ანალიზით (მადანი, ქურის შელესილობა, წიდა), მათში მიმდინარე ტექნოლოგიური

პროცესის გათვალისწინებით (კონსტრუქციული მონაცემები, თხევადი წიდის გამოყოფის რეჟიმი, რკინის ალდგენის ტემპერატურული სქემა, მეტალურგიული კაზმის სახე და სხვ.

რკინის კულტურის შეფასების კრიტერიუმთა გათვალისწინებით, კოლხეთში მოქმედი წარმოების კერები ფუნქციონირების მასშტაბით და პროდუქციის ხარისხით, მჭიდროდ არის დაკავშირებული ევრაზიის უძველესი შავი მეტალურგიის გაერთიანებათა სისტემასთან.

გამოყენებული ლიტერატურა:

საქართველოს არქეოლოგია (ავტორთა ჯგუფი). თბილისი, 1959, გვ. 207.

საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. I. 1970, გვ. 553.

გიულდენშტედტის მოგზაურობა საქართველოში. 1962, გვ. 105.

ხახუტაიშვილი დ., მასალები რკინის წარმოების ადრეული საფეხურის ისტორიისათვის ჩრდილო კოლხეთში. თბილისი, 1980.

ფოფორაძე ნ., საქართველოს მინერალები და ქანები. თბილისი, 2003.

თავაძე ფ., საყვარელიძე თ., აბესაძე ც., დვალი თ., რკინის წარმოების ისტორიისათვის საქართველოში, სტატიების კრებული. თბილისი, 1977.

თავაძე ფ., საყვარელიძე თ., აბესაძე ც., დვალი თ., რკინის მიღების ცივბერვითი პროცესი ძველ საქართველოში. სმამიშ, 11. თბილისი, 1961. გვ. 95-108.

ინანიშვილი გ., რკინის წარმოება საქართველოს ტერიტორიაზე ძვ.წ. XII-I საუკუნეებში, ძიებანი, XII. თბილისი, 2004.

Хахутаишвили Д.А., Производство железа в древней Колхиде. Тбилиси, 1987, с. 249.

Инанишвили Г.В., Железо на Южном Кавказе, АК, 1. Тбилиси, 2006.

მონასტერ „ბერის საყდრების“ არქეოლოგიური კვლევის შედეგები

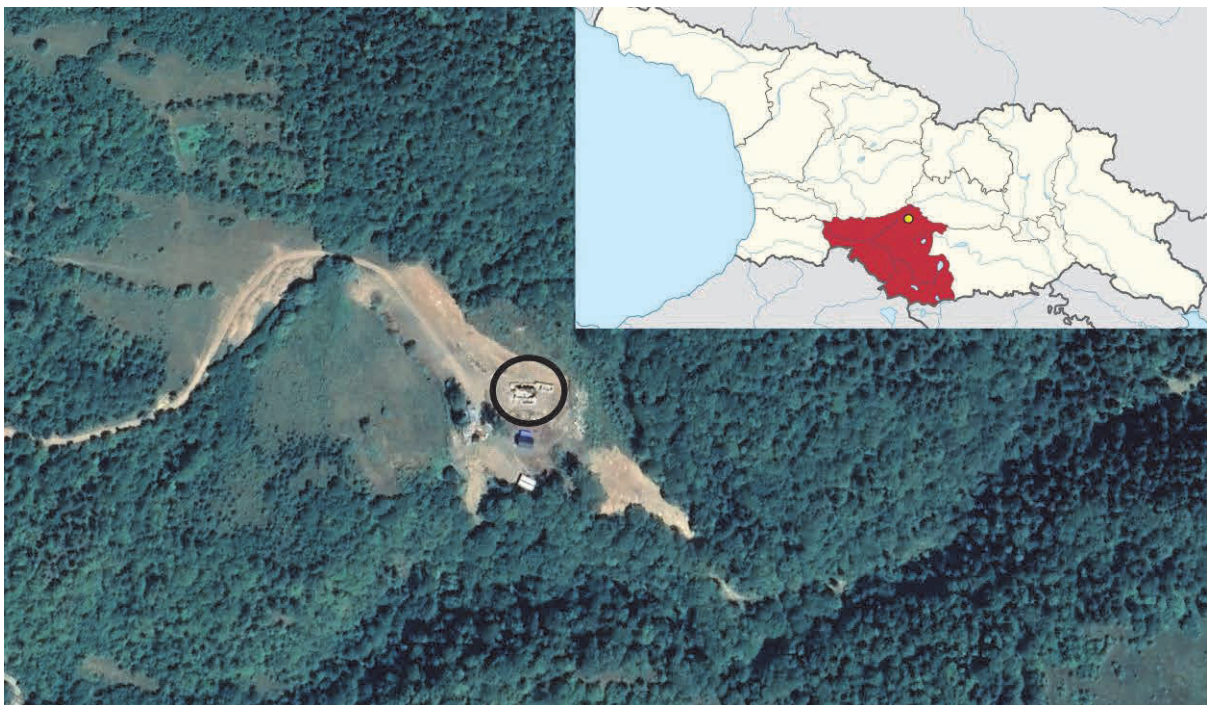
გიორგი ლალიაშვილი, არქეოლოგიის დოქტორი
საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო

lagiashvili-g@mail.ru

გიორგი მწყერაძე, არქეოლოგიის მაგისტრი
giorgi.mtskeradze@gmail.com

შესავალი

საკვლევი მონასტერი მდებარეობს სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში, ისტორიული თორის ტერიტორიაზე, ბორჯომის მუნიციპალიტეტის სოფ. ყვიბისიდან 3 კმ-ში, აღმოსავლეთით, ტყეში, სამხრეთის ექსპოზიციის ფერდობის ტერასაზე, მდ. მტკვრის შენაკად მდ. ყვიბისისწყლის მარჯვენა ნაპირზე (GPS. კოორდ. 41°51'47.8"N 43°27'04.5"E) (სურ. 1). ადგილობრივი მოსახლეობა მას „ბერის საყდრებს“/„ბერების საყდარს“ უწოდებს¹.



სურ. 1

¹ მის გვერდით ახლად დაარსებული წმინდა ათანასე ათონელის სახელობის მამათა მონასტერია, ახლად აგებული დარბაზული ეკლესიით, ბერების საცხოვრებელი სატრაპეზოთი და სენაკებით.

აღნიშნულ ტერიტორიაზე არქეოლოგიური სამუშაოები 2020 წლის ივლის-აგვისტოში მიმდინარეობდა (ხელმძღვ. გ. ლალიაშვილი, ასისტენტი, გ. მწყერაძე). აღსანიშნავია, რომ ეკლესიის ინტერიერში დასაწყობებული იყო კანკელის ნაწილები: ბაზალტის მრგვალგანივკვეთიანი სვეტები და სწორკუთხა, ბარელიეფიანი ფილები (ტაბ. I). ამ უკანასკნელზე რელიეფურად გამოსახულია თაღნარი და თაღებს შუა ტოლმკლავა (ე.წ. „ბოლნური“ ან „კონსტანტინეს ძლევის“ ჯვრები). სვეტებს გვერდებზე აღენიშნება ჩაჭრილი ღარები. ბარელიეფიანი ფილების კიდეებიც ჩაკბილულია, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ აღნიშნული ფილები სვეტებში იყო ჩასმული.



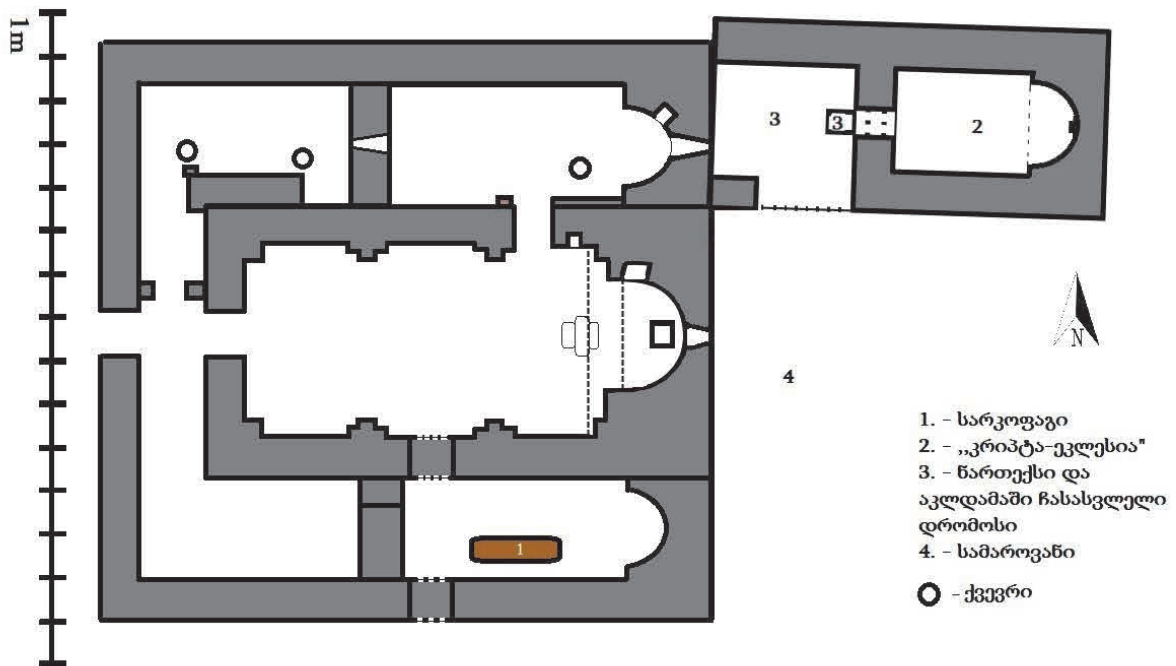
ტაბ. I

სამუშაოების დაწყებამდე ტაძარი დარბაზული ეკლესიის შთაბეჭდილებას ტოვებდა (ტაბ. II, 1), თუმცა არქეოლოგიურმა გათხრებმა საშუალება მოგვცა სრულად წარმოგვეჩინა ტაძრის ხუროთმოძღვრული გეგმა და მისი სამშენებლო ფენების სტრატეგრაფია (სურ. 2; ტაბ. II, 2). გეგმა წარმოდგენილია ცენტრალური ეკლესიისა და სამ მხრივი (ჩრდილოეთი, დასავლეთი, სამხრეთი) გარსშემოსავლელისაგან.



ტაბ. II

განსხვავებით ტაძრისაგან, გარსშემოსავლელი ნაგებია მთლიანად კლდის ნატეხი ქვით, დულაბზე. ჩრდილოეთ და სამხრეთ გარსშემოსავლელი, აღმოსავლეთით ბოლოვდება ნახევარწრიული აფსიდებით. ჩრდ. გარსშემოსავლელის აფსიდის ღერძზე მოთავსებულია სწორკუთხა, ტრაპეციულ-წირთხლებიანი სარკმელი.



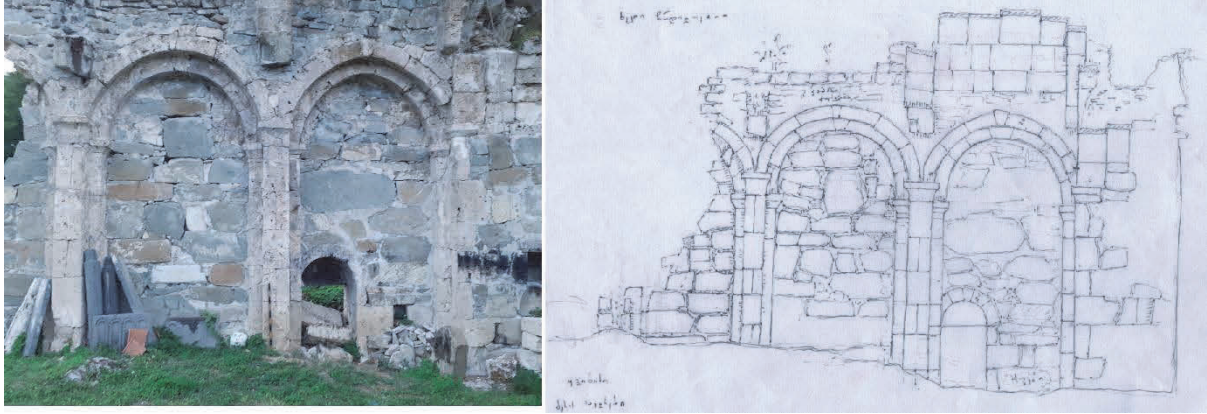
სურ. 2

ცენტრალურ ეკლესიას სამი შესასვლელი აქვს: დასავლეთის, ჩრდილოეთის და სამხრეთის მხრიდან. მათგან, სრული სახით ჩრდილოეთის კარია შენარჩუნებული (დანარჩენი შესასვლელები, კედლების შემორჩენილი სიმაღლის შესაბამისად 0,5-0,7 მ-მდეა შენარჩუნებული), რომლის ფუნქციაც, ჩრდილოეთის გარსშემოსავლელთან დაკავშირება იყო. დანარჩენი ორი (დასავლეთისა და სამხრეთის) გასასვლელით ის გარსშემოსავლელის შესაბამის ნაწილებს უკავშირდებოდა, რომელთაც თავის მხრივ მთავარი ეკლესიის შესასვლელების მოპირდაპირედ, ასევე დატანებული აქვთ ეზოში გამავალი გასასვლელები. ეკლესიის იატაკი კირხსნარით ყოფილა მოლესილი.

ცენტრალური ეკლესიის ჩრდილოეთის კედელი ინტერიერის მხარეს გაფორმებულია ორსაფეხურიანი კედლის თაღებით, რომლებიც ეყრდნობა სამსაფეხურიან, მარტივპროფილიანი კაპიტელების მქონე პილასტრებს (ტაბ. III)². გადახურვის კამარის

² ჩრდილოეთის კედელი ინტერიერის მხრიდან, ნახაზი შესრულებულია არქიტექტორ-რესტავრატორ თ. ნემსაძის მიერ.

საბჯენი თაღები შეკიდულია კედელში ჩასმულ, კლდის ქვის კონსოლებზე. ჩრდილოეთის კედელში გაჭრილია არქიტრავიანი, ინტერიერის მხარეს ნახევარწრიული თაღით დაბოლოებული გასასვლელი, რომლის საშუალებითაც, ეკლესია, როგორც ჩანს მის ჩრდილოეთის მინაშენს უკავშირდებოდა.



ტაბ. III

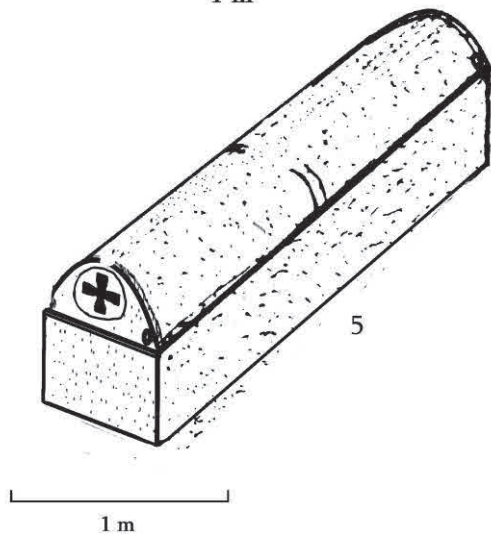
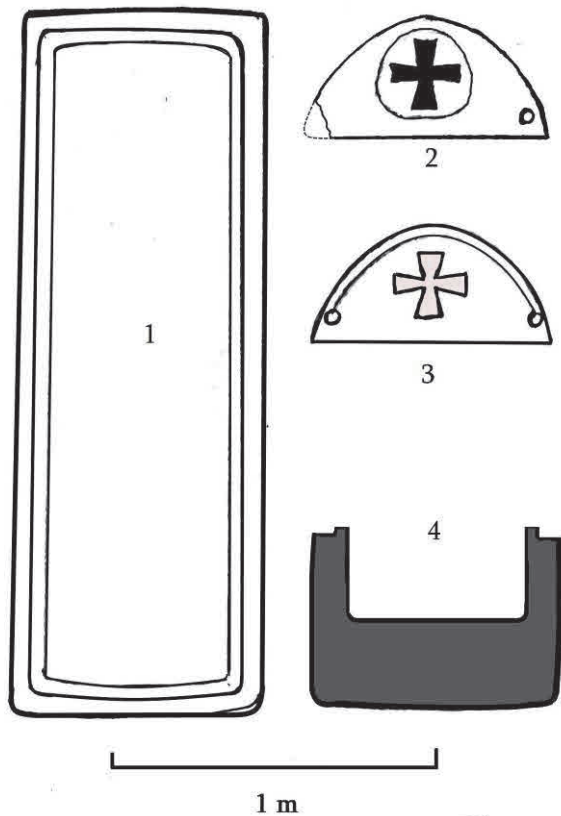
სარკოფაგი

ტაძრის სამხრეთის მინაშენის გაწმენდითი სამუშაოების მიმდინარეობისას გამოვლინდა სარკოფაგი (ტაბ. IV), რომელიც მდებარეობს სამხრეთის ეკლესიის ცენტრალურ ნაწილში. დამხრობილია აღმოსავლეთი-დასავლეთის ღერძზე. სარკოფაგის სახურავი ეკლესიის იატაკის დონიდან 0,1 მ-ის სიღრმეზე მდებარეობდა. სარკოფაგი მთლიან ბაზალტის ქვაშია



ამოკვეთილი, ასევე ბაზალტის ორფერდა სარქველით.

ტაბ. IV



ტაბ. V

სარკოფაგის გარე ზომებია: 2,09×0,65×0,42 მ., სიმაღლე პირიდან სარქველის კეხამდე - 0,75 მ. სარკოფაგის სარქველის აღმოსავლეთ სიბრტყეზე გამოსახულია ჩაღრმავებული/ჩადირული რელიეფის მქონე ტოლმკლავიანი ჯვარი (ტაბ. V, 2). ხოლო დასავლეთის სიბრტყეზე ბარელიეფურად ასევე ტოლმკლავა ჯვარია გამოკვეთილი (ტაბ. V, 3). სარქველს ოთხივე კუთხეში ამოღებული აქვს თოკის გასაყრელი ხვრელები. სარქველის უკეთესად მოსარგებად სარკოფაგის დასაკრძალავ ნაწილს პირზე ნარიბანდები აქვს ამოჭრილი (ტაბ. V, 4).

სარკოფაგის გახსნა მოხდა ანთროპოლოგისა და პალინოლოგის თანდასწრებით³. სპეციალისტების მიერ აღებულ იქნა როგორც ოსტეოლოგიური, ასევე პალინოლოგიური საანალიზო ნიმუშები⁴. სარკოფაგში ესვენა ერთი ინდივიდი, უინვენტაროდ, გულადმა ქრისტიანულ პოზაში (ტაბ. IV). თავის ქალა წანაცვლებული იყო მარცხენა მხარეს, ხერხემლის მალეებისა და ქვედა კიდურების

მცირე სხივის ძვლების განლაგება დარღვეული იყო. შესაძლებელია, რომ საქმე მიწისძვრის

³ ანთროპოლოგი-ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი ლიანა ბითაძე; პალინოლოგი-გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი ელისო ყვავაძე.

⁴ ანთროპოლოგიური და პალინოლოგიური კვლევის შედეგები წარმოდგენილია ჟურნალ „არქეოლოგიის“ ამავე ნომერში.

შედეგად გამოწვეულ რხევებთან გვეკონდეს, რამაც სარკოფაგში არსებული სიცარიელის გამო ძვლების წანაცვლება განაპირობა.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოში ქვის სარკოფაგები ინტერდისციპლინარული მეთოდით შეუსწავლელი იყო. მეტიც, სარკოფაგთა ნაწილი შემთხვევით არის აღმოჩენილი რომელთა არქეოლოგიური გათხრა-დოკუმენტირება არ მომხდარა. ამ თვალსაზრისით, კიდევ უფრო საინტერესოა მიღებული კვლევის შედეგები, რაც სამომავლოდ ბევრი საკითხის უკეთ გააზრებისთვის დაგვეხმარება.

საქართველოში აღმოჩენილი ქვაში კვეთილი სარკოფაგები რამდენიმე ათეულია ცნობილი. მათგან უმეტესობა ადრექრისტიანული ხანით თარიღდება⁵. ვინაიდან, ადრექრისტიანული ხანით დათარიღებულ სარკოფაგებს უფრო არქაული ნიშნები აქვთ, ვიდრე ჩვენს მიერ განხილულ სარკოფაგს, შეიძლება იგი გარდამავალი ხანით (X ს.) დათარიღდეს.

⁵ საკითხის შესახებ იხ. მინდორაშვილი დ., საქართველოს არქეოლოგია, I, ადრეული შუასაუკუნეები ბათუმი, 2014, გვ. 212-216, იხ. იქვე მითითებული ლიტერატურა; ბერძენიშვილი ი., ქრისტიანობის გავრცელების საკითხი აფხაზეთში არქეოლოგიური მასალების მიხედვით (IV-VIII), დისერტაცია ისტორიის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად. თბილისი, 2006, გვ. 117-137.

სამაროვანი

ეკლესიის აღმოსავლეთის ფასადის მხარეს გათხრების მიმდინარეობისას მიწის თანამედროვე ზედაპირიდან 1,40,-1,50 მ-ის სიღრმეზე გამოვლინდა სამაროვანი (სურ. 2-4; ტაბ. VI), რომელიც შედგებოდა დაზიანებული და დაუზიანებელი ქვასამარხებისაგან. სამარხთა საერთო რაოდენობა დაახლოებით 15 ერთეულს შეადგენდა. ამათგან მოხერხდა მხოლოდ 7 სამარხის არქეოლოგიური გათხრა-დოკუმენტირება. დანარჩენი სამარხები დარღვეული იყო, ინდივიდების ძვლოვანი ნაშთები კი არეული. ასევე აღსანიშნავია ძვლოვანი მასალის ცუდი დაცულობა ნიადაგის ტენიანობის გამო. სამარხთა უდიდესი ნაწილი ნაგებია კლდის ნატეხი ქვის ფილებისაგან. ყველა სამარხი დამხრობილია დასავლეთი-აღმოსავლეთის ღერძზე. სამ სამარხში (№5; №6; №7) in situ დადასტურდა თითო ინდივიდი, ქრისტიანულ პოზაში. აღსანიშნავია სამარხი №5, (ზომები: 1,72×0,57 მ.) ქვყუთის ტიპის. სამარხი შედგებოდა კედლების ოთხი და სარქველის ორი ფილაქვისაგან. ინდივიდის სიმაღლე 1,65 მ. მიცვალებულს მარჯვენა ხელზე ეკეთა ბოლოებგახსნილი ლითონის სამაჯური (ტაბ. VI, 8). სამარხის ჩრდილოეთისა და სამხრეთის კედლების შიდა მხარეს ამოკაწრულია გეომეტრიული ფიგურები (ტაბ. VI, 9).



ტაბ. VI

როგორც ჩანს, სამაროვანი განეკუთვნება განვითარებულ შუა საუკუნეებს. ამის არქეოლოგიური მოწმობაა ის, რომ სამარხების დონეზე, ნაშალ ფენაში გაბნეული იყო

აღნიშნული პერიოდის კერამიკის ფრაგმენტები (ტაბ. VI, 1,3,5,7). აღნიშნულზევე მიუთითებს აქ მოპოვებული მონეტაც⁶ (ტაბ. VI, 2).

„მცირე ეკლესია“ (სურ. 3). მთავარი ეკლესიის ჩრდილოეთ გარსშემოსავლელის აღმოსავლეთით, მიწის თანამედროვე ზედაპირზე შეიმჩნეოდა კედლის კონტურები, ჩანდა აფსიდის მცირე მონაკვეთი არსებული ქვის წყობის სახით.

„მცირე ეკლესია“ მიდგმულია „ბერების საყდრის“ ჩრდილოეთ გარსშემოსავლელის აღმოსავლეთის ფასადზე (იხ. სურ. 2). ის წარმოადგენს დასავლეთით ნართექსის მქონე დარბაზულ ეკლესიას. ნართექსი, სამხრეთისა და დასავლეთის მხრიდან გახსნილი ყოფილა თაღებით - ჩრდილოეთის კედელში ინტერიერის მხარეს ზემირკველის დონიდან 1,3 მ-ის სიმაღლეზე ჩაშენებულია შირიმის კაპიტელი. როგორც ჩანს, აღნიშნულ სივრცეში



გადადიოდა თალი ჩრდილოეთი-სამხრეთის ღერძზე. კაპიტელის ზემოთ შემორჩენილია ქვის წყობა, რომელიც თალის დასაწყისს წარმოადგენს.

ეკლესია გეგმით დარბაზულია (გარე ზომები 7,6×4,6 მ. შიდა ზომებია: 6×2,9 მ.). კედლები შემორჩენილია 0,7-1 მ-ის სიმაღლემდე. ნაგებია დიდრონი, კლდის ნატეხი ქვებით. შირიმის თლილი კვადრები გამოყენებულია საკურთხევლის ნაწილში და კუთხეებში.

სურ. 3

⁶ სამარხი №6. (1,93×0,5 მ). სამარხის ზედაპირზე, ინდივიდის თავის არეში აღმოჩნდა ვერცხლის მონეტა, ე. წ. „ყანური“, რომელიც იჭრებოდა ჰიჯრ. 663-678 წლების (=1264-1280 წწ.) შუალედში. მონეტის აღწერა იხ. დუნდუა თ., დუნდუა გ., ქართული ნუმიზმატიკის კატალოგი, III ნაწილი, „ოქროს ხანა“ და დაქვეითება. სამონეტო საქმე და სამონეტო მიმოქცევა XI-XVI საუკუნეების საქართველოში, თბილისი, 2015, გვ. 100.

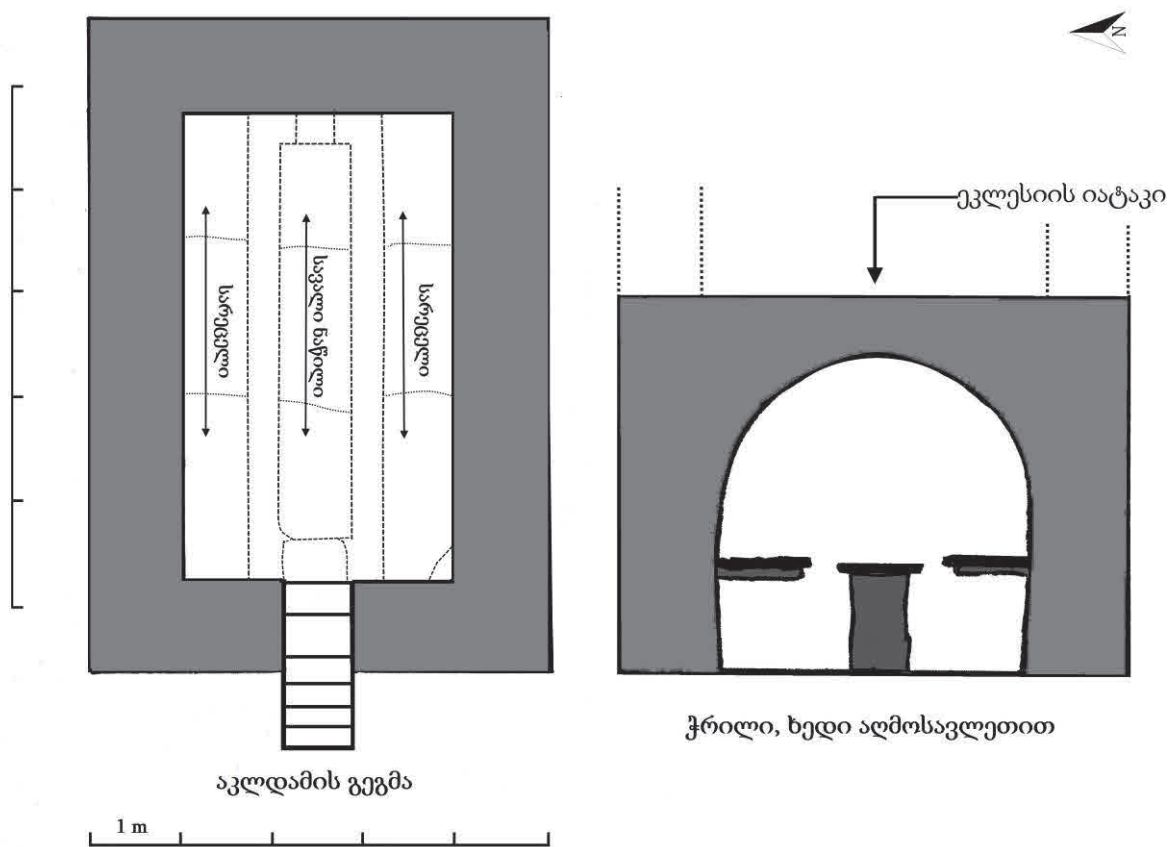
„მცირე ეკლესიის“ გაწმენდითი სამუშაოების დაწყებისას თავდაპირველად მოხდა 0,05 მ.-ის ჰუმუსის ფენის აღება ინტერიერში. ჰუმუსოვანი ფენის აღების შემდეგ „მცირე ეკლესიის“ ინტერიერში გამოვლიდა ნანგრევი კონგლომერატის ფენა, რომლის სიმძლავრე 0,85 მ-ს შეადგენდა. ეკლესიის იატაკი მოლესილი ყოფილა კირხსნარით, თუმცა ის შემორჩენილია მხოლოდ საკურთხეველში. საკრებულოში ნაღესობა მთლიანად განადგურებულია. საკურთხეველში მოწყობილია რიყის ქვით ნაგები, აფსიდის ღერძზე მიდგმული ტრაპეზი (0,7×0,5 მ.).

კრიპტა/აკლდამა. მცირე ეკლესიაზე გაწმენდითი სამუშაოების დროს გამოვლინდა კრიპტა, რომელიც ეკლესიის ქვეშ, მის მთელს სივრცეზეა მოწყობილი (ტაბ. VII, 1,2,4). შესასვლელით დასავლეთის მხრიდან - ეკლესიის ნართექსიდან ექვსსაფეხურიანი კიბე ეშვება და ვიწრო (სიგანე 0,7 მ. სიგრძე 1,7 მ.) დროშის საშუალებით შედის კრიპტაში.



ტაბ. VII

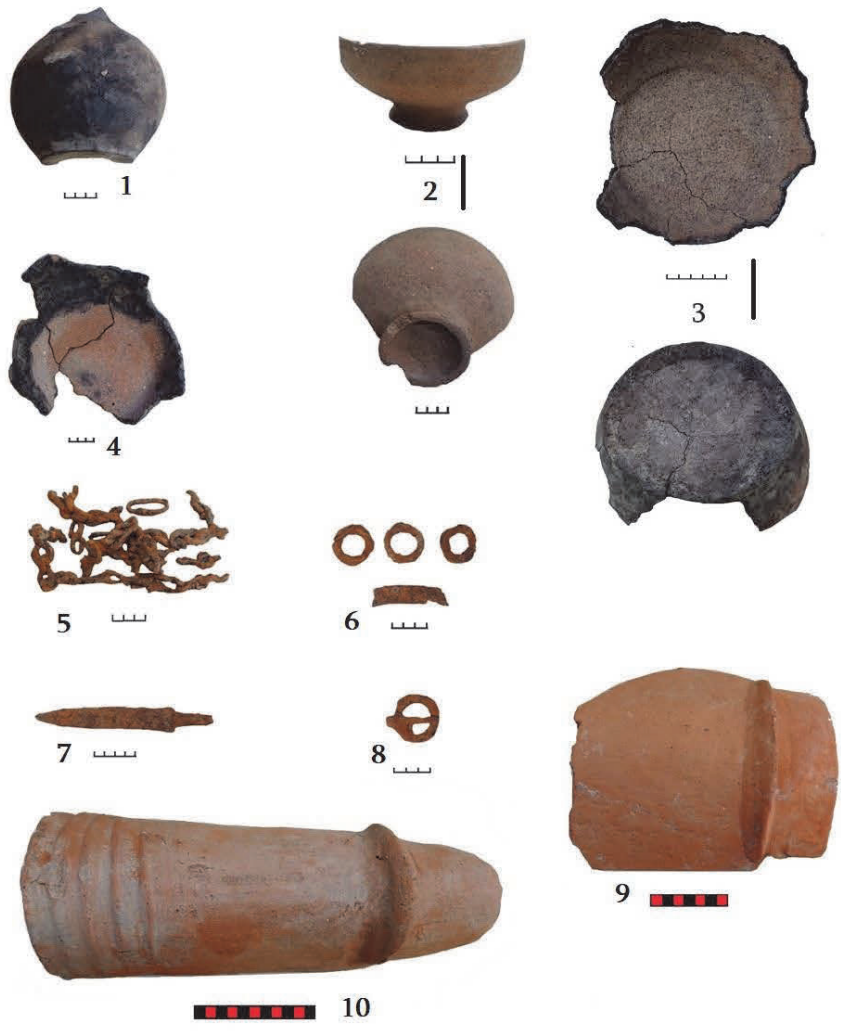
ჩასასვლელი ფილაქებით იყო გადახურული (ტაბ. VII, 3). კრიპტა მართკუთხა გეგმისაა (ტაბ. VIII) გვერდით კედლებზე დაყრდნობილი, ნახევარწრიულ კამაროვანი გადახურვით. ინტერიერში გრძივ (ჩრდილოეთისა და სამხრეთის) კედლების გაყოლებით, მიწატკეპნილი ფსკერიდან 1,20 მ. სიმაღლეზე, ფილაქვის თაროები (სარეცელი) აქვს, რომლებიც დადებულია კედლებში დატანებულ ქვის შვერილებზე. კრიპტის ცენტრალურ ნაწილში, მისი დასავლეთის შესასვლელის ზღურბლიდან აღმოსავლეთ კედლამდე, თაროების დონეზე მოწყობილია ასევე ფილაქებისაგან შედგენილი სავალი ნაწილი, რომელიც კრიპტის ფსკერში ჩასმულ ქვის სვეტებს ეყრდნობა (ტაბ. VII-4; VIII).



ტაბ. VIII

გახსნის მომენტისათვის, კრიპტის ინტერიერი ფსკერიდან 1 მ-ის სიმაღლემდე ადამიანის ძვლების არეული კონგლომერატით იყო ამოვსებული. თავის ქალებისა და ნეშტის სხვა ნაწილები ელაგა ასევე თაროებზე. ისინი ძირითადად დარღვეულ მდგომარეობაში იყო განლაგებული, გარდა სამი ინდივიდისა, რომლებიც ანთროპოლოგის მიერ იქნა ლაბორატორიულ სამუშაოებზე გადატანილი.

აკლდამის ამოწმენდისას, ძვლების კონგლომერატში აღმოჩნდა კერამიკა (მოუჭიქავი ჯამი, ქოთნის ფრაგმენტები, ღარიანი კრამიტები), რკინის აბზინდა, ჯაჭვის ნაწილები და ორპირლესული დანა (ტაბ. IX).



ტაბ. IX

კომპლექსის ქრონოლოგია-სტრატოგრაფიის საკითხები

არქეოლოგიურ სამუშაოთა შედეგები, ტაძრის მხატვრულ-სტილისტურ ნიშნებთან ერთად წარმოდგენას გვიქმნის ამ არქიტექტურულ-არქეოლოგიური კომპლექსის ქრონოლოგიაზე. მთავარი ტაძრის ანალოგები ცნობილია ბორჯომის ხეობიდან (ისტორიული თორი). მაგ. „ფოთოლეთის“ მონასტერი სოფ. ახალდაბასთან. „მწვანე“ მონასტერი სოფ. ჩითახევთან, და სხვ. მხატვრულ-სტილისტური ნიშნების მიხედვით მათ

IX ს-ის პირველი ნახევრით ათარიღებენ⁷. ამ ტაძრებს ახასიათებს სისადავე, ლაკონურობა. გარდა კონსტრუქციული დეტალებისა (რომელიც თლილი შირიმის ქვისაა), ნაგებია კლდის ნატეხი ქვით. გარსშემოსავლელები გამოყოფილია თალებით, მთავარი ეკლესიის ინტერიერი პილასტრების საშუალებით არის დანაწევრებული (ტაბ. III; სურ. 2). ყველა ამ ნიშნის მიხედვით, „ბერების საყდარი“ ჩამოთვლილ ძეგლთა რიგში დგას. თუმცა, მხატვრული გაფორმების ხერხების მიხედვით, ის რამდენადმე განსხვავდება კიდევ ამ რეგიონის აღნიშნული პერიოდის ნიმუშებისაგან. აქ ყურადღება უნდა მიექცეს მძლავრ, სამსაფეხურიან პილასტრებზე გადაყვანილ კედლის თალებს, რომლებიც ნაკლებად გვხვდება ე.წ. „გარდამავალი პერიოდის“ ქართულ ხუროთმოძღვრებაში. ამ ნიშნით, „ბერების საყდარი“ უფრო განვითარებული შუა საუკუნეების ტაძრებისკენ იწევს და შესაძლებლად მიგვაჩნია, წინასწარულად ის X საუკუნეს მივაკუთვნოთ. „ბერის საყდარი“ მხატვრულ-სტილისტური ნიშნით ახლოს დგას ჭობისხევის მაცხოვრის ტაძრის გეგმასთან, რომელიც ამავე პერიოდით (X ს.) თარიღდება⁸.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ბორჯომის ხეობაში მდებარე ორი მონასტრის, ნემვისა და ფოთოლეთის დაარსებას, გრიგოლ ხანძთელის მოწაფეების, ქრისტეფორესა და თეოდორეს მოღვაწეობას უკავშირებენ⁹. საყურადღებოა, რომ გეგმითა თუ საერთო ხასიათით, „ბერების საყდარი“, პრაქტიკულად ფოთოლეთის მონასტრის ანალოგიაა (თუ არ ჩავთვლით მხატვრული გაფორმების რამდენადმე გართულებას), რაც შესაძლოა იმაზე მიანიშნებდეს, რომ ამ მონასტრის (ბერების საყდარი) აღმოცენება, ფოთოლეთს უკავშირდებოდეს, რაღაც ფორმით, იქნება ეს ძმობის გაყოფა თუ ფოთოლეთიდან წამოსული რომელიმე მონაზვნის მიერ მისი დაარსება. ასეთი მაგალითები თვით გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრებაშიც გვაქვს, რომლის მიხედვითაც ხანძთიდან წამოსული მამები სხვადასხვა მონასტრებს აარსებენ კლარჯეთში, ქართლსა თუ დასავლეთ საქართველოში.

აღსანიშნავია, რომ გარსშემოსავლელისა და მთავარი ტაძრის კედლებს შორის არ არსებობს კონსტრუქციული ბმა, რაც თავისთავად ნიშნავს, რომ გარსშემოსავლელი მოგვიანებით არის აგებული. თუმცა, ტერმინი „მოგვიანებით“ არ გულისხმობს რამდენიმე

⁷ ხვისტანი რ., მასალები საქართველოს ქრისტიანული არქეოლოგიისთვის. თბილისი, 2009 წ. გვ., 101.

⁸ იხ. ბერძენიშვილი დ., ნარკვევები საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიიდან, ზემო ქართლი-თორი, ჯავახეთი. თბილისი, 1985, ნახ. 7. გვ. 24.

⁹ ხოშტარია დ., კვირიკეწმიდის მდებარეობის საკითხისათვის, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე, ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოლოგიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია, 1985 წ. N1, გვ. 70-82.

ასწლოვან პერიოდს. როგორც ჩანს, მთავარი ტაძრის დაგეგმარების დროსვე, გათვალისწინებული იყო გარსშემოსავლელის მშენებლობა. ამას გვაფიქრებინებს ის ფაქტი, რომ ტაძარს თავიდანვე დააყოლეს ჩრდილოეთის გასასვლელი. სხვა შემთხვევაში, ამ გასასვლელის დატანება აზრს დაკარგავდა, რადგან ჩრდილოეთიდან ტაძარს დამრეცი ფერდობი აკრავს და ძნელი წარმოსადგენია ის ეზოსთან დამაკავშირებელ შესასვლელად მივიჩნიოთ. თავად გასასვლელის მდებარეობაც აღნიშნულზევე მიუთითებს, რადგან ის დატანებულია არა სამხრეთის შესასვლელის მოპირდაპირედ, არამედ საკურთხევის კუთხესთან, რაც ქმნის შთაბეჭდილებას, რომ თავიდანვე ის ჩრდ. პასტოფორიუმთან დამაკავშირებლად იყო ჩაფიქრებული.

ყოველივე ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე, ჩვენი აზრით მთავარი ეკლესიისა და გარსშემოსავლელის მშენებლობა ქრონოლოგიურად დიდად არ უნდა იყოს დაცილებული ერთმანეთისაგან.

იგივე შეიძლება ითქვას „მცირე კრიპტა-ეკლესიის“ მიმართაც, მის ნართექსში გამოყენებული კაპიტელი, ზუსტი ანალოგია ცენტრალური ეკლესიის კაპიტელებისა. ამ ორი ნაგებობის მშენებლობის ტექნიკაც დიდად არ განსხვავდება ერთმანეთისაგან (ძირითადი კონსტრუქცია ნაგებია დიდრონი, კლდის ნატეხი ქვით, კონსტრუქციულ დეტალებად გამოყენებულია თლილი შირიმი). X ს-ის სამონასტრო კომპლექსებში, მსგავსი კრიპტა-ეკლესიების არსებობის შემთხვევები ცნობილია (მაგ. კვიპროსზე, ღალიას ქართული მონასტერი).

ტაძრის გადაკეთების შემდგომი ეტაპია ჩრდილოეთის და სამხრეთის გარსშემოსავლელების გადატიხვრა, რის შედეგადაც მათი აღმოსავლეთის ნაწილები დამოუკიდებელ სათავსებად იქცა. ეს შესაძლოა გამოწვეული ყოფილიყო ლიტურგიული ცვლილებებით. სხვა შემთხვევაში ამ გადაკეთების აზრს ვერ ვხედავთ. ამ გადაკეთების დასათარიღებლად, არანაირი არქეოლოგიური მოწმობა არ გაგვაჩნია. ერთი კია, სამხრეთ გარსშემოსავლელის ტიხარზე, აღმოსავლეთის მხრიდან მიჯრით მიდგმული იყო სამარხი, სადაც სპირალური ხვია, ე.წ. „სასაფეთქლე რგოლი“ აღმოჩნდა. მსგავსი რგოლები საქართველოს XI-XIII სს-ის არქეოლოგიურ ძეგლებზე დასტურდება¹⁰. შესაბამისად, ხსენებული გადატიხვრის ზედა ქრონოლოგიური ზღვარიც XIII ს-ზე მოდის.

¹⁰ იხ. მინდორაშვილი დ., საქართველოს არქეოლოგია, II-III, განვითარებული და გვიანდელი შუა საუკუნეები. ბათუმი, 2015. იქვე მითითებული ლიტერატურა.

კომპლექსის ნგრევისა და სამონასტრო ცხოვრების შეწყვეტის დათარიღებისათვის, ხელშესახებ მასალას გვაწვდის ტაძრის ნანგრევ ქვა-ლორღსა და იატაკის დონეზე, აგრეთვე კრიპტაში მოპოვებული კერამიკა. ეს არის კიდეაკეცილი, ბრტყელძირა ჯამების, ქოთნების, ქილების ფრაგმენტები. მსგავსი მასალა აურაცხელი რაოდენობით არის მოპოვებული საქართველოს არქეოლოგიური ძეგლების XVI-XVII სს-ის კულტურულ ფენებში. შესაბამისად, ჩვენი აზრით, არანაირ ეჭვს არ უნდა იწვევდეს ის, რომ სამონასტრო კომპლექსი აღნიშნულ პერიოდშია განადგურებული. ამ მხრივ მნიშვნელოვან ინფორმაციას გვაწვდის „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთარი“, რომლის თანახმად აღნიშნული პერიოდისთვის სოფ. ყვიბისი უკაცრიელ ადგილად მოიხსენიება¹¹.

არქეოლოგიური კვლევის შედეგად ძეგლის სტრატეგრაფია შემდეგი სახით წარმოგვიდგება:

1. ცენტრალური ეკლესიის მშენებლობა - X ს.
2. სამ მხრივი გარსშემოსავლელისა და მცირე „კრიპტა-ეკლესიის“ მშენებლობა - X ს.
3. ჩრდილოეთისა და სამხრეთის გარსშემოსავლელების გადატიხვრა - არაუგვიანეს XIII ს.
4. სამხრეთის გარსშემოსავლელის გაუქმება და შესაბამისი შესასვლელების ამოქოლვა - XIII - დან - XVI საუკუნემდე ინტერვალში.
5. ტაძრის ნგრევა და სამონასტრო ცხოვრების მოშლა - XVI-XVII სს.
6. უკვე დანგრეული ცენტრალური ეკლესიის ინტერიერის ნაწილობრივ გაწმენდა და საკურთხეველის ამალღება - XIX ს.

