

**ფეიქრობის წარმოშობა და სამხრეთ-დასავლეთ
საქართველოს უძველეს მცხოვრებთა საქმიანობა
(უახლესი კვლევების მიხედვით)**

შესავალი. სამხრეთ-დასავლეთ საქართველოში, კერძოდ, კი აჭარის ტერიტორიაზე XX საუკუნის მეორე ნახევარში არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგად ქვის ხანით დათარიღებული მეტად მნიშვნელოვანი ძეგლები აღმოჩნდა. ესენია: მახვილაური, ხუცუბანი, ჯიხანჯური, კვირიკე, სოფ. ქობულეთი¹ და სხვ. ყველა მათგანი „ღია ტიპის“ ნამოსახლარებია, რომლებიც მდინარეების სიახლოვეს არსებულ ბუნებრივ ბორცვებზეა განლაგებული.

უკანასკნელ ხანებში, აჭარის პრეისტორიული ეპოქის ძეგლებზე – სოფ. ქობულეთსა და ხუცუბანში მეტად საინტერესო არქეოლოგიური კვლევა-ძიებები მიმდინარეობს. ძეგლების აღმოჩენა და პირველი მეცნიერული კვლევა უკავშირდება 1961 წელს, როდესაც ივ. ჯავახიშვილის სახელობის ისტორიის და არქეოლოგიის ინსტიტუტის ქვის ხანის შემსწავლელმა რაზმმა აჭარის შავიზღვისპირა ზოლში სადაზვერვო არქეოლოგიური სამუშაოების წარმოება დაიწყო.² მოგვიანებით, 1973-1986 წწ. სოფ. ქობულეთსა და მიმდებარე ტერიტორიებზე (ხუცუბანი, კვირიკე) ნაყოფიერი სავსე სამუშაოები განახორციელა არქეოლოგმა სერგო გოგიტიძემ.³

აჭარის პრეისტორიული ეპოქის ძეგლთა შესწავლის საქმეში მორიგი ახალი ეტაპი დაკავშირებულია 2019 წელთან, როდესაც ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დაფინანსებით 33 წლის შემდეგ პირველად, განახლდა სავსე არქეოლოგიური კვლევა-ძიებანი სოფ. ქობულეთის და ხუცუბანის ნამოსახლარებზე.⁴ 2021-2022 წწ. სავსე სამუშაოები განხორციელდა ქობულეთის მუნიციპალიტეტის მერიის ფინანსური მხარდაჭერითა და ა(ა)იპ ქობულეთის მუზეუმის თანადგომით. აღსანიშნავია, რომ სავსე გათხრებში გარდა არქეოლოგებისა ჩართული იყვნენ საბუნებისმეტყველო

¹ გოგიტიძე, სამხრეთ-აღმოსავლეთ შავიზღვისპირეთის ნეოლითური კულტურა; გოგიტიძე, კინტრიშის ხეობის ქვის ხანის არქეოლოგიური ძეგლები.

² ბერძენიშვილი, ნებიერიძე, ქვის ხანის ნამოსახლარები კინტრიშის ხეობაში, გვ. 7-16.

³ გოგიტიძე, სამხრეთ-აღმოსავლეთ შავიზღვისპირეთის ნეოლითური კულტურა; გოგიტიძე, კინტრიშის ხეობის ქვის ხანის არქეოლოგიური ძეგლები.

⁴ ჩხატარაშვილი, 2019 წელს სოფ. ქობულეთის ქვის ხანის სადგომზე წარმოებულ არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგები, გვ. 381-385.

დარგების სპეციალისტებიც (პალინოლოგი, გეოქიმიკოსი, გეოფიზიკოსი, გეოლოგი). ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული კვლევების შედეგად, მნიშვნელოვნად გაიზარდა ჩვენი ცოდნა აჭარის პრეისტორიული ეპოქის შესახებ. დადგინდა: ქვის დამუშავების ტექნიკა,¹ იმდროინდელი ადამიანის საქმიანობა² და მობილურობა/კონტაქტები,³ პალეოკლიმატური გარემო⁴ და სხვ. ხის ნახშირებზე ჩატარებული რადიოკარბონული (C^{14} AMS) კვლევების თანახმად, სოფ. ქობულეთის და ხუცუბნის ნამოსახლართა ასაკი ადრე ჰოლოცენის ხანით განისაზღვრა (იხ. ცხრ. 1).