არქეოლოგიური გათხრების შედეგად მიღებული ინფორმაციის ანალიზით დგინდღება, რომ მონასტერი მოქმედია X საუკუნიდან - XVI-XVII საუკუნეებამდე.

გათხრების შედეგად მოპოვებული არქეოლოგიური მასალა დაცულია ბორჯომის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმში.

¹¹ ჯიქია ს., გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთარი, წიგნი III, გამოკვლევა. თბილისი, 1958, გვ. 470, 178.

გამოყენებული ლიტერატურა:

ბერძენიშვილი დ., ნარკვევები საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიიდან, ზემო ქართლი-თორი, ჯავახეთი. თბილისი, 1985.

ბერძენიშვილი ი., ქრისტიანობის გავრცელების საკითხი აფხაზეთში არქეოლოგიური მასალების მიხედვით (IV-VIII), დისერტაცია ისტორიის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად. თბილისი, 2006.

დუნდუა თ., დუნდუა გ., ქართული ნუმიზმატიკის კატალოგი, III ნაწილი, „ოქროს ხანა“ და დაქვეითება. სამონეტო საქმე და სამონეტო მიმოქცევა XI-XVI საუკუნეების საქართველოში. თბილისი, 2015.

მინდორაშვილი დ., საქართველოს არქეოლოგია, I, ადრეული შუასაუკუნეები. ბათუმი, 2014.

მინდორაშვილი დ., საქართველოს არქეოლოგია, II-III, განვითარებული და გვიანდელი შუა საუკუნეები. ბათუმი, 2015.

ხვისტანი რ., მასალები საქართველოს ქრისტიანული არქეოლოგიისთვის. თბილისი, 2009.

ხოშტარია დ., კვირიკეწმიდის მდებარეობის საკითხისათვის, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მაცნე, ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოლოგიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია, 1985 წ. N1, გვ. 70-82.

ჯიქია ს., გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთარი, წიგნი III, გამოკვლევა. თბილისი, 1958.

ყვიბისის (ბორჯომი) ეკლესიის სარკოფაგისა და აკლდამის (კრიპტა)
ორგანული ნაშთების პალინოლოგიური კვლევის შედეგები

ელისო ყვავაძე

გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი,

წამყვანი მეცნიერ-თანამშრომელი,

საქართველოს ეროვნული მუზეუმი,

ekvavadze001@gmail.com

შესავალი

საქართველოში შუასაუკუნეების აკლდამების და ზოგადად, სამარხების მასალის პალინოლოგიურ კვლევებს არც თუ ისე დიდი ისტორია აქვს. პალინოლოგიურად აღნიშნული პერიოდის სულ 7 სამარხია გამოკვლეული. აკლდამებს შორის შესწავლილია მხოლოდ სამთავროს წმინდა ნინოს დედათა მონასტრის ეზოში არსებული XIX საუკუნის აკლდამა¹. არქეოლოგიურმა, ისტორიულმა, პალინოლოგიურმა და პალეო-ანთროპოლოგიურმა კვლევამ დაადგინა, რომ მიცვალებული 35-40 წლის იყო და იგი საკათალიკოსო აზნაურის ფადეი თაზიშვილის მეუღლე კეკელა უნდა ყოფილიყო. იგი დაკრძალულია 1850-1854 წლებში.

პალინოლოგიურად შესწავლილია აგრეთვე ძალზედ საინტერესო ჟინვალის სამაროვნის #375 ქვის სამარხის მასალა. აქ დაკრძალული იყო 10-15 წლის გოგონა, რომლის თავის ქალაზე შემორჩა ბრინჯაოს რგოლი. ამ რგოლზე დახვეული იყო დაწნული თმის ფრანგმენტები². იქვე აღმოჩენილია ოქროს საკინძისთავები, ბრინჯაოს საკინძები და უამრავი სხვა სახის თმის სამაგრები. ინვენტარის მიხედვით სამარხი დათარიღებულია ახალი წელთაღრიცხვის მე-5 - მე-6 საუკუნეებით. პალინოლოგიური მეთოდით გამოკვლეული იქნა დაწნულ თმაში ნაპოვნი უფრო მკვრივი ორგანული ნაშთი და თავად დაწნული რბილი თმა. ანალიზმა აჩვენა, რომ პირველი ნიმუში აბრეშუმის

¹ სიხარულიძე და სხვ., 2012.

² ჩიხლაძე, ყვავაძე, 2011.

თავსაბურავის ნაშთი უნდა ყოფილიყო, რადგან სპექტრში ჭარბობდა აბრეშუმის ბოჭკო. აბრეშუმის დაშლილი ძაფების ნაგლეჯები მცირე რაოდენობით ნაპოვნია მიცვალებული გოგონას თმაშიც, რომლებიც თავსაბურავიდან უნდა მოხვედრილიყო. გარდა ამისა, პალინოლოგიურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ მიცვალებულის თავი და შესაძლოა კისერიც, დამუშავებული იყო ნელსაცხებლებით, რომელიც ძირითადად სმირნას (*Smyrniun*) და სხვა სურნელოვან მცენარეთა ზეთზე იყო დამზადებული.

ამავე პერიოდისაა წიწამურის ქვის სამარხი #101, სადაც აღმოჩნდა კარგად დაცული სელის ქსოვილი. ნაპოვნია აგრეთვე სამყურასა და სხვა მცენარეთა ყვავილები, რომელთა ყვავილობის პერიოდი ადრე ზაფხულია. აღნიშნული ფაქტის საფუძველზე დადგინდა, რომ მიცვალებული ზაფხულის ადრეულ პერიოდში იყო დაკრძალული³. პალინოლოგიურმა სპექტრმა აგრეთვე აჩვენა, რომ მე-4 - მე-6 საუკუნეებში კლიმატური პირობები დღევანდელთან შედარებით უფრო ნოტიო და თბილი უნდა ყოფილიყო.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქსოვილის ბოჭკო აღმოჩენილი იყო ბაგრატის ტაძრის #50-ის სამარხში, სადაც მდიდარი ახალგაზრდა ქალბატონი იყო დაკრძალული. ინვენტარის მიხედვით აღნიშნული სამარხი თარიღდება ახალი წელთაღრიცხვის მე-8 საუკუნით⁴. აქ პალინოლოგიურმა კვლევამ აგრეთვე აჩვენა, რომ მიცვალებული ცხოვრობდა სახლში, რომლის ეზოში უმდიდრესი ბაღი იყო გაშენებული, სადაც უცხო ქვეყნებიდან შემოტანილი მცენარეებიც იზრდებოდა.

მერვე საუკუნით თარიღდება, აგრეთვე, სვეტიცხოვლის ტაძრის სამარხი #1, სადაც მაღალი რანგის სასულიერო პირი იყო დაკრძალული და რომლის ორგანული ნაშთები ასევე გამოკვლეულია პალინოლოგიურ მეთოდით. აქაც ნაპოვნია კარგად დაცული სელის ქსოვილი და შალის თოკი, რაზეც ხის ჯვარი იყო ჩამოცმული. ნაპოვნია ბამბის ქსოვილის ბოჭკოც. ბევრია შავად შეღებილი ბოჭკო, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ ამ პერიოდში სასულიერო პირებს შავი ფერის სამოსი უკვე ეცვათ⁵.

³ Kvavadze et al., 2008.

⁴ ბითაძე და სხვ., 2010.

⁵ გაგოშიძე, ყვავაძე, 2014.

შუასაუკუნეების სათხეს ეკლესიის მე-13 საუკუნის სტოაში (სამარხი #1, მეორე მიცვალებული) აღმოჩენილია ახალგაზრდა ქალბატონის ჩონჩხი, რომლის ასაკია 24-32 წელი. მის თავის ქალაზე (შუბლის არე) დაფენილი იყო ნაზი ქსოვილის, ლამაზი მთლიანი თავსაბურავი. პალინოლოგიურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ იგი აბრეშუმის ქსოვილისგან იყო დამზადებული. კვლევამ აგრეთვე დაადგინა, რომ სათხის ეკლესიის ირგვლივ მეცამეტე საუკუნეში არსებობდა დასახლება, სადაც საკმაოდ დიდი რაოდენობის მაცხოვრებელი უნდა ყოფილიყო.

პალინოლოგიური ანალიზის მეთოდით გამოკვლეულია წმინდა ნათლისცემლის მონასტრის ეკლესიის სამარხი #3, სადაც მამრობითი სქესის ორი ინდივიდი იყო დაკრძალული. სამარხი თარიღდება ადრეშუსაუკუნეებით⁶. ორივე ინდივიდი სასულიერო პირებს წარმოადგენდნენ და მათაც შავი ფერის სამოსი ეცვათ. დადგენილია აგრეთვე, რომ იმდროინდელი გარეჯის უდაბნოს გარემო პირობები მკვეთრად განსხვავდებოდა დღევანდლისაგან, ის უფრო თბილი და ნოტიო იყო. ანალოგიური შედეგი მიღებულია დოდორქას მონასტრის პალინოლოგიური კვლევისას⁷.

რაც შეეხება სარკოფაგებს, საქართველოს ტერიტორიაზე მათი მასალა, როგორც პალინოლოგიური, ასევე სხვა ინტერდისციპლინარული მეთოდებით, დღემდე არ შესწავლილა.

მასალა და მეთოდი

ყვბისის ეკლესია მდებარეობს ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ყვბისიდან 3 კმ-ში, აღმოსავლეთით. დღეს აქ წიწვოვნების ტყეა გავრცელებული.

ყვბისის ეკლესიის აკლდამიდან 2020 წლის 8 და 10 აგვისტოს სულ აღებული და პალინოლოგიურად გამოკვლეულია 12 ნიმუში. 6 მათგანი წარმოადგენს სარკოფაგში ჩასვენებული ინდივიდის ორგანულ ნაშთებს, 6 კი აკლდამის #1 მიცვალებულის ნაშთებსა და თაროებიდან მოპოვებულ ორგანიკას (სურ. 1,2,3,4). გარდა ამისა, აღებული და შესწავლილია ეკლესიის მიდამოებში მოპოვებულია თანამედროვე ნიადაგის სინჯები,

⁶ Lomitashvili et al., 2020.

⁷ მახარაზე და სხვ., 2013.

რათა გაირკვეს დღევანდელი მცენარეულობა თუ როგორ აისახება ნიადაგის პალინოლოგიურ სპექტრში და მისი სპექტრი რითი განსხვავდება განამარხებულისგან.

მოპოვებული მასალა დამუშავდა საქართველოს ეროვნული მუზეუმის პალინოლოგიურ ლაბორატორიაში დღეს მიღებული სტანდარტული მეთოდით⁸. პირველ ეტაპზე მასალა 10-15 წუთის განმავლობაში წამოდუღებულია 10%-იან კალიუმის (KOH) ტუტე ხსნარში, რათა მცენარეთა მტერის მარცვლებს და სხვა სახის ორგანიზმებს მოცილდეს ჭუჭყი. შემდგომ მასალა ცენტრიფუგირდება მძიმე სითხეში იმ მიზნით, რომ განცალკევდეს მინერალური და ორგანული შემადგენლობა. მინერალური დანართები მძიმდება და იძირება, ხოლო ორგანული ელემენტები კი ზემოთ ტივტივდება. ბოლოს ხდება აცეტოლიზი, ანუ მასალის შეღებვა სპეციალური ხსნარის საშუალებით.

მიღებული მასალის იდენტიფიკაცია და დათვლა ხდება ახალი თაობის სინათლის მიკროსკოპის Olympus BX43 ქვეშ. მასალა იყოფა სამ ჯგუფად. ესენია: 1) ხემცენარეთა მტერი; 2) ბალახოვნებისა მტერის მარცვლები; 3) არაპალინოლოგიური ხასიათის ნაშთები. თვლის პროცესში ხდება აგრეთვე მასალის ფოტოგრაფირება. მიღებული რიცხობრივი მონაცემები სპეციალურ პროგრამა Tilia-ს⁹ საშუალებით მუშავდება სტატისტიკურად და იდება ბლოკდიაგრამებზე (სურ. 1,2,3,4). კვლევის შემდგომ დარჩენილი მასალა ინახება საქართველოს ეროვნული მუზეუმის პალეოანთროპოლოგიისა და პალეობიოლოგიის კვლევით ინსტიტუტში.

მიღებული კვლევის შედეგები

ყვიბისის ეკლესიის სარკოფაგი. სარკოფაგში აღმოჩენილი მამაკაცის ჩონჩხის მსხვილი ძვლების ქვეშ, როგორც უკვე აღინიშნა, აღებულია 6 სინჯი. აქედან მასალა არ აღმოჩნდა თავის ქალას შუბლის არეში და გავის ძვალზე. ანალიზისთვის ვარგისია თავის ქალას ქვეშ, ლავიწის ძვალთან, მუცლის არეშე და ტერფებთან აღებული ორგანული ნაშთები. მათი პალინოლოგიური სპექტრები დატანილია ორ დიაგრამაზე (სურ. 1,2). პირველზე ნაჩვენებია მცენარეთა მტერის მარცვლების რაოდენობა, მეორეზე კი

⁸ Erdtman, 1956; Moore et al., 1991.

⁹ Grimm, 2011.

არაპალინოლოგიური ნაშთების რაოდენობა. შედარებისთვის, ამავე დიაგრამების თავზე, დატანილია თანამედროვე ნიადაგის პალინოლოგიური სპექტრიც.

მიცვალებულის თავის ქალას ქვეშ ყოველთვის ფორმირდება საკმაოდ მდიდარი სპექტრი, რადგან ის წარმოადგენს მიცვალებულის ცხიმოვან თმაში დაგროვილ მცენარეთა ყვავილის მტვერსა და სხვა სახის მიკროსკოპიულ, თვალით უხილავ ნაშთებს (ბითაძე და სხვ. 2011). სარკოფაგში დაკრძალული მიცვალებულის თავის ქალას პალინოლოგიური სპექტრი ხასიათდება უამრავი მცენარის ტაქსონის მტვერითა და სპორებით (სურ. 1). ხემცენარეთაგან აქ აღმოჩნდა ფიჭვისა (*Pinus*) და ნაძვის (*Picea orientalis*) მტვერის მარცვლები (სურ.1). სოჭის (*Abies nordmanniana*) მტვერი აქ საერთოდ არ დაფიქსირებულა (სურ. 1). ფართოფოთლოვანი ხეებიდან აღინიშნება წიფელი (*Fagus orientalis*), რცხილა (*Carpinus betulus*), ცაცხვი (*Tilia*), მუხა (*Quercus*), თელა (*Ulmus*), კაკალი (*Juglans regia*). ნაპოვნია თხილის (*Corylus*) მტვერიც (სურ. 1). ბალახოვნების ჯგუფში ჭარბობს ტყის გვიმრების (Polypodiaceae) სპორები (სურ. 2) და ის სარეველა მცენარეები, რომლებიც იზრდება ადამინის საცხოვრებელთან, მის ეზოებში, ბილიკებისა და გზის პირას, ან სანაგვეებზე. ესენია მაგალითად ავშანი (*Artemisia*), ნარშავი (*Carduus*), ფარსმანდუკი (*Achillea*), ვარდკაჭაჭასნაირები (Cichorioideae). არის აგრეთვე ხორბლის ყანის სარეველებიც. ესენია ღიღილო (*Centaurea*), ნარი (*Cirsium*), ნარშავი (*Carduus*).

არაპალინოლოგიურ ნაშთებს შორის, თავის ქალას ქვეშ დომინირებს სახამებელის მარცვლების რაოდენობა. ბევრია აგრეთვე ხის მერქნის დამწვარი უჯრედები, სადაც ფიჭვისა და თელას ტრაქეალური უჯრედებია განსაზღვრული (სურ. 3,4). ეს კი იმას ნიშნავს, რომ მიცვალებული ხშირად იჯდა ცეცხლთან და თბებოდა.

დაფიქსირდა სოკოს სპორები. მათ შორისაა სოკო გლომუსი (*Glomus*), რომელიც იზრდება მხოლოდ დამუშავებულ, მოხნულ ნიადაგზე და სოკო ალტერნარია (*Alternaria*), რომელიც ასევე უჩნდება ხორბლეულის თავთავებსა და ღეროებს.

საკმაოდ კარგადაა წარმოდგენილი სელის ქსოვილის ბოჭკო. აქ დაფიქსირდა შავად შეღებილი სელის ბოჭკოც, რაც სამოსის საყელოს ნაშთი უნდა იყოს (სურ. 4). ცოტაა ბამბის ქსოვილის ნაშთიც (სურ. 4). მცირე რაოდენობითაა აღმოჩენილი სათესი

მარცვლეულის და ბალახოვნების ფიტოლიტები, ტკიპების მიკროსკოპიული ნაშთები, რომლებიც მცენარეებს მისდევენ.

მუცლის არეში აღებული სინჯის პალინოლოგიური სპექტრი განსხვავდება იმით, რომ მასში ძირითადად წარმოდგენილია საკვები მცენარეების მტვრის მარცვლები და სპორები. საკვებ მცენარეთაგან ნაპოვნია ზეთის ხილის (*Olea europea*) (სურ. 5), ხორბლისა (*Triticum*) და სხვა სათესი მარცვლოვნების Cerealia), ნაცარქათამასა (*Chenopodium album*) და პარკოსნების (Fabaceae) მტვერი. არაპალინოლოგიური ნაშთების ჯგუფში ბევრია სახამებელი და მათ შორისაა ხორბლის სახამებელი (სურ. 3,6). აქ აღინიშნება აგრეთვე რამოდენიმე სამკურნალო მცენარის მტვერი და სპორა. ესენია: ეწრის გვიმრა (*Pteridium aquilinum*), ვარდკაჭაჭასებრნი (Cichorioideae), ჩვეულებრივი მათიტელა (*Polygonum aviculare*).

ნაპოვნია ხის მერქნის დამწვარი უჯრედები, სადაც, როგორც ქალას ქვეშ, განისაზღვრა ფიჭვისა (*Pinus*) და თელას (*Ulmus*) ტრაქეალური უჯრედები, რომლებიც, ჩვენი აზრით, მუცლის არეში მოხვდა ცეცხლზე მომზადებული საჭმლიდან. ცნობილია, რომ ღია ცეცხლზე საჭმლის ხარშვის დროს, ქვაბში ყოველთვის ხვდება ნაცრის, ჭვარტელის ან კვამლის მიკროსკოპიული ნაწილაკები¹⁰. უნდა აღინიშნოს, რომ მუცლის არეში აღებული ნიმუშის სპექტრში საკმაოდ ბევრია სელისა (*Linum*) და კანაფის (*Cannabis*) ღეროს დამლილი ბოჭკო (სურ. 3,6); ცოტაა ბამბის (*Gossypium*) ქსოვილის ნაშთები. არის სათესი მარცვლოვნების ფიტოლიტები და ფუტკრის ბუსუსები, რომლებიც კუჭნაწლავში საკვების დროს პურიდან და თაფლიდან მოხვდებოდა. აღმოჩენილია მტკნარი წყლის წყალმცენარეს პსეუდომიზეას (*Pseudoschizeae*) ნაშთები, რომლებიც ალბათ დასაღვევ წყალს უნდა გაყოლოდა (სურ. 3,6).

ლავიწის ძვალთან აღებულ ნიმუშში მცენარეთა მტვერი ძალზედ ცოტაა, მაგრამ სპექტრში ბევრია არაპალინოლოგიური ნაშთების რაოდენობა (სურ. 2,3). მცენარეთაგან აქ დაფიქსირდა მხოლოდ ფიჭვის (*Pinus*), ვარდკაჭაჭას (Cichorioideae) მტვერი და ტყის გვიმრების (Polypodiaceae) სპორები. არაპალინოლოგიურ ნაშთებს შორის ჭარბობს სოკოსა და ხის მერქნის დამწვარი უჯრედები, რომლების მიცვალებულის სამოსის ქსოვილში

¹⁰ ყვავაძე და სხვ., 2020.

მრავლად იქნებოდა. სპექტრში ბევრია სელის ქსოვილის ბოჭკო (სურ. 2), სადაც ნაპოვნია შავად შეღებილი ძაფის ნაშთი. ბამბის ქსოვილის ბოჭკო აქაც ცოტაა. ჩვენი აზრით, ზედა სამოსი მიცვალებულს სელის ექნებოდა, საცვლები კი ბამბის.

მცირე რაოდენობითაა მწერებისა და ტკიპების ბუსუსები და კლანჭები. ნაპოვნია აგრეთვე ფუტკრის ბუსუსები რაც იმისი ვარაუდია, რომ მიცვალებული ფუტკარს უვლიდა. ფუტკრის ბუსუსები, როგორც სხვა მიკროსკოპიული ნაშთები მრავლად იქნებოდა ზედა სამოსიც ქსოვილში.

ტერფებთან მოპოვებულ ნიმუშში მცენარეთა მტკრის მარცვლები გაცილებით მეტია, ვიდრე სხვა ზემოაღნიშნულ პალინოლოგიურ სპექტრებში. აქ, ისევე, როგორც თავის ქალას ქვეშ კარგადაა წარმოდგენილი ხემცენარეთა მტვერი, რომლებიც გარდაცვლილის სიარულისას, ფეხსაცმლის და წინდების მტვერთან ერთად გროვდებოდა. დომინირებს ფიჭვი (*Pinus*). ნაძვის (*Picea*) მტვერი ცოტაა. წარმოდგენილია შემდეგი ფართოფოთლოვანი ხეების მტკრის მარცვლები (სურ. 1,8): წიფელი (*Fagus orientalis*), წაბლი (*Castanea sativa*), რცხილა (*Carpinus betulus*), კაკალი (*Juglans regia*), ძელქვა (*Zelkova carpinifolia*) და მურყანი (*Alnus*). არის თხილის (*Corylus*) მტვერიც (სურ. 1,7). ბალახოვნებში საკმაოდ ბევრია კულტურული მარცვლოვნებისა და ხორბლის მტვერი და მათი ყანების სარეველები (სურ.1,7). სარეველათა ამ ჯგუფს მიეკუთვნება ნაცარქათამა (*Chenopodium album*), ხვართქლა (*Convolvulus*), ჩვეულებრივი მათიტელა (*Polygonum aviculare*), ღიღილო (*Centaurea*). ნაპოვნია აგრეთვე ადამიანის საცხოვრებელთან არსებული სარეველები. ესენია: მრავალძარღვა (*Plantago*), ვარდკაჭაჭასებრნი (*Cichorioideae*), ნარი (*Carduus*), ნარშავი (*Cirsium*), ფარსმანდუკი (*Achillea*).

არაპალინოლოგიური ნაშთებს შორის დომინირებს ხის მერქნის ტრაქეალური უჯრედები, სადაც თელასა და ფიჭვის უჯრედებია წარმოდგენილი (სურ. 3,8). არის სახამებელი, სოკოს სპორები, ფიტოლიტები, მწერების და ტკიპების მიკროსკოპიული ნაშთებიც (სურ. 3,9). აქაც განისაზღვრა ფუტკრის ბუსუსები და კლანჭები (სურ. 3,10). უნდა აღინიშნოს, რომ ქსოვილის ბოჭკო ცოტაა (სურ. 3,11). ნაპოვნია შავად შეღებილი სელი. მცირე რაოდენობითაა აგრეთვე ბამბის ბოჭკო (სურ. 3,11); აღინიშნება მტკნარი წყლის წყალმცენარე პსეუდომიზეა (*Pseudoschizeae*).

ყვიბისის ეკლესიის აკლდამა (კრიპტა). აქ სულ აღებული და შესწავლილია 6 ნიმუში. ორი მათგანი წარმოადგენს ნახშირს (ჩრდილო თარო, კვადრატი 1, ნიმ. #9,10). ორივე სინჯი არის დამწვარი ფიჭვის ხის ნაშთი, რაც მერქნის ტრაქეალური უჯრედების მორფოლოგიური ნიშნების კვლევისას გამოვლინდა (სურ. 12).

ჩრდილო თაროს ფსკერზე (კვადრატი 1, ნიმუში 10) აღებულ მუქი ფერის ორგანული ნაშთის ნიმუშის პალინოლოგიური სპექტრები დატანილია სურ. 13-ის დიაგრამაზე. განხილულ სინჯში მცენარეთა მტვრის მარცვლები ცოტაა. ხემცენარეთაგან აღინიშნება მხოლოდ ფიჭვისა (*Pinus*) და თხილის (*Corylus*) მტვერი. ბალახოვნებიდან არის ხორბლის (*Triticum*), ნაცარქათამას (*Chenopodium*), ვარდკაჭაჭას (*Cichorium*) ერთეული მტვრის მარცვლები. ნაპოვნია ტყის გვიმრების სპორები. მაგრამ, რაც შეეხება არაპალინოლოგიურ ნაშთებს აქ ეს ჯგუფი საკმაოდ კარგადაა წარმოდგენილი (სურ. 14). დომინირებს ფიჭვის (*Pinus*) მერქნის ღია ფერის ტრაქეალური უჯრედები. ბევრია სახამებელი. არის სოკოს სპორები. ესენია *Ustilina*, *Chaetomium*, *Sporormiella*. კარგადაა წარმოდგენილი მწერების ნაშთები და მათ შორისაა ღამის პეპლის ქერცლი, რაც იმას გვაფიქრებინებს, რომ ჩვენ საქმე გვაქვს კანდელის ნამწვავთან, სადაც ფიჭვის ფისი იწვოდა. სწორედაც რომ, ფიჭვის ფისში ყოველთვის არსებობს ფიჭვის მერქნის უჯრედები. ფისში სახამებელიც ბევრია. ცოტაა სელის ქსოვილის ბოჭკოც. ღამის პეპლები კი, ყოველთვის ცეცხლის შუქზე მიფრინავენ.

სამხრეთ თაროს ცენტრალურ ნაწილში (კვადრატი 9), ლითონის რგოლის აღმოჩენის ადგილზე აღებულია ნიმუში #11. მისი პალინოლოგიური სპექტრი უაღრესად საინტერესო გამოდგა, სადაც ჭარბობს თაფლოვან მცენარეთა მტვერი. ესენია მარწყვი (*Fragaria*), ქაფურა (*Filipendula*), მაყვალი (*Rubus*), კლდისდუმა (*Sedum*), ფურისულა (*Primula*) და რამოდენიმე ვარდისებრთა ოჯახის წარმომადგენელი (სურ. 15). აქვე ნაპოვნია ზეთისხილის (*Olea europea*) მტვრის მარცვლები (სურ. 13,15). არაპალინოლოგიურ ნაშთებში დომინირებს სახამებელი (სურ. 16) და დამწვარი ნახშირის უჯრედები. მათ შორისაა ფიჭვის მერქნის უჯრედებიც. ბევრია ზოოლოგიური მასალა. განისაზღვრა ფუტკრის ბუსუსები, კლანჭები და მისი ეპიდერმისი, რის გამოც ალბათ დამწვარი ცვილის სანთელთან გვაქვს საქმე (სურ. 17). ყურადღებას იქცევს ის ფაქტიც, რომ სპექტრში ბევრია დაშლილი (დაჩეჩქვილი) სელის ბოჭკო, რომელიც სელის ზეთის

კვალზე მიუთითებს (სურ. 18). მცირე რეოდენობითაა სოკოს სპორები, კანაფისა და ბამბის ბოჭკო. ნაპოვნია აგრეთვე თავის ბეწვი და ფრინველის ბუსუსი. არის მტკნარი წყლის წყალმცენარე პსეუდომიზეა.

ჩრდილო თაროზე (კვადრატი 2) მდებარე #2 ინდივიდის ჩონჩხზე არსებული ორგანული ნაშთებიდან მოპოვებულია ორი ნიმუში. ერთი მათგანი აღებულია მუცლის ზედა ნაწილის არეში, მეორე კი გავის ძვალთან. მუცლიდან აღებული ნიმუშის პალინოლოგიური სპექტრი საკმაოდ მდიდარია (სურ. 13). ხემცენარეთაგან ნაპოვნია ფიჭვის (*Pinus*), მუხისა (*Quercus*) და რცხილას (*Carpinus betulus*) მტვერის მარცვლები. ბალახოვანთა ჯგუფში ბევრია თაფლოვან მცენარეთა მტვერი, რაც იმას ნიშნავს, რომ მიცვალებულმა გარდაცვალების წინ თაფლი შეჭამა. სპექტრში არის ასევე გვიმრას სპორები. არაპალინოლოგიურ ნაშთებს შორის ჭარბობს სახამებელი და ხის მერქნის დამწვარი უჯრედები. არის სათესი მარცვლოვნების ფიტოლიტები (სურ. 14). კარგადაა წარმოდგენილი სოკოს სპორები და მწერების მიკროსკოპიული ნაშთები. სელისა და ბამბის ბოჭკო ცოტაა. გაცილებით მეტია კანაფის ღეროს ბოჭკო. მცირე რაოდენობითაა ობის სოკოს სპორები.

რაც შეეხება გავის ძვალთან აღებულ ნიმუშს, მისი პალინოლოგიური სპექტრი უფრო მდიდარია, ვიდრე მუცლის ზედა ნაწილისა. კარგადაა წარმოდგენილი საკვებ მცენარეთა მტვერი. ესენია კაკალი (*Juglans regia*), წიფელი (*Fagus*), თხილი (*Corylus*), ჭინჭარი (*Urtica*) და სხვა (სურ. 19). აქაც გამოვლინდა თაფლის არსებობის კვალი. არის თაფლოვანი მცენარეთა მტვერი და აგრეთვე ფუტკრის ბუსუსები და სხვა მისი მიკროსკოპიული ნაშთები. გარდა ამისა, აღინიშნება სამკურნალო მცენარეების მტვერი და სპორები. ესენია, მაგალითად, მრავალძარღვა (*Plantago m/m*), ლაშქარა (*Symphytum*), გვიმრა გველის ენა (*Ophioglossum vulgatum*). არაპალინოლოგიურ ნაშთებს შორის ჭარბობს ფქვილის სახამებელი (სურ. 20). არის სათესი მარცვლოვნების ფიტოლიტები. ბევრია დაშლილი სელის ბოჭკო, რაც, როგორც უკვე იყო აღნიშნული, სელის ზეთის კვალი უნდა იყოს. მცირე რაოდენობითაა ობის სოკო, შავად შეღებილი ბამბისა და ასევე შავი სელის ბოჭკო (სურ. 21). ნაპოვნია კანაფის (*Cannabis*) ღეროსა და შალის ბოჭკოც (სურ. 22). არის მტკნარი წყლის წყალმცენარე პსეუდომიზეა (*Pseudoschizeae*).

მიღებული შედეგების ანალიზი და სინთეზი

პალინოლოგიური მონაცემები, როდესაც პირველ რიგში ხდება მცენარეთა საფარის აღდგენა, საშუალებას იძლევა პალეოეკოლოგიური პირობების აღდგენას ამა თუ იმ ეპოქისათვის. ჩვენ შემთხვევაში შესაძლებელია ვივარაუდოთ განხილულ რეგიონში როგორი გარემო იყო მე-10 - მე-13 საუკუნეებში, რადგან არქეოლოგიური მონაცემებით აკლდამა და სარკოფაგი ამ პერიოდით თარიღდება.

სულ სარკოფაგში და აკლდამის მასალაში განსაზღვრულია 41 მცენარის მტვერი და სპორები. აქედან 15 ხემცენარეა და 26 კი ბალახოვნები. არაპალინოლოგიურ ნაშთებს შორის 30 ორგანიზმის ნამარხია. ეს მონაცემები სრულიად საკმარისია ვისაუბროთ იმდროინდელ ლანდშაფტებზე და კლიმატურ პირობებზე.

ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ყვების ეკლესიის სარკოფაგისა და კრიპტას პალინოლოგიური სპექტრები კარდინალურად განსხვავდება დღევანდელ პალინოლოგიურ სპექტრებისგან. დღევანდელი სპექტრი ღარიბია, აქ განისაზღვრა მხოლოდ 18 მცენარის მტვერი. თანამედროვე პალინოლოგიურ სპექტრში ჭარბობს ნაძვის მტვრის რაოდენობა, რაც სწორია, რადგან ბორჯომის რეგიონში დღეს ნაძვის ტყე დიდ ფართობზეა გავრცელებული. საინტერესოა ის ფაქტიც, რომ განამარხებულ სპექტრებში უფრო კარგადაა წარმოდგენილი ფართოფოთლოვანი სითბოსმოყვარული ხის ჯიშები. ესენია წაბლი, ძელქვა, ცაცხვი, მუხა, რცხილა. დღეს ბორჯომის რეგიონში წაბლი და ძელქვა საერთოდ არ არის გავრცელებული. როგორც უკვე აღინიშნა, აქ ჭარბობს ნაძვის, სოჭისა და სხვა წიწვოვნების ტყე, რაც კარგად ჩანს თანამედროვე ნიადაგის სპექტრში, რომლებიც დატანილია ორივე პალინოლოგიურ დიაგრამების თავზე (სურ. 2,13). გარდა ამისა, განამარხებულ სპექტრებში უფრო მეტია ის სარეველა მცენარეები, რომლებიც ადამიანის მუდმივ საცხოვრებლის ირგვლივ იზრდება. ასევე მეტია ხორბლის ყანების, სხვა სახის ნათესებისა და ბაღების სარეველა მცენარეთა მტვრის მარცვლების მონაწილეობა. ანუ აქ მე-10 - მე-13 საუკუნეებში ადგილობრივი მოსახლეობის სიმჭვიდროვე მაღალი უნდა ყოფილიყო, რაც რბილი კლიმატური პირობებით იყო გამოწვეული.

ამიტომ, თამამად შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ აღნიშნული დროის მონაკვეთში კლიმატური პირობები გაცილებით თბილი და ნოტიო უნდა ყოფილიყო. სხვა შემთხვევაში აქ წაბლი და ძელქვა ვერ გაიზრდებოდა. დღეს აღმოსავლეთ საქართველოში აღნიშნული ხეები იზრდება მხოლოდ ლაგოდეხის და ბაზანურის ნაკრძალებში, სადაც ბორჯომთან შედარებით, კლიმატი გაცილებით უფრო თბილი და ნოტიოა.

ცნობილია, რომ მოცემულ პერიოდში დათბობას გლობალური ხასიათი ჰქონდა და ევრაზიის კონტინენტზე იგი ვრცელდებოდა 950 - 1250 წლების მანძილზე¹¹. ამ დათბობას შუასაუკუნეების ანომალიასაც კი უწოდებენ, იმდენად მნიშვნელოვანი და ძლიერი იყო ეს დათბობა. საქართველოში ამ დროს, ანუ მეათე საუკუნეში, ბეთლემის მონასტერიც კი ფუნქციონირებდა, რომელიც მდებარეობს თითქმის 4000 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან და რომლის მასალა აგრეთვე შესწავლილია პალინოლოგიურად¹².

მეცნიერები თვლიან, რომ ეს კლიმატური დათბობა გამოწვეული იყო მზის აქტივობის გაძლიერებით, ვულკანური მოქმედების შემცირებითა და ოკეანის წყლების ცირკულაციის ცვლილებების გამო¹³.

თბილმა კლიმატურმა პირობებმა განაპირობა ყვების ეკლესიის ირგვლივ მოსახლეობის მატება, რაც კარგად ჩანს პალინოლოგიურ სპექტრებში. ამ პერიოდის სპექტრებში ბევრია იმ სარეველა მცენარეთა მტვრის რაოდენობა, რომლებიც მიჰყვება ადამიანს და იზრდება მის ეზოებში, ბილიკისა და გზების პირებზე, სანაგვეებზე. როგორც უკვე აღინიშნა, პალინოლოგიურ სპექტრებში საკმაოდ კარგადაა წარმოდგენილი აგრეთვე ნათესებისა და ბაღების სარეველები, თავად კულტურულ მცენარეთა მონაწილეობით. აღინიშნება სოკო გლომუსის სპორები, რომელიც მხოლოდ მოხნულ, ფხვიერ ნიადაგზე იზრდება.

თბილი კლიმატის არსებობა დასტურდება აგრეთვე სპექტრში აღმოჩენილი ზეთის ხილის მტვრის მარცვლებით. ზეთის ხილი კლასიკურ პერიოდში შემოიტანეს საბერძნეთიდან და მისი კვალი პალინოლოგიური მონაცემების მიხედვით შემჩნეულია

¹¹ Grove, Switsur, 1994; Mann et al., 2009.

¹² Kvavadze et al., 2011.

¹³ Hawkings, 2015.

როგორც ტბურ ნალექებში, ასევე არქეოლოგიურ ძეგლებზე. ზეთის ხილის პლანტაციები არსებობდა თბილისის გარეუბნებში, ქართლში, მამა დავით გარეჯელის მონასტერთან¹⁴.

ყვების ეკლესიის მასალაში ზეთისხილი აღმოჩნდა არა მარტო სარკოფაგის მიცვალებულის მუცლის არეში. მისი მტვრის მარცვლები ნაპოვნია კრიპტას თაროზე, სადაც იყო ლითონის რგოლი, რომელიც არქეოლოგთა ვარაუდით, ჭრაქის ან კანდელის დეტალი უნდა ყოფილიყო. ამიტომ, შესაძლოა მიცვალებულმა სიკვდილის წინ ან თვითონ მისი ნაყოფი შეჭამა, ან მისი ზეთისგან დამზადებული კერძი მიირთვა; აკლდამის თაროზე კი, ჩვენ ნამდვილად ზეთუნის ზეთის კვალი გვაქვს. თაროზე ასევე ცვილის სანთლის ჩამონალვენთის ნაწილაკები, სელისა და კანაფის თესლებიდან დამზადებული და დაღვრილი ზეთის კვალაა ნაპოვნი. ანუ აღნიშნული თაროს ცენტრალურ ადგილზე ყოველთვის იდგა კანდელი, ან სანთელი, ან ჭრაქი. ეკლესიის არსებობის განმავლობაში აქ ხმარებაში იყო ცვილის სანთელი და სხვადასვა სახის ზეთი. პალინოლოგიური მონაცემების მიხედვით ესენი იყო სელის, ზეთის ხილისა და კანაფის თესლისგან დამზადებული ზეთი.

კანაფის ზეთს შუასაუკუნეებში ხმარობდნენ როგორც წამალს. პირველ რიგში იგი იყო ტკივილგამაყუჩებელი. კურნავს კოლიტს, ანთებებს, მოწამვლას, უძილობას და ბევრ სხვა დაავადებას¹⁵. ამიტომ, შესაძლებელია, რომ აკლდამის #2 მიცვალებულის მუცლისა და გავის არეში ნაპოვნი კანაფის ნაშთი არის იმ წამლის კვალი, რომელიც მას სიკვდილის წინ დააღვინეს. ამ ვარაუდს ამაგრებს ის ფაქტიც, რომ მუცლისა და გავის ორგანულ მასალაში აღოჩენილია სხვა სამკურნალო მცენარეთა მტვერი (სურ. 13).

ის, რომ გამოკვლეულ მასალის თითქმის ნახევარში ნაპოვნია მტკნარი წყლის წყალმცენარე პსეუდოშიზეას (*Pseudoschizae*) ნაშთები იმის დასტურია, რომ რეგიონში ნამდვილად კლიმატური პირობები ძალზედ თბილი იყო. ეს წყალმცენარე მხოლოდ თბილი პერიოდების წყალში ხარობს და კლიმატური ოპტიმუმის კარგი ინდიკატორია¹⁶.

¹⁴ Connon, Kvavadze, 2005; Kvavadze, Gagoshidze, 2010; სიხარულიძე და სხვ., 2012; Lomitasvili et al., 2020.

¹⁵ Bonici et al., 2018.

¹⁶ Scott, 1992; Medanic et al., 2010; ყვავაძე, დავაძე, 2014; ყვავაძე და სხვ., 2022.

საინტერესოა აღინიშნოს აგრეთვე ფიჭვის ტყის არსებობა ეკლესიის გარშემო. ამის დასტური კი უამრავი ფიჭვის ხის ტრაქეალური უჯრედია, რომლებიც აღმოჩენილია თითქმის ყველა განხილულ ნიმუშში და ნახშირში. როგორც მოცვალეზულის თმაში ასევე მის სამოსსა და მუცლის არეშე ხის მერქნის უჯრედები ხვდება ცეცხლიდან, როცა ადამიანი თბება, ან ცეცხლზე სადილს ამზადებს და შემდგომ მომზადებულ საჭმელს მიირთმევს. მე-10 - მე-13 საუკუნეებში სწორედ რომ, ძირითადად ფიჭვის ხის შემა იყო გამოყენებული. მცირე რაოდენობით თელას შეშასაც იყენებდნენ, რადგან ნიმუშებში თელას ტრაქეალური უჯრედებია ნაპოვნი.

პალინოლოგიური მასალა საშუალებას იძლევა დადგინდეს მიცვალეზულის გარდაცვალების სეზონი. სარკოფაგში აღმოჩენილი მიცვალეზული სეზონის ცივ პერიოდში უნდა იყოს გარდაცვლილი, რადგან მის ფეხებთან და თავის ქალას ქვეშ აღებულ სინჯებში ცოტაა მწერებისა და ტკიპების მიკროსკოპიული ნაშთები. შედარებისთვის მოვიყვანთ თანამედროვე ნიადაგის სპექტრს, რომელიც ზაფხულშია აღებული და სადაც ზოოლოგიური მასალა დიდი რაოდენობითაა დაფიქსირებული (სურ. 2,14). კრიპტაში აღმოჩენილი #2 მიცვალეზული კი სეზონის თბილ პერიოდშია გარდაცვლილი.

რაც შეეხება მიცვალეზულების ზედა სამოსს იგი სელის უნდა ყოფილიყო, თეთრეული კი ბამბის ქსოვილის. შესაძლებელი ხდება ვივარაუდოთ, რომ განხილულ პერიოდში სასულიერო პირები შავ სამოსს ხმარობდნენ. ამის დასტურია სარკოფაგსა და კრიპტაში აღმოჩენილი მიცვალეზულის ჩონჩხზე ნაპოვნი შავად შეღებილი ბოჭკო. ეს ტრადიცია უკვე მერვე საუკუნეშიც შეიმჩნევა. სვეტიცხოვლის ეკლესიის სასულიერო პირის სამარხში ასევე აღმოჩენილია შავი ფერის ბოჭკო¹⁷. შავად შეღებილი სამოსი ეცვა წმინდა ნათლისცემლის მონასტრის ეკლესიის #3 სამარხში დაკრძალულ ორივე მიცვალეზულს, რომლებიც ასევე სასულიერო პირები იყვნენ¹⁸.

¹⁷ გაგოშიძე, ყვავაძე, 2014.

¹⁸ Lomitashvili et al., 2020.

გამოყენებული ლიტერატურა:

გაგოშიძე ი., ყვავაძე ე., ქართლის პირველი კათოლიკოსის სამარხი? გელათის მეცნიერებათა აკადემიის შრომები, 1. საქართველოს საპატრიარქოს გამოცემა. რედაქტორი ზაზა სხირტლაძე, თბილისი, 2014, გვ. 71-80.

მახარაძე გ., ბერიკაშვილი დ., ყვავაძე ე., წმინდა დოდო გარეჯის მონასტრის არქეოლოგიური და პალინოლოგიური კვლევის შედეგები. ძველი ხელოვნება დღეს. თბილისი, 2013.

სიხარულიძე ა., ბითაძე ლ., ყვავაძე ე., ასათიანი თ., დიდმელაშვილი ქ., სამთავროს მონასტრის ეზოში დაკრძალული ქალბატონის ვინაობის განსაზღვრისთვის ჩატარებული კომპლექსური კვლევის შედეგები. ანალები #8, 2012, გვ. 351-377.

ყვავაძე ე., დავაძე მ., ფიჭვნარის #339 სამარხში მოპოვებული ჭურჭლის შიგთავსის პალინოლოგიური კვლევის შედეგები. ჟურნალი „იბერია-კოლხეთი“, საქართველოს კლასიკური და ადრემედიევური პერიოდის არქეოლოგიურ-ისტორიული კვლევანი. #10, 2014, გვ. 111-117.

ყვავაძე ე., მარტყოფლიშვილი ი., ჭიჭინაძე მ., 2020. უძველესი ადამიანის საქმიანობა და გარემო პირობები - საქართველოს ადრე ბრინჯაოს ხანის ძეგლების პალინოლოგიური მონაცემები. გამომცემლობა „სეზანი“. თბილისი, 2020, გვ. 276.

ჩიხლაძე ვ., ყვავაძე ე., ჟინვალის სამაროვნის 375 ქვის სამარხში აღმოჩენილი ქალის თავსამკაული, ვარცხნილობა და ორგანული ნაშთების პალინოლოგიური კვლევის შედეგები. ანალები, #7, 2011, გვ. 455-473.

Bitadze L., Kvavadze E., Lanchava O., Isakadze R., Laliashvili Sh., Vacheishvili N., Gaprindashvili P., Dobrovolskaya M., Preliminary results of complex investigation of “Rich Lady” Burial found in Bagrati Temple. Journal Analebi, #6, 2010, pp. 280-310.

Bitadze L., Shengelia N., Kvavadze E., Laliashvili Sh. 2011. Development of bioarchaeological investigations in Georgia. Journal Analebi, #7, 2011, pp. 475-143.

Bonici S.A., Premoli M., Tambaro S., Kumar A., Maccarinelli G., Memo M., Cannabis sativa: A comprehensive ethnopharmacological review of a medicinal plant with a long history. *Journal of ethnopharmacology* 2018, pp. 227, 300-315.

Connor S., Kvavadze E., Climatic and human influence on vegetation dynamics around Tbilisi over past 6000 years. *Proceedings of the Georgian Academy of Sciences: Biological series: B*, 3(4), 2005, pp. 64-76.

Erdtman, G., 1966. *Pollen Morphology and Plant Taxonomy: Angiosperms*, vol. 2. Hafner publishing Company. 1966, p. 553.

Gagoshidze I., Kvavadze E., Burial of the First Catholicos of Kartli? *Online Archaeology*, #6. 2014, pp. 96-107 (www.heritagesites.ge).

Grimm E.C., *Tilia 2.1.1*. Illinois State Museum, Research and Collections Center. Springfield, USA, 2011.

Grove J.M., Switsur R., Glacial geological evidence for the medieval warm period. *Climate Change* 2:143-169, 1994.

Hawkings JR., Wadha JI., Tranter M., Lawson M., Sole A., Cowton T., The effect of warming climate on nutrient and solute export from the Greenland Ice Sheet. *Geochemical Perspectives Letters*. 2015.

Kvavadze E., Rukhadze L., Nikolaishvili V., Mumkadze L., 2008. Botanical and zoological remains an Earle Medieval grave at Tsitsamuri, Georgia. *Vegetation History and Archaeobotany* 17 (suppliment 1). 2008, pp. 217-224.

Kvavadze E., Bitadze L., Bibiluri T., Laliashvili Sh., Chichinadze M., Elbalming process by honey according Medieval graves palynological material of Fortress Chailuri (Kakheti, Eastern Georgia). (Proceedings of International Conference „Archaeology, Ethnology and Pholkloristic of Caucasus”. Tbilisi, 2013, pp. 18-20.

Kvavadze E., Davadze M., 2014. The results of palynological researches of the content of the vessel from Pichvnari Necropolis (Grave #339). *Iberia-Colchis*, #10, Georgian National Museum Press. Tbilisi, 2014, pp. 111-117.

Kvavadze E., Licheli V., Margvelashvili P., Climatic optima in the mountain of Georgia during Middle Age: results of palynological investigation of Navenakhari settlement and Betlemi monastery. Abstracts of XVIII Congress of INQUA. Bern, 2011.

Kvavadze E., Martkoplshvili I., Chichinadze M., Ancient human activities and environment: palynological data from Early Bronze Age of Georgia, Caucasus. Printing House ZEZANNE. Tbilisi, 2020.

Mann M.E., Zhang Z., Rutherford S., Bradley R., Hughes M.K., Shindell D., Ammann C., Faluvegi G. and Ni F., Global signatures and dynamical origins of the Little Ice Age and Medieval Climate Anomaly. *Science*, 326, 1256-1260, doi:10.1126/science.1177303. 2009.

Lomitashvili D., Bitadze L., Kvavadze E., Digmelashvili K., Researching the grave found in the Chapel of the Natlismcemeli Monastery. In: O. Z Soltes (ed), David Gareji. Proceedings of International multidisciplinary study and development strategy. ISBN 978-9941-8-2198-1. Tbilisi, 2020, pp. 44-51.

Medianic S., Hirata F., Dillenburg S.R., Algal palynomorphs response to environmental changes in the Tramandai Lagoon, Southern Brazil, and climatic oscillation in the 20th Century. *Journal of Coastal Research*, vol. 26, No 4:727-735. 2010.

Moore P.D., Webb J.A., Collinson M.E., Pollen analysis. Blackwell Scientific Publications. Oxford, 1991.

Scott L., Environmental implications and origin of microscopic Pseudoschizaeae Thiergart and Frantz ex R. Potonie emend. *Journal of Biogeography*, 19: 349–354. 1992.

სურათების წარწერები

სურ. 1. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის ჩონჩხიდან მოპოვებული ორგანული ნაშთების პალინოლოგიური დიაგრამა.

სურ. 2. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის თავის ქალას ქვეშ მოპოვებული მცენარეთა მტვრის მარცვლები: 1 - ნაძვი (*Picea orientalis*); 2,3 - ფიჭვი (*Pinus*); 4,5 - ცაცხვი (*Tilia*); 6 - კაკალი (*Juglans regia*); 7 - თხილი (*Corylus*); 8,9,10 - ტყის გვიმრების სპორები (Polypodiaceae); 11 - ნარი (*Carduus*); 12 - ირმის მხალა (*Serratula*); 13,14 - ვარდკაჭაჭასნაირები (Cichorioideae); 15 - ავშანი (*Artemisia*).

სურ. 3. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის ჩონჩხიდან მოპოვებული ორგანული ნაშთების არაპალინოლოგიური პალინომორფების დიაგრამა.

სურ. 4. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის თავის ქალას ქვეშ მოპოვებული არაპალინოლოგიური ნაშთები: 1,2 - ფიჭვის (*Pinus*) ხის მერქნის ტრაქეალური უჯრედები; 3,4,5 - ბამბის (*Gossypium*) ქსოვილის ბოჭკო; 6,7 - სელის (*Linum*) ქსოვილის ბოჭკო; 8 - შავად შეღებილი სელის ქსოვილის ბოჭკო.

სურ. 5. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის მუცლის არეში მოპოვებული მცენარეთა მტვრის მარცვლები: 1 - ნაძვი (*Picea orientalis*); 2 - ფიჭვი (*Pinus*); 3,4,5 - ზეთის ხილი (*Olea europea*); 6 - ხორბალი (*Triticum*); 7 - მატიტელა (*Polygonum aviculare*); 8 - ტყის გვიმრის სპორა (Polypodiaceae); 9,10,11 - ეწრის გვიმრის სპორები (*Pteridium aquilinum*).

სურ. 6. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის მუცლის არეში მოპოვებული არაპალინოლოგიური ნაშთები: 1 - მტკნარი წყლის წყალმცენარე პსეუდოშიზეა (*Pseudoschizeae*); 2 - ფუტკრის ბუსუსი; 3 - ფევილის სახამებელი; 4 - სელის ქსოვილის დაშლილი ბოჭკო.

სურ. 7. ყვიბისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის ტერფებთან აღებულ ნიმუშში მოპოვებული მცენარეთა მტვრის მარცვლები: 1 - ფიჭვი (*Pinus*); 2,3 - წაბლი (*Castanea sativa*); 4 - მურყანი (*Alnus*); 5 - წიფელი (*Fagus orientalis*); 6,7 - ძელქვა (*Zelkova*

carpinifolia); 8,9,10 - თხილი (*Corylus*); 11 - ქოლგოსანი (*Apiaceae*); 12,13,14 - ნაცარქათამა (*Chenopodium album*); 15 - ვარდკაჭაქასნაირი (*Cichorioideae*); 16,17,18 - ხორბალი (*Triticum*).

სურ. 8. ყვიზისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის ტერფებთან აღებულ ნიმუშში მოპოვებული არაპალინოლოგიური ნაშთები: 1,2,3 - ფიჭვის (*Pinus*) მერქნის ტრაქეალური უჯრედები.

სურ. 9. ყვიზისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის ტერფებთან აღებულ ნიმუშში მოპოვებული არაპალინოლოგიური ნაშთები: 1 - ხორბლეულის ფიტოლიტები; 2 - სელის ქსოვილის ბოჭკო; 3 - ობის სოკოს (*Mucoraceae*) სპორა; 4 - სოკო გლომუსის (*Glomus*) სპორები; 5 - მწერის ნაშთი; 6 - მტკნარი წყლის წყალმცენარე პსეუდოშიზეა (*Pseudoschizeae*).

სურ. 10. ყვიზისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის მუცლის არეში და ტერფებთან აღებულ ნიმუშში მოპოვებული არაპალინოლოგიური ნაშთები: 1,2,4 - ფუტკრის ბუსუსები; 3 - ფუტკრის კლანჭი.

სურ. 11. ყვიზისის ეკლესია, სარკოფაგი. მიცვალებულის ტერფებთან აღებულ ნიმუშში მოპოვებული არაპალინოლოგიური ნაშთები: 1,3 - ბამბის ქსოვილის ბოჭკო; 2,4,5 - სელის ქსოვილის ბოჭკო.

სურ. 12. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტა, ჩრდილო თაროზე კვადრატ #1-ში აღმოჩენილი ფიჭვის მერქნის ტრაქეალური უჯრედები: 1-4, ნიმუში #9; 5,6 - ნიმუში #12.

სურ. 13. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის ორგანული ნაშთების პალინოლოგიური დიაგრამა.

სურ. 14. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის ორგანული ნაშთების არაპალინოლოგიური ნამარხების დიაგრამა.

სურ. 15. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის სამხრეთ თაროზე, ლითონის რგოლთან აღმოჩენილი მცენარეთა მტვერი: 1 - ნაძვი (*Picea orientalis*); 2 - ფიჭვი (*Pinus*); 3,4,5 - ზეთის

ხილი (*Olea europea*); 6,7,8 - ქაფურა (*Filipendula*); 9 - მარწყვი (*Fragaria*); 10-14 – ვარდოსნები (*Rosaceae*).

სურ. 16. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის სამხრეთ თაროზე ლითონის რგოლთან აღმოჩენილი სახამებელი.

სურ. 17. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის სამხრეთ თაროზე ლითონის რგოლთან აღმოჩენილი ფუტკრის ბუსუსები - 1,2,3; 4 - ფრინველის ბუმბულის ნაშთი.

სურ. 18. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის სამხრეთ თაროზე ლითონის რგოლთან აღმოჩენილი დაჩეჩქვილი სელის ბოჭკო - 1,3; შავად შეღებილი სელის ბოჭკო - 4,6,7; თავის ბეწვი - 5; ბამბის ბოჭკო - 2.

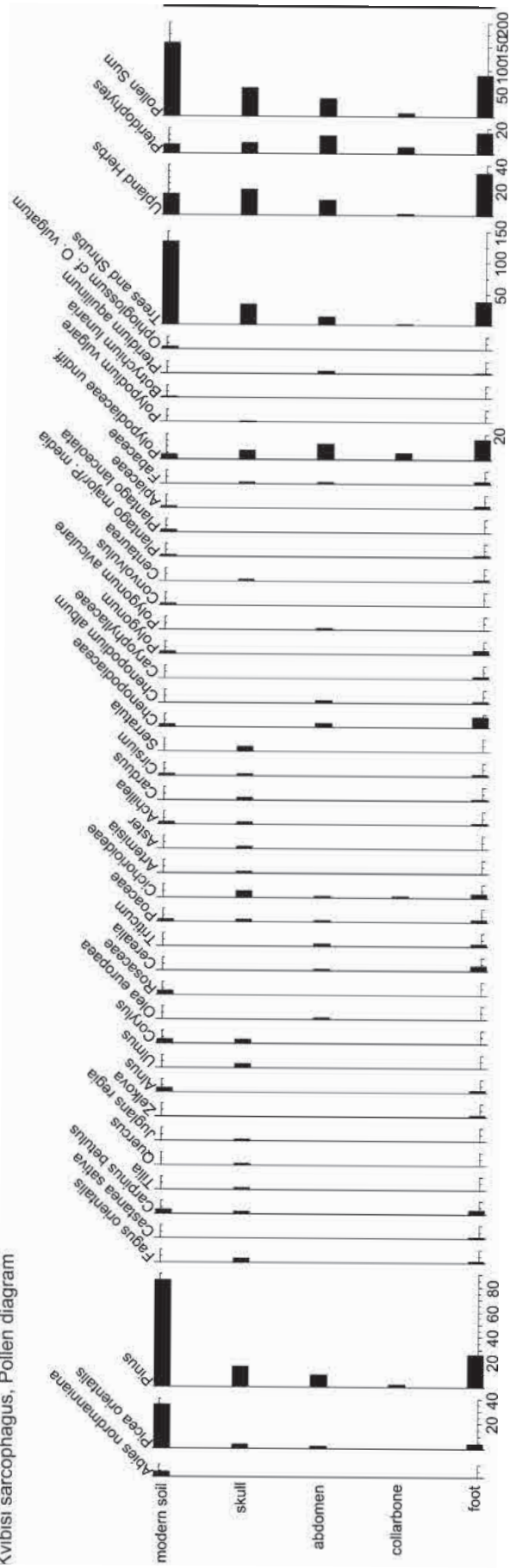
სურ. 19. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის ჩრდილო თაროზე აღმოჩენილი #2 ინდივიდის გავის ძვალთან ნაპოვნი მცენარეთა მტვერი და გვიმრების სპორები: 1 - ფიჭვი (*Pinus*); 2,3 - მათიტელა (*Convolvulus*); 4 - თხილი (*Corylus*); 10 - ნაცარქათამა (*Chenopodium*); 11 - მრავალმარღვა (*Plantago*); 12,13 - ჭინჭარი (*Urtica*); 14,15 - ტყის გვიმრის სპორები (*Polypodiaceae*); გვიმრა გველის ენის სპორა (*Ophioglossum vulgatum*).

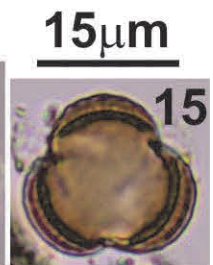
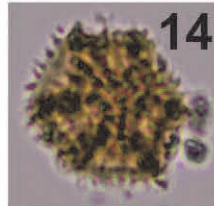
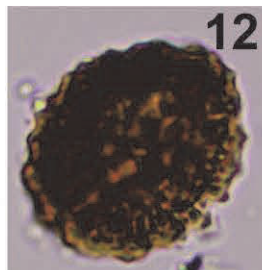
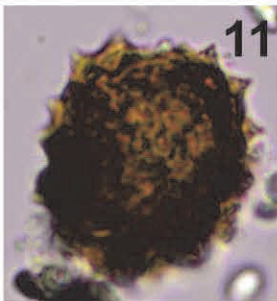
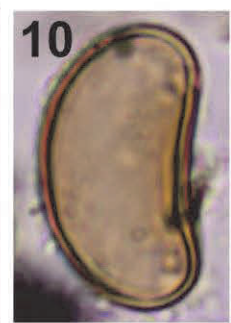
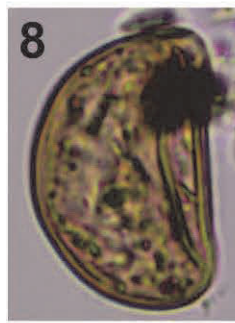
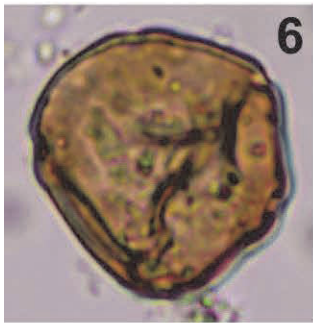
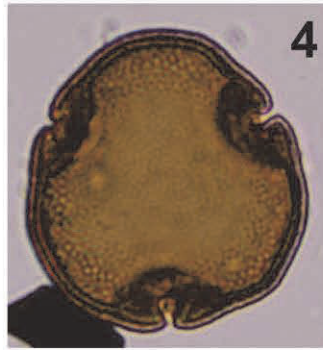
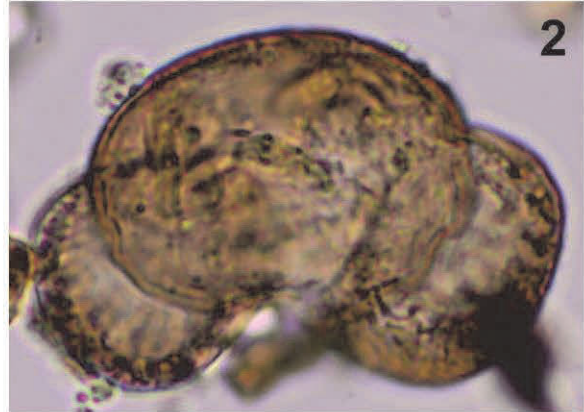
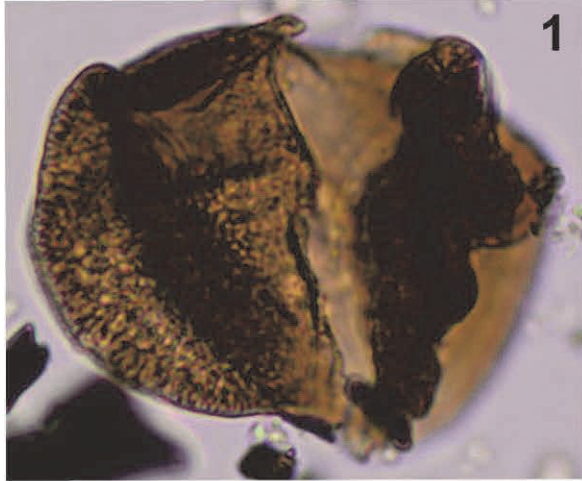
სურ. 20. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის ჩრდილო თაროზე აღმოჩენილი #2 ინდივიდის გავის ძვალთან ნაპოვნი სახამებელი.

სურ. 21. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის ჩრდილო თაროზე აღმოჩენილი #2 ინდივიდის გავის ძვალთან ნაპოვნი ქსოვილის ბოჭკო: 1 - ბამბა; 2,3,4 - სელი; 5,6 - კანაფი.

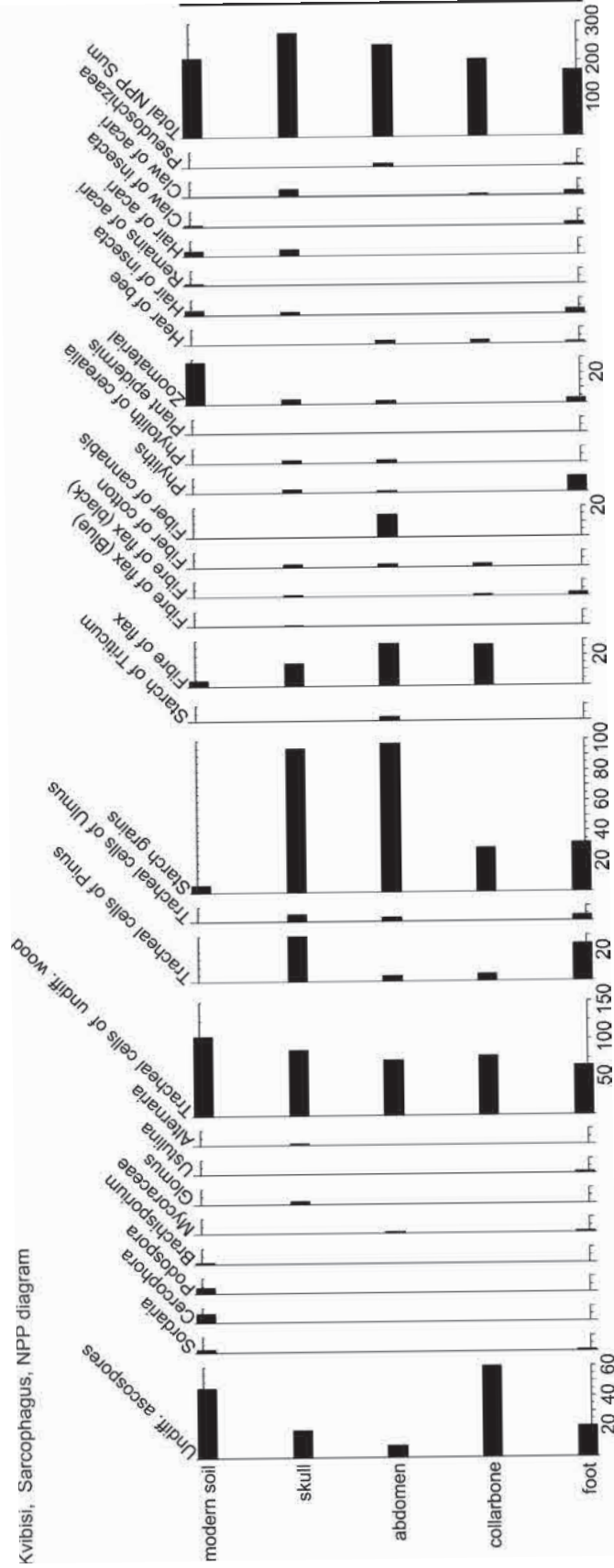
სურ. 22. ყვიზისის ეკლესია, კრიპტის ჩრდილო თაროზე აღმოჩენილი #2 ინდივიდის გავის ძვალთან ნაპოვნი შალის ქსოვილის ბოჭკო.

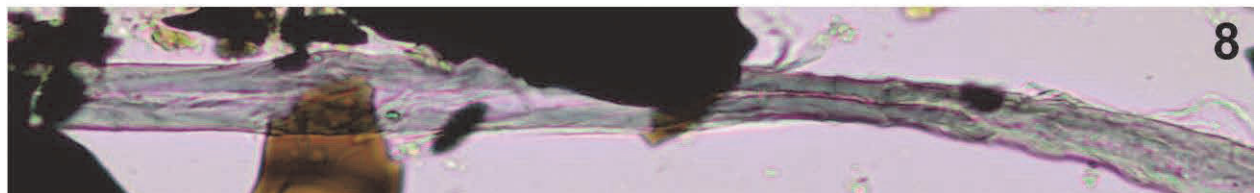
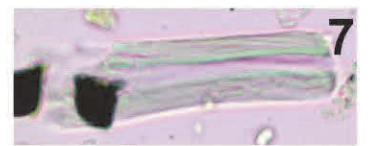
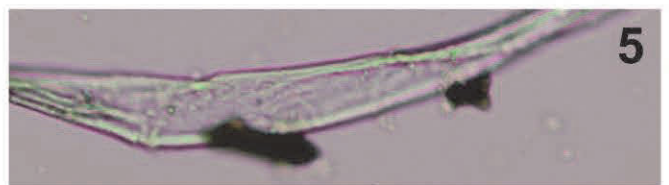
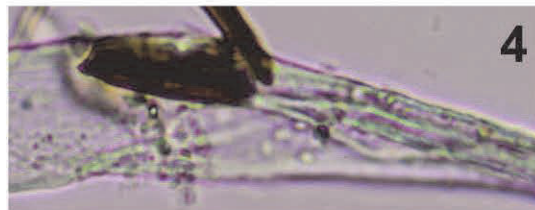
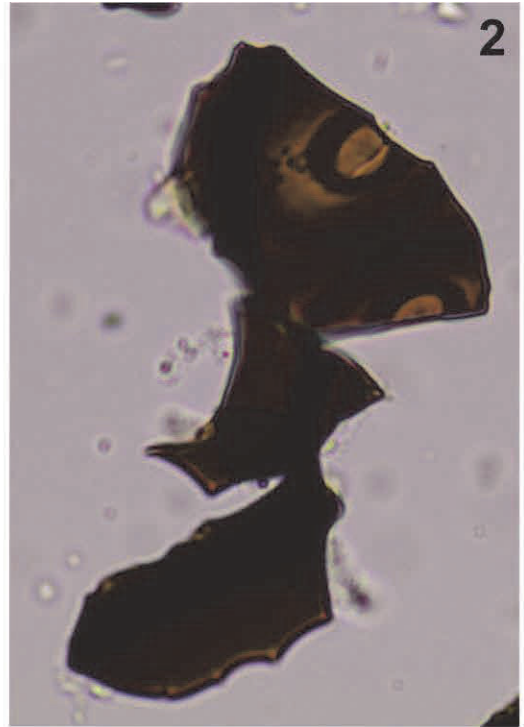
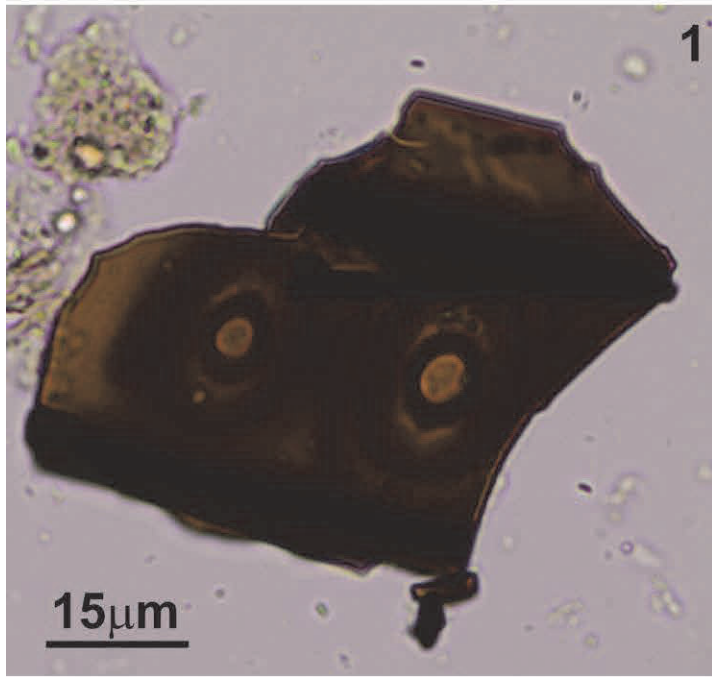
Kvitbisi sarcophagus, Pollen diagram

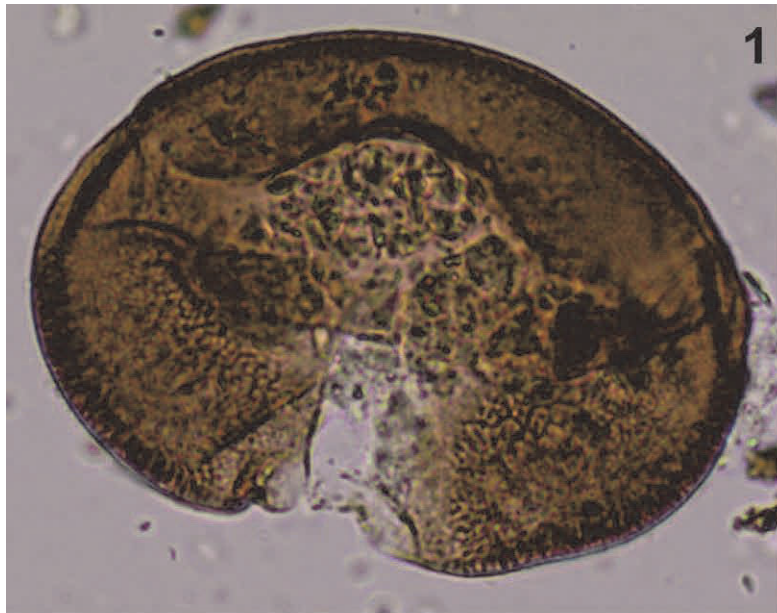




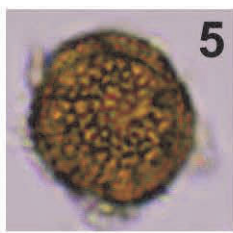
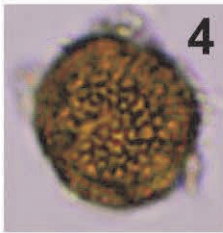
15μm

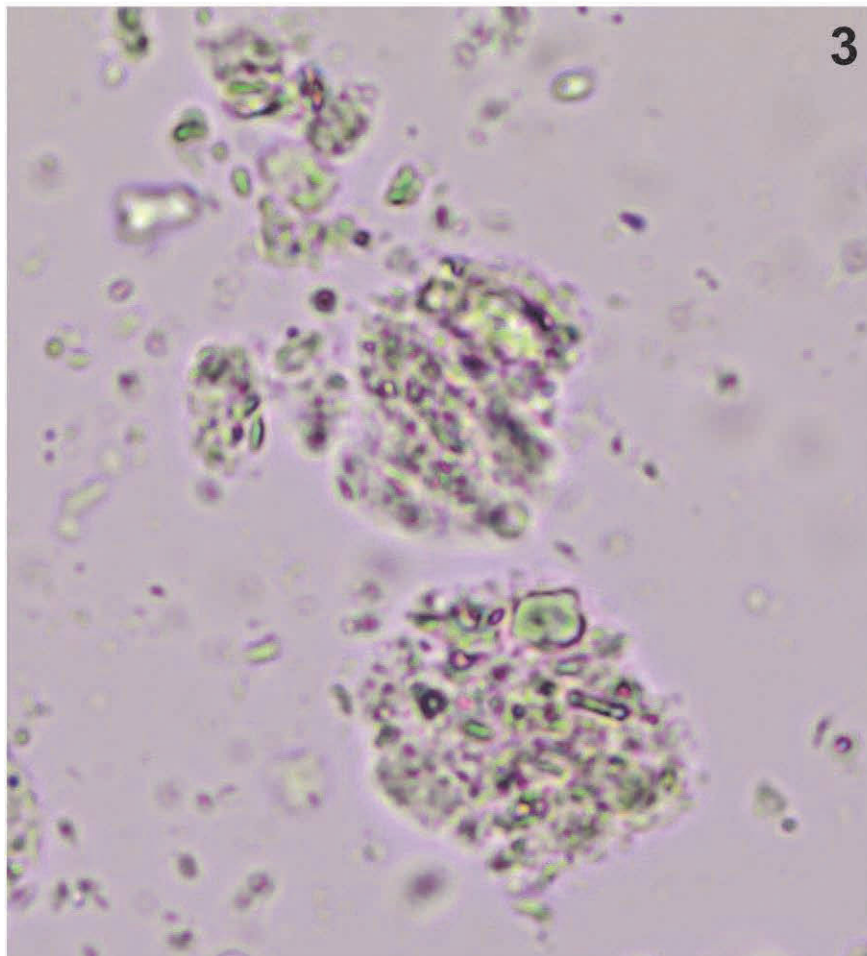
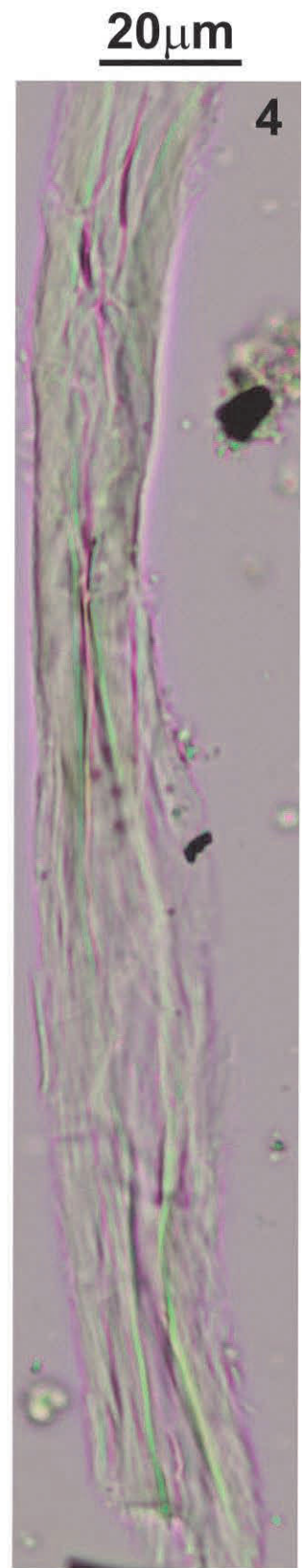
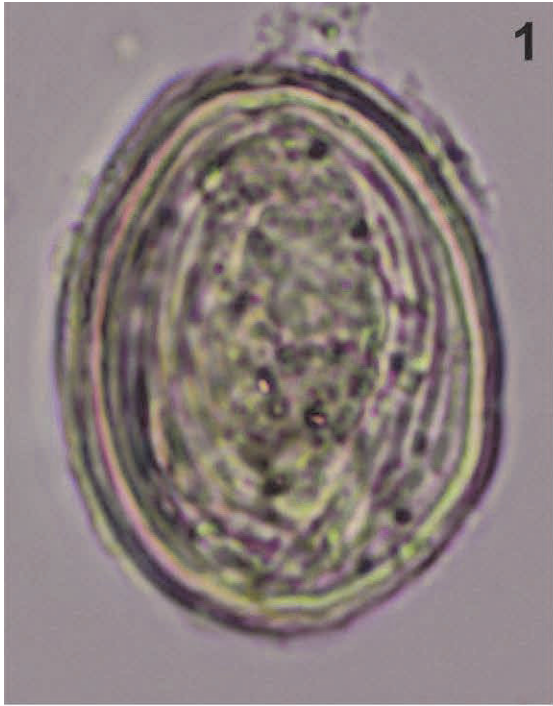


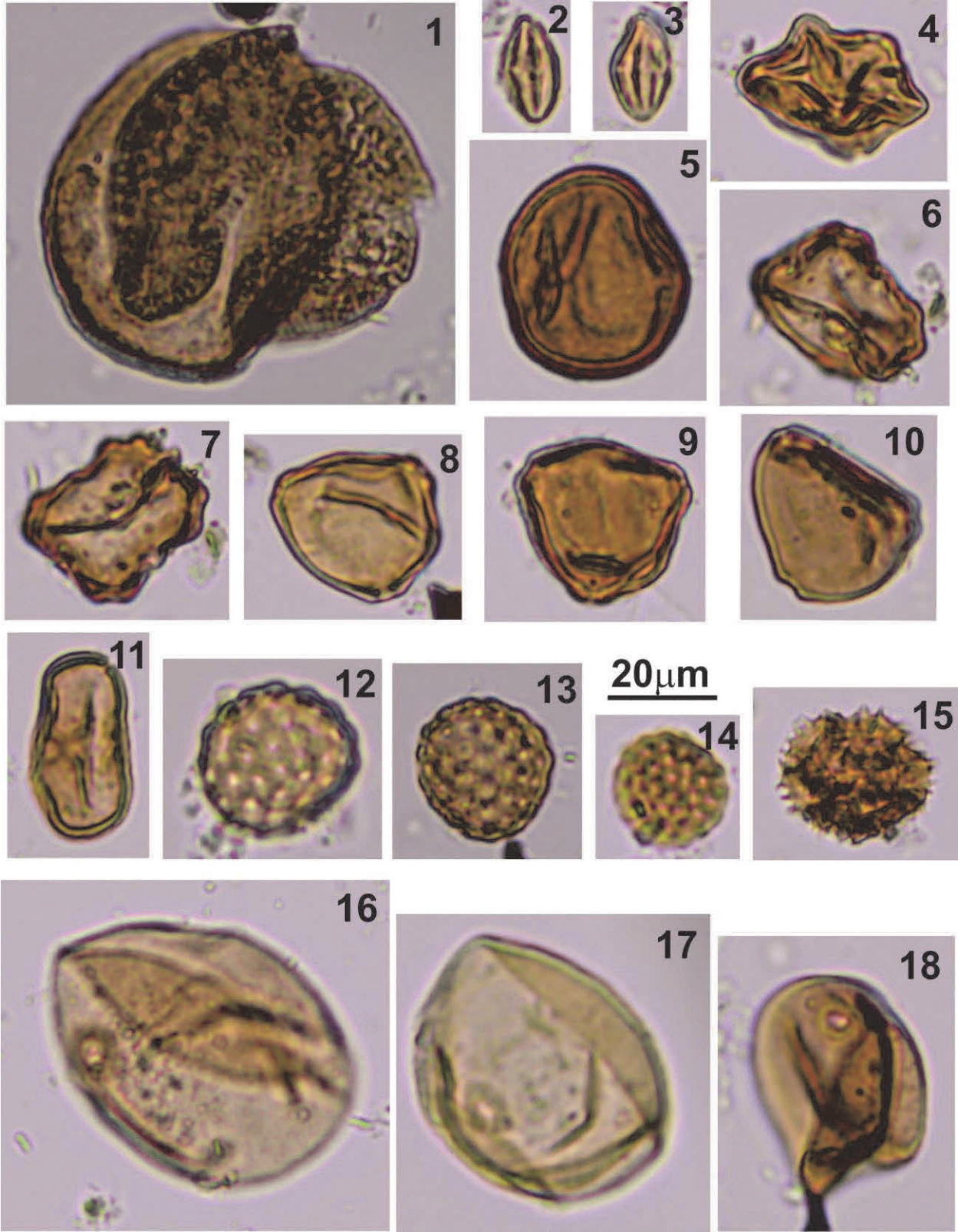


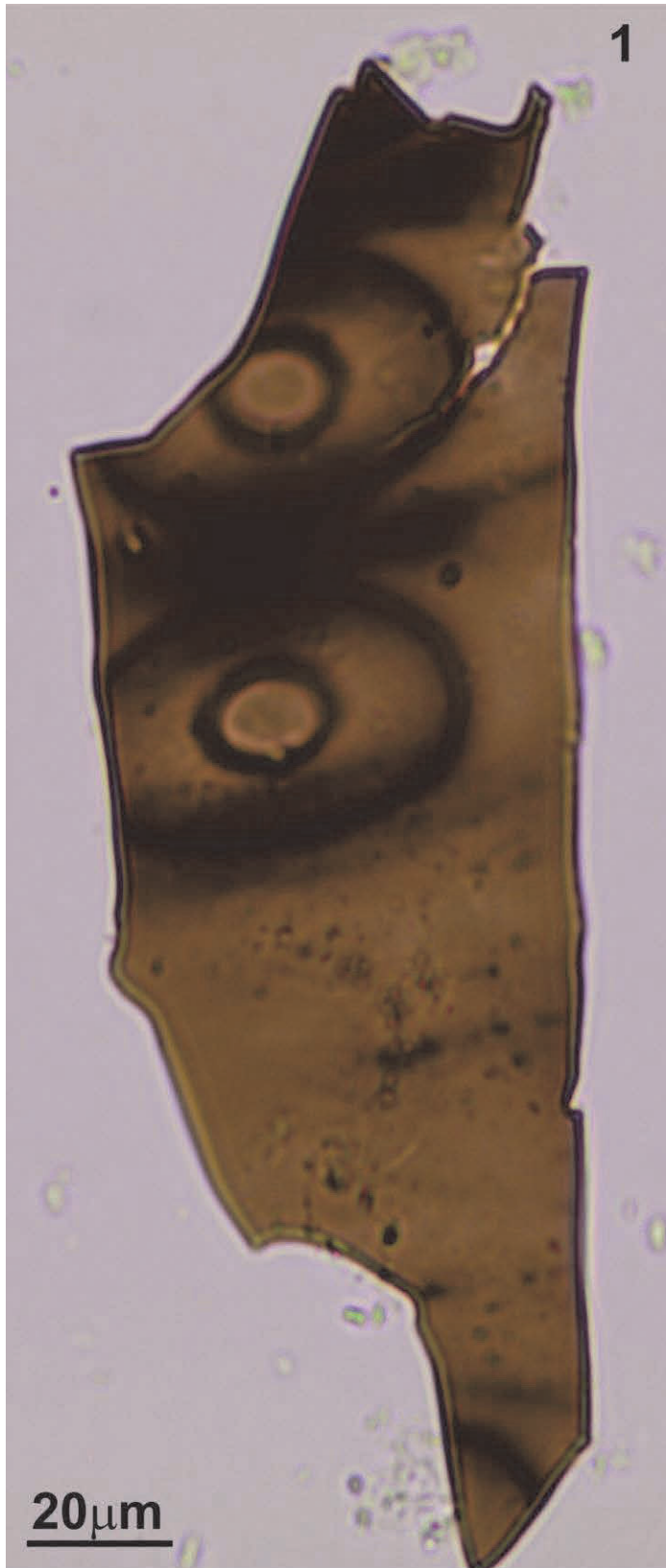


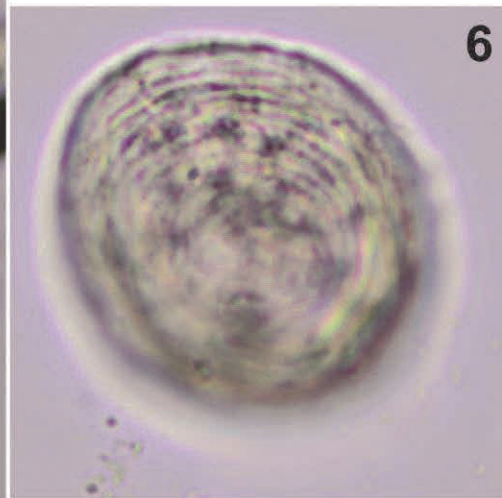
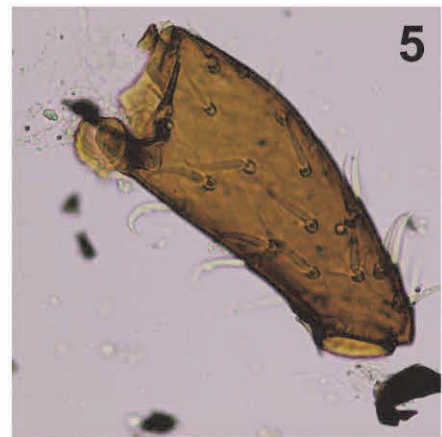
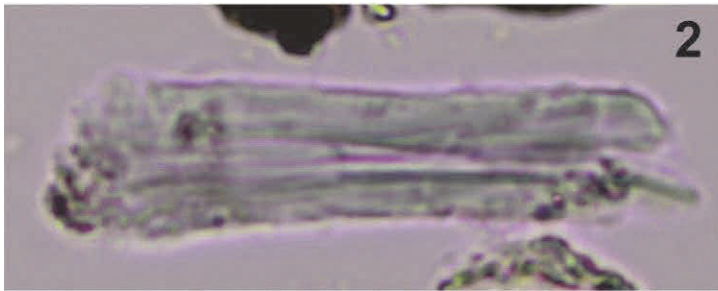
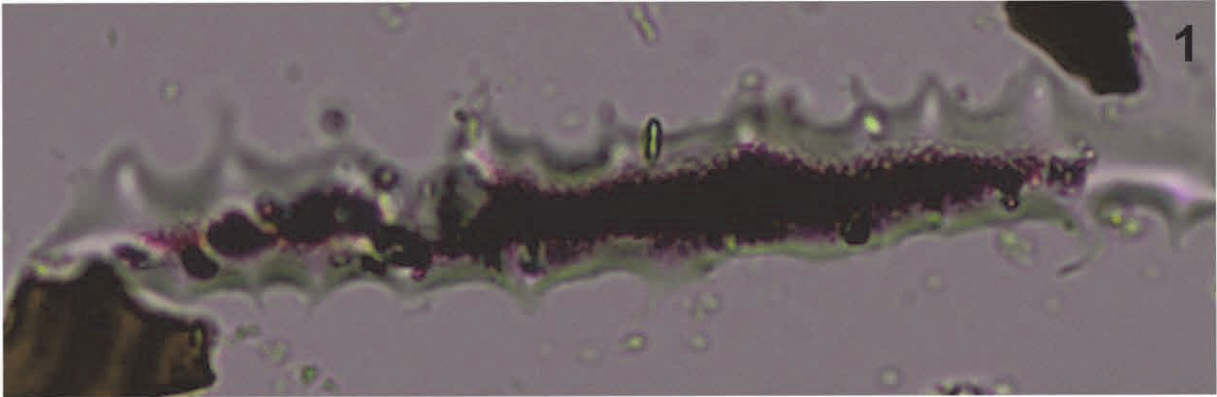
20μm