წარმოდგენილ ნაშრომში შედარებით ვრცლად განვიხილავთ სოფ. ქობულეთსა და ხუცუბანში მცხოვრები დაახლ. 11.000 წლის წინანდელი უძველესი ადამიანის საქმიანობას, პალეოკლიმატურ გარემოს და სხვადასხვა მცენარისაგან დამზადებულ ქსოვილის ნაშთებს, რაც გვაფიქრებინებს რეგიონში ფეიქრობის სანყისი ეტაპების წარმოშობაზე.

მასალა და მეთოდები. ქობულეთის მუნიციპალიტეტი გეოგრაფიულად მდებარეობს კოლხეთის დაბლობში, რომლისთვისაც დამახასიათებელია სუბტროპიკული კლიმატი. საშუალო წლიური ტემპერატურა 14.1^o-ია. ხასიათდება ნალექების სიუხვით და მაღალი ფარდობითი ტენიანობით, რომელიც წლიურად მერყეობს 70%-დან 83%-მდე. როგორც ჩანს, აღნიშნულმა ბუნებრივმა პირობებმა განაპირობა ის, რომ მინა მუდმივად ნესტიანი და სველია, რამაც არქეოლოგიური არტეფაქტების (ორგანული ნიმუშები) დაცულობის მხრივ დიდი პრობლემები შექმნა. ქვის ხანის ძეგლთა გათხრების დროს ღია ნამოსახლარებზე არასდროს აღმოჩენილა ძვლოვანი მასალა, ან კბილი, ან ხის ნაშთი. ერთადერთი მასალა, რაც წარმოდგენას გვიქმნის იმდროინდელი ადამიანის ცხოვრებაზე ესაა კაჟისა და ობსიდიანის იარაღ-ანატაკეცები და პალინოლოგიური კვლევებისათვის აღებული ნიმუშები. ბუნებრივია, ასეთ ფონზე ქვის ხანის ძეგლთა კომპლექსურ კვლევას დიდი მნიშვნელობა აქვს.

სოფ. ქობულეთის და ხუცუბნის ნამოსახლარებზე მეტად საინტერესო სტრატეგრაფიული სურათი დაფიქსირდა. ჰუმუსოვანი ფენის სიმძლავრე ორივე ძეგლის შემთხვევაში 10-15 სმ-ს შორის მერყეობს. უძრავი კულტურული ფენა მუქი ყავისფერი შეფერილობისაა, რომლის სიმძლავრე 55-70 სმ-ია. აღნიშნულ

¹ Chkhatarashvili, Manko, *Kobuleti site: the evidence of Early Holocene occupation in Western Georgia*, გვ. 28-35.

² Эсакия, Чхатарашвили, Кахидзе, *Комплексный анализ каменного инвентаря раннеголоценовой стоянки Кобулету*, გვ. 71-76.

³ Chkhatarashvili, Glascock, *Obsidian at Kobuleti (Western Georgia): Evidence for early human contact in Western Transcaucasia during the Early Holocene*.

⁴ Chkhatarashvili (et al.), *South-East Black Sea Coast in Early Holocene Period (According to interdisciplinary archaeological investigations in Kobuleti site)*, გვ. 213-230.

ფენაში მრავლად დაფიქსირდა საცხოვრებელი სახლის ბოძის საყრდენი ორმოები, რომელთა განლაგების მიხედვით შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ იმდროინდელი საცხოვრებელი სახლის ფორმები (ოთხკუთხა, ოვალური). ამასთან ერთად, შესწავლილ ფართობზე დიდი რაოდენობით ნახშიროვანი კერები აღმოჩნდა, რომლებიც, სავარაუდოდ, საცხოვრებელი სახლის შუა ცეცხლს წარმოადგენდა. ამავე ფენაში გამოვლინდა დაახლ. 5.000 ერთეული კაჟისა და ობსიდიანის არტეფაქტი, რომელთაგან 600 იარაღი იყო. ამ უკანასკნელში სჭარბობს საჭრისები, გვერდრეტუშირებული და ამოღარული ლამელები, საფხეკები და სხვ. განსაკუთრებით აღსანიშნავია მცირე ზომის (1-6 მმ. სიგრძის) გვერდდაბლაგვებული მიკროლამელები, რომლებიც გამოიყენებოდა ნადირობაში სატყორცნ-სასროლი იარაღების გასამართავად (ძვლის ბუდის ჩასართავად). 55-70 სმ. სიღრმის შემდეგ იწყებოდა ყვითელი თიხნარი ფენა, რომელიც წარმოადგენდა პლეისტოცენური ხანის დანალექს და მასში რაიმე არტეფაქტი არ აღმოჩენილა.