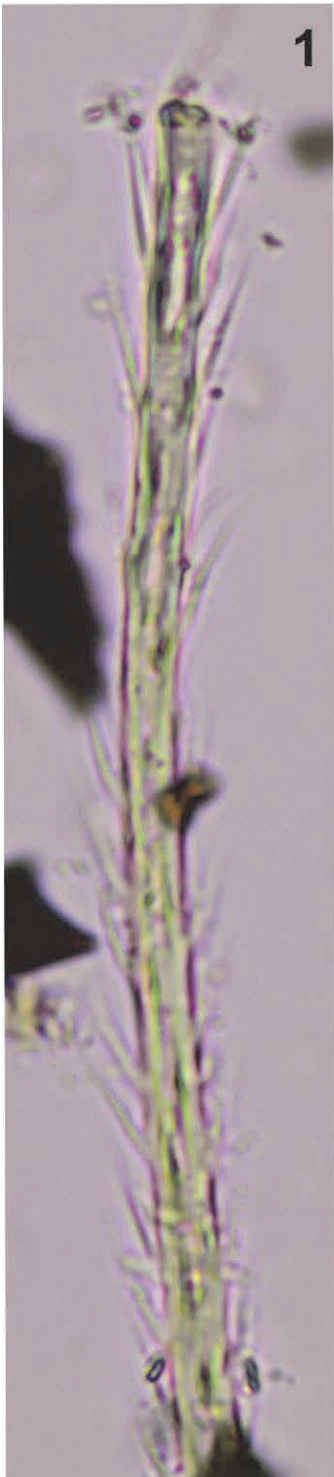






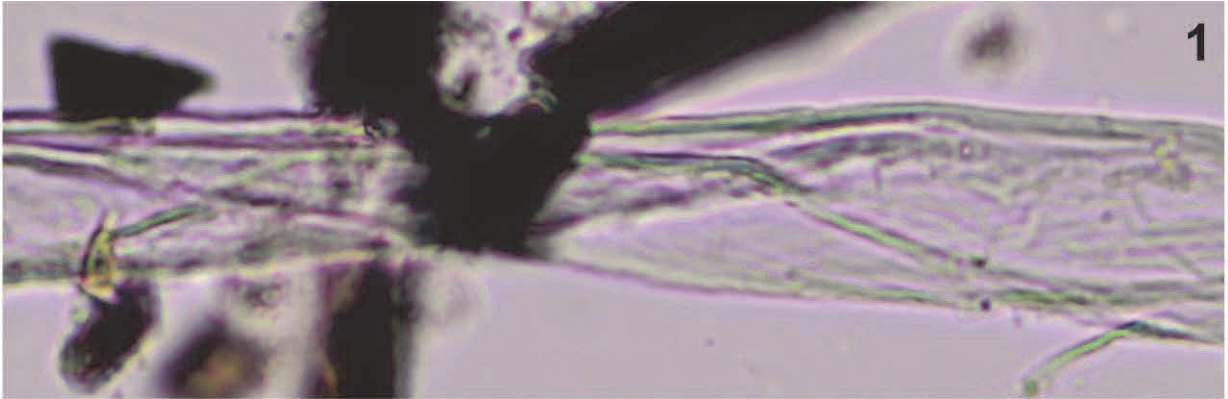




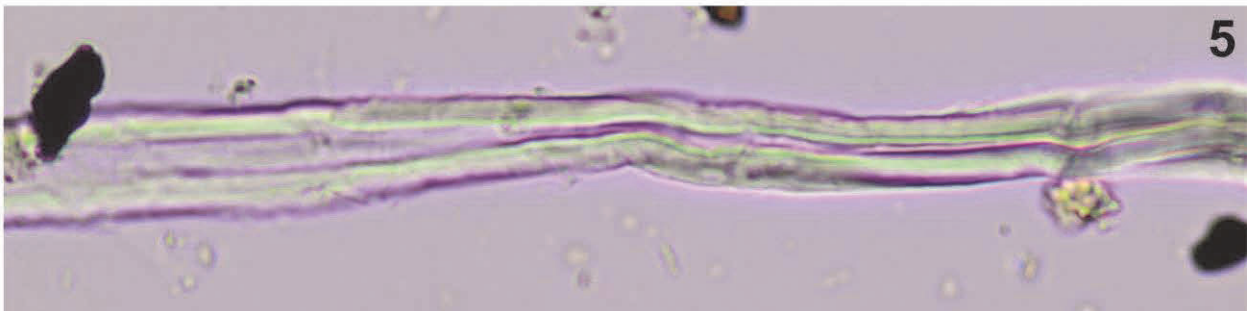
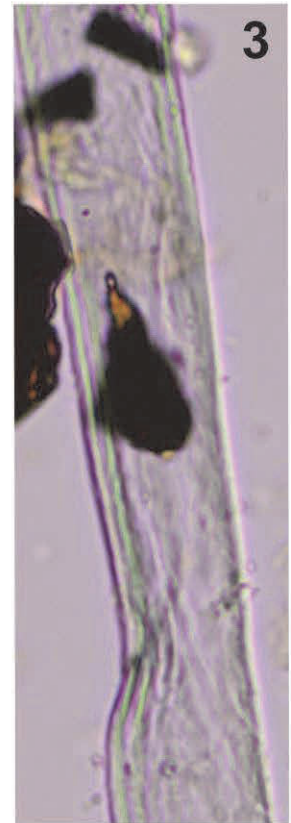
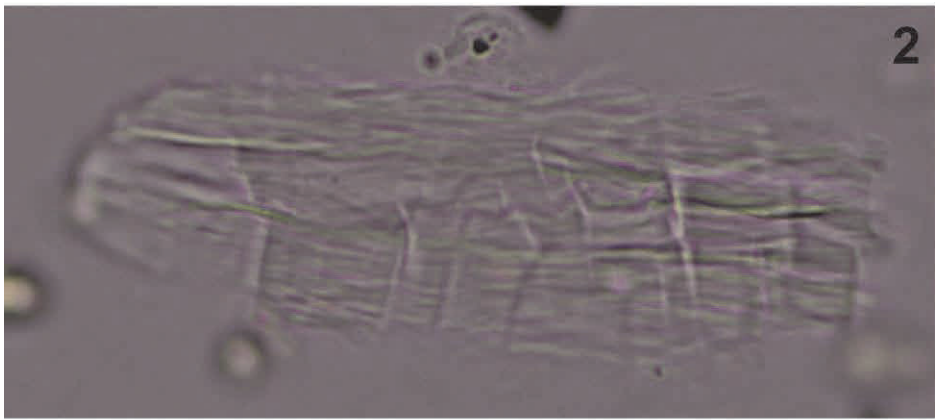


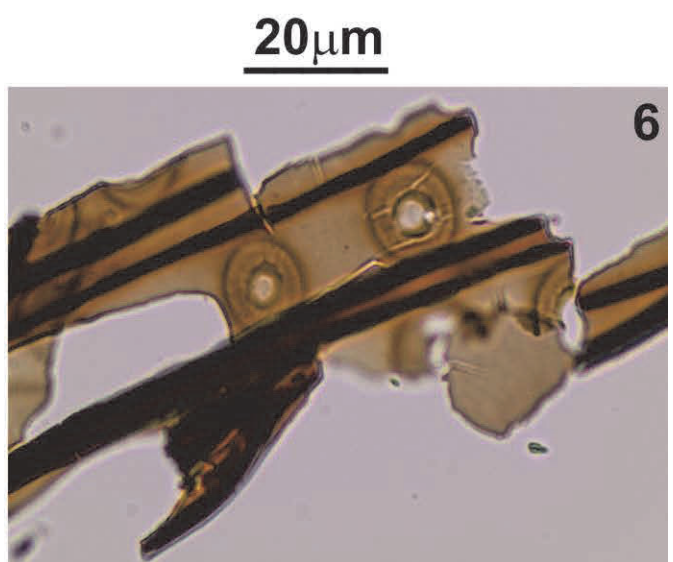
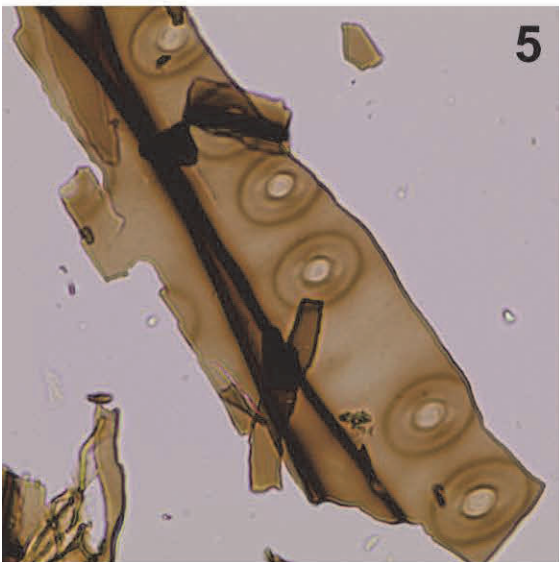
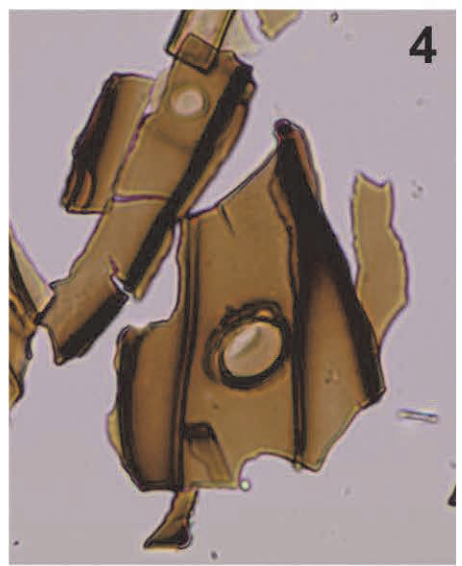
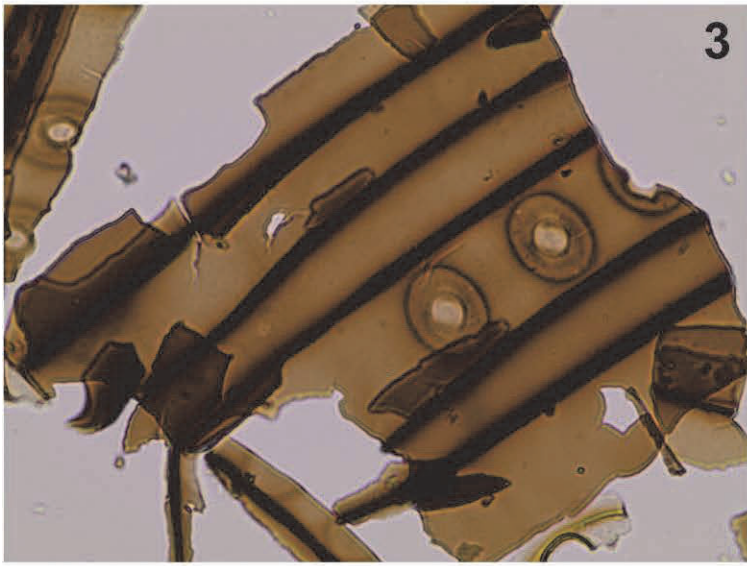
20μm





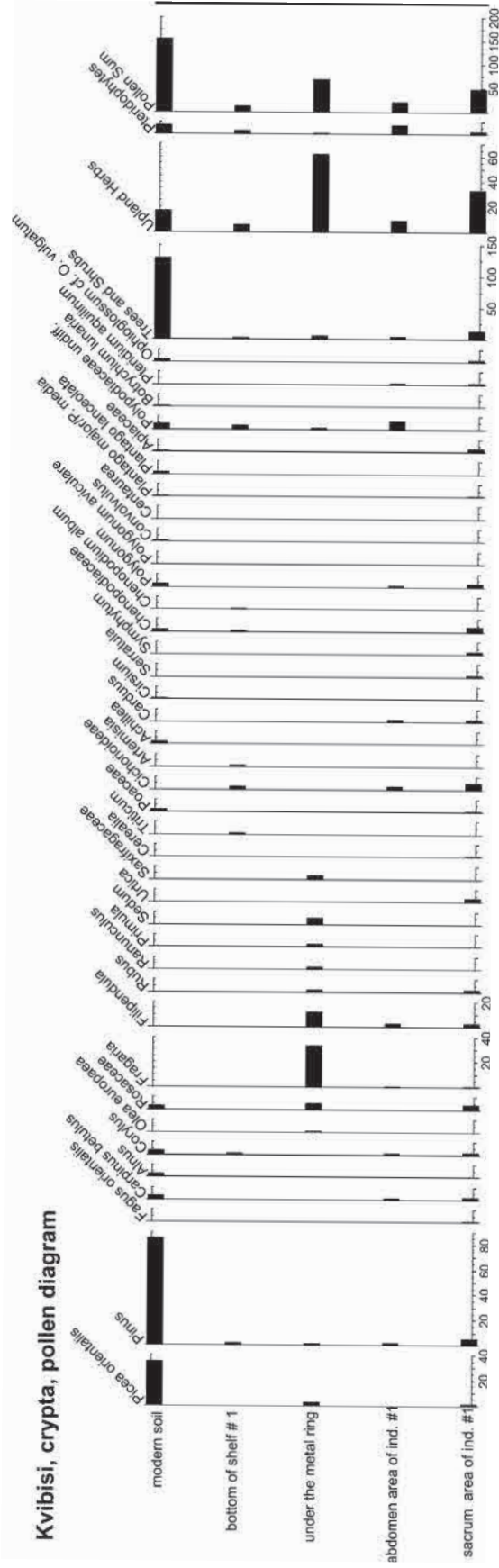
20μm

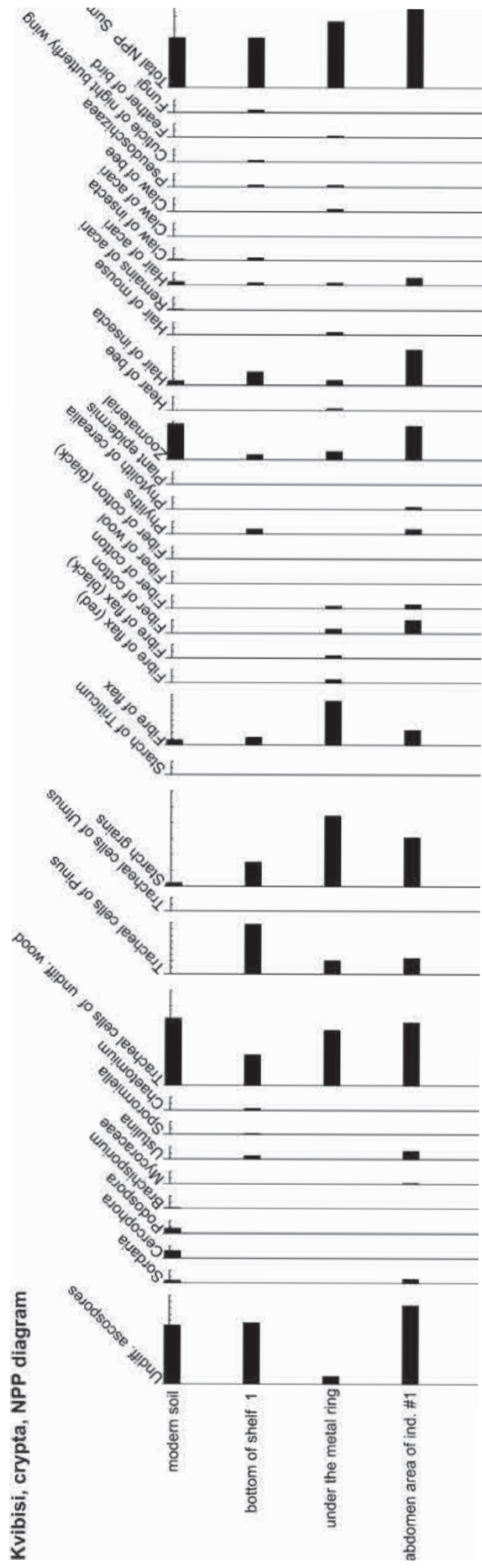




20μm

Kvibisi, crypta, pollen diagram

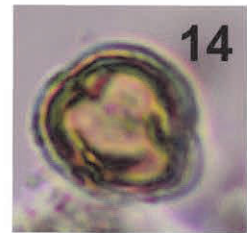
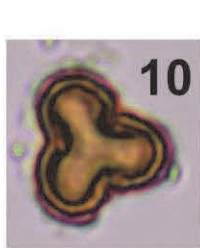
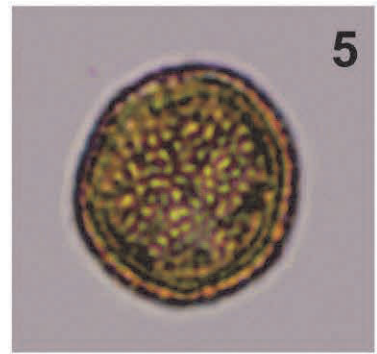
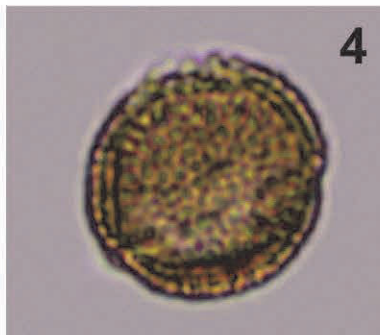
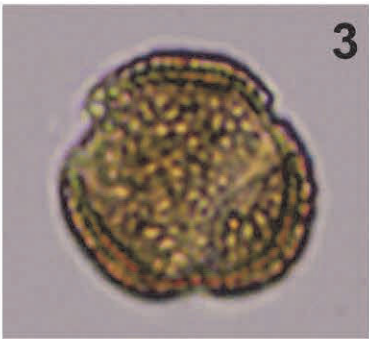
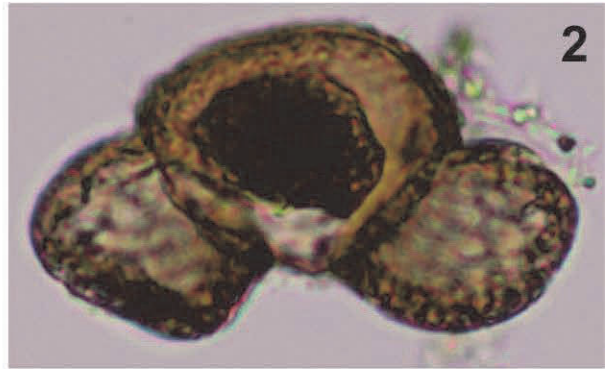


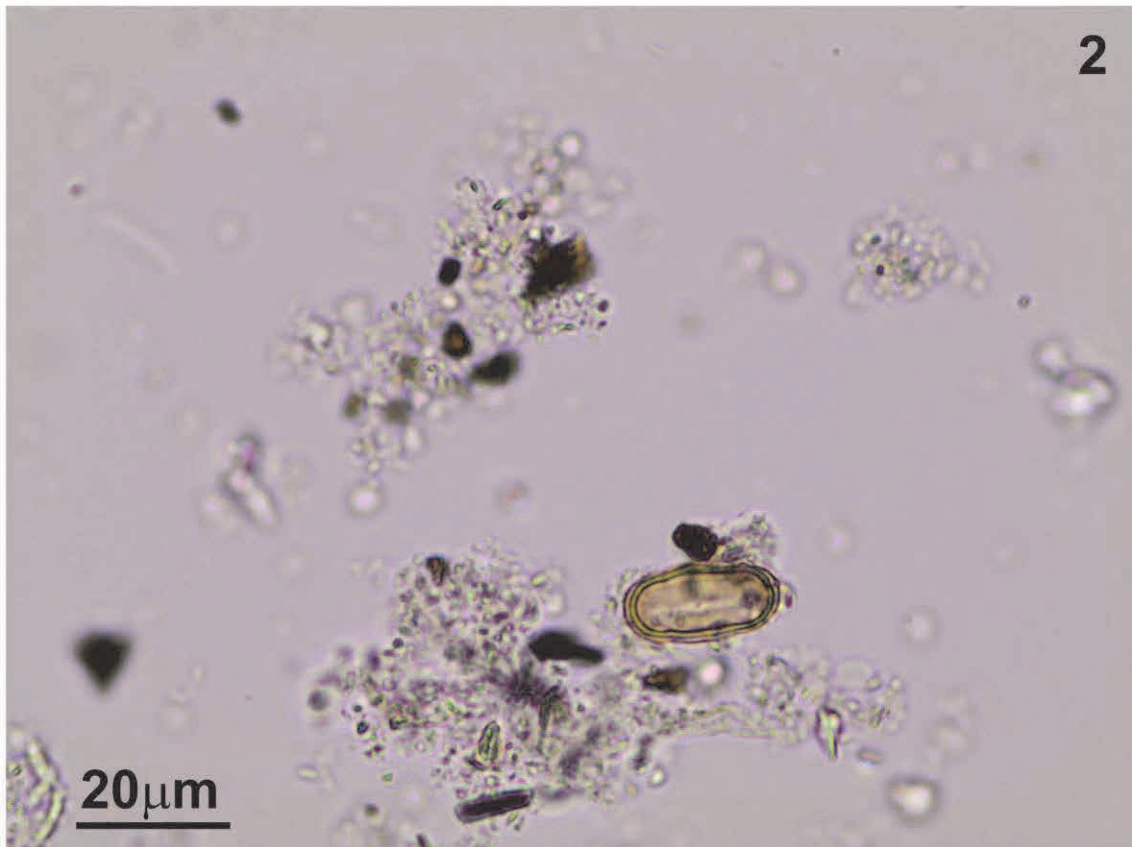
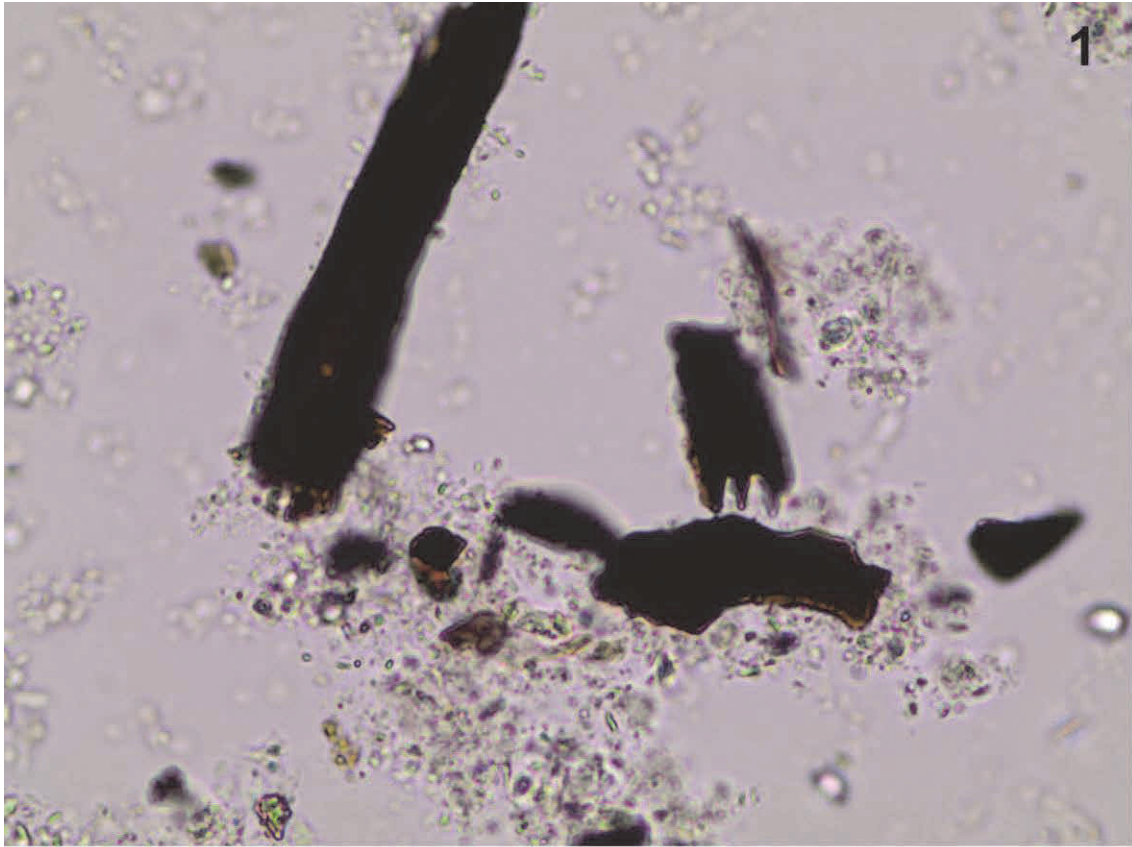


Kvibisi, crypta, NPP diagram

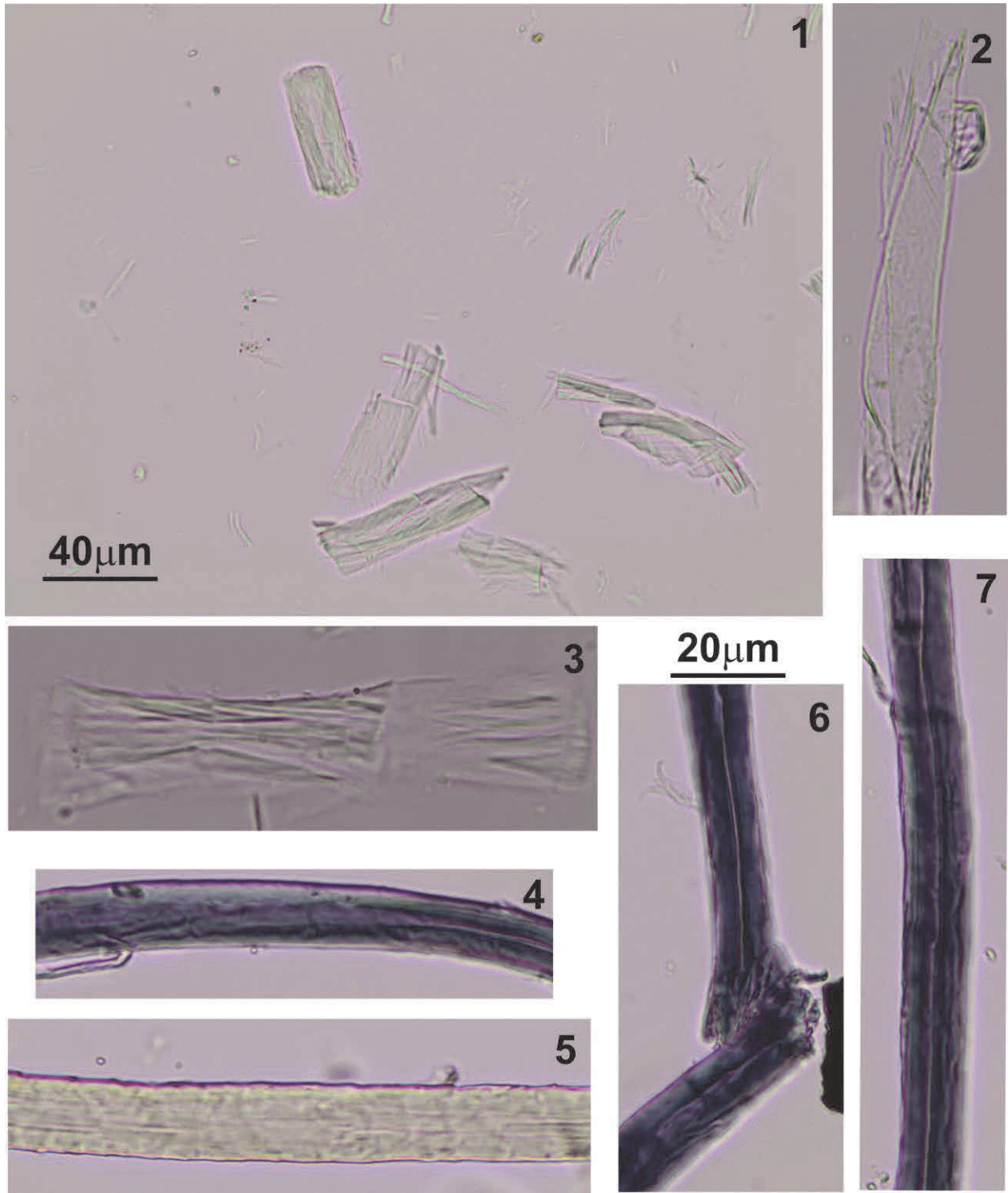


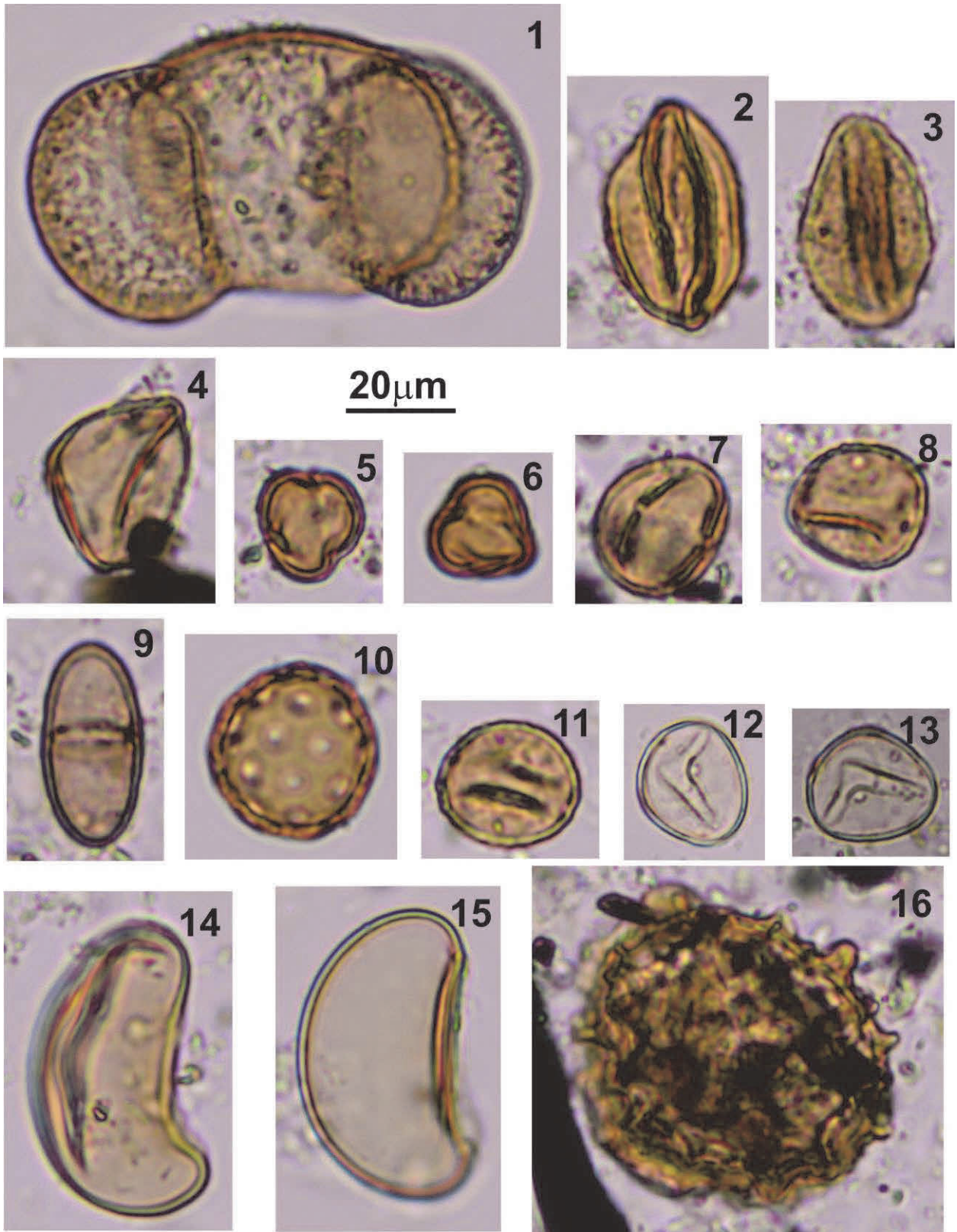
20μm



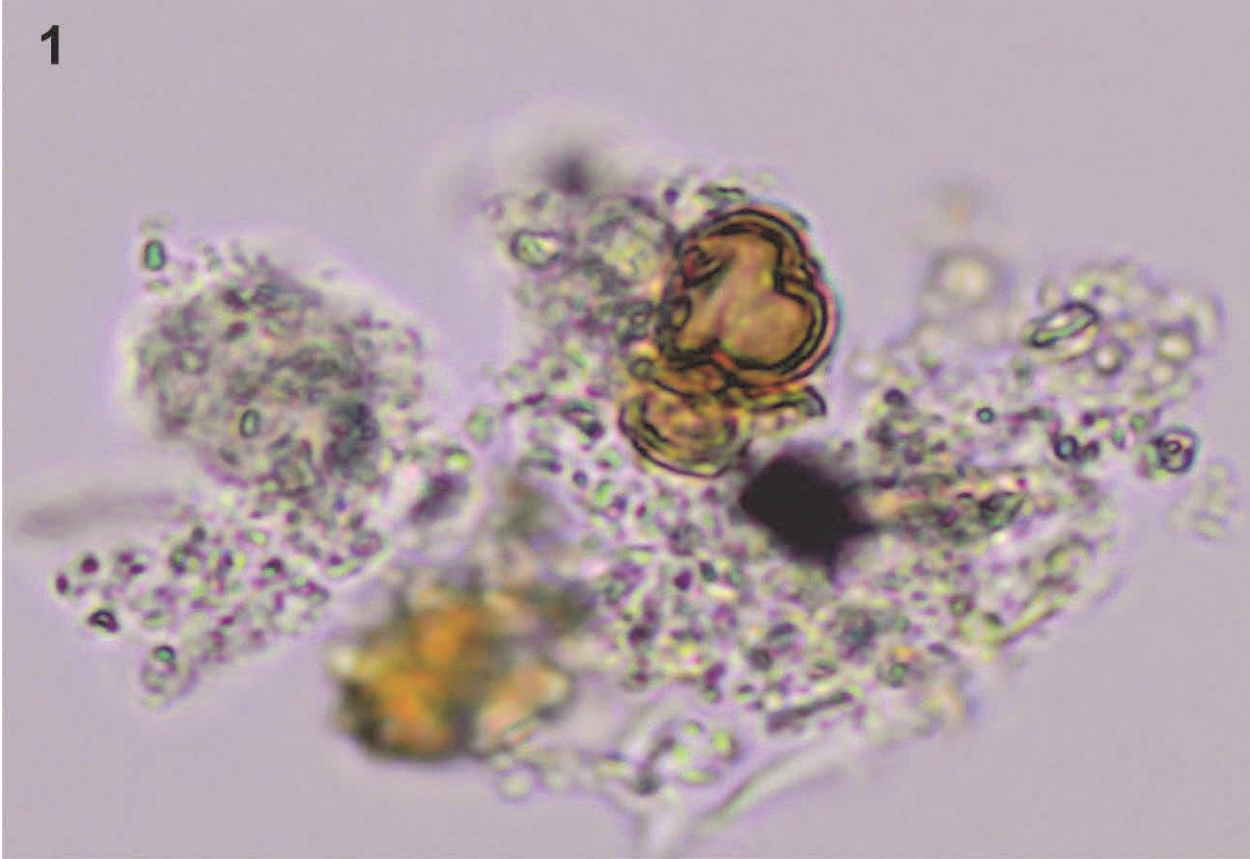




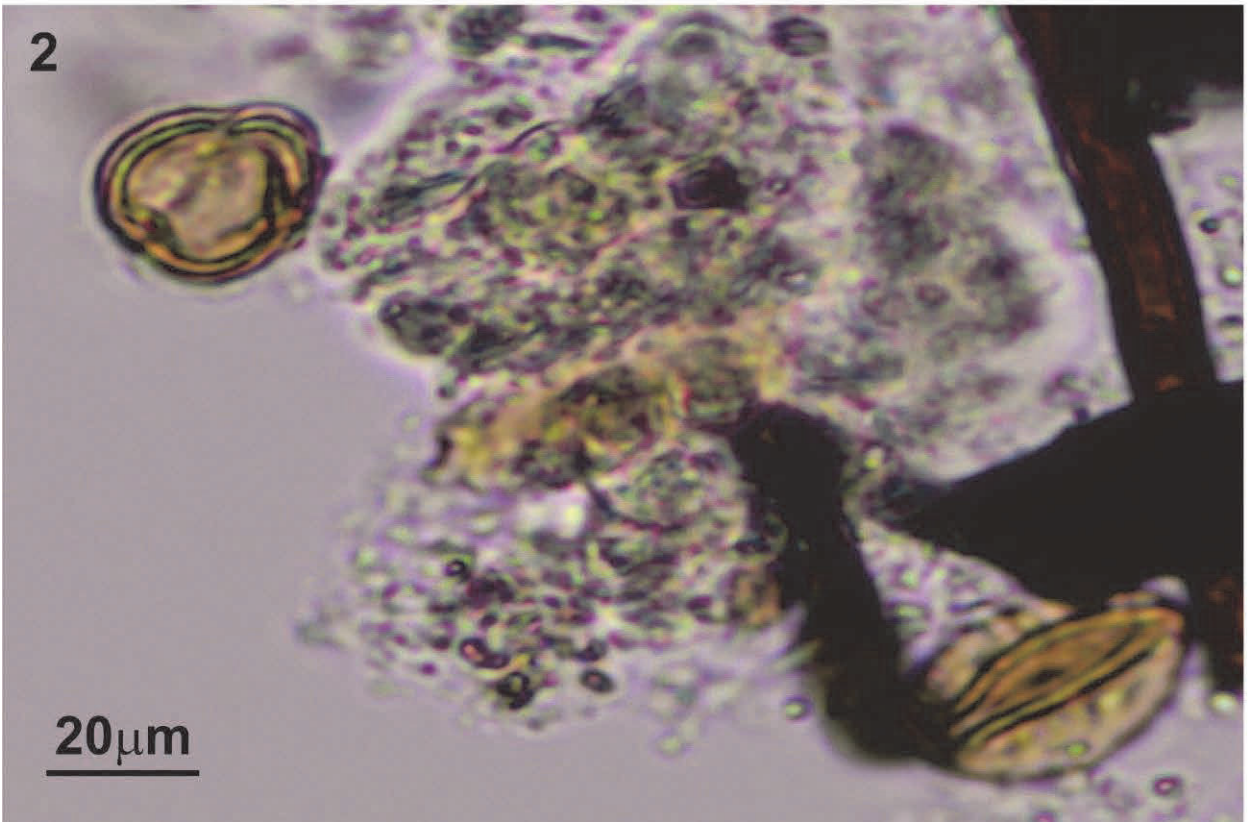


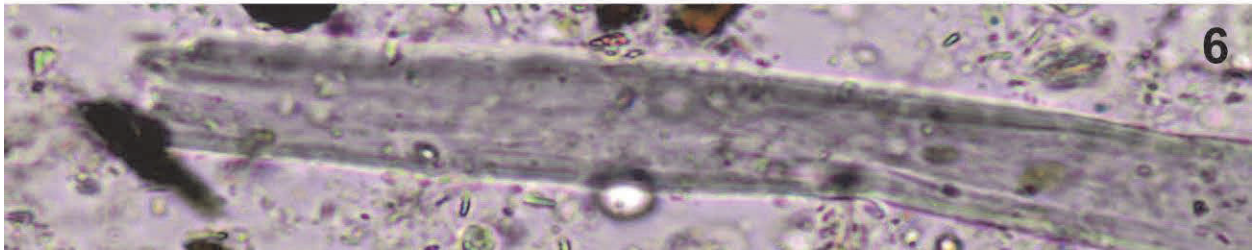
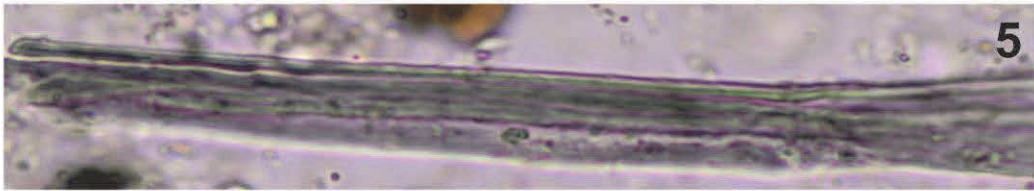
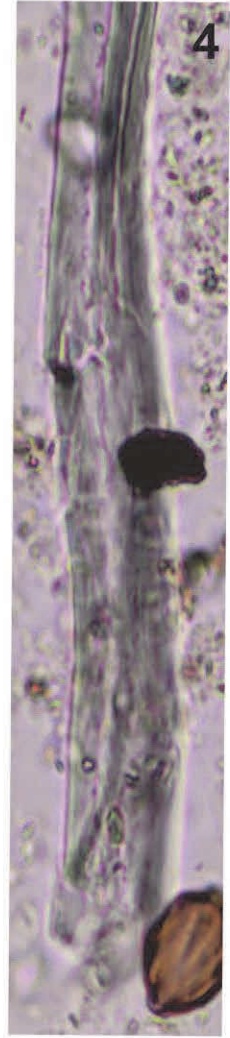
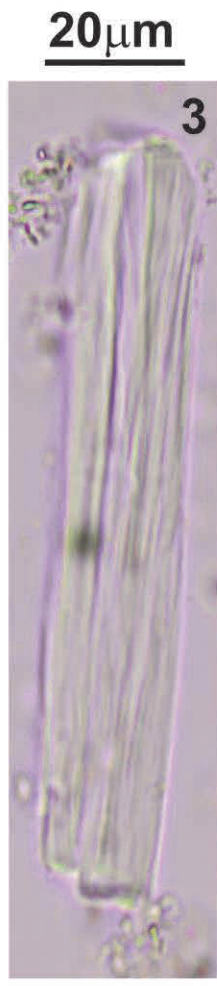
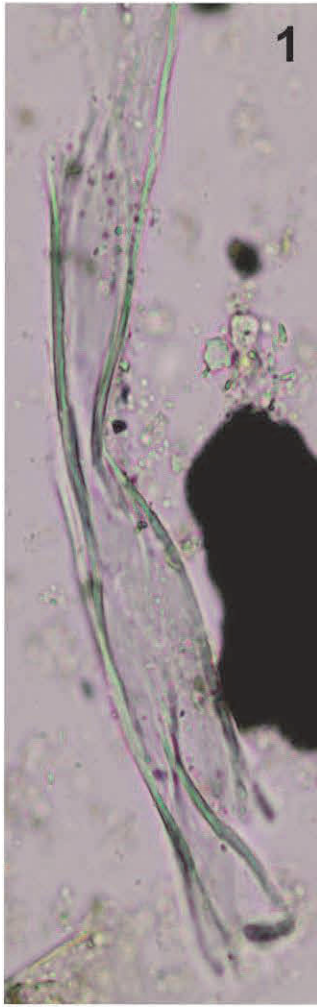


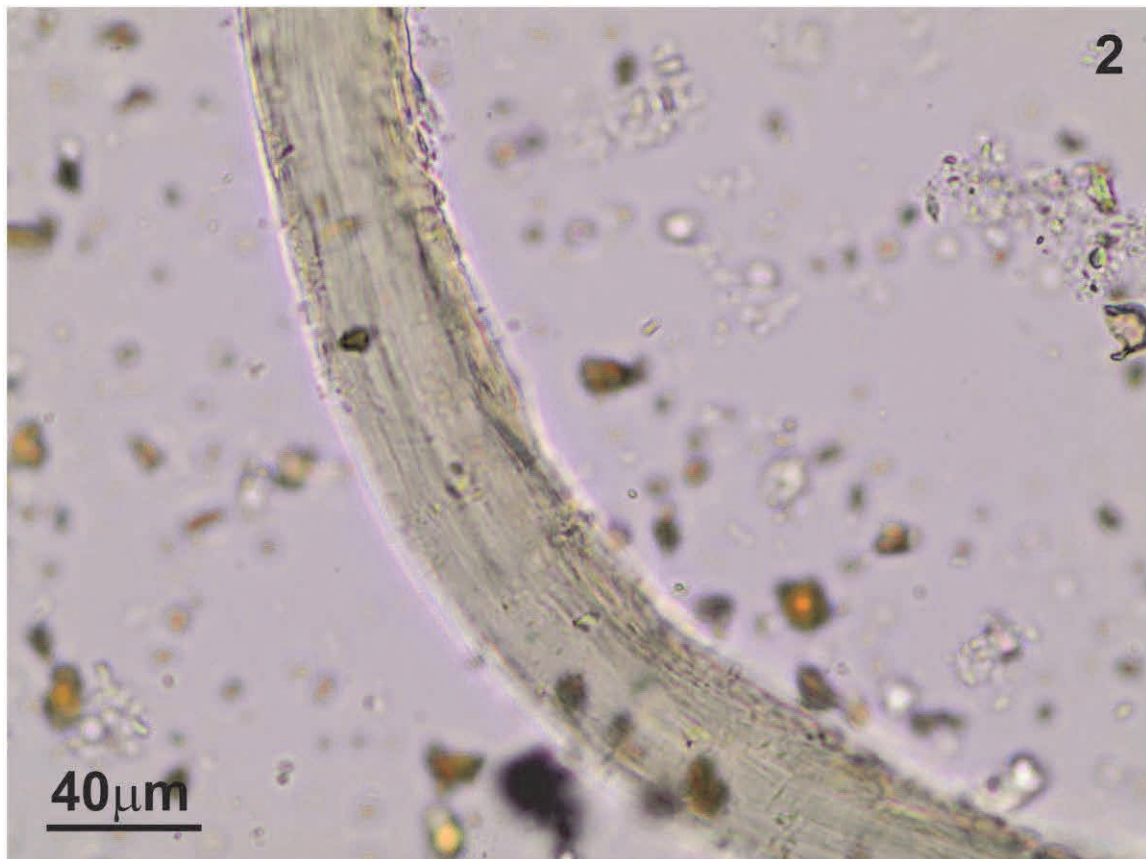
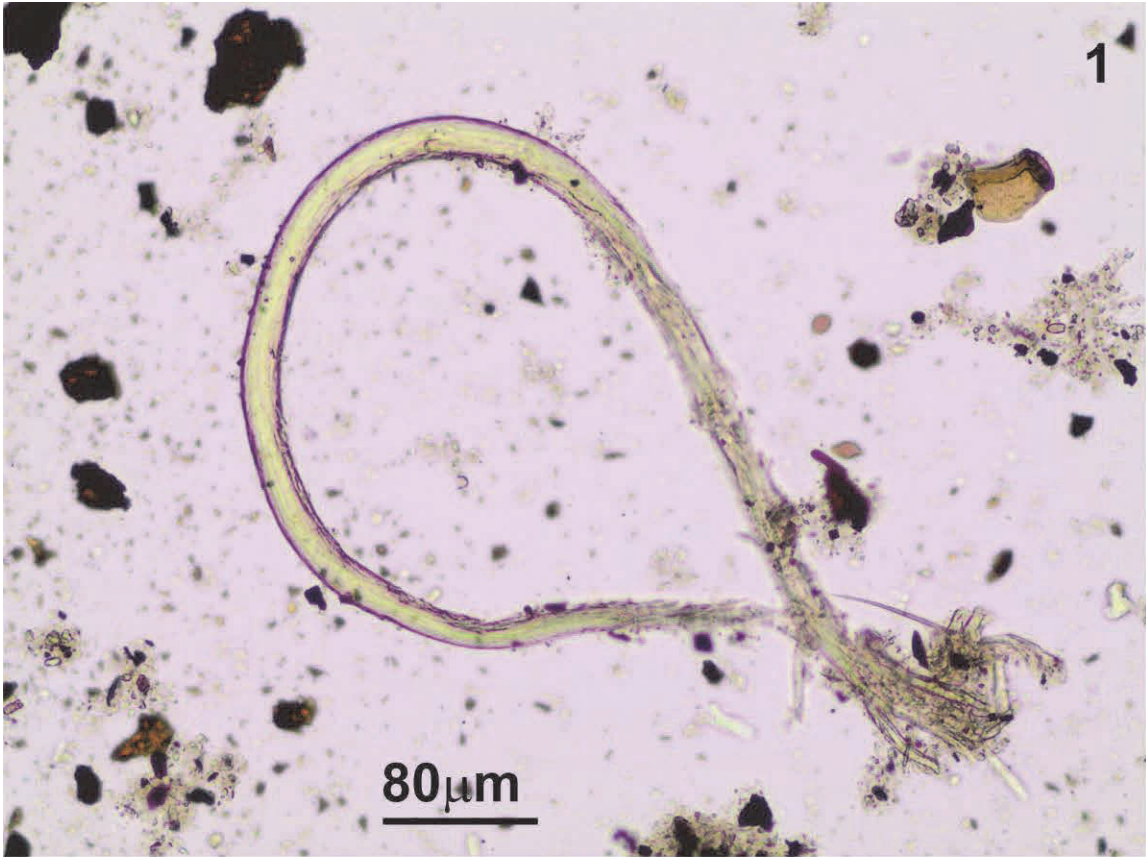
1



2







სოფელ ყვიზისში „ბერების საყდარზე“ მოპოვებული ძვლოვანი მასალის
ანთროპოლოგიური ანგარიში

ლიანა ბითაძე

ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი; ივანე ჯავახიშვილის სახ. ისტორიისა და
ეთნოლოგიის ინსტიტუტი, მთავარი მეცნიერ თანამშრომელი

liana.bitadze@tsu.ge

შესავალი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის სოფელ ყვიზისში „ბერების საყდარზე“ 2020 წლის აგვისტოში ჩატარებული არქეოლოგიური გათხრების შედეგად მოპოვებული ძვლოვანი მასალის დაცულობიდან გამომდინარე და არქეოლოგიური არტეფაქტების, პალეოპათოლოგიური და პალინოლოგიური მონაცემები შესაძლებელს ხდის ვაწარმოოთ მომავალში სხვადასხვა დონის რეკონსტრუქციები. ასეთი კვლევების მაგალითია საფარ-ხარაბას სამაროვანი,¹ ბაგრატის ტაძარში დაკრძალული „მდიდარი ქალბატონის“ სამარხი,² სამთავროს დედათა მონასტრის ეზოში აკლდამაში დაკრძალული ქალბატონი,³ დავით-გარეჯის ნათლისმცემლის ეკლესიაში დაკრძალული მამაკაცები⁴, კვიპროსზე ღალიის მონასტრის ეზოში და წმინდა ნიკოლოზის კრიპტაში დაკრძალული ბერები⁵ და ა.შ. ამავე დროს, ძალზედ მნიშვნელოვანია თანამედროვე პალეოანთროპოლოგიური კვლევები

¹ ბითაძე ლ., საფარ-ხარაბას სამაროვნის ანთროპოლოგიური დახასიათება. ბაქო-თბილისი-ჯეიხანი სამხრეთ კავკასიის მილსადენი და არქეოლოგია საქართველოში, თბ., 2010. გვ. 547-551.

² ბითაძე ლ., ყვავაძე ე., ლანჩავა ო., ისაკაძე რ., ლალიაშვილი შ., ვაჩიშვილი ნ., გაფრინდაშვილი პ., დობროვოლსკაია მ., ბაგრატის ტაძარში აღმოჩენილი “მდიდარი ქალბატონის” სამარხის კომპლექსური კვლევის წინასწარი შედეგები. თბ., ანალები, 2010, #6, გვ. 280-310.

³ სიხარულიძე ა., ბითაძე ლ., ყვავაძე ე., ასათიანი თ., დიდმელაშვილი ქ., სამთავროს მონასტრის ეზოში დაკრძალული ქალბატონის ვინაობის განსაზღვრისათვის ჩატარებული კომპლექსური კვლევის შედეგები. ანალები, 2012, №8, გვ. 351-377.

⁴ Lomitashvili D., Bitadze L., Kvavadze E., Digmelashvili K., 2020. Researching the Grave Found in the Chapel of the Natlismtsemeli Monastery. In: O.Z Soltes (ed), David Gareji. Proceedings of International multidisciplinary study and development strategy. ISBN 978-9941-8-2198-1, Tbilisi, pp. 46-53.

⁵ ბითაძე ლ., ლალიაშვილი შ., მინდორაშვილი დ., გაგოშიძე გ., გაგოშიძე ი., ღალიის ღმრთისშობლის მონასტრის ეზოში და წმინდა ნიკოლოზის ეკლესიის კრიპტიდან მოპოვებული ძვლოვანი მასალის კომპლექსური კვლევის შედეგები. კავკასიოლოგია V საერთაშორისო კონგრესის მასალები, თბილისი, 2019, 4-6, ნოემბერი, გვ. 21-23.

წარიმართოს კიდევ უფრო მაღალ დონეზე. ძვალში განსაზღვრული იქნას სტაბილური იზოტოპების C^{13} და N^{15} შეფარდება კვების ტიპი, ხოლო არასტაბილური C^{14} ქრონოლოგიური დროის დასადგენად, გენეტიკური (მტ-დნმ, Y- ქრომოსომის, ბირთვული დნმ) კვლევების ერთობლიობა არის ის ძირითადი მიმართულება და ვექტორი, რაც მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია თანამედროვე გამოწვევების მიმართ.

მასალა და მეთოდები

გამოკვლევაში ჩართულია 4 ინდივიდის ჩონჩხი, რომლებიც მოპოვებულია ბორჯომის მუნიციპალიტეტის სოფელ ყვიზისში "ბერების საყდარზე" ჩატარებული აქრეოლოგიური გათხრების შედეგად.

ერთი ინდივიდი დაკრძალული იყო წმინდა გიორგის ეკლესიის სამხრეთის მიწაში აღმოჩენილ სარკოფაგში (სურ. №1, ცხრ. №1). სამი ინდივიდის ჩონჩხი აღებულია აკლდამიდან, სადაც ეკლესიის დაარსებიდან გვიან შუა საუკუნეებამდე იქ მოღვაწე ბერები იკრძალებოდნენ. ბერთა სამკვალე ძალიან შთამბეჭდავი ზომების აღმოჩნდა. ჩვენ წამოვიღეთ ზემოთ თაროებზე გაშლილი 3 ჩონჩხი. ჩონჩხები შერჩეული იყო ორი მნიშვნელოვანი ფაქტორის გამო: პირველი, ჩონჩხის ძვლებს ანატომიური მდებარეობა ქონდათ შენარჩუნებული და მეორე – ძვლების კარგი დაცულობა. სამკვალეში წყლის დიდი რაოდენობა ჟონავდა და ამიტომ იმავე კვადრატში სხვა ინდივიდების ძვლებიც მოხვდა. სამკვალეიდან წამოღებული თავის ქალები და დანარჩენი პოსტკრანიალური ჩონჩხი რომ ერთ ინდივიდს ეკუთვნოდა, არავითარ ეჭვს არ იწვევს. ამას ადასტურებს თავის ქალასა და კისრის პირველი მალის და შემდგომის შესახსრება, ხოლო წელის ბოლო მალას გავის ძვალთან. მეორე და მესამე ინდივიდის ძვლების მდებარეობა ანატომიურად თანმიმდევრული იყო. პირველი ინდივიდისაგან განსხვავებით მათი ჩონჩხი არასრულია (ცხრ. 2,3,4).

გასარკვევი სიტუაცია დაგვხვდა სარკოფაგში დაკრძალულ მამაკაცთან დაკავშირებით. სარკოფაგის გახსნისას თავის ქალა ფუძით ზემოთ იდო, ხერხემლის მალეებისაგან დამორებით. ჩვეულებრივ ქვედა ყბა სამარხებში თავის ქალას ქვეშ ანატომიურ მდგომარეობაში ფიქსირდება. სარკოფაგში წყალი ჩაედინებოდა, იქ დაცული ჩონჩხი მთლიანად ლამით იყო დაფარული, ამიტომ ის, რომ ქვედა ყბის როკები ფოსოს ჩვეულებრივ მდგომარეობაში არ ესახსრებოდნენ აღმოჩნდა კამერალური სამუშაობის დროს. ძალიან ბევრი ფიქრის, კონსულტაციის გავლით სამხარაულის სასამართლო ექსპერტთან, გუჯა ლაჭყვიანიანთან ერთად ქვედა ყბის ისეთი მდებარეობა მოიძებნა, რომლის დროსაც მარჯვენა ზედა ყბაზე შემორჩენილი პრემოლარის და ქვედა სამი კბილის ცვეთის

(P2, M1, M2) მიხედვით ჩავთვალეთ, რომ ქვედა ყბა და თავის ქალა ერთ ინდივიდს ეკუთვნის, ხოლო ქვედა ყბის წინ წამოწევა ტრავმას უკავშირდებოდა. ამის შედეგად როკების სიგანე მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა ერთმანეთისაგან. ჩვენი ვარაუდი დიდი ალბათობით რენდგენოლოგიურმა კვლევამ დაადასტურა.

სქესი განსაზღვრული იყო კომპლექსურად ჩონჩხის სხვადასხვა ძვლის მიხედვით. მენჯის ძვლის ფორმის გათვალისწინებით;⁶ მენჯის ძვლის სიფიზის არის: შიდა მხრიდან⁷ ბოქვენის ქვეშა ჩაზნექილობის, მედიალურ სიბრტყეში ბოქვენისა და საჯდომი ძვლის დასწვრივ ტოტის ქედის,⁸ სიმფიზის კუთხის,⁹ საჯდომი ძვლის დიდი ამონაჭდევის^{10,11} მიხედვით.

თავის ქალაზე სქესის დიფერენცირება შესაძლებელია ორ ათეულზე მეტი ნიშნის მიხედვით^{12,13,14}, მათ შორის: კეფის ძვლის გარეთა ზედაპირის, დვრილისებრი მორჩის მასიურობის, წარბზედა არის განვითარების, თვალბუდის გარეთა კონტურის^{15,16} და ა.შ. ნიშნის მიხედვით.

კრანიალურ მასალაზე ასაკის დადგენა თავის ქალას ნაკერების ობლიტერაციის (შეზრდის) და კბილების ცვეთის კორექტირებით განისაზღვრა,^{17,18} გავის სასახრე და სიმფიზის ზედაპირის რელიეფით¹⁹.

⁶ Алексеев В.П., Остеометрия. Методика антропологических исследований. М. Наука, 1966: 44; 75-177; 221-245.

⁷ Sutherland L.D., Suchey J.M. (1991). Use of the ventral arc in pubic sex determination. J. Forensic Sci., vol. 36, 2, pp. 501-51.

⁸ Buikstra J.E., & Ubelaker D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44, pp. 17.

⁹ Mays S., The Archaeology of Human Bones. 1998. Routledge, New York, pp. 242.

¹⁰ Buikstra, J. E. & Ubelaker, D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44, pp :18.

¹¹ Klales A.R., Ousley and Vollner J.M ., 2012. A Revised Method of Sexing the Human Innominate UsinPhenice's Nonmetric Traits and Statistical Methods. Am J Phys Anthropol 149: pp. 104-114.

¹² აბდუშელიშვილი მ., კრანოლოგია. თბ., „მეცნიერება“, 1976. გვ. 97-98.

¹³ Абдушелишвили М.Г., Антропологическая методика.Тб., „Мецნიერება“, 1992, ст. 82-83.

¹⁴ Алексеев В.П., Дебец Г.Ф., Краниология. Методика антропологических исследований. М. Наука, 1964, с. 128.

¹⁵ Buikstra J.E. & Ubelaker D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44, pp. 18.

¹⁶ Buikstra J.E. & Ubelaker D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44, pp.18

¹⁷ აბდუშელიშვილი მ., კრანოლოგია. თბ., მეცნიერება, 1976, გვ. 97-98; 93-106.

¹⁸ Абдушелишвили М.Г., Антропологическая методика.Тб., „Мецნიერება“, 1992, ст. 83-86.

¹⁹ Buikstra J.E. & Ubelaker D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44, pp. 21-24.

თავის ქალები გაზომილია სტანდარტული კრანოლოგიური მეთოდით^{20,21,22}.

თავის ქალაზე განისაზღვრა ზოგიერთი დისკრეტულად-ვარირებული ნიშნები, ანომალიები,^{23,24} ფიზიოლოგიური სტრესის მარკერები.^{25,26} პოსტკრანიალური ჩონჩხის გაზომვები და სხეულის სიმაღლე განხორციელდა სხვადასხვა ავტორის²⁷ მიხედვით.

სხეულის სიმაღლე გამოთვლილია 5 ძვლის და სამი ავტორის (ტროტერი და გლეზერი, მანუერი, პირსონი და ლი) ფორმულების საფუძველზე,²⁸ რომლებიც ევროპეიდებისათვისაა განსაზღვრული (ცხრ. 7), ხოლო ვ. ბუნაკის მიერ სხეულის სიგრძის აღდგენის ფორმულა განსაზღვრულია ბარძაყისა და დიდი წვივის ძვლების მიხედვით.²⁹ ამ ავტორის ფორმულებით ასევე სხეულის კორპუსის სიგრძე დგინდება, რაც იძლევა დამატებით შესაძლებლობას ვიმსჯელოთ ნამარხი მოსახლეობის სხეულის პროპორციების შესახებ. ბუნაკის ფორმულებზე დაყრდნობით გამოთვლილი სხეულის სიმაღლე და კორპუსის სიგრძე, მოყვანილია ცალკე ცხრილში (ცხრ. 8).

წარმოდგენილი მეთოდების გათვალისწინებით სარკოფაგში დაკრძალული იყო 65-70 წლის მამაკაცი, აკლდამიდან შესწავლი ჩონჩხები ეკუთვნით მამაკაცებს: 1. 45-50 წლის; 2. 40-45 წლის და 3. 35-40 წლის. მესამე ინდივიდის სქესის მადიფერენცირებულ ნიშნებში აღინიშნება სტანდარტიდან გადახრა. რიგი ნიშანი: სამკუთხა ტიპის დახურული ხვრელები, საჯდომი ძვლის დიდი ამონაჭდევი, მცირე ზომის ლავიწის ძვალი (138 მმ.). ზოგადად, მესამე ინდივიდი მცირე ზომის და გრაცილური ძვლებით გამოირჩევა, ამიტომ მის სქესს ვწერთ სავარაუდოთ კაცს, ამის დაზუსტება შესაძლებელია დნმ კვლევით.

შედეგები და განხილვა

²⁰ Martin R., Lehrbuch der Anthropologie. In systematischer Darstellung. Mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende. Zweite, vermehrte Auflage - Jena, Gustaf Fischer. Bd. II. — 1928. 1062 s.

²¹ აბდუშელიშვილი მ., კრანოლოგია. თბ., „მეცნიერება“, 1976. გვ. 93-106.

²² ბითაძე ლ., ცეცხლაძე ო., ლალიაშვილი შ., ჭკადუა მ., კაკაბაძე ე., პრაქტიკული ანთროპოლოგია (სახელმძღვანელო), თსუ, 2014. გვ. 58-74.

²³ Berry C.C., Berry R.J., Epigenetic variation in the human cranium. Journal of Anatomy. 1967, 101 (Pt. 2), pp. 361-379.

²⁴ Мовсесян А.А., Мамонова Н.Н., Рычков Ю.Г., Программа и методика исследования аномалий черепа. Вопросы антропологии, 1975, вып. 51, стр.127-150.

²⁵ Бужилова А.П., Древнее население. Палеопатологические аспекты исследования. Российская Академия Наук, Институт археологии РАН, Российский гуманитарный научный фонд. Москва, 1995, ст. 14-41.

²⁶ ბითაძე ლ., ცეცხლაძე ო., ლალიაშვილი შ., ჭკადუა მ., კაკაბაძე ე., პრაქტიკული ანთროპოლოგია (სახელმძღვანელო), თსუ, 2014, გვ. 163-180.

²⁷ Алексеев В.П., Остеометрия. Методика антропологических исследований. М. Наука, 1966, ст. 75-177; 221-245.

²⁸ Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М. Наука, 1966, ст. 221-245.

²⁹ Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М. Наука, 1966, ст. 242.

კვლევაში ჩართული მასალა განხილულია სხვადასხვა სისიტემების და მოპოვების ადგილის მიხედვით.

კრანოლოგიური მონაცემები:

სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცის თავის ქალა ხასიათდება: ძალიან გრძელი გრძივი და საშუალო განივი დიამეტრით, ქალას მაჩვენებელი დოლიქოკრანული (73.1), ძალიან მაღალი ქალასარქველი, სიმაღლე ბაზიონსა და ბრეგმას შორის დიდი, სწორი და განიერი შუბლი, ქალას სიგრძე დიდი, ფართო და მაღალი სახე, სახის მაჩვენებელი საშუალოზე მაღალი, მაღალი და განიერი ცხვირი, მაღალი და განიერი თვალბუდეები (ცხრ. №1).

არქეოლოგების აზრით, სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცი განვითარებულ შუა საუკუნეებში ცხოვრობდა (10-13 სს.), ჯერ-ჯერობით ამ ძეგლის სხვა დათარიღება არ არსებობს. ამ მამაკაცის თავის ქალას გაზომვითი ნიშნები შედარებული იქნა საქართველოს ტერიტორიაზე მოპოვებული განვითარებული შუა საუკუნეების მამაკაცების გაერთიანებული კრანოლოგიური სერიის საშუალო მონაცემებთან. ზოგადად, ამ პერიოდის მამაკაცებს ახასიათებთ: საშუალო გრძივი და საშუალოზე მეტი განივი დიამეტრები, საშუალოზე მაღალი ქალას მაჩვენებელი, სიმაღლე ბაზიონ-სა და ბრეგმას შორის საშუალო, ქალას სიგრძე საშუალო, სწორი, საშუალოზე მეტი სიგანის შუბლი, საშუალოზე ნაკლები სახის ფუძის სიგრძე, საშუალოზე ფართო და საშუალო სიმაღლის სახე, ჰორიზონტალურ სიბრტყეში მკვეთრად პროფილირებული, ვერტიკალურში – ძალზე სწორი, სახის მაჩვენებელი საშუალოზე მცირე სიდიდის, ცხვირი საშუალო სიგანისა და სიმაღლის, ცხვირის ძვლების კუთხე პროფილის ხაზთან საშუალოზე მეტი, ცხვირის უნაგირი მაღალი, თვალბუდეები საშუალო ზომის.³⁰ სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცის თავის ქალა განვითარებულ შუასაუკუნეებში გავრცელებული ძირითადი ტიპისაგან განსხვავდება. იგი მეტად გავს ადრეული შუა საუკუნეების მოსახლებას, თუმცა იდენტურიც არ არის, რადგან აღინიშნება მაღალი და ფართო სახე, ქალას ფუძის დიდი სიგრძე. ამიტომ მნიშვნელოვანია იზოტოპით დათარიღება არა მხოლოდ ძეგლის ისტორიისათვის, არამედ ეპოქალური ძვრების დაწყების დროის გასარკვევად და პარალელურად ბრაქიკეფალიზაციის პროცესთან ერთად რა ნიშნები იცვლება პირველ რიგში.

³⁰ ბითაძე ლ., ჭითანავა დ., ლალიაშვილი შ., ყვავაძე ე., ზუბიაშვილი თ., ქართლის მოსახლეობის ეთნიკური ვინაობის საკითხები და ანთროპოლოგიური ტიპის ცვალებადობა ძვ.წ. III ათასწლეულიდან XX საუკუნის ჩათვლით. თბილისი, 2011, გვ. 856 (კოლექტიური მონოგრაფია).

აკლდამაში დაკრძალულები:

პირველი მიცვალებული ხასიათდება: ქალას საშუალო გრძივი და დიდი განივი დია-მეტრებით, თავის ქალას მაჩვენებელი ბრაქიკრანული (82,6), საშუალოზე მეტი ქალასარქველის სიმაღლით, საშუალო სიგანის, სწორი შუბლით, განიერი და საშუალო სიმაღლის სახით, საშუალო სიგანისა და საშუალოზე მაღალი ცხვირით, მაღალი უნაგირით, განიერი თვალბუდეებით.

მეორე მიცვალებული ხასიათდება: ქალას ძალიან მცირე გრძივი და განივი დია-მეტრებით, თავის ქალას მაჩვენებელი მეზოკრანული (75,7), მცირე ქალასარქველის სიმაღლით, ვიწრო და სწორი შუბლით, ვიწრო და დაბალი სახით, ვიწრო და მაღალი ცხვირით, მაღალი უნაგირით, საშუალო სიგანის და სიმაღლის თვალბუდეებით.

მესამე მიცვალებული ხასიათდება: ქალას მცირე გრძივი და განივი დია-მეტრებით, თავის ქალას მაჩვენებელი ზომიერად ბრაქიკრანული (81,2), საშუალო ქალასარქველით, ვიწრო და სწორი შუბლით, საშუალო სიმაღლის და სიგანის სახით, განიერი და საშუალო სიმაღლის ცხვირით, განიერი და მაღალი თვალბუდეებით.

ზოგადად, საქართველოს ტერიტორიაზე გვიანი შუასაუკუნეების მამაკაცების კრანოლოგიური სერია ხასიათდება: ქალას საშუალო გრძივი, საშუალოზე მეტი განივი დია-მეტრებითა და საშუალოზე მეტი სიდიდის ქალას მაჩვენებლით, საშუალოზე მეტი ქალასარქველის სიმაღლით, ფართო და ზომიერად დაქანებული შუბლით, განიერი და საშუალო სიმაღლის სახით, საშუალოზე მეტად პროფილირებული ჰორიზონტალურ სიბრტყეში, ვერტიკალურ პროექციაში სწორი, საშუალო სიგანისა და სიმაღლის ცხვირით, მაღალი უნაგირით, განიერი თვალბუდეებით. სამივე ინდივიდის დახასიათება აქაც სრულად არ ემთხვევა ამ პერიოდის საშუალო მონაცემებს, რაც მოსახლეობის პოლიმორფიზმით იხსნება. გარდა ამისა, ეპოქალური ტრანსფორმაცია გვიანი შუასაუკუნეებშიც არ დასრულებულა, შემორჩენილია მედიტერანული ანთროპოლოგიური ტიპის მატარებელთა საკმაო რაოდენობა, რაც ხსნის 21-ე საუკუნეში დაბადებულ ბავშვების დოლიქო-მეზოკრანული თავის ქალას ფორმის სიხშირის ზრდას. ჩვენს მიერ, ამის შესახებ ადრე გამოთქმული მოსაზრება³¹ მართლდება.

ოსტეოლოგიური მონაცემები

³¹ ზითაძე ლ., კავკასიონის ტიპის გენეზისი (ანთროპოლოგიური მონაცემების მიხედვით). დისერტაც. ავტორეფერატი ისტ. მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად. თბილისი, 2006, გვ. 56.

საკვლევი მასალის ანგარიშში ოსტეოლოგიური მონაცემები წარმოდგენილია ცხრ. #2-6, საიდანაც კარგად ჩანს ბილატერალური ასიმეტრია, რომელიც არ გამოდის ნორმალური ვარიაციების ფარგლებს გარეთ.

ყველა შესწავლილი ინდივიდის ოსტეოლოგიური მონაცემების მიხედვით ფიზიკური განვითარების პარამეტრებიდან განვიხილავთ სხეულის სიმაღლეს და მასას (ცხრ. 7-9).

ერთი და იგივე ინდივიდის სხეულის სიმაღლე გამოთვლილი სხვადასხვა ავტორის მიხედვით განსხვავდება, რომლის მიზეზიც არის ის, რომ ავტორების მიერ შემოთავაზებული ფორმულები გამოსადეგია ისეთივე პროპორციების ჯგუფის კვლევისას, როგორი ტიპის მასალებზეც ისინი იყვნენ დადგენილი. აღსანიშნავია ისიც, რომ სხეულის სიგრძე განსაზღვრული ცალკეული გრძივი ძვლის მიხედვით, როგორც ერთი ავტორის, ასევე სხვადასხვა ავტორის ფორმულებით იძლევა განსხვავებულ სიმაღლეს (ცხრ. # 7). ჩვენი აზრით, ასეთი განსხვავებები ცალკეული ადამიანის პროპორციებთანაა კავშირში.

სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცის ოსტეოლოგიური მონაცემები და ფიზიკური განვითარების შედარებითი ანალიზი ამავე პერიოდის საქართველოს მოსახლეობასთან არ ხერხდება, მსგავსი მონაცემების არქონის გამო. ჩვენ კოლექციებში 2000 წლამდე ინახებოდა მოლოდ თავის ქალები. შემდგომი მასალა, რომელიც ჩვენ დროს იყო მოპოვებული არის: ადრე, შუა და გვიან ბრინჯაო, ადრეული შუა საუკუნეები. ამ შემთხვევაში შევაფასებთ მხოლოდ ჩვენს შესწავლილ სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცის მონაცემებს ინდივიდუალურად. ამ მამაკაცის გაშუალედებული საშუალო სიმაღლეა 175,6 სმ. და დოლიქომორფული პროპორციით გამოირჩევა.

რადგან ჯერ-ჯერობით არ გვაქვს საქართველოს ტერიტორიაზე მოპოვებული არც გვიანი შუა საუკუნეების მონაცემები პალეომოსახლეობის ფიზიკური განვითარების შესახებ, ამიტომ ვადარებთ ერთმანეთს აკლდამაში დაკრძალული მხოლოდ სამი ინდივიდის მონაცემებს, რომლებიც ამ მონასტერში გვიან შუასაუკუნეებში მოღვაწეობდნენ და გარდაიცვალნენ.

აკლდამაში დაკრძალულები:

პირველი მიცვალებული საშუალო სიმაღლის (165,9) და ბრაქიმორფული პროპორცია ახასიათებს.

მეორე მიცვალებული საშუალოზე დაბალი სიმაღლის (157,2) და მეზომორფული პროპორცია ახასიათებს.

მესამე მიცვალებული საშუალოზე დაბალი სიმაღლის (162,6) და დოლიქომორფული პროპორციით გამოირჩევა.

სხეულის მასა

სხეულის წონა (მასა) გენეტიკურად ნაკლებადაა დეტერმინებული, ვიდრე სხეულის სიგრძე. ითვლება, რომ სხეულის მასა სხეულის სიმაღლესთან შედარებით უფრო მეტადაა დაკავშირებული ცხოვრების კონკრეტულ სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებთან, კვების ტიპთან, გარემო პირობებთან. ალბათ, ამით აიხსნება მისი ძალიან ფართო შიდაჯგუფური ცვალებადობა, ვარიაციების კოეფიციენტები 3-4 ჯერ აღემატება სხეულის სიმაღლის ვარიაციის კოეფიციენტებს.

სხეულის მასა გამოთვლილია დებეცის ფორმულის მიხედვით სამი გრძივი ძვლის: მხრის, ბარძაყის და დიდი წვივის მიხედვით.^{32,33} სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცი გამოკვლეულ ინდივიდებს შორის ყველაზე მაღალია და მისი წონაც მეტია. თუმცა სხეულის მასა სიმაღლესთან პირდაპირ კავშირში არ არის, რადგან ერთი და იგივე სიმაღლის ინდივიდები სხვადასხვა მასის მატარებლები არიან (ცხრ. # 8).

დისკრეტულად ვარირებული ნიშნები

სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცის თავის ქალაზე აღინიშნებოდა მხოლოდ დამატებითი ხვრელები: შუბლის ხვრელები (Foramina frontalia), თვალბუდის ქვედა (Foramina infraorbitalia) და მარცხენა ყვრიმალის ძვალზე (Foramina zygomaticofaciales).

პირველი მიცვალებულის ანომალიებიდან გვხვდება მრავლობითი ხვრელები დვრილისებრ მორჩზე (Foramina mastoidea) და კეფის ნაკერში მცირე ზომის ჩართული ძვალი (Os. Wormii suturae lambdoidea).

მეორე მიცვალებულის დამატებითი ხვრელების ლოკალიზაციის ადგილები ბევრად მეტია: თვალბუდის ზედა (Foramina supraorbitalia), თვალბუდის ქვედა (Foramina infraorbitalia), ყვრიმალის ძვალზე (Foramina zygomaticofaciales), დვრილისებრ მორჩზე (Foramina mastoidea).

მესამე მიცვალებულს აღენიშნა დამატებითი ხვრელები ყვრიმალის ძვალზე (Foramina zygomaticofaciales).

³² Дебец Г.Ф., Опыт определения веса живых людей по размерам длинных костей. Материалы VII Международного Конгресса антропологических и этнографических наук. М., 1964, Изд-во Наука, М., 1967, ст. 11.

³³ ბითაძე ლ., ცეცხლაძე ო., ლალიაშვილი შ., ჭკადუა მ., კაკაბაძე ე., პრაქტიკული ანთროპოლოგია (სახელმძღვანელო), თსუ, 2014.

ამრიგად, დისკრეტულად ვარირებული ნიშნებიდან ძირითადად გვხვდება დამატებითი ხვრელები, არ გვაქვს შემთხვევა მეტოპიური ნაკერის, რაც ჩვენს ტერიტორიაზე დიდი სიხშირით ვლინდება (დაახლოებით 10% მეტი), მაგრამ მასალის ვალიდობის გაზრდასთან ერთად აუცილებლად იქნება გამოვლენილი, ისევე როგორც სხვადასხვა ლოკაციის ჩართული ძვლების მრავალფეროვნება.

ფიზიოლოგიური სტრესის მარკერები

დაკრძალულთა ჯანმრთელობის ზოგადი მდგომარეობა "სტრესის" მარკერების გავრცელების მიხედვით ფასდება. პალეოპათოლოგიური სპექტრი, რომელიც ძვლოვან სისტემაზე აისახება შეზღუდულია. ამიტომ "სტრესის" შედეგების შეფასებისათვის იყენებენ სპეციალურ ინდიკატორებს. ერთ-ერთ ასეთ ინდიკატორად *Cribra orbitalia*-ს განიხილავენ. ფიზიოლოგიური სტრესის ამ მარკერს არქეოლოგიურ რეკონსტრუქციებში იყენებენ, როგორც ჯანმრთელობის ზოგად მაჩვენებელს, რადგან იძლევა მსჯელობის საშუალებას განხილულ ტერიტორიაზე არასასურველი (ნეგატიური) ფაქტორების არსებობაზე. *Cribra orbitalia* არის თვალბუდის დაცხრილვა მრავალრიცხოვანი ფორებით. მის გაჩენას თვალბუდეებში უკავშირებენ უამრავ ნეგატიურ ფაქტორს: კვებით გამოწვეულ სტრესს, ინფექციურ დაავადებებს, სხვადასხვა სახის ანემიებს, რიგი მიკროელემენტების უკმარისობას. *Cribra orbitalia* ასევე ითვლება თვალბუდის ჰიპეროსტოზათ. თავის ქალაზე ჰიპეროსტოზები ვლინდება შუბლზე, თხემზე, კეფაზე. ამდენად, თუ აღვრიცხავთ თავის ქალას ყველა ძვალს საინტერესო სურათი იკვეთება.

Cribra orbitalia წარმოდგენილ მასალაში 4 თავის ქალადან 3 შემთხვევაში აღინიშნა. გარდა ამისა, ამავე ინდივიდებს აქვთ ჰიპეროსტოზები თხემზე, კეფაზე და შუბლზე, რაც იმას ნიშნავს, რომ მონასტრის ტერიტორიაზე გარდაცვალების ერთ-ერთი მიზეზი მწვავე ინფექციები უნდა ყოფილიყო.

კარიესი – ასევე ბიოლოგიური ინდიკატორია და ნეგატიური ფაქტორების ფართო სპექტრის მოქმედებაზე მიუთითებს. კარიესის პროვოცირებელ ფაქტორებად მიჩნეულია არასაკმარისად კალორიული, ერთგვაროვანი საკვები, ნახშირწყლების დიეტა, კონსერვანტების, საქაროზის, ცხარე სანელებლის გამოყენება, მზის სხივების არასაკმარისი რაოდენობა, აქსელერაციის შედეგები და ა.შ. ბერების ზედა და ქვედა ყბაზე აღინიშნება პირის ღრუს მწვავე ინფექციები. ძალიან მაღალი, სიცოცხლეშივე კბილების დაკარგვის სიხშირე. პირის ღრუს დაავადებები კარგად ჩანს ზედა ყბაზე, მყარი სასის ძლოვანი სტრუქტურის ცვლილება, შეიძლება ითქვას დაშლა. სიცოცხლეშივე კბილების დაკარგვა მაღალია, გარდა მესამე ინდივიდისა.

ამდენად, კარიესი, სიცოხლეშივე კბილების დაკარგვა, გარდაცვალებისის საშუალო ასაკის გათვალისწინებით საშუალოზე მაღალ მაჩვენებლად უნდა მივიჩნიოთ.

ფორთოხლის ქერქის სინდრომი, რომელსაც ასევე სიცივის სტრესის სინდრომს უწოდებენ ამ მასალაში არ აღინიშნება. ალბათ ამის მიზეზი გამოკვლეულთა მცირე რიცხოვნობა უნდა იყოს. ასევე, შესაძლებელია იმ დროინდელ ბორჯომის ხეობაში პალინოლოგიური მონაცემების თანახმად (იხ. ე. ყვავაძის ანგარიში) თბილი და ნოტიო ტემპერატურა იყო, ალბათ ამიტომ ბორჯომის ხეობაში მცხოვრებთ სიცივით გამოწვეული სტრესი არ განუცდია.

დაავადებები:

სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცის დაავადებათა სპექტრი საკმაოდ სერიოზულია. ამ ინდივიდს რენტგენოლოგიური კვლევა ჩაუტარდა. რადიოლოგ ნათია აბუაშვილის აზრით: ჰაიმორის წიაღის მარცხენა ნახევარში ისახება მრავლობითი გაკირული უბნები; მარჯვენა ყვრიმალის ძვლის თაღის (zygomatic arch) ხაზოვანი მოტეხილობა აღინიშნება უმნიშვნელო ცდომით; ზედა ყბის (maxilla) ძვლოვანი სტრუქტურა არაერთგვაროვანი, ისახება მრავლობითი კისტოზური უბნები; ქვედა ყბის (mandibula) ძვლოვანი სტრუქტურა სხეულის მიდამოში მცირედ არაერთგვაროვანი, ხოლო ტოტების მიდამოში ნორმის ფარგლებში; მარჯვენა დვრილისებური მორჩი მარცხენასთან შედარებით დეფორმულია; მარჯვნივ აღინიშნება ქვედა ყბის ქვეამოვარდნილობა, საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის ნაპრალი გაფართოებულია.

მოტეხილობის გარდა აღინიშნებოდა ქვედა ყბის წინ წამოწეულობა და პერიოსტიტი. პერიოსტიტი არის ძვლის საზარდულას დაავადება (ანთება), რომელიც იწყება ძვლის ზედაპირულ შრეზე და შემდეგ მთელს ძვალზე ვრცელდება. დაავადება გავრცელებული ქონდა თავის ქალაზე და ყველა გრძივ ძვალზე.

მარცხენა თხემის ძვალზე აღინიშნებოდა ძალიან მცირე ზომის ოსტეომები, ზედა ყბაზე ანთებითი პროცესის კვალი (პარადონტოზი), რის შედეგია სიცოცხლეშივე კბილების დაკარგვა. შემორჩენილი აქვს მარცხნივ ძირითადი საღეჭი კბილები M_2 კარიესით და M_3 , მარჯვნივ მეორე მცირე ძირითადი კბილი P_2 გვირგვინის გარეშე, გამავებული.

ქვედა ყბაზე შემორჩენილია მარჯვენა საჭრელი (I_1, I_2), ეშვი (C), მცირე ძირითადი (P_1, P_2) ძლიერი ცვეთის ხარისხით და მარჯვენა მხარის საჭრელი (I_1, I_2), მცირე ძირითადი (P_2) და პირველი ძირითადი (M_1). მაღლა P_2 , ქვედა P_2 და M_1 ხდებოდა დაღეჭვა, თანაც ქვედა ყბა ჩვეულებრივზე უფრო მოძრავი იყო. ამით აიხსნება P_2 და M_1 კბილებზე სპეციფიკური ცვეთა.

ზედა და ქვედა ყბაზე აღინიშნება კბილბუდეების მწკრივის დარღვევა. ხერხემლის მალეზე ოსტეოართრიტი (სურ. #1-2).

პირველი მიცვალებულის ძლოვან ნაშთზე აღინიშნება: ჰიპეროსტოზები თხემზე და კეფაზე, კარიესი, ტრავმა ლავიწის ძვალზე, წანაზარდები მალეზე (სურ. #3-4).

მეორე მიცვალებულის თვალბუდის და თხემის ჰიპეროსტოზი, ტრავმა ლავიწის ძვალზე, ოსტეოართრიტი, წანაზარდები ძვლებზე (სურ. #5-6).

მესამე მიცვალებულის (სურ. #7) ძვლოვან ნაშთებზე აღინიშნება: ჰიპეროსტოზები თხემზე, სიცოცხლეშივე კბილების დაკარგვა, კარიესი, მალეების შეზრდა, ქვედა ყბის მარცხენა როკის ტრავმა.

ჩვენს მიერ ყველა შესწავლილ ინდივიდს პირის ღრუს პრობლემა ქონდათ, რაც გამოიხატა შემდეგი სახით: სიცოცხლეშივე კბილების დაკარგვა, კარიესი, კბილების ანომალური ცვეთა. აღნიშნული გამოწვეული უნდა ყოფილიყო არაბალანსირებული კვებით, ინფექციებითა და არასათანადო ჰიგიენით.

დასკვნები

სარკოფაგში დაკრძალული მამაკაცი, შესაძლოა მონასტრის წინამძღვარი ყოფილიყო, რადგან იგი დაკრძალეს ტაძარში და არა ბერთა საძვალეში (აკლდამა). ამის ვარაუდს გვაძლევს კიდევ ორი სარკოფაგი, რომლებიც ეკლესიის ეზოში აღმოჩენილი სამარხებიდანაა. სარკოფაგში დაკრძალვა შუასაუკუნეებში, თანაც ეკლესიის ეზოში გარდაცვლილის მიმართ პატივისცემის გამომხატველი უნდა იყოს, ხოლო ეკლესიაში იატაკის ქვეშ ბევრად მეტს ნიშნავს.

გარდა აკლდამაში დაკრძალული ინდივიდისა, რომელიც ყველაზე ხანრძლივად ცხოვრობდა და სიბერის კლასში (Senilis, 55 წელზე მეტი) ხვდება, აკლდამაში დაკრძალულები ბევრად ახალგაზრდები გარდაიცვალნენ. მეორე და მესამე ინდივიდი საშუალო ზრდასრულ ასაკში (Middle Adult), ხოლო პირველი ასაკოვან (Old Adult) ჯგუფში ხვდება.

სარკოფაგში დაკრძალული ინდივიდის სხეულის სიმაღლე, ყველა ავტორის ფორმულის მიხედვით, ყველაზე მაღალია. იგი ასევე გამოირჩევა გრძელი, ვიწრო თავით, დოლიქოკრანიითა და სხეულის საშუალოზე მაღალი სიმაღლით.

გამოკვლეულთა შორის თავის მაჩვენებლის ყველა ვარიაცია დაფიქსირდა: დოლიქოკრანი (სარკოფაგი), მეზოკრანი (აკლდამა, 2 მიცვალებული) და ბრაქიკრანი (აკლდამა, 1 და 3 მიცვალებული).

დაავადებათა სპექტრი: ოსტეოართრიტი, ბექტერევის დაავადება (ანკილოზი) მალეების შეზრდა, მკერდის ტარის და პირველი ნეკნის შეზრდა; კოკსარტროზი, პერიოსტიტი (ძვალსაზარდულას დაავადება), ოსტეომა (კეთილთვისებიანი სიმსივნე), ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა, ქვედა ყბის ტრავმის შედეგად ამოვარდნა, ლავიწის ძვლის შეხორცებული მოტეხილობა, ბლაგვი საგნით მიყენებული ტრავმა, თავის ქალას შიდა ზედაპირზე თითისმაგვარი ჩაღრმავებები, ანემია, აბცესები ზედა და ქვედა ყბაზე.

ლიტერატურა:

- აბდუშელიშვილი მ., კრანოლოგია. „მეცნიერება“, თბილისი, 1976, გვ. 97-98; 93-106.
- ბითაძე ლ., საფარ-ხარაბას სამაროვნის ანთროპოლოგიური დახასიათება. ბაქო-თბილისი-ჯეიხანი სამხრეთ კავკასიის მილსადენი და არქეოლოგია საქართველოში, თბილისი, 2010, გვ. 547-551.
- ბითაძე ლ., ყვავაძე ე., ლანჩავა ო., ისაკაძე რ., ლალიაშვილი შ., ვაჩიშვილი ნ., გაფრინდაშვილი პ., დობროვოლსკაია მ., ბაგრატიის ტაძარში აღმოჩენილი “მდიდარი ქალბატონის” სამარხის კომპლექსური კვლევის წინასწარი შედეგები. ანალები, #6. თბილისი, 2010, გვ. 280-310.
- ბითაძე ლ., ცეცხლაძე ო., ლალიაშვილი შ., ჭკადუა მ., კაკაბაძე ე., პრაქტიკული ანთროპოლოგია (სახელმძღვანელო). თსუ, თბილისი, 2014, გვ. 58-74; 163-180.
- ბითაძე ლ., ჭითანავა დ., ლალიაშვილი შ., ყვავაძე ე., ზუბიაშვილი თ., ქართლის მოსახლეობის ეთნიკური ვინაობის საკითხები და ანთროპოლოგიური ტიპის ცვალებადობა ძვ. წ. III ათასწლეულიდან XX საუკუნის ჩათვლით. თბილისი, 2011, გვ. 856 (კოლექტიური მონოგრაფია).
- ბითაძე ლ., კავკასიონის ტიპის გენეზისი (ანთროპოლოგიური მონაცემების მიხედვით). დისერტაც. ავტორეფერატი ისტ. მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად. თბილისი, 2006, გვ. 56.
- ბითაძე ლ., ლალიაშვილი შ., მინდორაშვილი დ., გაგოშიძე გ., გაგოშიძე ი., ლალიის ღმრთისმშობლის მონასტრის ეზოში და წმინდა ნიკოლოზის ეკლესიის კრიპტიდან მოპოვებული ძვლოვანი მასალის კომპლექსური კვლევის შედეგები. კავკასიოლოგია V, საერთაშორისო კონგრესის მასალები. თბილისი, 4-6 ნოემბერი, 2019, გვ. 21-23.
- ლალიაშვილი შ., “ფიზიოლოგიური სტრესის” მარკერების გავრცელება საქართველოს მოსახლეობაში უძველესი დროიდან დღემდე და ცხოვრების დონის რეკონსტრუქცია. თბილისი, 2009.
- სიხარულიძე ა., ბითაძე ლ., ყვავაძე ე., ასათიანი თ., დიღმელაშვილი ქ., სამთავროს მონასტრის ეზოში დაკრძალული ქალბატონის ვინაობის განსაზღვრისათვის ჩატარებული კომპლექსური კვლევის შედეგები. ანალები, №8, 2012, გვ. 351-377.
- Абдушлишвили М.Г., Антропологическая методика. „Мециниереба“, Тбилиси, 1992, ст. 82-83; 83-86.
- Алексеев В.П., Остеометрия. Методика антропологических исследований. „Наука“, М., 1966.

Алексеев В.П., Дебец Г.Ф., Краниология. Методика антропологических исследований. „Наука”, М., 1964, ст. 128.

Бужилова А.П., Древнее население. Палеопатологические аспекты исследования. Российская Академия Наук, Институт археологии РАН, Российский гуманитарный научный фонд, Москва, 1995, ст. 14-41.

Бужилова А.П., Изучение физиологического стресса у древнего населения по данным палеопатологии. В сб. Экологические аспекты палеоантропологических и археологических реконструкции. Ин-т Археологии АН СССР., М., 1992., ст. 78-104.

Бунак В.В., Соотношение длины сегментов и полная длина тела по измерениям на скелетах (сравнительная характеристика двух групп). Вопросы антропологии, 1961, вып. 7.

Дебец Г.Ф., Опыт определения веса живых людей по размерам длинных костей. Материалы VII Международного Конгресса антропологических и этнографических наук. М., 1964, Изд-во Наука, М., 1967, ст. 11.

Angel J.L., Health as a crucial factot in the changes from hunting to developed farming in the Mediterranean // *Paleopathology at the origins of agriculture*/Eds. Cohen M.N., Armelagos G.S.- London.

Berry C.C., Berry R.J. Epigenetic variation in the human cranium. *Journal of Anatomy*, 1967, 101 (Pt 2), pp. 361-379.

Buikstra, J.E. & Ubelaker D., Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44, 1994, pp. 17; 18; 21-24.

Klales A.R., Ousley and Vollner J.M., A Revised Method of Sexing the Human Innominate Using Phenice's Nonmetric Traits and Statistical Methods. *Am J Phys Anthropol* 149, 2012, pp. 104-114.

Kvavadze E., Narimanishvili G., Bitadze L., Textile fibres of flax (*Linum*), cotton (*Gossipium*) and animalswool as Non-Pollen-Palynomorphs in the Late Bronze Age burials of Saphar-Kharaba, Southern Georgia. *Vegetation History and Archaeobotany*, vol.19, No 5-6. 2010, pp. 479-494.

Lomitashvili D., Bitadze L., Kvavadze E., Digmelashvili K., Researching the Grave Found in the Chapel of the Natlismtseveli Monastery. In: O. Z Soltes (ed), David Gareji. Proceedings of International multidisciplinary study and development strategy. ISBN 978-9941-8-2198-1, Tbilisi, 2020, pp. 46-53.

Martin R. Lehrbuch der Anthropologie. In systematischer Darstellung. Mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende. Zweite, vermehrte Auflage - Jena, Gustaf Fischer. Bd. II. - 1928. 1062s.

Mays S., The Archaeology of Human Bones. Routledge, New York, 1998, pp. 242.

Sutherland L.D., Suchey J.M., Use of the ventral arc in pubic sex determination. J. Forensic Sci., vol. 36, 2. 1991, pp. 501-511.

ძირითადი კრანოლოგიური ნიშნების განაწილება

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი, m, 65-70	აკლდამა		
			1 ინდივიდი, m 45-50	2 ინდივიდი, m 40-45	3 ინდივიდი, m ² 35-39
1	თავის ქალას გრძივი დიამეტრი (g-op)	197	178	169	176
8	თავის ქალას განივი დიამეტრი (eu-eu)	144	147	128	143
45	ყვრიმალთაშუა დიამეტრი (zy-zy)	139	135	123	-
17	თავის ქალას სიმაღლე (ba-b)	142	140	125	121
ბიომ. LB	ქალას ფუძის სიგრძე (ba-n)	112	98	95	96
5	ქალას ფუძის სიგრძე (eba-n)	113	99	97	97
ბიომ. GL	სახის ფუძის სიგრძე (ba-pr)	102	93,5	94	93
40	სახის ფუძის სიგრძე (eba-pr)	104	94	95	89
61	საკბილე მორჩის სიგანე (ecm-ecm)	-	-	38	-
11	ქალას ფუძის სიგანე (au-au)	133	127	113	128
48, ბიომ. CH	სახის ზედა სიმაღლე (n-pr)	74	68	66	68,5
48	სახის ზედა სიმაღლე (n-alv)	75	69	68	69
47	სახის სრული სიმაღლე (n-gn)	119	113	108	108
9	შუბლის უმცირესი დიამეტრი (ft-ft)	104	97	91	96
43	სახის ზედა სიგანე (fmt-fmt)	112	103	101,5	108
46	სახის შუა სიგანე (zm-zm)	93	95	91	98
55	ცხვირის სიმაღლე (n-ns)	59	54	54	53
54	ცხვირის სიგანე (nl-nl)	31	26	21,5	30
51a	თვალბუდის სიგანე (d-ec)	41	39	40	42
51	თვალბუდის სიგანე	45	38	40	43

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი, m,65-70	აკლდამა		
			1 ინდივიდი, m45-50	2 ინდივიდი, m,40-45	3 ინდივიდი, m?, 35-39
52	თვალბუდის სიმაღლე	36	34	35	37
43/1	ბიოორბიტალური სიგანე ec-ec	105	98	96	97
49a	დაკრიონული სიგანე d-d	21	21	21	16
57	ცხვირის ძეგლების უმცირესი სიგანე SC	11	10	11	12
29	შუბლის ქორდა n-b	117	113	106	106
30	თხემის ქორდა b-1	125	118	101	106
31	კეფის ქორდა l-o	98	99	91	94
	კეფის დიდი ხვრელის სიმაღლე ba-o	39	34	38	37
16	კეფის დიდი ხვრელის სიგანე	33	23?	28	27
	დვორილისებრი მორჩის სიგრძე	35	34	26	25
	ქვედა ყბის სიმფიზის სიმაღლე (gn-id)	31	33	28	28
69/1	ქვედა ყბის სხეულის სიმაღლე	30,5	32	26	25
67	ქვედა ყბის წინა სიმაღლე (ml-ml)	12,5	11,5	10	10
66	კუთხეთაშუა სიგანე (go-go)	104	102	89	89
65	როკთაშუა სიგანე (cdi-cdi)	137	128	113	113
71a	ქვედა ყბის ტოტის უმცირესი სიგანე	33	32	33	32
71	ქვედა ყბის ტოტის უდიდესი სიგანე	44	40	43	36
	ტვინის ქალას ტვეადობა	1766,7	1462,09	1079,169	1215,456

მხრის ძგალი

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი		აკლდამა					
		1 ინდივიდი		2 ინდივიდი		3 ინდივიდი			
		მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.		
1	უდიდესი სიგრძე	355	356	320	315	-	297	305	-
2	საერთო სიგრძე	350	350	312	310	-	290	302	-
3	ზედა ეპიფიზის სიგანე	58	-	54	52	-	41	44	-
4	ქვედა ეპიფიზის სიგანე	66,5	66,0	61	58	-	53	59,9	-
5a	დიაფიზის შუა ნაწილის საგიტალური დიამ.	24	25	25	24	-	19	21	-
5	დიაფიზის შუანაწილის უდიდესი სიგანე	23	22	22	20	-	17,0	19,0	-
6	დიაფიზის შუანაწილის უმცირესი სიგანე	19	18	20,	19,0	-	16,0	17,5	-
7	დიაფიზის შუანაწილის უმც. გარშემოწ. -ბა	70	71	70,0	65,0	-	56,0	62	-
8	თავის გარშემოწერილობა	150	-	147	141	-	96	130	-
9	ძვლის ტავის უდიდესი სიგანე	51	-	47,0	46,0	-	38,0	45	-
10	ძვლის ტავის ვერტიკალური დიამეტრი	44	-	41,0	41,0	-	34,0	40	-
7:1	ძვლის სიმკვრივის მაჩვენებელი	19,72	19,94	21,87	20,63	-	18,85	20,33	-
6:5	ძვლის დიაფიზის განივი კვეთის მაჩვენებ.	82,61	81,82	95,23	95,0	-	96,96	92,10	-
9:10	თავის განივი კვეთის მაჩვენებელი	115,9	-	114,6	112,19	-	111,76	112,50	-

იდაყვის ძგალი

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი		აკლდამა					
		1 ინდივიდი		2 ინდივიდი		3 ინდივიდი			
		მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.		
1	უდიდესი სიგრძე	291	290	257	259	-	236	258	263
2	ფიზიოლოგიური სიგრძე	260	255	250	252	-	205	232	232
3	დიაფიზის უმცირესი გარშემოწერილობა	42	45	50	50	-	35	38	36
11	დიაფიზის საგიტალური დიამეტრი	15	14	20	18	-	15	17	16,5
12	დიაფიზის სიგანე	19	20	20	22	-	10	16	15
13	დიაფიზის ზედა სიგანე	24	19	21	22	-	17	15,5	15
14	დიაფიზის ზედა საგიტალური დიამეტრი	23	23	31	33	-	16	21	23
3:2	სიმკვრივის მაჩვენებელი	16,15	17,65	20,0	20,0	-	17,07	14,72	13,68
1:2	უდიდესი სიგრძის მაჩვენებელი	89,34	113,7	102,8	97,30	-	115,13	115,69	113,36
11:12	დიაფიზის განივი კვეთის მაჩვენებელი	78,95	70,0	100,0	81,81	-	115,1	106,25	110,0
13:14	პლატოტენიის მაჩვენებელი	104,34	82,61	67,74	63,64	-	106,25	73,81	65,22

სხვის ძგალი

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი		აკლდამა					
		1 ინდივიდი		2 ინდივიდი		3 ინდივიდი			
		მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.		
1	უდიდესი სიგრძე	267	270	239	237	-	215	232	-
2	ფიზიოლოგიური სიგანე	260	262	232	232	-	205	225	-
4	დაფიზის სიგანე	17	15,5	20	18	-	16	17	-
4a	დაფიზის შუანაწილის სიგანე	16	17	18	17	-	15	16	-
5	დაფიზის საგიტალური დიამეტრი	17	14	12	12	-	12	15	-
5a	დაფიზის შუანაწილის საგიტალ. დიამეტრი	15	14	12	12	-	12	11	-
3	დაფიზის უმცირესი გარშემოწერილობა	48	46	46	43	-	40	41	-
5/5	დაფიზის შუანაწილის გარშემოწერილობა	48	46	47	47	-	41	46	-
3:2	სიმკვრივის მაჩვენებელი	6,53	5,91	8,62	7,75	-	7,80	7,56	-
5:4	განივი კვეთის მაჩვენებელი	100,0	90,32	60,0	66,66	-	75,0	88,23	-

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი		აკლდამა					
		1 ინდივიდი		2 ინდივიდი		3 ინდივიდი			
		მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.		
1	უდიდესი სიგრძე	492	485	415	421	392	393	420	422
2	საერთო სიგრძე	470	472	395	395	385	386	415	415
5	დიაფიზის სიგრძე	-	-	390	390	370	372	380	382
5a	დიაფიზის სიგრძე წინა ზედაპირიდან	-	-	378	375	352	350	385	383
7	დიაფიზის სიგრძე ხორკ. ხაზის მკს. განვით. დონეზე	35	35	28	29	25,5	25,5	29	27
9	დიაფიზის სიგრძე ხორკ. ხაზის მკს. განვით. დონეზე	37	37	32,5	34	27	28	31	30
21	ქვ. ეპიფიზის სიგრძე	88	83	79	80	69	70	75	76
12	დიაფიზის ქვედა სიგრძე	54	51	49	52	37	35	47	52
6	დიაფიზის საგიტ. დიამ. ხორკლ. ხაზის მკს. განვ. დონეზე	31	34	30	29	24	25	23	26
10	დიაფიზის ზედა საგიტალური დიამეტრი	31	32	27	29	20	22	24	24
8	დიაფიზის შუანაწილის გარშემოწერილობა	101	105	90	94	80	80	84	84
11	დიაფიზის ქვედა საგიტალური დიამეტრი	35	38	28	30	43	41	30	32
17	ყელის გარშემოწერილობა	127	-	120	125	90	95	100	97
8:2	მასიურობის მაჩვენებელი	20,14	22,03	21,84	22,92	20,78	20,72	20,0	19,90
10:9	ლატიმერიის მაჩვენებელი	80,37	86,48	83,07	85,29	74,07	78,57	77,41	80,0
6:7	პილასტრის მაჩვენებელი	88,60	97,14	111,11	100,0	94,11	98,03	78,90	88,88
(18+19):2	ძვლის თავის მასიურობის მაჩვენებელი	46,0	45,0	45,0	44,0	38,0	38,75	42,0	42,5
18	ძვლის თავის ვერტ. დიამეტრი	43	43	48	47	36	37,5	43	41
19	ბარზმ. ძვლის თავის საგიტ. დიამეტრი	49	47	42	38	40	40	41	44

Martin 1928	ნიშნები	სარკოფაგი		აკლდამა						
		1 ინდივიდი		2 ინდივიდი		3 ინდივიდი				
		მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.	მარჯ.	მარცხ.			
1	საერთო სიგრძე	347	352	362	362	330	330	-	-	352
1a	უდიდესი სიგრძე	358	362	367	369	332	332	-	-	355
3	ზედა ეპიფიზის სიგანე	68	70	70	72,5	68	68	-	-	69
6	ქვედა ეპიფიზის სიგანე	48	52	54	55	44	46	-	-	52
9	დიაფიზის შუანაწილის სიგანე	26	25	21	22	26	26	-	-	25
9a	დიაფიზის სიგანე მკვებავი ხერხელოს დონიდან	28	26	24	24	30	30	-	-	34
4	უდიდესი საგიტალური დიამეტრი	38	39	37	38	34	34	-	-	43
7	ქვედა ეპიფიზის საგიტალური დიამეტრი	52	50	43	44	39	38	-	-	39
8	შუანაწილის უდიდესი საგიტალური დიამეტრი	28	34	32	28	27	27	-	-	27
8a	საგიტ. დიამ. დიაფიზის მკვებ. ხერხელოს დონეზე	33	36	33	34	29	31	-	-	32
10	დიაფიზის შუაწილის გარშემოწერილობა	75	77	82	86	73	75	-	-	78
10b	დიაფიზის უმცირესი გარშემოწერილობა	95	95	79	84	65	65	-	-	70
9a:8a	პლატიკენემის მაჩვენებელი	84,84	78,70	72,72	72,72	103,44	96,77	-	-	125,8
10b:1	სიმკვრივის მაჩვენებელი	27,08	26,96	21,81	22,76	19,69	19,69	-	-	19,60

ცხრ. N7

სხეულის სიმაღლე

	ავტორები	სარკო ფაგი	აკლდამა		
			1 ინდ.	2 ინდ.	3 ინდ.
1	ტროტერი და გლეზერი	179,0	168,5	161,4	167,5
2	მანუვრე	183,5	170,4	155,8	160,8
3	პირსონი და ლი	170,5	162,8	156,1	160,8
4	ბუნაკი	169,5	162,0	155,4	161,4
5	თავის ქალას მიხედვით	174,7	168,5	152,9	159,5

ცხრ. N8

სხეულის პროპორციები

		სარკოფაგი	აკლდამა		
			1 ინდ.	2 ინდ.	3 ინდ.
1	სხივ-მხრის მაჩვენებლები	75,84	75,24	72,39	76,06
2	წვივ- ბარძაყის მაჩვენებელი	71,54	85,99	99,70	83,41
3	ინტერმემბრანული მაჩვენ.	74,17	73,31	70,82	69,38
4	მხარ-ბარძაყის მაჩვენებელი	72,36	74,82	75,57	72,27
5	სხივ- წვივის მაჩვენებელი	76,70	65,47	65,15	65,91

ცხრ. N 9

სხეულისა და სეგმენტების (კორპუსის, ფეხის) სიგრძე (სმ.) და სხეულის მასა (კგ.)

		სხეულის სიგრძე (ბუნაკის მიხედვით)	კორპუსის სიგრძე	ფეხების სიგრძე	მასა (დებეცის მიხედვით)
1	სარკოფაგი	169,5	78,0	91,5	79,12
2	I ინდივიდი	162,0	84,7	77,3	67,13
3	II ინდივიდი	155,4	77,3	78,1	37,70
4	III ინდივიდი	161,4	77,1	84,3	47,32



სურ. 1. სარკოფაგი, მამაკაცი, 65-70 წლის ჩონჩხი.



თავის ქალას ხედი წინიდან



თავის ქალას ხედი ზემოდან



თავის ქალას ხედი გვერდიდან



თავის ქალას ხედი უკნიდან



თავის ქალას ფუძე, ქვედა ყბის ანომალური შესახსრება



ქვედა ყბის კბილების სპეციფიკური ცვეთა

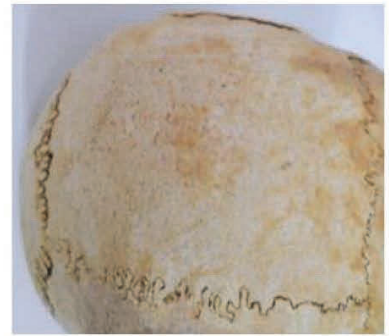
სურ. 2. სარკოფაგი, მამაკაცი, 65-70 წლის.



თავის ქალას ხედი წინიდან



თავის ქალას ხედი ზემოდან



ჰიპეროსტოზი თეზზე



ჰიპეროსტოზი კეფაზე



თვალბუდის ჰიპეროსტოზი-Cribra orbitalia



ზედა ყბის ანთებითი პროცესი-კარიესი

სურ. 3. აკლდამა, I მიცვალებული.



სიმფიზის ზედაპირი



წანაზარდები მალეზზე



ოსტეოართრიტი



ტრამვა და წანაზარდები ლავიწის ძვალზე

სურ. 4. აკლდამა, I მიცვალებული.



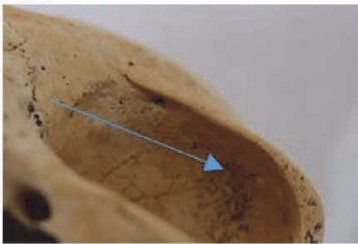
თავის ქალას ხედი წინიდან



თავის ქალას ხედი ზემოდან



თავის ქალას ხედი ფუძიდან



თვალბუდის ჰიპეროსტოზი



დამატებითი ხვრელები თვალბუდის არეში



ქვედა ყბა-კარიესი

სურ. 5. აკლდამა, II მიცვალებული.



კარიესი, სიცოცხლეში კბილის დაკარგვა, კბილის ქვა



ოსტეოართროზი, წანაზარდები



ბარძაყის ძვლის წანაზარდები



ტრავმა დიაფისზე დიდი ციბრუტიქვებით



გვის ძვლის უკანა ზედაპირი



ლავიწის ძვლის მოტეხილობა

სურ. 6. აკლდამა, II მიცვალებული.



აკლდამა: მიცვალებული # 3,
ხედი წინიდან



თავის ქალას ხედი ზემოდან



სიმფიზის ზედაპირი და თემო-გავის სასახსრე
ზედაპირის რელიეფი



ჰიპეროსტოზი



ქვედა ყბა-კარიესი, კბილების ცვეთა,
ჭრაჭმა (როკობის განსხვავებული ფორმა)



მალბის შეზრდა



სიმფიზის კუთხე და დახურული ხვრელები

სურ. 7. აკლდამა, III მიცვალებული.

„ვაშნარის“ ნაქალაქარის არქეოლოგიური კვლევის ანგარიში

ვაჟა სადრაძე

საქართველოს ეროვნული მუზეუმის უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი;
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქეოლოგიის დეპარტამენტის

პროფესორი

მერაბ ძნელაძე

საქართველოს ეროვნული მუზეუმის უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი;
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქეოლოგიის დეპარტამენტის

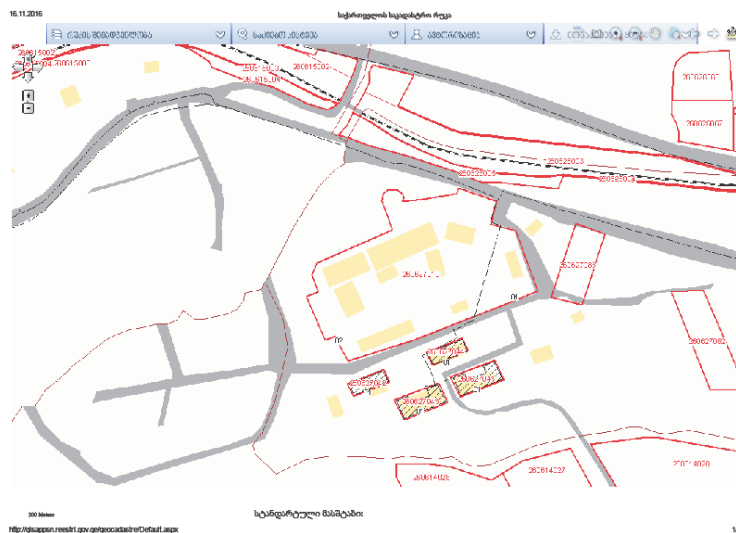
პროფესორი

dzneladzemerabi@gmail.com

გიორგი კვიციანი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქეოლოგიის დეპარტამენტის
უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი

ვაშნარ-სპონიეთის ნაქალაქარი მდებარეობს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. გურიანთაში, მდინარე ნატანებისა და სკურდუმის ხეობისში (GPS კოორდინატები: X-415648.41, Y-415559.96; X-415645.85, Y-415600.34; X-415647.54, Y-415605.01).



აღნიშნული მონაკვეთი, ჩაის ფაბრიკის მშენებლობის პროცესში (1948-49წწ.) მნიშვნელოვნად დაზიანდა. როგორც ცნობილია ძეგლის ნანგრევები მე-19 საუკუნის მიწურულში ვიზუალურად დაათვალიერა დიუბუა დე მონპერემ, დ. ბაქრაძემ, თ. სახოკიამ და სხვ. 1949 წელს სტაციონალური გათხრები ჩაატარა არქეოლოგმა გ. გობეჯიშვილმა, ხოლო 1963 წელს, აკად. ნ. ბერძენიშვილის თაოსნობით დაიხვერა ნაქალაქარი და მიმდებარე ტერიტორია. 1993-2022 წლებში ძეგლზე სტაციონალური გათხრები ჩატარდა (გაიწმინდა ადრე შესწავლილი სამნავიანი ბაზილიკა, მარტირიუმის ზედა ნაწილი და ციტადელის გალავნის ერთი მონაკვეთი). იქ წარმოებული სამუშაოების პროცესში აღმოჩნდა იმპორტული და ადგილობრივი წარმოების ნაწარმი: ამფორები, ამფორისკები, ჯამ-ფიალები, ხელადები, დოქები. ასევე, თიხისა და მარმარილოს ფილები, ბაზები და სვეტისთავები, წყლის კოლექტორის თიხის მილები. კამერალური სამუშაოების ჩატარებისას ეროვნულ მუზეუმში მივაკვლიეთ სატაძრო კომპლექსის სამხრეთ მონაკვეთში სამაროვნისეულ ოქროს ნივთებს და სხვა არტეფაქტებს, რომელთა შესწავლის შედეგად დაზუსტდება ნაქალაქარის ფუნქციონირების ადრეული ეტაპი.

ზემოაღნიშნული არტეფაქტების მრავალრიცხოვნობა მიუთითებს, რომ ძეგლი სამონასტრო ცხოვრებასთან ერთად რეგიონის საქალაქო (სამრეწველო-სავაჭრო) ფუნქციასაც ითვისებდა. ნაქალაქარი იბერია-ეგრისის სამეფოების ზეობის უშუალო თვითმხილველია. სავარაუდოთ, იგი დასავლეთ საქართველოს ტერიტორიაზე მნიშვნელოვან ფორპოსტს წარმოადგენდა და ადრემუასაუკუნეებში საერთო ქართული პოლიტიკის გამტარებლად უნდა გვევლინებოდეს. ამიტომ მისი ფართომასშტაბიანი შესწავლა ადრემუასაუკუნეების ქალაქმშენებლობის მთელი რიგი საკითხების სიღრმისეულ გაშუქებას უკავშირდება, ესენია: გეგმარება, საგალავნო-დაცვითი სისტემის მშენებლობის სპეციფიკა, კოშკების გალავანთან კავშირ-ურთიერთობა, საკულტო ნაგებობები და იქ გამოვლენილი ადრემუასაუკუნეების ხანის სამარხების ან სამაროვნების გავრცელების არეალის დადგენა. შიდა ციხის ტერიტორიაზე არსებული ობიექტების გამოვლენა, ასევე შემორჩენილი გალავნის გეგმის დაზუსტება-ფიქსაცია და საკონსერვაციო საქმიანობისთვის შესაბამისი პირობების შექმნა.

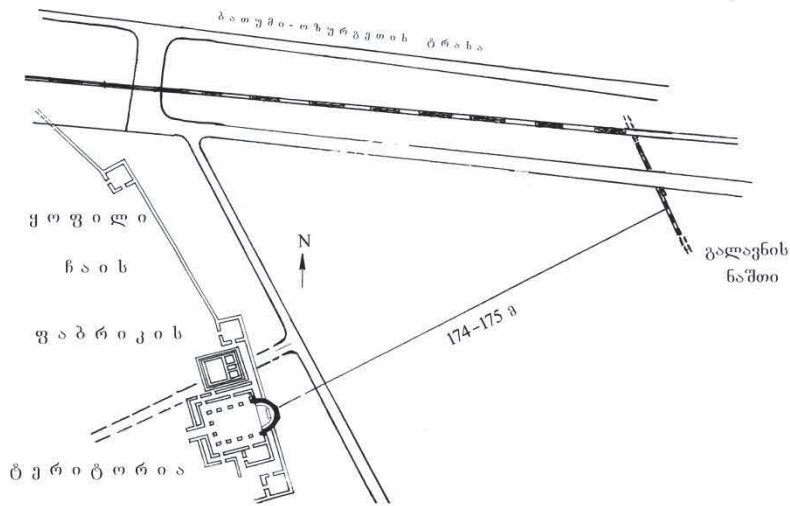
ძეგლი, საკმაოდ დიდი დროის (IV-VIII სს.) განმავლობაში ფუნქციონირებდა და სტრატეგრაფიული მონაცემების საფუძველზე მრავალჯერაა გადაკეთებულ-აღდგენილი. ზემოაღნიშნულზე მიუთითებს იქ გათხრებისას გამოვლენილი არტეფაქტები.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა იქ შესწავლილი სალოცავი-მარტირიუმი, როგორც ადრექრისტიანული საკულტო ძეგლი, რომლის ანალოგიები მხოლოდ სირია-პალესტინაშია გამოვლენილი (ამური, ქატრა, ბაბილონი და სხვ.).

ბუნებრივია, ეს ფაქტი ამ მიმართებითაც ძეგლის კვლევას პერსპექტიულს ხდის და საშუალებას იძლევა გურიის რეგიონში შეიქმნას მნიშვნელოვანი ტურისტული ცენტრი, რომელიც დაეფუძნება აღდგენილი ნაქალაქარის საფუძველზე შექმნილ „ღია-მუზეუმს“.

2023 წლის საველე სეზონზე, გურიანთა-ვაშნარის ნაქალაქარის ტერიტორიაზე არქეოლოგიური საკვლევ-სადიებო სამუშაოები ჩატარდა 28 ივლისიდან - 17 აგვისტო ჩათვლით (კამერალური სამუშაოები - 18-28 აგვისტო).





გათხრების მიზანს წარმოადგენდა არქეოლოგიური კვლევა-ძიების ჩატარების საფუძველზე, შესაძლებლობის ფარგლებში შიდაციხის გავრცელების არეალის დადგენა-დაზუსტება, არსებული ინფრასტრუქტურის გამოვლენა და ძეგლის შესწავლილი მონაკვეთის საკონსერვაციო-სარესტავრაციო მომზადება.

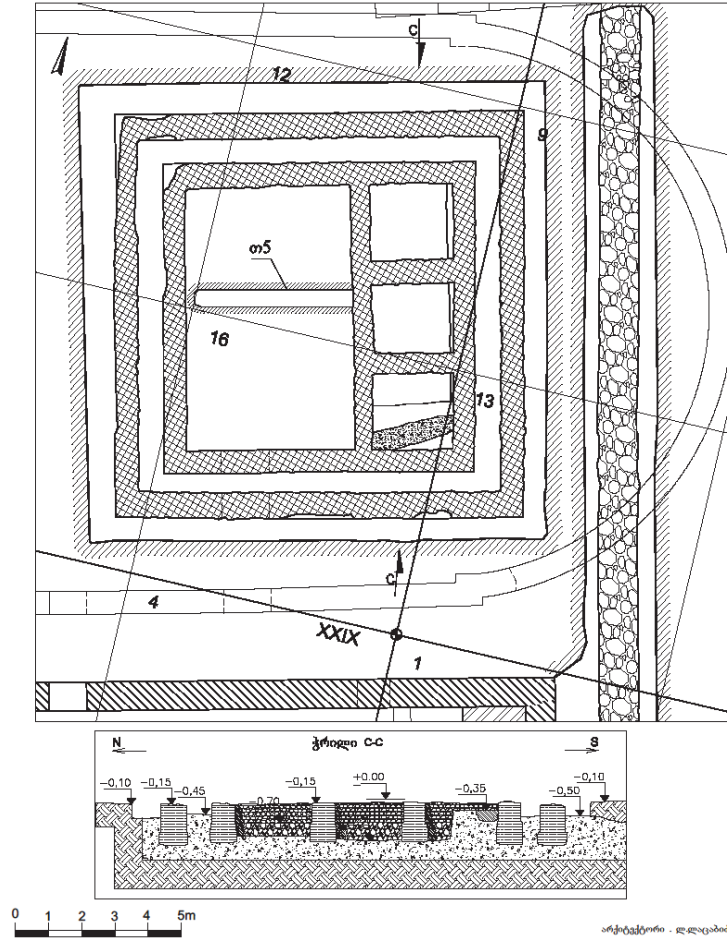
გათხრების საფუძველზე დაზუსტდა ნაქალაქარზე (იხ. გეგმა) შესწავლილი ძეგლების სტრატეგრაფიული მონაცემები. გაირკვა შიდაციხის გალავნის, მარტირიუმის, ბაზილიკისა და გალავნის სტრატეგრაფიული ურთიერთმიმართება.

არსებული ინფორმაციის საფუძველზე ჩანს, რომ მარტირიუმი და ბაზილიკა, ასევე კოშკები 1949 წელს, ჩაის ფაბრიკის მშენებლობის შემდგომ, ტერიტორიის „კეთილმოწყობის“ პროცესში დაუნგრევიათ, ზედა ნაწილი გადაუჭრიათ (0,80-1 მ.) და მოუასფალტებიათ.

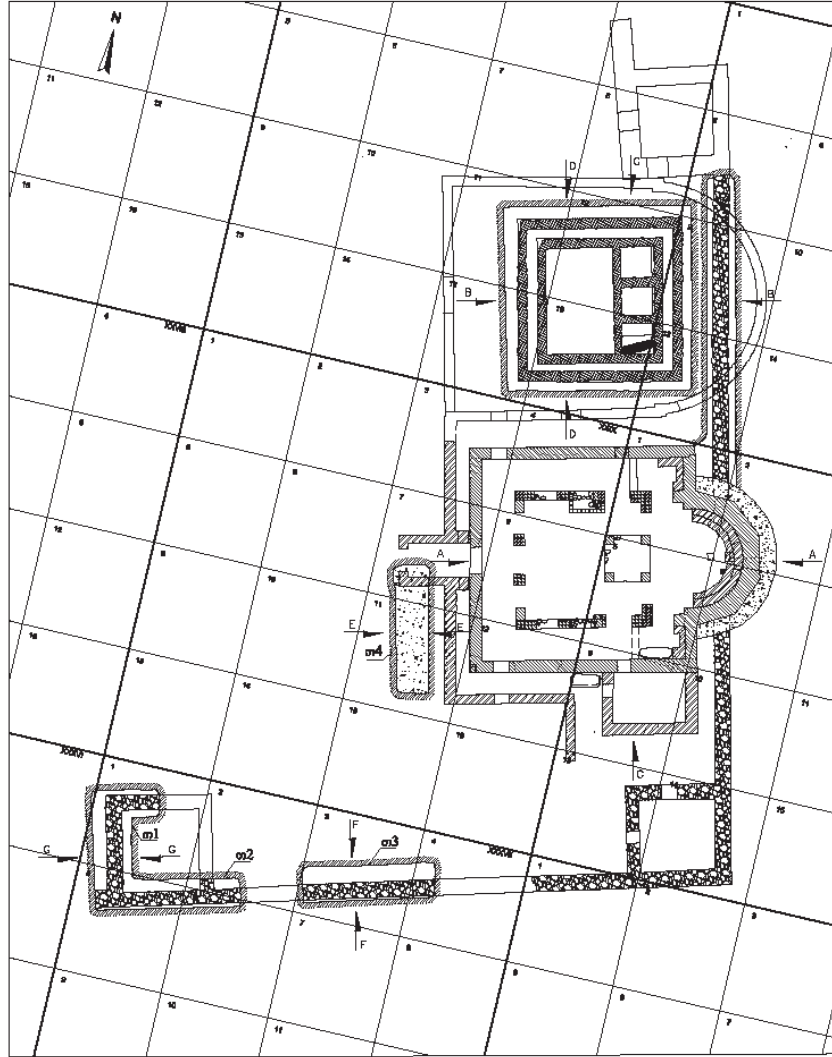
როგორც ცნობილია, მარტირიუმი წამებულია (წმინდანის) განსასვენებელ ორმაგ, ოთხკუთხედის გეგმარების ნაგებობას წარმოადგენდა. იგი გეგმაში, ორ მოზრდილ და შედარებით პატარა სათავსოს წარმოადგენდა. აღმოსავლეთით გამოვლენილი პატარა სათავსო სამი განყოფილებისაგან შედგებოდა. საარქივო მასალების საფუძველზე ირკვევა, რომ ჩრდილოეთით არსებულ პირველ განყოფილებაში ქვებითა და კირხსნარით შემორაგული ადამიანის ცუდად შემორჩენილი ძვლები დაუდასტურებიათ; მეორეზე, ცენტრალურ განყოფილებაში ბრტყელი ქვებით წარმოდგენილი ნიშა (საკურთხეველ-


სალოცავი) გამოვლენილა, ხოლო მესამე - სამხრეთით არსებული განყოფილება, გამთხრელის გ. გობეჯიშვილის ინფორმაციით სამარხს წარმოადგენდა.


ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი "ვაჟნარის" ნაქალაქარი 2020 წ
 მარტირუმი - გეგმა



თბილისის მუნიციპალიტეტი "გაშნარის" ნაქალაქარი 2020 წ
 საერთო გეგმა მ-1:100

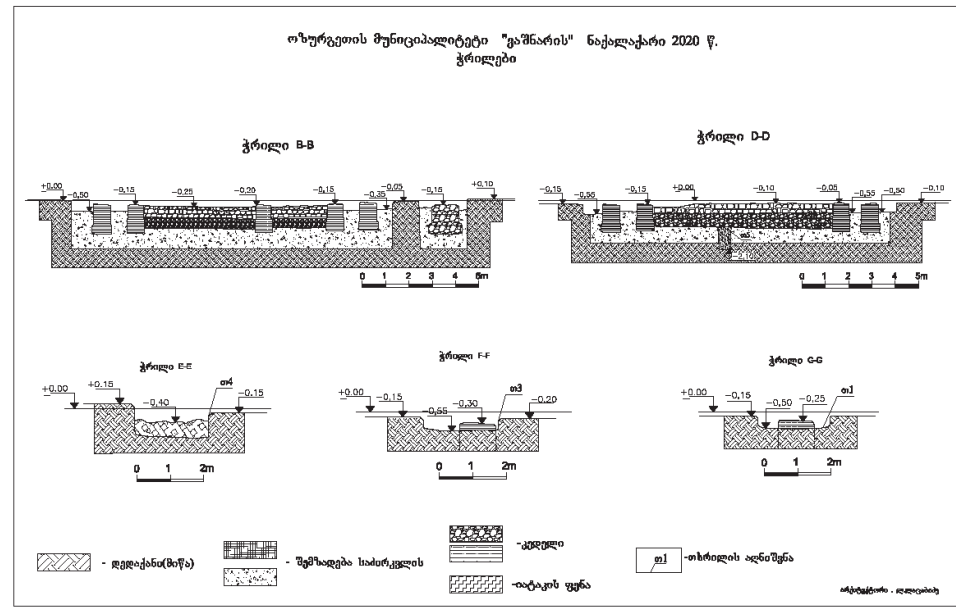
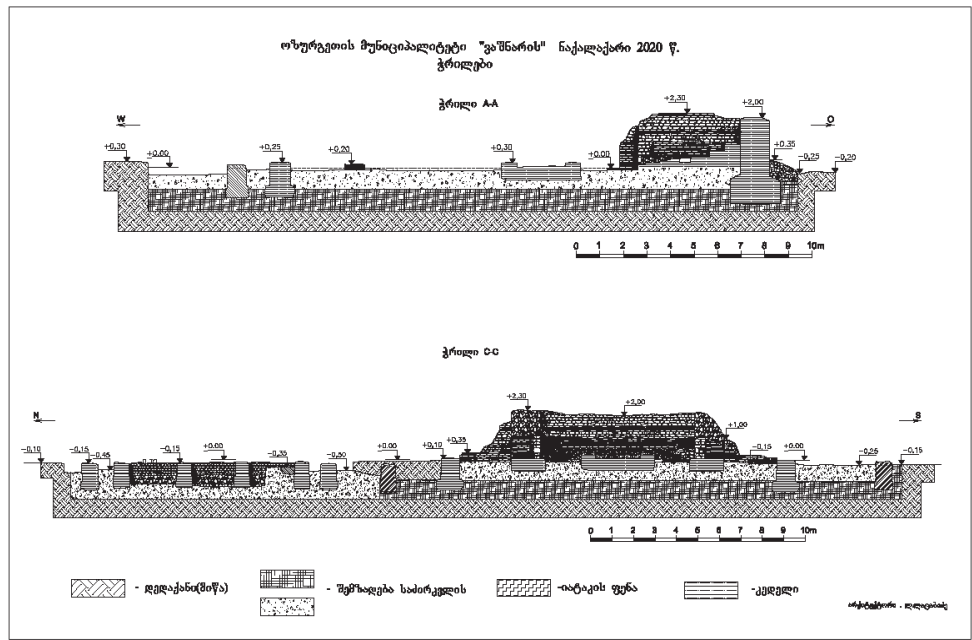


 - საღებვერო თხრილი

 A - ჰრიდის აღნიშვნა

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m

არქიტექტორი - ლ. დავაძე



ზემოაღნიშნული ტაძრის ზომები (იხ. გეგმა) საკმაოდ მრავალრიცხოვანი მრეველის არსებობაზე მიგვანიშნებს.

გაიწმინდა და პრეპარაცია ჩაუტარდა შიდაცხის ტერიტორიაზე, ბაზილიკის დასავლეთ ნაწილში სადაზვერვო თხრილების გაჭრის შედეგად გამოვლენილი

ციტადელის სამხრეთ-დასავლეთი გალავნის ნაწილსა და ქვაყრილიანი ნაგებობების ნაშთებს.

მიუხედავად საბჭოთა პერიოდში მთელი ტერიტორიის ნიველირებისა, იქ არსებული საქალაქო ინფრასტრუქტურისთვის დამახასიათებელი ობიექტების მომავალში გამოვლენა შესაძლებელია.

გათხრების პროცესში აღმოჩენილი არტეფაქტები აღიწერა. კამერალური სამუშაოები შესრულდა გურიანთისა და ოზურგეთის, ასევე საქართველოს ეროვნული მუზეუმის ფონდებსა და სტუ-ს კათედრებზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- ბაქრაძე დ., არქეოლოგიური მოგზაურობა გურიასა და აჭარაში. ბათუმი, 1987.
- ბერძენიშვილი ნ., „აკად. ნ. ბერძენიშვილის გამოსვლიდან“. გურია, I, 1996, გვ. 3-9.
- გობეჯიშვილი გ., არქეოლოგიური გათხრები საბჭოთა საქართველოში. თბილისი, ჩატარებული გათხრების შედეგები.
- გრიგოლია გ., ძველი კოლხეთის საქალაქო ცენტრების (პეტრა) ლოკალიზაციის საკითხები. საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული, ტ. 7. თბილისი, 1989, გვ. 39.
- ვაშაკიძე ნ. გურიანთის ანტიკური ხანის არქეოლოგიური ძეგლები, სდსპ, 2. თბ., 1971.
- სადრაძე ვ., ვაშნარი „სპონიეთი-გურიანი“. თბილისი, 2003.
- სახოკია თ., მოგზაურობანი. ბათუმი, 1985.
- ძნელაძე მ., გადავარჩინოთ გურიანთა-ვაშნარის ნაქალაქარი. კრებული წელიწადეული V-VII. თბილისი, 2002-2003 წწ.
- საარქივო მასალები: გობეჯიშვილი, ჩატარებული გათხრების შედეგები (დღიური-ხელნაწერი 1949-1950 წწ.), გვ. 56.
- ტოტოჩავა კ., გურიანთის ისტორია, 1997.
- კალანდაძე ზ., ციხე-ქალაქი ვაშნარი, 1991 წ. (ხელნაბეჭდი).
- Литинский Б.А., Погребальные сооружения и погребальная практика в Парфии. Средняя Азия., Кавказ и зарубежный Восток в древности. Сб., М.,1983, ст. 62-81.



1-2. ვაშნარის ბაზილიკისა და მიმდებარე ტერიტორიის (ნაქალაქარის) ორთო ფოტო

3-4. ტაძრის საკურთხეველი არქეოლოგიური სამუშაოების დაწყებამდე.



5-6. არქეოლოგიური სამუშაოების დაწყებამდე



7-8. არქეოლოგიური სამუშაოების დაწყებამდე

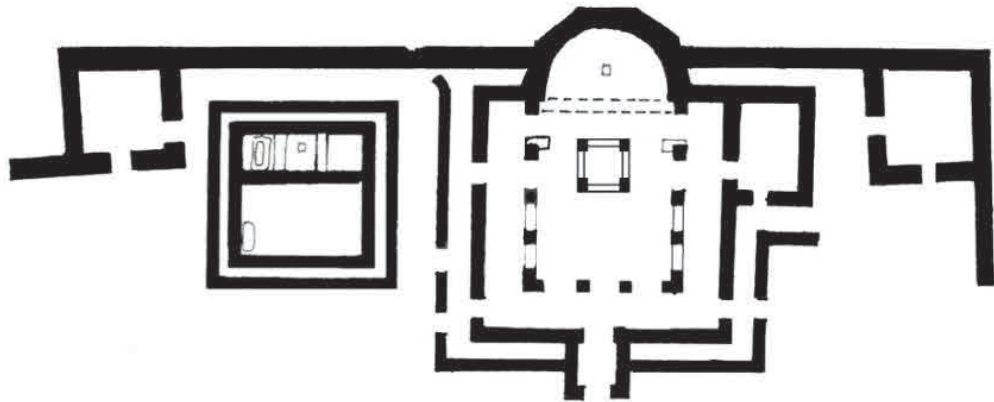
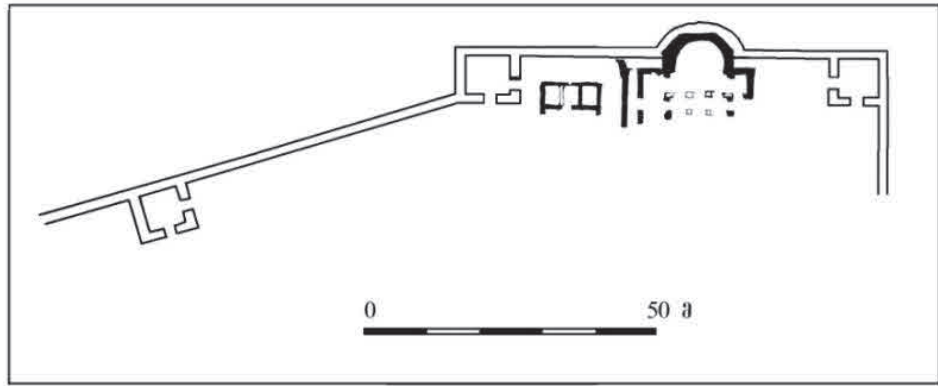


9-12. ტაძრის ინტერიერის ხედები

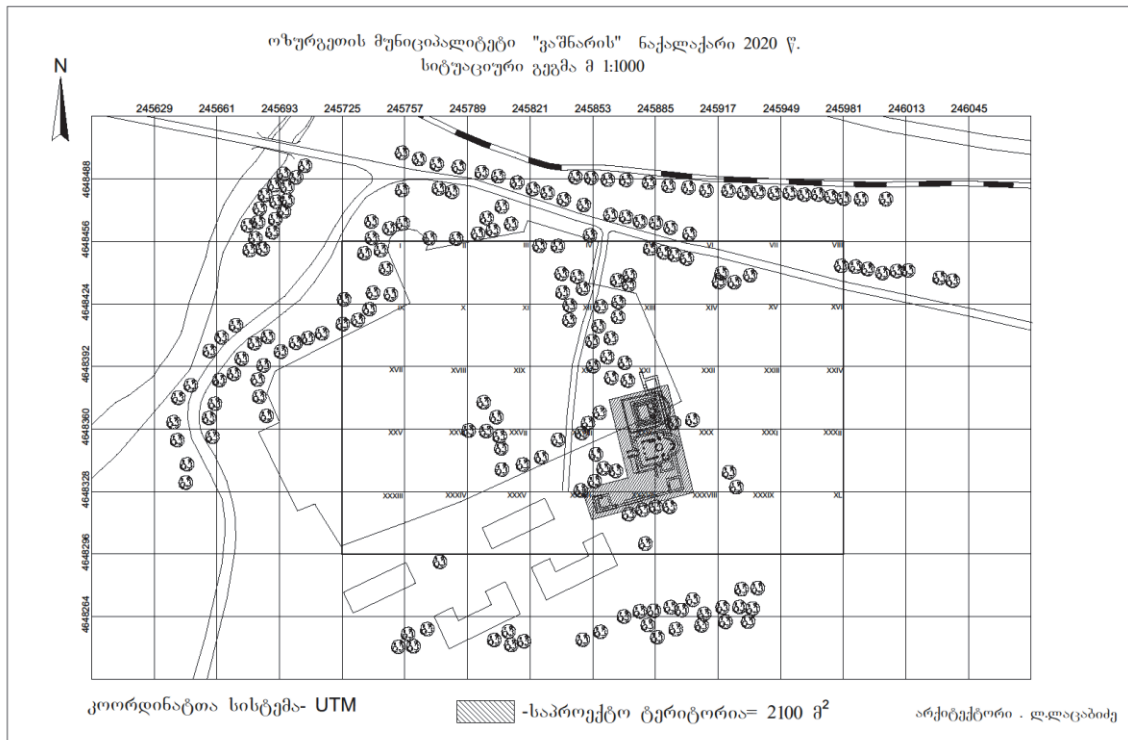
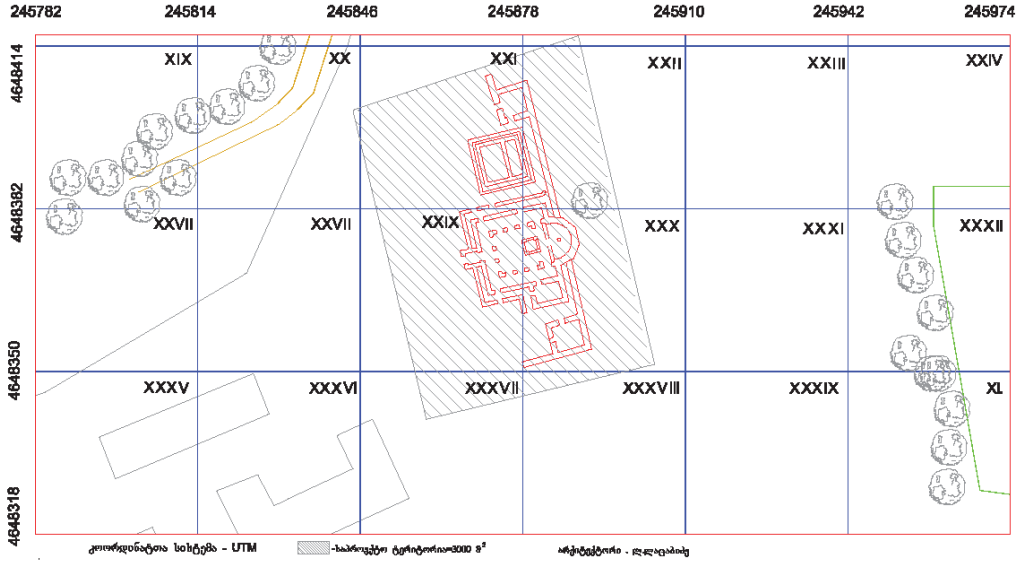


29-35. ძეგლის ნაწილობრივი კონსერვაციის პროცესი.

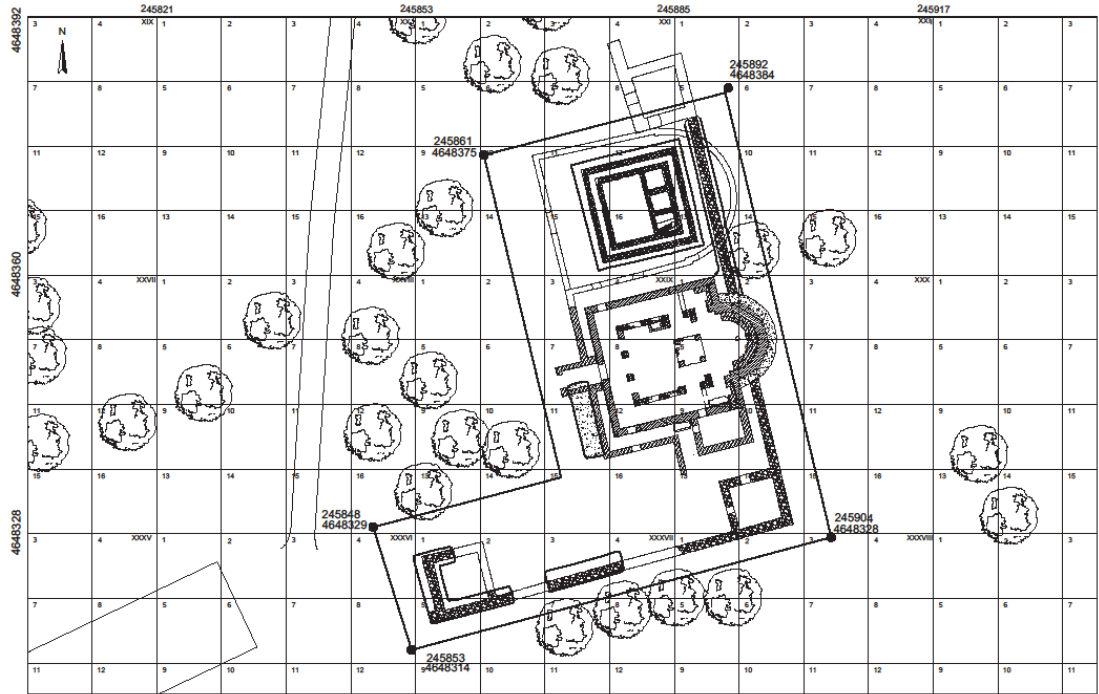




ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი "ვაშნარის" ნაქალაქარი 2016წ
 სიტუაციური გეგმა შ 1:500



ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი "კაშნარის" ნაკვეთი 2020 წ.
 სიტუაციური გეგმა მ 1 : 200



კოორდინატთა სისტემა- UTM

- -საპროექტო ტერიტორია= 2100 მ²
- -საპროექტო ტერიტორიის კოორდინატები



არქიტექტორი - ჯ. ლავიანიძე

ძველი თბილისის ციხე-გალავანი ახალი არქეოლოგიური გათხრების
შუქზე

მერაბ ძნელაძე

საქართველოს ეროვნული მუზეუმის უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი;
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქეოლოგიის დეპარტამენტის
პროფესორი

dzneladzemerabi@gmail.com

ვაჟა სადრაძე

საქართველოს ეროვნული მუზეუმის უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი;
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქეოლოგიის დეპარტამენტის
პროფესორი

ელგუჯა ღლიღვაშვილი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქეოლოგიის დეპარტამენტის
პროფესორი

გია ნადირაძე, არქეოლოგიის დოქტორი

XX და განსაკუთრებით XXI საუკუნის დასაწყისი მსოფლიოს განვითარებულ სახელმწიფოთა ქალაქების ურბანული განვითარების სწრაფი აღმავლობით არის გამოხატული. საქართველოს მთავარი ქალაქიც - ძველი თბილისიც ამ მოვლენის სფეროში მოექცა. განსაკუთრებით ეს ვლინდება თბილისის ძველ-ისტორიულ უბნებში მშენებლობის გაფართოებისას, რაც ხშირ შემთხვევაში, მიწაში შემორჩენილი კულტურული მემკვირეობის ძეგლების დაზიანება-განადგურებით დასტურდება. სწორედ ამიტომაც, განსაკუთრებული ყურადღებაა მისაქცევი ქალაქში ჩატარებულ ყოველ ახალმშენებლობისას.

ჯერ კიდევ XVII ს. 70-იან წლებში, თბილისის სიტუაციური გეგმა ფრანგ მოგზაურ შარდენს აქვს შედგენილი, რომელზეც ჩანს ქალაქის სასიმაგრო ზღუდე-გალავანიც.

ისტორიკოსისა და გეოგრაფის ვახუშტი ბატონიშვილის მიერ 1735 წელს შედგენილი თბილისის გეგმა, დედაქალაქის წარსულის შესწავლის თვალსაზრისით,

შედარებით სრულყოფილია და უაღრესად საყურადღებო. გეგმაზე ნაჩვენებია ქალაქის მაშინდელი საზღვრები, საფორტიფიკაციო ნაგებობები, კარიბჭეები და უმთავრესი გზები, მეფისა და დიდგვაროვანთა სასახლეები, ქარვასლები, ბაღები. აღნიშნულია მხოლოდ რამდენიმე მთავარი ქუჩა და მოედანი.

ვახუშტი ბაგრატიონის გადმოცემით, მისი თანადროული თბილისი სამი ნაწილისგან ან როგორც ამბობს სამი ქალაქისგან შედგებოდა: პირველი - ძველი ტფილისი; მეორე - ქალაქის ცენტრი - კალა; მესამე - ისნი. როგორც ჩანს, თუ ადრე კალა IV-V საუკუნეებში იმდროინდელი ქალაქის მხოლოდ ციხე-სიმაგრეს ეწოდებოდა, XVIII ს. ეს ძველი სახელწოდება ქალაქის ცენტრის საერთო სახელად ქცეულა. თუმცა „კალას“ ტერიტორიის გაფართოების შემდეგ საჭირო გამხდარა შესაბამისი (ახალი) გალავნის აგება, რომელიც ვახუშტისა და სხვათა გეგმებზე ჩანს.

ძველი თბილისის ზღუდე-გალავნის დღევანდელი ადგილმდებარეობის დაზუსტების თვალსაზრისით ახალ ინფორმაციებს უახლეს წლებში თბილისში ჩატარებული არქეოლოგიური გათხრების შედეგები იძლევიან. ეს პუნქტებია: აბანოთუბანში - წმ. ორმოც სებასტიელ მოწამეთას ეკლესიის ტერიტორია; თავისუფლების მოედანთან: პუშკინის ქუჩაზე („დიდმისკარი“ და „კოჭრისკარი“) და კ. აფხაზის ქუჩათა კუთხე; დადიანისა და ასათიანის ქუჩების კუთხე; „პურის მოედანთან“ (თუმანიანის ქ. #1-3); დედაციხე-ნარიყალა; შაჰტახტი.

ბოლო ხანებში ჩატარებული არქეოლოგიურ გათხრებს შორის განსაკუთრებითაა აღსანიშნავი ძველი ტფილის-ქალაქის უძველესი ნაშთები, რომელნიც „აბანოთუბანში“ ორმოც სებასტიელ მოწამეთას ეკლესიის ტერიტორიაზეა აღმოჩენილი. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ვახუშტისეულ გეგმაზე აღნიშნული გალავანი ქალაქისთვის როსტომ მეფის მიერ 1642-1667 წწ. (სპარსეთის შაჰის აბას II-ის დროს) შემოუვლიათ. თუმცა, ქალაქს გალავანი ძველთაგანვე ჰქონდა. ადრეული გალავანი არაერთ ადგილზეა დაფიქსირებული. კალას სამხრეთის გალავანი, როგორც ჩანს, იწყებოდა ქალაქის შიდა ციხიდან (ნარიყალა), გასდევდა სოლოლაკის ქედს და მთავრდებოდა ციხე-სიმაგრით, რომელსაც ვახუშტი შაჰტახტს (შაიტახტის) უწოდებს. ზემოაღნიშნული გალავნის სიგრძე სადღაც 1200 მ-ია. შაჰტახტიდან კალას კედელი კუთხეს ქმნის და ეშვება ქვემოთ, ოდნავ ჩრდილოეთის მიმართულებით პუშკინის ქუჩის გაყოლებით, ბარათაშვილის ქუჩამდე, შემდეგ მიუყვებოდა „ავანანთხევის“ მარჯვენა სანაპიროს, ისევ მიემართებოდა

ბარათაშვილის (მუხრანის) ხიდთან; აქედან გალავანი მტკვრის სანაპიროს მიუყვებოდა და მთავრდებოდა ე.წ. „თათრის მოედანთან“. სამხრეთ-აღმოსავლეთი, ე.წ. მეოთხე კედელი კალას (ნარიყალას) ქვემოთ წავკისის (დაბახანა) წყლის მარცხენა სანაპიროს პარალელურად ჩამოდიოდა. მკვლევარებმა დაადგინეს, რომ ქალაქის ცენტრალურ ნაწილს XVIII საუკუნეშიც დაახლოებით იგივე ტერიტორია ეკავა, რაც თბილისს VI-VIII საუკუნეებში [გვრიტიშვილი, მესხია, 1952, გვ. 109], ჩვენი მოსაზრებით, ალბათ უფრო VIII-IX საუკუნეებიდან, თბილისის მესამე ნაწილი - მესამე ქალაქი, როგორც ზემოდ აღინიშნა მტკვრის მარცხენა ნაპირზე - ისნად იწოდებოდა (როგორც ვახუშტი აღნიშნავს, XVIII საუკუნეში მარჯვენა ნაპირს ისანი ერთი ხიდით უკავშირდებოდა). ქალაქის ეს მხარე, სასიმაგრო სისტემით არ იყო შემოზღუდული. როგორც ვარაუდობენ მას მხოლოდ თხრილები და ხევები იცავდა. თუმცა, მეტეხის ეკლესიის მიმდებარე ტერიტორია ადრე გალავნით იყო გამაგრებული. ეს კარგად ჩანს შარდენის გეგმაზე.

ვახუშტის გეგმაზე ჩანს, რომ ქალაქის ტერიტორია მტკვრისა და მთაწმინდის კალთებს შორის, კალასა (ნარიყალასა) და ბაღს შორის დასახლება დასტურდება; აქ რამდენიმე ეკლესიაა ნაჩვენები: ვანქი, კალაუბანი (რუსთაველის კინოთეატრის ტერიტორია), ქაშუეთი, ე.წ. მოედნის სასახლე, კომუნარების სახ. ბაღის ტერიტორიაზე მოედანი - ე.წ. ასპარეზი - მოქალაქეთა შესაკრებელი; ციციშვილის სასახლე - პიონერთა სასახლის ტერიტორიაზე; ქაშუეთთან - არაგვის ერისთავის რეზიდენცია და სხვა. ვახუშტი ფაქტიურად ზემოაღნიშნული ნაშთების საფუძველზე XVIII ს. ქალაქის ამ მეოთხე ნაწილსაც ქალაქს უწოდებს „ხოლო აწ უწოდებენ ოთხთავ ქალაქთა“ - აღნიშნავს ის.

თუ როგორი იყო ერეკლე II-ს მოღვაწეობის დროის დედაქალაქი, 1800 წელს შედგენილი რუსული გეგმის საფუძველზე შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ. გეგმის შემდგენელს თბილისი პირობით 12 ნაწილად დაუყვია, მათგან პირველია ნარიყალა; სადაც ქალაქის ძირითადი სიმაგრეები იყო თავმოყრილი, ხოლო თვითონ ნარიყალა მტკიცე გალავნით იყო შემოსაზღვრული; სწორედ აქ შემოდიოდა მდ. წავკისის წყლიდან გადმოყვანილი ხელოვნური არხი; დასავლეთით აღმართული ყოფილა „ქალაქის კოშკი“, მოპირდაპირედ თავრიზის კოშკი, რომელშიდაც თოფის წამალი იყო დაცული. შიდა სივრცეში წყლის ავზი-ცისტერნა და სხვა ნაგებობები იყო გამართული. გალავანს დამატებით ერთადერთი კარი ჰქონდა დატანილი. ამ კარით იგი უერთდებოდა „ციხეს“, რომელიც კედლებით იყო შემოზღუდული. გეგმის მიხედვით ამ კედლებშია მოქცეული

ფერისცვალების ეკლესიის ნაშთი; ამ ციხის კარით გადიოდა გასასვლელი წყლისაკენ, რომელიც მიემართებოდა მდ. წავკისისკენ, ე.წ. ციხეში გამართული ყოფილა ორი საცხოვრებელი ნაგებობა და წყლის საცავი, რომელიც წავკისიდან მიემართებოდა სოლოლაკის კალთებზე, გაივლიდა შაჰტახტს, შემდეგ ნარიყალას და ჩადიოდა „ციხეში“.

მესამე-უმთავრესი იყო საკუთრივ „ქალაქი“. რომელიც ამ დროს კედლებით ყოფილა დაცული; ქალაქის აღმოსავლეთის კედელი იწყებოდა რა მდინარე მტკვრის ნაპირიდან, წავკისის ხერთვისში, აუყვებოდა წავკისის ხეობას, შემდეგ სამხრეთისკენ უხვევდა და უერთდება „ციხესა“ და ნარიყალას კედლებს. აქედან მიემართებოდა სოლოლაკის ქედზე, შაჰტახტის გავლით ქვემოთ სამხრეთ-დასავლეთით ეშვებოდა და ჩადიოდა ე.წ. „დიღმის კარამდე“, რომლის გავლის შემდეგ „ავანანთხევის“ გაყოლებით ჩადიოდა მდ. მტკვრის სანაპიროსთან ბარათაშვილის ხიდის სიახლოვეს;

ქალაქში თავმოყრილი იყო ქარვასლები, ბაზრები მოედნები და სხვ. აქვე მიენიშნება „აბანოების უბანზე“, რომელიც ქალაქის შემადგენელ ნაწილს წარმოადგენდა. მის შემოგარენში კი, მტკვრის გაყოლებაზე, მხოლოდ ბაღებით იყო გაშენებული. თბილისის შემდეგი ნაწილი „კალაუბანი“ ე.წ. იმ დროინდელი ქალაქის უბანი. იქ მოსახლეობა ვახუშტის დროინდელზე უფრო მრავალრიცხოვანი ჩანს. აქ იყო ქაშუეთი, აღმოსავლეთით ქართველთა სასაფლაო კალაუბანში არსებულ პატარა ციხეში წმ. გიორგის ეკლესია.

ქალაქის ჩრდილოეთ კედელთან „მუხრანისკარის“, „წყლისკარი“ ქვემოთ მტკვრის სანაპიროზე „ვანქისუბანი“, ხოლო დინების საწინააღმდეგოდ არსებობდა „ვანქისციხე“ და სომხური ეკლესია, მისგან აღმოსავლეთით კი ორბელიანის ციხე; გეგმის შემდგენელის მიხედვით მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე ავლაბარი იყო გაშენებული, რომელიც სანაპიროს გარდა კედლით იყო გამაგრებული; სწორედ ამ კედლის შუაში საკუთარი გალავნით დაცული მეტეხი იყო გამართული და ბოლოს გეგმაზე დატანილია „ავლაბრის უბანი“, რომელიც ალა მაჰმად ხანის შემოსევის დროს განადგურებულა. ჩუღურეთი, კუკია ამ დროს ქალაქის ტერიტორიაში არ ივარაუდებოდა.

ასეთი იყო 1800 წ. თბილისის გარეგანი სახე. ამრიგად XIX ს. დასაწყისისთვის თბილისი მოიცავდა ძველ ტფილისს (აბანოსუბანი), კალას (ქალაქი), ისანს (ავლაბარი), გარეთუბანს (მეოთხე ქალაქი, მეფისნაცვლის სასახლე (მოსწავლე-ახალგაზრდობის სასახლე), მუზეუმი, ნაწილობრივ სოლოლაკის უბანი).

დანარჩენი თანამედროვე უბნები - ვერა, ვარდისუბანი, რუსთაველის პროსპექტი, ვაკე, დიდუბე, კუკია, ჩუღურეთი, ნავთლული, ორთაჭალა და სხვა, მაშინ ქალაქგარეთ იმყოფებოდნენ.

ტფილისის ზღუდე-გალავნის კარიბჭეები

თბილისმა მცხეთიდან დედაქალაქის გადმოტანისთანავე მთელ კავკასიაში მთავარი სატრანსპორტო-სავაჭრო ცენტრის ფუნქცია შეიძინა. აქ თავს იყრიდნენ სავაჭრო - საქარავნო გზები, რომლებიც მას აკავშირებდა, ერთი მხრივ, აღმოსავლეთ კავკასიასა და ირანის ქალაქებთან, ხოლო მეორე მხრივ, ერევან-არზრუმზე ან ახალქალაქ-ახალციხეზე გავლით - სტამბოლთან. 1750 წლიდან განახლდა დარიალის გზა, რომლითაც საქართველო დაუკავშირდა რუსეთის მსხვილ სავაჭრო ცენტრებს. გალავანშემოზღუდულ ქალაქში XVII-XVIII საუკუნეებში ექვსი ძირითადი კარით შეიძლებოდა შესვლა: კოჯრის კარი, დიღმის კარი, მეიდნის კარი, ქვემო კარი, განჯის კარი და აზანოს კარი (იხ. ვახუშტი ბაგრატიონის 1735 წლის ტფილისის გეგმა), თუმცა ქალაქს, სხვადასხვა დროს, განსხვავებული რაოდენობის კარიბჭეები გააჩნდა. X საუკუნის არაბი ისტორიკოსები იბნ ჰალკალი და ალ-ტაბარი თბილისის აღწერისას ამბობს, რომ ქალაქს ტინის ორი კედელი აკრავს და სამი კარი აქვს.

თბილისის ქალაქის კარის შესახებ პირველი ცნობა ისტორიკოს ჯუანშერს აქვს გადმოცემული, როცა იგი მოგვითხრობს 627-628 წწ. თბილისზე გარსმომდგარ ჰერაკლე კეისრისა და ხაზართა გაერთიანებული ლაშქრის ერთ-ერთ ბრძოლაზე ქალაქის დამცველებთან: „ხოლო სტეფანოზ . . . დღეთა ყოველთა გამოვიდის კართა ქალაქისათა, და ებრძოდის ბერძენთა“.

შედარებით დაწვრილებით ინფორმაციას იძლევა ალ-ტაბარი თბილისზე 853 წელს ბუღა-თურქის ლაშქრობის აღწერის დროს. მისი თქმით მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე განლაგებულ თბილისს ჰქონდა ხუთი კარი: მაიდნის კარი, კარის კარი, მცირე (პატარა) კარი, რაბადის კარი და სოლდებილის კარი, ხოლო მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე, სოლდებილის მედინაში ასახელებს „პისაქის კარს“. ალ ტაბარის „მაიდნის კარი“ არის გვიანდელი შუასაუკუნეების დროინდელი „აზანოს კარი“, „კარის კარი“ არის „განჯის კარი“, „მცირე კარი“ – ქალაქის ჩრდილო-დასავლეთით უნდა ყოფილიყო, ხოლო სახელი მის მეორეხარისხოვნობას უნდა მიანიშნებდეს. „რაბადის კარი“, რომელიც ქალაქის კედელს ჩრდილოეთის მხრიდან ჰქონდა დატანებული და ქალაქს (კალას) ქალაქს

აკავშირებდა რაბადთან (შემდგომში „გარეთუბანთან“). შუა საუკუნეებში ქალაქის ჩრდილო დასავლეთიდან ზღუდეს 4 კარი ჰქონდა დატანილი, რაც ართულებს რომელიმე მათგანთან რაბათის კარის მისადაგებას. მეხუთე კარი ალ-ტაბართან „სოლდებილის კარია“, რომელიც მეტეხის ხიდან მარცხენა სანაპიროზე მდებარე სოლდებილისაკენ უნდა ყოფილიყო მიმართული. საზოგადოდ, ქალაქის ზღუდეში დატანებული ესა თუ ის კარი იმ ტერიტორიის, ადგილის, დასახლებული პუნქტის, ქალაქის და ა.შ. სახელს ატარებდა, საითაც იყო მიმართული.

„მატიანე ქართლისა“-ს ცნობით 1045 წელს ქალაქის ბერების მოწვევით საქართველოს მეფეს ბაგრატ IV -ის ქალაქში შემოსვლისას „ . . . მოართუნეს კლიტენი ქალაქისანი“ და აღიხუნა კოშკი კართანი თავის კაცითა“. ამგვარად, ქალაქის ყველა კარი იკეტებოდა და თითოეულს თავისი კლიტე, თავისი დამცველი კოშკი ჰქონდა, რომელშიც იდგა მეფის მიერ დანიშნული საგანგებო მოხელე - კარის მეთვალყურე და ზედამხედველი (მეკარე და მებაჟე). ყველა კარი სადამოს იკეტებოდა და დაგვიანებული მგზავრი თუ ქარავანი იძულებული იყო ღამე კარს მიღმა გაეთენებინა.

XVII-XVIII სს. მტკვრის მარჯვენა მხარეს, გალავანში, დატანებული იყო რამდენიმე კარი: სამხრეთით აბანოს (სეიდაბადის), განჯის (ციხის); დასავლეთით კოჟრის (კოჯრის, ზემო, მაღალი, მაღლა, წავკისის), ჩრდილოეთით დიღმის (შუა), მოედნის (ზემო წყლის კარი ხიდით, მუხრანის), მტკვრის მარცხენა მხარეს - ავლაბრის კარი და პატარა (მცირე) კარი.

გარდა ამისა ქალაქში იყო კიდევ ორი „ციხის კარი“. ერთი თვით ციტადელში, ნარიყალაში მაღლა ციხეში შესასვლელი ციხის კარი და მეორე - როსტომ მეფის მიერ XVII ს. 40-იან წლებში ქალაქის ციხიდან წამოსული ქალაქისა და ციხის გამყოფ კედელში დატანებული ციხის კარი (მდებარეობდა ქვემო, თათრის, ციხის მოედანთან). ეს კარი გაუქმდა 1750 წელს თეიმურაზ II-ის მიერ ქვემო ციხის და ქალაქის გამყოფი კედლის აღებისას.

„აბანოს კარი“ მდებარეობდა მდ. წავკისისწყლის მარცხენა სანაპიროზე, დატანებული იყო ქალაქის ზღუდეში სამხრეთ-აღმოსავლეთის მხრიდან.

„განჯის კარი“ მდებარეობდა ბოტანიკური ბაღის შესასვლელთან, წავკისისწყლის მარცხენა სანაპიროსთან. იგი თავისი დამცველი ორი კოშკით, ერთ-ერთი მთავარი

სავაჭრო-სატრანზიტო და სტრატეგიული კარი იყო, რომელიც მეთვალყურეობდა სამხრეთიდან წამოსულ ქარავანსა თუ მგზავრს.

„კოჯრის კარი“ აქამდე მიჩნეული იყო, რომ მდებარეობდა დღევანდელი თავისუფლების მოედნისა და კოტე აფხაზის ქუჩის (ყოფ. ლესელიძის ქ.) კუთხეში, თუმცა როგორც ჩანს მისი ზუსტი მდებარეობა შედარებით დაბლა (110 მეტრის დაშორებით) - დიღმის კარისკენ უნდა ყოფილიყო. აქედან იწყებოდა გზა კოჯრისაკენ, შემდეგ კი, სამშვილდეზე გავლით - თრიალეთისა და სომხეთისაკენ.

„დიღმის კარი“ მდებარეობდა ახლანდელი პუშკინისა და ნ. ბარათაშვილის ქუჩათა შესაყარზე; აქედან იწყებოდა ერთ-ერთი მთავარი სატრანზიტო გზა: თბილისი - გორი - ახალქალაქი და ასევე, თბილისი - ჟინვალის და აქედან - რუსეთისაკენ.

„წყლის კარი“ ემსახურებოდა გარეთუბნელებს და, ალბათ, ავჭალის გზით (XVII ს-ში ნუგზარ არაგვის ერისთავის მიერ მტკვარზე გადებული ხიდით) მოსულ ქალაქისპირა სოფლებისა და ჩრდილოელ მგზავრებს. ამ კარის გაუქმების შემდეგ, XVIII ს. 50-იან წლებში, „მეიდნის (მოედნის) კარს“ შეერქვა „მოედნის წყლის კარი“ (1751 წ.), „ზემო წყლის კარი“ (1769), „მუხრანის კარი“ (1800 წ.).

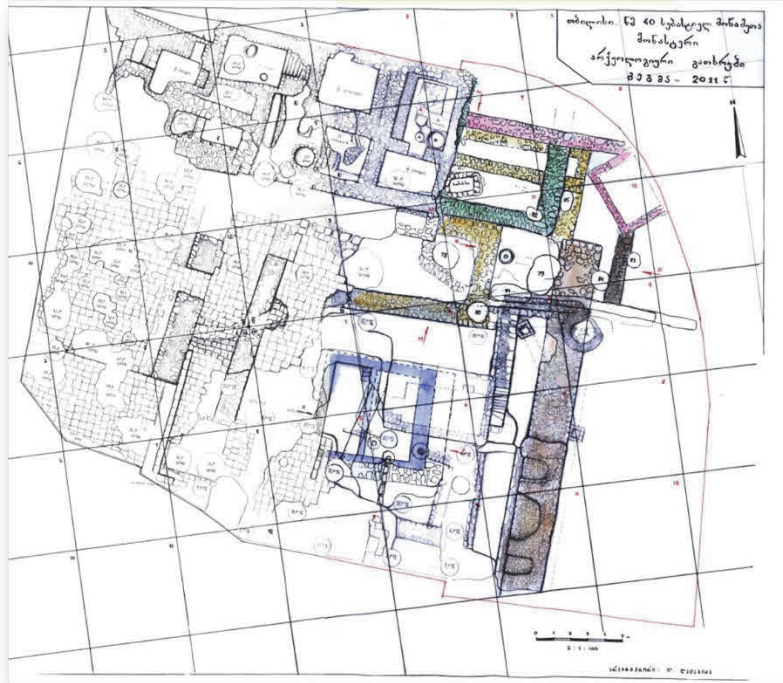
მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე „ავლაბრის კარი“ იყო შიდა ავლაბრის ზღუდეში, აღმოსავლეთის მხრიდან, საიდანაც იწყებოდა „ბაღების გზა“, „კახეთის გზა“ („დაღესტნის დიდი გზა“), „შუა ტბის გზა“, „ლილოს გზა“ და „ავჭალის გზა“, ავლაბრის ზღუდეში ჩრდილოეთის მხრიდან დატანებული „პატარა კარიდან“ მხოლოდ „ავჭალის გზა“ იღებდა სათავეს [ბერიძე თ., ძველი თბილისის გარეგანი სახის ისტორიიდან (ქალაქის კარი), „ცისკარი“, 1993, №3; ბერძნიშვილი მ., თბილისის გარეგანი სახე XVIII საუკუნეში, თბ., 1965; მესხია შ., გვრიტიშვილი დ., დუმბაძე მ., სურგულაძე ა., 1958; ძნელაძე მ., 2012-2013 წწ. თბილისში პუშკინის ქუჩაზე არქეოლოგიური სამუშაოების ანგარიში].

ზღუდე-გალავანი აბანოთუბანში-დაბლაციხეზე

(წმ. ორმოც სებასტიელ მოწამეთას მონასტრის ტერიტორია)

1998, 2001, 2003, 2006 და 2011 წლებში ჩატარებულმა არქეოლოგიურმა სამუშაოებმა ყოველგვარ მოლოდინს გადააჭარბა. წარმოჩინდა დედაქალაქის წარსულის დღემდე უცნობი მონაცემები. აღმოჩენები მოიცავს, მეტნაკლები სისრულით, ახ. წ. I-II საუკუნეებიდან მოყოლებული XX საუკუნებამდე მონაცემებს.

აღმოჩნდა: 1. დედაქალაქობამდელი და დედაქალაქობის ადრეული ეტაპის (I-VI სს.) დროინდელი თბილისის დედაციხის აღმოსავლეთის მხარის გალავნის კედელი, რომელიც სავარაუდოდ მდ. მტკვრამდე ჩადიოდა და ე.წ. „დიდ აბრეშუმის გზაზე“ მომავალ სავაჭრო ქარავანთან თუ მტრის ჯართა დამხვედრი უნდა ყოფილიყო.

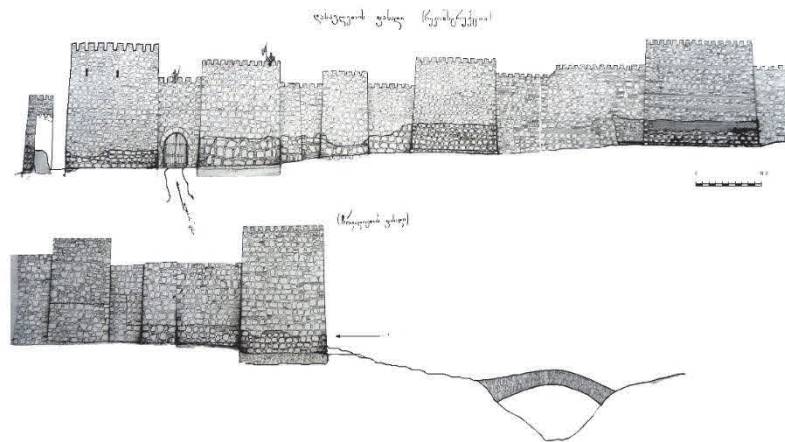


გალავანი და „დიდმის კარი“ ბარათაშვილისა და პუშკინის ქუჩათა კვეთაზე

ძველი თბილისის „კალა-ქალაქის“ ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლს თავისუფლების მოედანთან გამოვლენილი ქალაქის გალავნის ნაწილი და შესასვლელი კარიბჭე - „დიდმის კარი“ წარმოადგენს. სწორედ ეს კარიბჭე გამოვლინდა და გაიწმინდა 2012 წელს პუშკინის ქუჩაზე მიმდინარე შენობა-ნაგებობების რეკონსტრუქციასთან დაკავშირებით წარმოებულ გათხრებისას. იგი არქიტექტორ შოთა ყავლაშვილის მიერ 1977 წელს გამოჩენილი და აღდგენილი ძველი ქალაქის აღდგენილი ზღუდე-გალავნის გაგრძელებას წარმოადგენს.

ამ ადგილას გალავნისა და ცნობილი „დიღმის კარი“-ს მდებარეობის შესახებ ისტორიკოსებმა და არქეოლოგებმა ადრევე იცოდნენ. ვარაუდი გამართლდა, აღმოჩენის ადგილას მართლაც დაფიქსირდა ე.წ. „დიღმის კარი“.

არქეოლოგიური სამუშაოების პროცესში გაიწმინდა 110 მეტრის სიგრძის გალავნის ნაწილი რომლის კედელშიც 6 სხვადასხვა ზომის კოშკი გამოჩნდა.



კოშკი #1 მომცრო ზომის მონაკვეთიანი გალავნის კედლით კვეთს ვერცხლის ქუჩას, უერთდება ბარათაშვილის ქუჩაზე გამავალ გალავნის კედელს.

კოშკი ოვალური ფორმისაა. გარეთა მაქსიმალური დიამეტრი 14 მ-ია; გალავნის კედლებთან - 11,5 მ., შიდა დმ. - 4,6 მ. კედელი საკმაოდ განიერია - დმ. 4,5 მ-ია. კოშკის გარეთა მხარე - ხევისკენ გაწეულია დაახლოებით 11 მ-ზე.

საფასადე კედლები ნაშენია, ძირითადად ქვიშაქვის ოთხკუთხა ფორმის სხვადასხვა ზომის ქვებისაგან. შიგადაშიგ რივის ქვებიც ურევია (განსაკუთრებით ქვედა - ფუნდამენტის ნაწილში), ხოლო ქვების მწკრივების ჰორიზონტალურობის გასასწორებლად ბრტყელი და მათი ნატეხებია გამოყენებული. კედლების შიდა მხარე სხვადასხვა სახის უფორმო ქვებით („ხურდით“) არის შევსებული. შემაკავშირებელი მასალა კირხსნარია.

კოშკის დასავლეთ ნაწილში ვიწრო შესასვლელია: სიგანე - 2,3 მ.; შემორჩენილი სიგრძე - 5,8მ.

კოშკი #2 პირველი კოშკიდან 12 მ-ის დაშორებითაა. ეს კოშკიც (გოდოლი) საკმაოდ მოზრდილი ზომისაა. სწორედ ამ ორ გოდოლს შორისი ადგილი წარმოადგენს ძველი

თბილისის, ციხე-ქალაქის გალავნის „დიდმის კარს“. გალავანს შიგნით მდებარე პუშკინის ქუჩის #25 სახლის სარდაფში დაფიქსირდა კარიბჭის შესასვლელის კედლების ნაშთები.

კოშკი ოვალური ფორმისაა. გარეთა დიამეტრი დაახლოებით 12 მ-ია, შიდა - 4,5 მ. კედლის სისქე - 3-4 მ-ია. ნაშენია ქვიშაქვის ოთხკუთხა არათანაბარი ზომის ქვებისაგან. ნაწილობრივ რიყის ქვები და ქართული აგურიცაა გამოყენებული. საფასადო მხარეებს შორის სხვადასხვა ზომის ქვებით - „ხურდითა“ შევსებული. შემაკავშირებელ მასალად კირხსნარია გამოყენებული. კოშკის შემორჩენილი ნაწილის ზედა დონეზე გამოყენებული აგურების განაზომებია: 23,5 X 23,4 X 4; 23 X 23,5 X 4; 23 X 23 X 23 X 5 სმ.

კოშკი ამოვსებული იყო ნაყარი მიწით, ქვებით, ქართული აგურების ნატეხებით, თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტებით. პირველ კოშკში დადასტურებული მასალის მსგავსია. კოშკი გაბზარულია რამდენიმე ადგილას. როგორც ჩანს, ეს კოშკი პირველის თანადროულია გალავნის გარკვეულ ეტაპამდე (XVIII-XIX სს.) საბოლოოდ (XIX ს-ის დასაწყისი) იგი აღარ ფუნქციონირებდა. ვახუშტი ბატონიშვილის 1735 წლის რუკაზე ორივე კოშკი და „დიდმის კარი“ არის გამოსახული. შესაძლოა, მეფე ერეკლე II-ს დროს კარიბჭე შედარებით მაღალ დონეზე და სამხრეთით გადააქვთ.

კოშკი #3 შედარებით მცირე ზომისაა. იგი მეორე კოშკიდან 6,7 მეტრითაა დაცილებული. თავისი აღნაგობითა და სამშენებლო ხასიათით გალავნის ადრეულ ეტაპს უნდა განეკუთვნებოდეს (I და II კოშკების ადრეული ეტაპის თანადროულია), ერეკლეს დროს აღარ ფუნქციონირებს. კოშკის გარეთა დიამეტრიც 7 მ-ია; შიდა - 5 მ; კედლის სისქეა - 2,5 მ. გალავნის სისქე - 3 მ-ია. კედლის გარეთა პირი მოზრდილი ქვიშაქვის ფილებითაა ნაგები, რომელშიდაც ნაწილობრივ ქართული აგურიცაა გამოყენებული.

კოშკის ნაწილი შედის თანამედროვე შენობის ქვეშ, რის გამოც მისი ინტერიერი არ გათხრილა.

#3 კოშკიდან #4 კოშკამდე გალავნის სიგრძე 7 მ-ია.

კედლის ქვებს შორის გამოყენებული „ქართული აგურების“ განაზომი: 22 X 22 X 5; 23 X 22 X 5 სმ.

#4 კოშკი გარეთა დიამეტრია - 14,5 მ., შიდა 8,5 მ., კედლის სისქეა - 3,5 მ. ნაშენია I, II, III კოშკებისაგან განსხვავებულად. კედლის საფასადო წყობაში, ძირითადად „ქართული აგურია“ გამოყენებული. ქვიშაქვის ოთხკუთხა ფორმის ფილები კოშკის ქვედა ნაწილშია

განთავსებული. ამჟამად ჩანს კოშკის სხვადასხვა სამშენებლო ფენა. აგურის განაზომები: 22 X 22 X 4,5 სმ; 22,5 X 22 X 5 სმ.

კოშკი შუა ნაწილში გაბზარულია, დამჯდარია ჩრდილო მხარეს. კოშკი და გალავნის კედელი შესულია თანამედროვე შენობის ქვეშ, რის გამოც, იგი არქეოლოგების მიერ არაა გათხრილი. მეოთხე კოშკიდან მეხუთე კოშკამდე გალავნის კედელი 25,5 მ-ით გრძელდება.

#5 კოშკი მოზრდილია პირველი და მეორეს მსგავსად. გარეთა დიამეტრია - 18,5 მ; შიდა - 13,2 მ; კედლის სისქეა - 3,5 მ. კოშკის კედლის საფასადო გარეთა ქვედა ნაწილი ქვიშაქვის ქვებითა და აგურის შერეული წყობითაა ნაშენი. ზედა მხარე კი მთლიანად „ქართული აგურებითაა“ აყვანილი. გალავანი და კოშკი ერთნაირი ხასიათის წყობითაა გაკეთებული. შემაკავშირებელ მასალად მაგარი ხარისხის კირხსნარია გამოყენებული. იგი ყველაზე მოგვიანოდ უნდა იყოს ნაშენი. აგურის განაზომები: 22 X 22 X 5 სმ; 22,5 X 22 X 5 სმ. აღსანიშნავია პირველი კოშკის დასავლეთით მეორე - პარალელური გალავნის დადასტურება. თავისი მშენებლობის ტექნიკითა და იერით განსხვავებულია. უფრო დახვეწილი და შთამბეჭდავია. იგი საბრძოლო დანიშნულების ფუნქციას უნდა ასრულებდეს და შესაძლოა კარიბჭესთან იყოს დაკავშირებული. ამ კედელზე, დასავლეთ-ჩრდილოეთის მხრიდან, გადამწვარი ფენები გადადიოდა, რომელშიდაც მრავლად ერია მინის წარმოების გადამუშავებული ფრაგმენტები. როგორც ჩანს, გარკვეულ პერიოდში ამ ადგილას, ქალაქგარეთ - ხევის პირას მინის საწარმო-სახელოსნო ყოფილა გამართული. აქვე აღმოჩნდა მეფე თამარის დროინდელი სპილენძის მონეტაც (დაცულია თბილისის ისტორიისა და ეთნოგრაფიის მუზეუმში).

პუშკინის ქუჩაზე გამოვლენილი კოშკებისა და გალავნის კედლების მშენებლობის დროის გარკვევისათვის უთუოდ მნიშვნელოვანია სამშენებლო კერამიკის ანალიზიც. მათში გამოისახა ორი ძირითადი სტანდარტი (ზომები I და II კოშკების აგურებისაგანაა აღებული):

I. 33,5 X 33,5 X 4-4,5; 2. 33,5 X 34 X 4,5-5; 3. 33,5 X 33,5 X 4; 4. 34 X 34 X 5;

II. 1. 22,5 X 22,5 X 4; 2. 24 X 22,5 X 4; 3. 22,5 X 21 X 4; 4. 24 X 23,5 X 5; 5. 23 X 21,5 X 4; 6. 23 X 23 X 4; 7. 23,5 X 22,5 X 4 სმ.

არსებული მონაცემებიდან გამომდინარე, მოზრდილი აგურების მსგავსი ზომები დადასტურებულია ადრეული შუასაუკუნეების მეორე ნახევარსა და განვითარებული

შუასაუკუნეების დროს, ხოლო მცირე ზომის მსგავსი აგურები დამახასიათებელია გვიანი შუასაუკუნეების დროინდელ შენობა-ნაგებობებისათვის.

I და II კომპეკში აღმოჩნდა მრგვალი ფორმის დამუშავებული ქვები. ისინი საბრძოლო არსენალიდანაა და გამოიყენებოდა გალავნის კომპეკებისა და შენობა-ნაგებობათა დანგრევის მიზნით. კომპეკში ბირთვის ქვები ქალაქის ერთ-ერთი განადგურების დროს უნდა მოხვედრილიყო.

კომპეკების გათხრებისას დადასტურდა მრავალფეროვანი კერამიკის ნაწარმი: ქვევრების, თონის, დერგის, ქოცოს, ქვაბქოთნის, ქოთნების, ხელადების მოჭიქული და მოუჭიქავი თიხის ჭურჭლების ნატეხები, ჭრაქები, სამარილეები, ფაიანსის სხვადასხვა დროინდელი ჭურჭლების ნატეხები, დიდძალი სამშენებლო კერამიკა (კრამიტი, აგურები), სამედიცინო დანიშნულების ჭურჭლები დამზადებული კაოლინური თიხისაგან და სხვ. აღმოჩენილია 9 ცალი მონეტა.

ამდენად: 1. ყველაზე ადრეული ფენა გალავნისა, შესაძლოა, ადრე შუასაუკუნეების მეორე ნაწილის კუთვნილებას წარმოადგენს (VIII-XI სს. - არაბული პერიოდი), შემდეგი ფენა აშკარად განვითარებულ შუასაუკუნეებს წარმოადგენს (XI-XIII სს.).

2. კომპეკების ზედა დონეზე აღმოჩენილი კერამიკა, ფაიანსი XIV-XVI სს. პერიოდს ეკუთვნის.

3. უტყუარია, აგრეთვე, როსტომისეული, ვახუშტისეული და ერეკლე II-სეული ფენებიც.

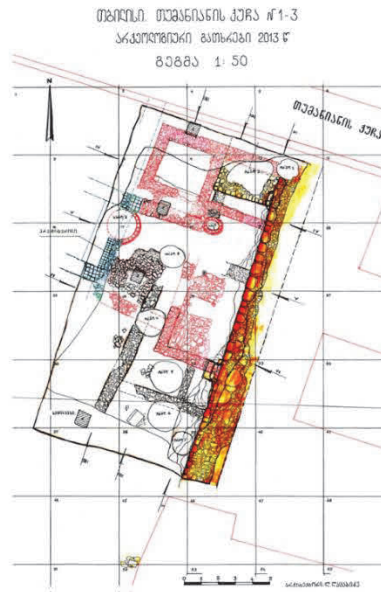
4. ციხე-ქალაქ თბილისის გამაგრება თავისი გალავან-ბურჯებით თავის არსებობას რუსეთის იმპერიის მიერ საქართველოს ოკუპაციასა და სამეფოს გაუქმების შემდეგ ხდება - 1801 წლის შემდგომ. იგი გეგმაზომიერად იქნა დაშლილი.

საკითხი „კოჯრის კარის“ ადგილმდებარეობასთან დაკავშირებით

პირველი კომპიდან ზემოთ - სამხრეთის მიმართულებით 100 მეტრის დაშორებაზე გამოჩენილი კომპი (N5) საკმაოდ მოზრდილი ზომისა აღმოჩნდა. ის მნიშვნელოვან დანიშნულების გოდოლად უფრო წარმოდგება. მისგან მცირე დაშორებით, სამხრეთ მხარეს, ასევე მოზრდილი კომპის-გოდოლის ნაშთი იქნა დაფიქსირებული (N6). სამწუხაროდ, ამ ადგილზე მშენებლებს მიწის სამუშაოები ადრევე ჩაუტარებიათ და, როგორც ჩანს, ძველი კიდევაც დაუზიანებიათ - ზედ ბეტონის ფენა შეუქმნიათ და რკინის

მაღალი კარკასი დაუდგიათ. ამ ადგილის შესახებ განსაკუთრებული ყურადღება გამოიწვია იმან, რომ პირველ რიგში კარკასი დაუდგიათ. ორივე გოდოლი საკმაოდ მოზრდილი ზომისაა, პირველი და მეორე კომპის მსგავსად, მოზრდილ კომპებს შორისი მანძილებიც თანაბარია. მეორედ, ვახუშტი ბაგრატიონის ტფილისის 1635 წლის გეგმის ამ ადგილის გაანალიზებისას აშკარად ჩანს, რომ „კოჯრის კარი“-ს ადგილმდებარეობა უფრო დაბლაა ვიდრე ქართველ ისტორიკოს-მკვლევართა მიერ არის მიჩნეული, პუშკინისა და კ. აფხაზის (ყოფ. ლესელიძის ქ.) ქუჩების გადაკვეთის ადგილას. გეგმაზე გამოხატული კომპების რაოდენობაც ემთხვევა გათხრებისას გამოვლენილი კომპების რაოდენობასაც. საყურადღებოა ისიც, რომ ვიზუალური შეხედვისას, მოშორებით ჩანს ვერცხლის ქუჩასთან მდგარი ეკლესია (სუბნიში - ყოფილი ქართული ეკლესია წმ. ნიკოლოზის სახელობისა), რომელიც ვახუშტის გეგმაზეც მსგავსად იკითხება.

ზღუდე-გალავანი „პურის მოედანთან“

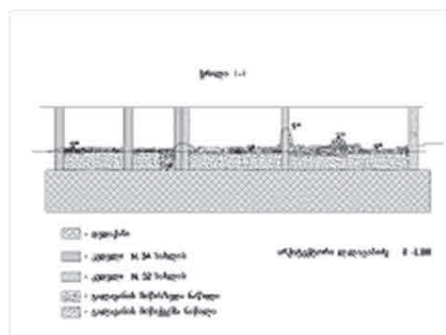
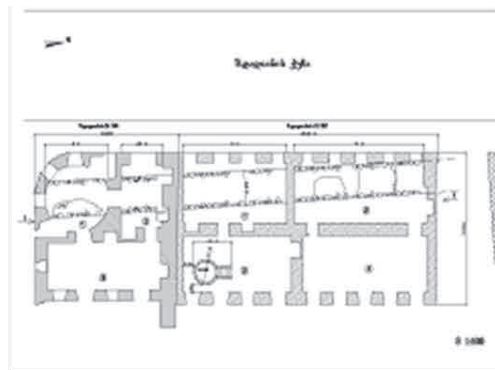


გალავანი დადიანის ქუჩის №32-34 სახლების ადგილას

2016 წელს თბილისში, შ. დადიანის ქუჩის №32-34 სახლების რეაბილიტაცია გამაგრებითი სამუშაოებისას ძველი თბილისის ქალაქის გალავნისა და ნამოსახლართა

ნაშთები გამოვლინდა. შენობათა ქვედა (ფუნდამენტის) სივრცეში გალავნის გამოჩენა, თავიდანვე სავარაუდო იყო. გალავნის აღნიშნული ნაწილი ქალაქის თავდაცვითი ზღუდის სამხრეთ-დასავლეთის მხარის ნაწილს წარმოადგენს. იგი შაკტახტის კოშკიდან ჩრდილოეთის მიმართულებით მიემართება დადიანის ქუჩის გავლით პუშკინისა და ბარათაშვილის ქუჩებისკენ მიემართება.

რეაბილიტაცია-გამაგრებითი სამუშაოების დაწყებისთანავე, პირველი სართულის იატაკებისა და მცირე მიწის ფენის აღების შემდეგ გამოჩნდა ქალაქის გალავნის კედლები. როგორც ჩანს, შ. დადიანის ქუჩის ლუწი ნომრების სახლები, მთელ გაყოლებაზე, ზღუდე-გალავანზეა გამართული, ისე, რომ შენობათა კედლები და ფუნდამენტის ნაწილი გალავნის მყარ კედელზე, სხვა ნაწილი კი შედარებით რბილ-ნაყარ კულტურულ ფენებს ეყრდნობა. გასათვალისწინებელია, აგრეთვე, რომ გალავანს გადაღმა მხარეს (სამხრეთ-აღმოსავლეთის მხარე) წყლიანი ხევი („ავნანანთხევი“) ჩამოუყვებოდა. ბუნებრივია, ყოველივე ეს შენობათა კონსტრუქციულ სიმყარეზე იმოქმედებდა და შესაბამისადაც, მნიშვნელოვანი ბზარების გაჩენას საფუძველი ექმნებოდა.

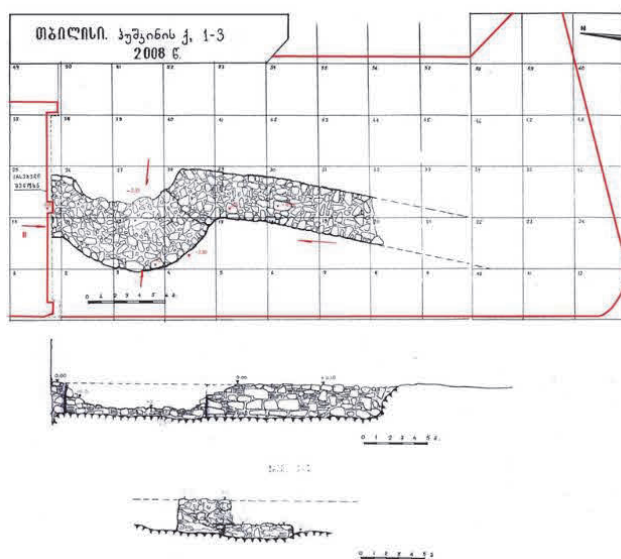


სახლების პირველი სართულების იატაკების ქვეშ ქალაქის ძველი გალავნის კედელი დაახლოებით 32-35 მეტრის სიგრძეზე გაიწმინდა, მისი სიგანე დაახლოებით 2,80 მ-ია. კედლის გვერდითი პირი სხვადასხვა ზომის ნატეხი ოთხკუთხა ქვებითაა აყვანილი, ხოლო შიდა ნაწილი არაერთგვაროვანი ქვებით შევსებული. შემაკავშირებელ ხსნარად კირხსნარია გამოყენებული.

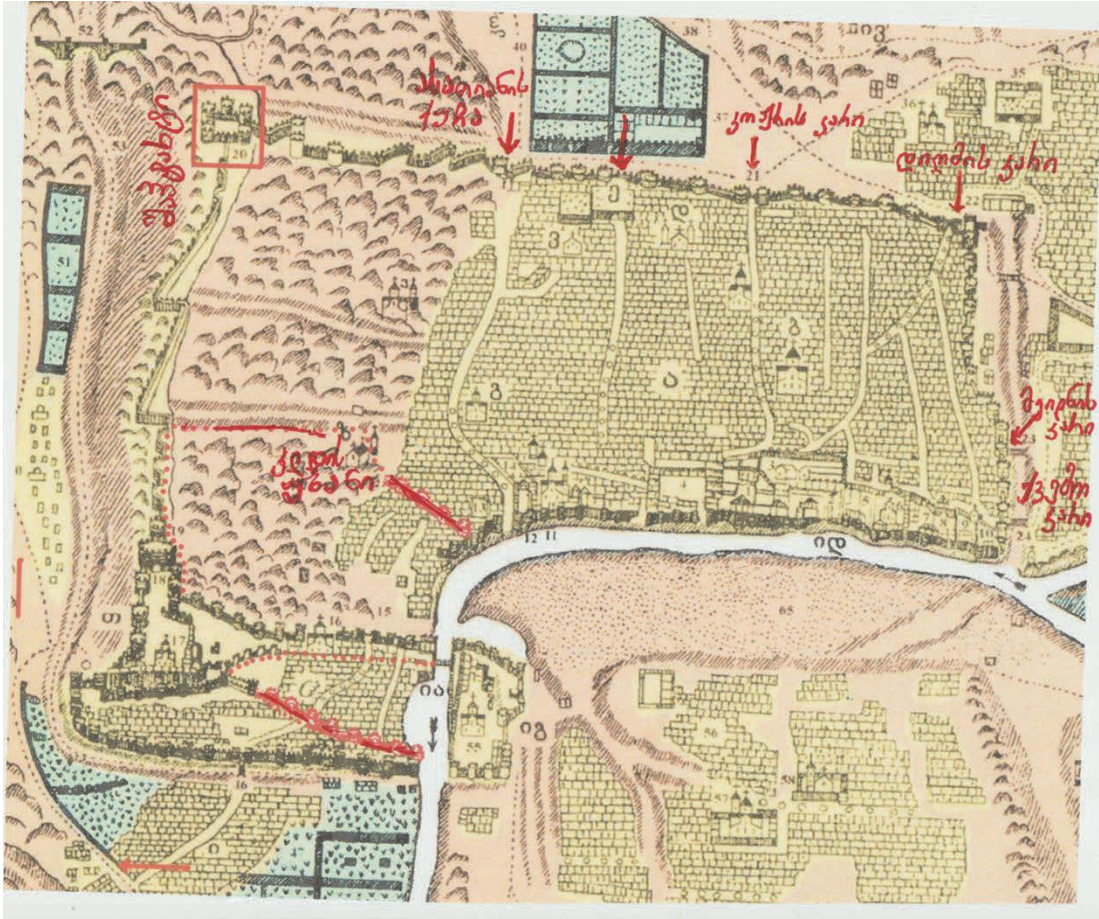
გალავნის კედლის შემორჩენილი ნაწილის ადრეული დონე, სამშენებლო ხასიათის მიხედვით, ქალაქის ცხოვრების შედარებით ადრეულ ეპოქას (VI-VIII სს.) უნდა განეკუთვნებოდეს.

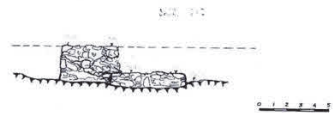
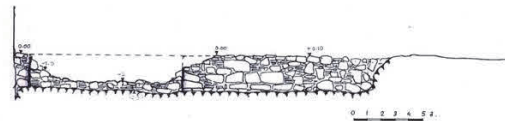
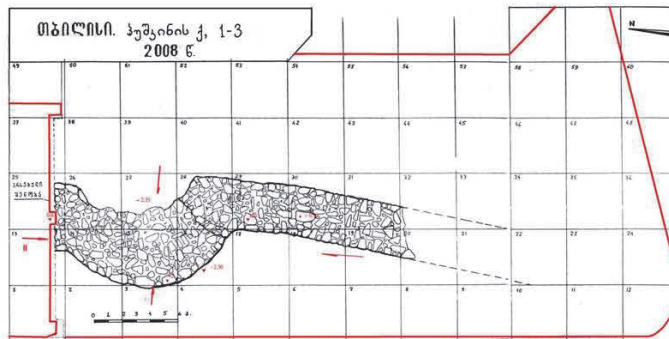
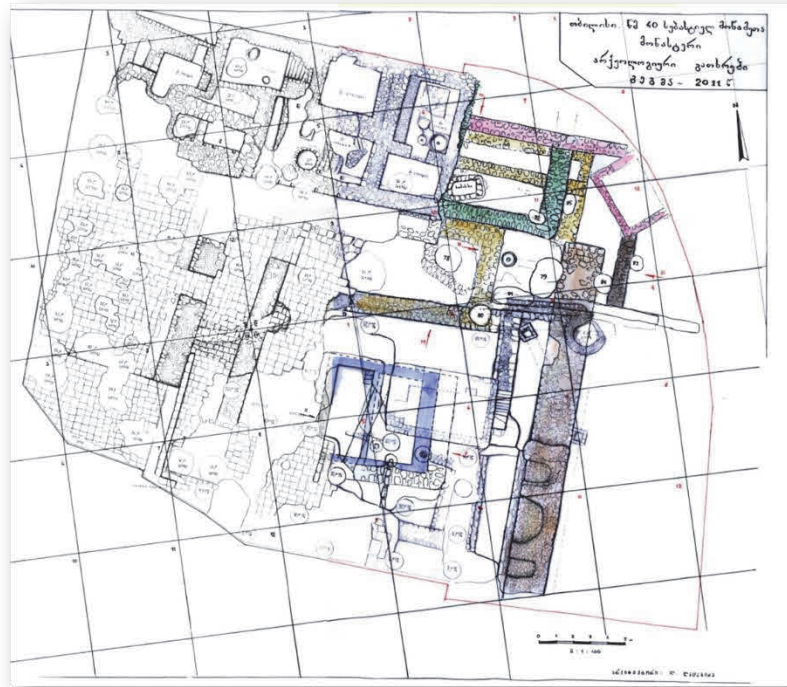
გალავანი პუშკინისა და ლესელიძის ქუჩების კუთხეში

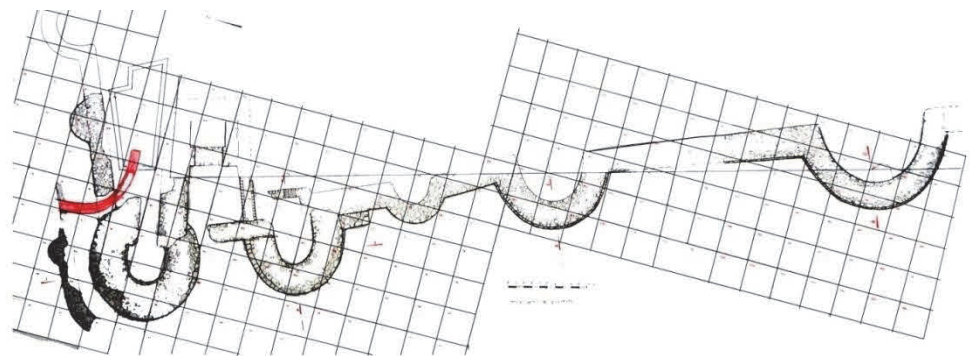
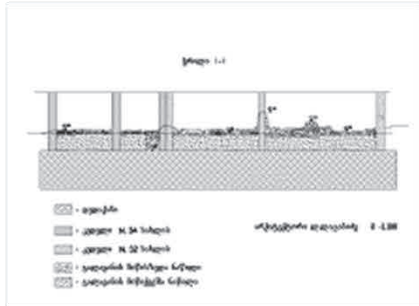
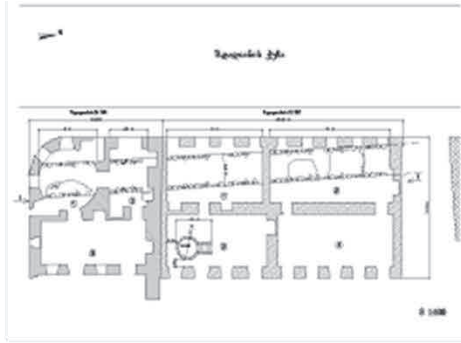
2016 წლის დეკემბერს, „თავისუფლების მოედანთან“, პუშკინის ქ. №1-3 სახლის მშენებარე ქვაბულში ძველი ქალაქის გალავნის კედლის ნაშთი აღმოჩნდა (არქეოლოგიური კვლევა 2017 წელს გაგრძელდა). გამოვლინდა და გაიწმინდა კოშკის ძირისა და გალავნის კედლის ფრაგმენტები. ორივე ძალზედ დაზიანებული სახით. მათზე საკმაოდ დიდი და კაპიტალური შენობები იყო გამართული. დაფიქსირდა მათი მშენებლობის ტექნიკა. ასაშენებლად გამოუყენებიათ განვითარებული და გვიანი შუასაუკუნეებისათვის კარგად დამახასიათებელი კედელთა მშენებლობის ტექნიკა. გამოყენებულია საკმაოდ მოზრდილი კლდოვანი ოთხკუთხა დაუმუშავებელი ქვები და ე.წ. „ქართული აგურები“, ხსნარად კი, კირხსნარია გამოყენებული. კოშკის რკალის დიამეტრი (გარეთა მხრიდან) - 17 მ. კოშკის რკალის გამოწეული ნაწილის სიგანე - 4მ. კოშკის შემორჩენილი ნაწილის სიმაღლე - 1,40 მ. კოშკის ზომები ძველი-ისტორიული გალავნის საშუალო ზომის კოშკებისას ემთხვევა.



გალავნის შემორჩენილი ნაწილის სიგრძე - 19 მ-ია, სიგანე - 5,2 მ., მაქსიმალური სიმაღლე - 1,60 მ. გამოვლენილი გალავნისა და კოშკის საერთო სიგრძე დაახლოებით 37 მ-ია. იგი გრძელდება ერთი მხრივ პუშკინისა და მეორეს მხრივ დადიანის ქუჩის მიმართულებით, ნარიყალას ფერდისაკენ. მოპოვებული არტეფაქტები კერამიკულ ფრაგმენტების ძირითადი ნაწილი გვიანი შუასაუკუნეების დროისაა, ხოლო რამდენიმე ნატეხი (მოჭიქული) განვითარებული შუასაუკუნეებით თარიღდება.







შინამრეწველობის ზოგიერთი ასპექტი ლაფანყურში მცხოვრებ ფშაველებში
(2022 წ. საველე-ეთნოგრაფიული მასალის მიხედვით)

ლავრენტი ჯანიაშვილი

ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, თსუ ივანე ჯავახიშვილის სახ. ისტორიისა
და ეთნოლოგიის ინსტიტუტის მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი

jlavrenti@yahoo.com

2022 წლის შემოდგომაზე მეცნიერთა ჯგუფი საველე-ეთნოგრაფიულ კვლევას ეწეოდა თელავის მუნიციპალიტეტში, ლოპოტასა და სტორის ხეობის სოფლებში (ლაფანყური, ლალისყური). მკვლევართა მიზანს წარმოადგენდა ყოველდღიურ ყოფაში შემორჩენილი ტრადიციული კულტურის იმ ელემენტების დაფიქსირება, რომელთა შეტანაც შეიძლება არამატერიული კულტურული ძეგლების ნუსხაში. ხსენებული სოფლები გამორჩეულია იმით, რომ აქ მრავლად მკვიდრობენ აღმოსავლეთ საქართველოს მთის რეგიონებიდან ჩამოსახლებული (ფშაველები, თუშები) მაცხოვრებლები. წინამდებარე სტატიაში წარმოდგენილია საველე მასალის ნაწილი რომელიც სოფ. ლაფანყურშია შეკრებილი.

სოფ. ლაფანყური თელავის მუნიციპალიტეტში მდინარე ლოპოტას მარცხენა სანაპიროზე მდებარეობს. იგი თელავიდან 36 კილომეტრითაა დაშორებული. ლოპოტას ხეობა სამი მხრიდან გარშემორტყმულია კახეთის კავკასიონის (დიდი მუხაცხე, პატარა მუხაცხე, სასანთლე, ნაყოროდალი, დიდი და პატარა ანდარაზანი და ა.შ.) მთებით. ხეობის სიმაღლე მერყეობს ზღ.დ. 500 - 3000 მ-ის ფარგლებში. მოსახლეობა სოფლის დასახელებას ლაფანის სახელთან აკავშირებს. ეს იშვიათი მცენარე მრავლად გვხვდება ლაფანყურის სანახებში. სოფელში დაახლოებით 400-450 კომლი ცხოვრობს, ძირითადად ივრისა და არაგვის ფშაველები, რომელთა წინაპრებიც აქ საუკუნეზე მეტი ხნის წინათ ჩამოსახლებულან.

ფშაველები ლაფანყურში გადმოსახლებამდეც კარგად იცნობდნენ ლოპოტას ხეობას, რადგან აქ საქონელს აზამთრებდნენ. XX საუკუნის დასაწყისში ხვთისო ჩაქიაშვილს და ლეგა ნარუსლიშვილს ამ ადგილზე მუდმივი ცხოვრება და მისი ყიდვა გადაუწყვეტიათ. ეს საკმაო თანხას მოითხოვდა, რომლის გადახდაც ორ ოჯახს მეტად გამწელებია. ამიტომ

10 - 12 კომლი შეამხანაგებულა და 40 ჰექტარი მიწა უყიდია. მიწის ყიდვა-გაყიდვის საბუთები 1906-1907 წელს გაფორმდა და ფშაველთა პირველი ოჯახები უკვე 1908 წელს ჩამოსახლდნენ. ის მიწა, სადაც მოახალშენებმა საკარმიდამოები მოაწყვეს, სახნავ - სათესად გამოუსადეგარი იყო. მხოლოდ მესაქონლეობით თავის გატანა კი ახალმოსახლეებს საკმაოდ უჭირდათ. აუცილებული გახდა ადგილის მოცვლა, რათა ფშაველებს მიწათმოქმედების ხვედრითი წილის გაზრდის საშუალება მისცემოდათ. საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მოსახლეობამ თანდათანობით დასავლეთისაკენ ჩამოინაცვლა, თავდაპირველ ადგილს დაახლოებით 5 კმ-ით დაშორდა¹ და დღევანდელი საცხოვრებელი არეალი აითვისა.

მთიელთა ტრადიციულ ყოფაში საკმაოდ დიდი ადგილი ეჭირა წვრილხელოსნობას და შინამრეწველობას, რადგან ფშაველები არსებობისათვის საჭირო ნივთებს და საკვებს ძირითადად საოჯახო პირობებში ამზადებდნენ. ამგვარი ვითარება მეტნაკლებად ბოლო ხანებამდე შეინარჩუნეს, თუმცა თანამედროვე მსოფლიოსა და, შესაბამისად, საქართველოში განვითარებული პროცესები ცხოვრების ამ სფეროზეც აისახა. თვალსაჩინოა ძირეული ცვლილებები, რომელიც საოჯახო საქმიანობაში საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბებული ტექნოლოგიების მივიწყებასა და მეურნეობის ტრადიციული ფორმების დაკნინებაში აისახა. წინამდებარე სტატიაში განვიხილავ ყოფისათვის დამახასიათებელ კულტურის ორიოდ ელემენტს რომელთაც დიდი ადგილი ეჭირათ ჯერ კიდევ გასული საუკუნის ყოფაში.

პირველ რიგში მინდა შევეხო ერბოს, მთელ აღმოსავლეთ საქართველოში გავრცელებულ კვების მაღალკალორიულ პროდუქტს. იგი გამოიყენება სხვადასხვა კერძის დასამზადებლად, მისთვის ცხიმინობის მისაცემად. ამზადებენ წელიწადის ყველა დროს, მაგრამ ყველაზე ხარისხიანად ითვლება შემოდგომაზე დამზადებული ერბო. მას ძირითადად აკეთებენ ქალები, მთის სამოვრებზე ყოფნის დროს კი - მამაკაცებიც. დღეისათვის, უმთავრესად, ერბოს დამზადებით დაკავებული არიან შუა ხნის, ოჯახურ საქმეებში დახელოვნებული ქალები. მართალია ერბო მთელს საქართველოში პოპულარული პროდუქტია, მაგრამ ფშაველები მას ტრადიციული ტექნოლოგიით

¹ ლაფანყური.

<https://ka.wikipedia.org/wiki/%E1%83%9A%E1%83%90%E1%83%A4%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%A7%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%98>

ამზადებენ (ნაკლებად იყენებენ სეპარატორს). ფშაური ერბო მეტად გემრიელია, როგორც ხალხური გამოთქმა გვამცნობს „პური ქართლისა, ღვინო კახისა, ყველი თუშისა, ერბო ფშავისა.“ მაღალკალორიულობისა და ხანგრძლივად შენახვის შესაძლებლობის გამო, ფშავლების კვებით კულტურაში ერბოს დიდი ადგილი ეჭირა და სავარაუდოდ, მისი წარმოება მესაქონლეობის განვითარების ადრეულ ეტაპზევე უნდა დაწყებულიყო.

ლაფანყურელები რძეს ბარნელით ჩხუტში დღვებენ (ჩხუტი ხისგან დამზადებული მრგვალი, თავისკენ ოდნავ დავიწროვებული ცილინდრული ჭურჭელია, რომელსაც რკინის რამოდენიმე სალტე აქვს შემოჭერილი). ჩხუტი მზადდება ცაცხვის ან მუხის ფიცრებისგან. მუხის ფიცრისგან დამზადებული საუკეთესოდ ითვლება. ბარნელი, ხის მოგრძო ტარიანი ბოლოში ჯვარედინიდაბოლოებიანი ხელსაწყოა. ბარნელიც მაგარი, გამძლე ხის ჯიშისგან უნდა იყოს გაკეთებული. ერბოს დამზადების პროცესში აგრეთვე გამოიყენება სათლები, ქვაბები, ცხრილები და ა.შ. მართალია, ტექნოლოგიური პროცესის ძირითად პროდუქტად საკუთრივ ერბო ითვლება, რომელიც შეუცვლელია მთიელთა კვების რაციონში, მაგრამ ამ ციკლის ყველა ეტაპზე მიიღება სხვადასხვა პროდუქტი (კარაქი, დოვი, ხაჭო, დამბალ-ხაჭო), რომელსაც კვებითი დანიშნულება აქვს. კერძოდ: დოვი - შედღვებილი და კარაქმორთმეული მჟავე რძე, „ფშაველის ერთგული საჭმელია, ამოსახვრეტი, სიცხეში გრილი და საამური, მაგრამ უღონო და უყუათო“; ² ხაჭონი, რომელიც დოვის გათბობით მიიღება. აჭრილ დოვს „სახაჭუე“ პარკში კარგად გამოწურავენ, გაზელენ, მარილს დააყრიან და კვერებად შეკრავენ (შაჰკვერავენ); ხაჭოსკვერას (ხაჭოს კვერებს) ძობანზე დაალაგებენ და შებოლავენ, შემდეგ ამ შებოლილი ხაჭოს გამოყენება შეიძლება დამბალხაჭოს მისაღებად; რძეხაჭონი (წამოდუღებულ რძეში შერეული ხაჭო) და ა.შ.

ღებვა და დაშიბვა

ბუნებრივი საღებავების გამოყენება ადამიანებმა ისტორიის უძველეს ეტაპზე დაიწყეს. მას შემდეგ, რაც ქსოვილისაგან ტანსაცმლის შექმნას მიჰყვეს ხელი, გაჩნდა მისი სხვადასხვა ფერის ორნამენტებით და ფიგურებით შემკობის მოთხოვნილებაც და

² მასალები საქართველოს შინამრეწველობისა და წვრილი ხელოსნობის ისტორიისათვის. თბ., 1986, ტ. 3, ნაწ. 2, გვ. 107.

შესაბამისად ბუნებრივი საღებავების გამოყენების პრაქტიკაც. ისტორიულ საქართველოს ყველა რეგიონში, სადაც მოსახლეობა საკუთარი სამოსის შექმნით თავად იყო დაკავებული, მე-19 საუკუნემდე ძირითადად ბუნებრივ (ორგანულ) საღებავებს გამოიყენებდნენ. მე-19-20 სს-ში მსუბუქი მრეწველობის, სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობის განვითარებისა და არაორგანული საღებავების ფართოდ გავრცელების კვალობაზე, ბარის მოსახლეობაში თანდათან შემცირდა და ფაქტობრივად სრულიად მოისპო შანამრეწველობის ის დარგები, რომელიც ტანისამოსის წარმოებას და მის ღებვას უკავშირდებოდა. ძველად ხელსაქმის ცოდნა აუცილებელი იყო როგორც ახალგაზრდა, ისე მოხუცი ქალებისთვის და ეს ტრადიცია თაობიდან თაობაზე გადადიოდა. უმეტესად შალის ძაფით ქსოვდნენ, რომელსაც თვითონვე ამზადებდნენ და სასურველ ფერებში ღებავდნენ. წვრილი ხელოსნობის ეს დარგი ბოლო დრომდეა შემონახული აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთში, კერძოდ ფშავისა და ხევსურეთის მოსახლეობაში.

როგორც ს. მაკალათია წერდა, ფშაველი დედაკაცები შალის ძაფით ქსოვდნენ წინდებს, ფარდაებს და ა.შ., რისთვისაც ისინი სხვადასხვა ფერად შეღებილ ძაფებს იყენებდნენ. საღებავს ადგილობრივად ამზადებდნენ სხვადასხვა ბალახისაგან, ბალახის ძირის, ერთგვარი მიწის ან მურყვნის ქერქისაგან. ამ საქმიანობას ფშაველები და თუშები დღემდე მისდევენ. სხვადასხვა ხელით ნაკეთები ქსოვილებისათვის ფართოდ გამოიყენება ბუნებრივი საღებავები და ბუნებრივი საშუალებებით ბევრ ფერსაც იღებენ. მაგალითად წენგო, ჯანგარო, ლაფანი და ა.შ., „ლაფანასგან მიიღება კაკაოსფერი. ეს ხეები ძირითადად ლოპოტის ჭალების გაყოლებაზე იზრდება, ჭალის მცენარეა. იყენებენ მის ფოთოლს, ხარშავენ, შემდეგ ამ მასას ამოიღებენ და ნახარშში ჩადებენ შესაღებად გამზადებულ მატყლს (მატყელი უნდა იყოს გარეცხილი, გამზადებული, არ არის აუცილებელი გაჩეჩვა). ამრიგად ღებულობენ კაკაოს ფერს, თუ ძალიან ღია ფერის უნდათ შედარებით ცოტა ხანს ხარშავენ, თუ მუქი - მაშინ უფრო დიდხანს და ლაფნის ფოთოლსაც უფრო მეტს ყრიან. ჟანგაროს ხავსით ღებვისას გარდამავალი ფერი მიიღება, არც ყვითელი და არც წითელი - უფრო ჟანგისფერი. ამგვარად შეღებილ სამოსს ფერი აღარ გადადის, არ ხუნდება“. ჟანგარო მთიდან ჩამოჰქონდათ კაცებს, მისი ხავსი ტყეში ხის ტოტებზე ეკიდება ღია ყვითელი ფერის მისაღებად. მატყლს ღებდნენ თხილის ფოთლითაც, რომელსაც ხადახან ხახვის ფურცლებსაც უმატებდნენ. მოიხმარენ როგორც ხმელ ისე ნედლ თხილის ფოთოლს. შესაღებად იყენებდნენ დეკასაც, მისგან წითელი ფერი გამოდოდა. დეკასგან დაახლოებით

ისეთივე ფერი მიიღებოდა, როგორც ენდროსგან; ყავისფერის მისაღებად აგროვდნენ ნიგვზის წენგოს, როცა კაკალი დაიბერტყებოდა და კაკლის ქერქსაც. მათი განოყენებით შეიძლებოდა სიშავეში გარდამავალი ყავისფერის მიღება; შავი ფერის მისაღებად ჭვარტლსაც იყენებდნენ; ჟანგიანი რკინის მეშვეობით „გამოდის რაღაც უცნაური ფერი, აღარც ყვითელია, აღარც ჟანგისფერი, ბურნუთისფერი უფროა, თამბაქოსფერი. ადრე ნაცრითაც ღებავდნენ. იყენებდნენ ჩადუნას (მცენარეა) ძირსაც, მისგან მწვანე ფერი მიიღება. ამჟამად ღებვისათვის იყენებენ საგანგებოდ გამოყოფილ ალუმინის ქვას, მისი სხვა დანიშნულებით გამოყენება აღარ შეიძლება.

აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთში ყველგან ღებვის ერთნაირი წესი იყო მიღებული. ამ პროცეში ძირითადად ქალები მონაწილეობდნენ. შემოდგომაზე, როცა ცხვარი იპარსებოდა, მატყლს შეღებდნენ, ხოლო ზამთარში მეტ დროს სახლში ატარებდნენ და ძირითადად ქსოვდნენ. ცხვარი გაზაფხულზეც იპარსება, მაგრამ მატყლის დამუშავებისათვის დრო ნაკლებადაა. მთიელის ოჯახში ყველა ქალი ქსოვდა. იცოდნენ „მუშანი - ქალები ერთად შეიყრებოდნენ, იწყებოდა დასთვა, დაჩეჩვა და გვიანობამდე საქმობდნენ, რასაც მოჰყვებოდა ცეკვა, მხიარულება“.

როგორც მთხრობელი გვეუბნება „მატყლს გარეცხდნენ, შემდეგ დაწეწდნენ, დაჩეჩვნენ, დასთიდნენა და მერე გარეცხილი მატყლი იღებება. დასთვის შემდეგ უნდოდა ძაფის შეგრეხვა. ჯარა ჰქონდათ სპეციალურად, დამახვას ემახდნენ, მაგაზე იყო დამოკიდებული რა სისქის ძაფი სჭირდებოდათ“.

ფშაველები დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ დაშიბვას - ნაქსოვში ორნამენტის ჩაქსოვას. „ძირითადად ფონი უნდა იყოს მუქი ფერის, შავი ან ყავისფერი. ორნამენტი უნდა გამოჩნდეს, იმის მიხედვით რა ფერს მოიხდენს ფონი. ყავისფერს ფერების უფრო შერჩევა უნდა ვიდრე შავს, უნდა ყვიროდეს ორნამენტი, მკაფიოდ უნდა ჩანდეს“.

ფერების და ქსოვილის შერჩევა დამშობავის გემოვნებაზეა დამოკიდებული, თუმცა გარკვეული ტრადიციაც არსებობს და იმეორებენ ფერთა შეხამებას და ორნამენტებს, რომელთაც წინაპრები იყენებდნენ. ამასთან შემოდის ახალი ელემენტებიც. ფერი, გამოსახულება და ზომები იცვლება მქსოველის გადაწყვეტილებით. ფშაველი ქალები ძირითადად ყვავილებს (შიბავენ) აქსოვენ. უფრო ქსოვდნენ და შიბავდნენ, შიბით იქსოვებოდა მამაკაცის, ქალის და ბავშვის წინდები, ფაჩუჩები, გამაშები (პაჭიჭები),

წვივსაცმელები, ხელთათმანები. იშიბებოდა ფარდაგებიც. ქსოვის დროსვე აყოლებენ ფერად ფიგურებს, ჩხირზე თვალს ზემოდან ახვევენ.

ლაფანყურელები ამბობენ, რომ ფშავლებს, ნაქსოვზე ძირითადად ყვავილები გამოჰყავდათ. გეომეტრიული ფიგურები კი უფრო ხევსურულია. წინდის ქსოვა იწყება თითებიდან. ქსოვის სეზონი უფრო ზამთარშია, ქალები ამ დროს ნაკლებად არიან დაკავებულნი და ქსოვენ. ფშავლების ტანსაცმელი ზოგადად თალხი ფერის, მოკრძალებული იყო, ამიტომ შიბს მის მოსართავად იყენებდნენ. იგი ზოგადად სამშვენისია, მდიდრებს მეტი ჰქონდათ, ღარიბებს ნაკლები. ჩაშიბვისას ფერადი ძაფი ჩაბნეული და ჩატანებულია ისე რომ წყობა არ ირღვევა, ისე მისდევს ერთმანეთს. ფშაველი მთხრობელების გადმოცემით დაშიბვის ტექნიკა ძირითადად ფშავლებშია შემორჩენილი, სხვები კი ქსოვილს ან ზემოდან აქარგავენ ან შიგნით ჩააქარგავენ. მაგ., თუშები შიგნით ჩააქარგვენ ხოლმე, ძაფი ქვევით უნდა ჩავიდეს. ხევსურები პირიქით - ამოკემსავენ. მათი ჯვრის ორნამენტები ქვემოდან არ ჩანს.

როგორც ითქვა, ხელსაქმის ცოდნა ქალისთვის აუცილებელი იყო. გოგონა რომ გათხოვდებოდა, წინასწარ შეიტყობდა ვინ დახვდებოდა ახალ ოჯახში და ყველასთვის უნდა მიეტანა თავისი მოქსოვილი წინდა. პატარძლის მოქსოვილი ნივთები (მაგ. ფარდაგი) შედიოდა მზითევშიც. გოგონები დაშიბულ წინდებს წაწალისთვისაც ამზადებდნენ.

მიუხედავად იმისა, რომ ხელსაქმე ქართულ საზოგადოებაში მეტ-ნაკლებად ყოველთვის იყო პოპულარული, ბოლო ხანებში მას ცოტა ადამიანი თუ მისდევს. საქართველოში ქსოვა ქალის საქმედ ითვლებოდა და ხელსაქმითაც, თავისუფალ დროს, ძირითადად ზამთრის თვეებში იყვნენ დაკავებული. ბოლო ხანებში შეიცვალა ტრადიციულ ურთიერთობათა ხასიათი, უკვე ნაკლებია მოთხოვნილება საოჯახო და ნათესაურ ურთიერთობაში ხელნაკეთი ნივთების ჩუქებისა, ნაქსოვი ნივთები საკმაოდ იაფად შეიძლება შეიძინონ, ხოლო ქსოვისაგან მიღებული შემოსავალი არც თუ ისე დიდია. ამასთანავე, თანდათანობით იზრდება ქალების მუშაობის ხვედრითი წილი ბიზნესში, განათლების სფეროში და ა.შ., ამიტომ მათ შედარებით ნაკლები დრო და სურვილი რჩებათ ქსოვისა და დაშიბვისათვის.

ზემომოტანილი ფრაგმენტული მასალაც კი გვიქმნის გარკვეულ წარმოდგენას ქართულ სოფელში შექმნილ ვითარებაზე. იმის მიუხედავად, რომ მოსახლეობის რაციონში ცხოველური ცხიმებისა და მათ შორის რძის პროდუქტების მოხმარება არ მცირდება,

აშკარად ჩანს ნატურალური ერბოს რაოდენობისა და ამ საქმიანობით დაკავებული ადამიანების რიცხვის კლება. მეცხვარეობის დაკნინებამ ქართველ მთიელთა ყოფაში, ნაკლებად ხელმისაწვდომი გახადა მატყლი და შესაბამისად, გართულდა შალის ნართის წარმოება და შოვნა. ბუნებრივ საღებავები ბევრად უფრო იაფმა და ადვილად ხელმისაწვდომმა არაორგანულმა საღებავებმა ჩაანაცვლა.



ერბოს დამზადება ჩხუტში



ჩხუტი



ბარნელი და ჩხუტი



ერბოს განცალკევება დოვისგან



ქსოვა და დამოზვა



ბუნებრივი საღებავებით შეღებილი ნივთები ლაფანყურიდან

ს ა რ ჩ ე ვ ი

კონსტანტინე (კოტე) ფიცხელაური. დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტი „დიდნაურის“ ნაქალაქარზე და სამაროვანზე ჩატარებული არქეოლოგიური სამუშაოების ანგარიში	5
ნაზიბროლა პაჭიკაშვილი. რუსთავის ისტორიული მუზეუმის არქეოლოგიური ექსპედიციის მიერ რუსთავის ციხე-სიმაგრის ტერიტორიაზე 2022 წელს ჩატარებული არქეოლოგიური კვლევის ანგარიში	57
ვახტანგ ლიჩელი. გრაკლიანი გორის 2022 წლის არქეოლოგიური გათხრების ანგარიში	72
ალექსანდრე ნონეშვილი, შოთა ირემაშვილი, თემურ ბიბილური, ლევან ხეცურიანი, დიმიტრი ახვლედიანი, გურამ ყიფიანი, მადონა მშვილდაძე. ნიჩბისისხევის, ადგილ ოხერახევის ელინისტური ხანის სამაროვნისა და ნამოსახლარის გათხრების საველე ანგარიში	103
ნოდარ ფოფორაძე, გივი ინანიშვილი, ოლღა სესკურია. კოლხეთის უძველესი რკინის წარმოების თავისებურებანი	130
გიორგი ლალიაშვილი, გიორგი მწყერაძე. მონასტერ „ბერის საყდრების“ არქეოლოგიური კვლევის შედეგები	151
ელისო ყვავაძე. ყვიზისის (ბორჯომი) ეკლესიის სარკოფაგისა და აკლდამის (კრიპტა) ორგანული ნაშთების პალინოლოგიური კვლევის შედეგები	165
ლიანა ბითაძე. სოფელ ყვიზისში „ბერების საყდარზე“ მოპოვებული ძვლოვანი მასალის ანთროპოლოგიური ანგარიში	207
ვაჟა სადრაძე, გიორგი კვიციანი. „ვაშნარის“ ნაქალაქარის არქეოლოგიური კვლევის ანგარიში	234
მერაბ ძნელაძე, ვაჟა სადრაძე, ელგუჯა ღლიღვაშვილი, გია ნადირაძე. ძველი თბილისის ციხე-გალავანი ახალი არქეოლოგიური გათხრების შუქზე	251
ლავრენტი ჯანიაშვილი. შინამრეწველობის ზოგიერთი ასპექტი ლაფან-ყურში მცხოვრებ ფშაველებში (2022 წ. საველე-ეთნოგრაფიული მასალის მიხედვით)	271

ISSN 2587-5175