ინტერდისციპლინური კვლევების ფარგლებში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მეთოდი, რომელიც გამოვიყენეთ იყო პალინოლოგია. პალინოლოგიური კვლევა საშუალებას იძლევა მცენარეთა მტვრიანას მარცვლების შესწავლით დადგინდეს უძველესი პალეოგარემო, კლიმატი და ადამიანის მიერ სხვადასხვა მიზნით (საკვები, სამკურნალო, სარიტუალო-დასაკრძალავი) მცენარეების გამოყენება. კვლევა ჩატარდა სოფ. ქობულეთისა და ხუცუბნის ნამოსახლარებზე აღებულ 10 ნიმუშზე, რომელიც განახორციელა საქართველოს ეროვნული მუზეუმის პალეონთროპოლოგიისა და პალეობიოლოგიის ინსტიტუტის სპეციალისტ-პალინოლოგმა, დოქტ. მაია ჭიჭინაძემ. პალინოლოგიური კვლევისათვის არეოლოგიური არტეფაქტებიდან მოპოვებული მასალის დამუშავება პალინოლოგიურ ლაბორატორიაში ოთხ ეტაპად მიმდინარეობს.¹ პირველ ეტაპზე 100-150 გრ. ნიადაგი ან სხვა სახის ორგანული ნაშთები კალიუმის (KOH) ან ნატრიუმის ჰიდროქსიდის (NaOH) ხსნარში იხარშება. მიღებული მასა იხსნება სუფთა წყალში, თავსდება წვრილ საცერში და ამ სახით 24 საათი რჩება; მეორე ეტაპზე ნიმუშიდან ნალექი ცენტრიფუგირებით გამოიყოფა, შემდეგ ირეცხება გამობდილი წყლით, ესხმება კადმიუმის მძიმე სითხე (CdI 2) და 20 წუთის განმავლობაში ისევ ცენტრიფუგირდება, რა დროსაც ნიადაგისა და მტვრის მარცვლების განცალკევება ხდება; მესამე ეტაპზე მიღებული მასალა თავსდება სინჯარებში, ირეცხება კადმიუმისგან და ხდება ამ მასალის აცეტოლიზი – შეღებვა, შემდეგ გაშრობა და გლიცერინში გადატანა; მეოთხე, დასკვნითი ეტაპია დამუშავებული მასალის კვლევა სინათლის მიკროსკოპ OMAX-ის გამოყენებით, რა დროსაც ხდება პალინოლოგიური მასალის ამოცნობა და ფოტოგრაფირება. შემდეგ მიღებული პალინოლოგიური მონაცემები

¹ Erdtman, *Handbook of Palynology*; Moore, Webb, Collinson, *Pollen Analysis*.

შეჰყავთ და იგება დიაგრამები სტატისტიკური პროგრამა Tilia-ს საშუალებით.¹ გადაღებული მასა და ტაბულები პროგრამა CoreIDRAW-ში დამუშავდება და ბოლოს ხდება მიღებული შედეგების ინტერპრეტაცია.

პრეისტორიული ადამიანის ძირითადი საქმიანობისა და ნამოსახლარის ფუნქციის განსაზღვრის მიზნით გამოიყენება ქვის ინვენტარის ტრასოლოგიური კვლევა. ტრასოლოგია კრიმინალისტიკის ერთ-ერთი დარგია, რომელიც დამნაშავეს მიერ დატოვებული კვალის ნარმოშობის, არსებობის მიზეზებს იკვლევს. არქეოლოგიაში ტრასოლოგიური კვლევა იარაღის ზედაპირის მიკროსკოპულ შესწავლას გულისხმობს, იარაღის სამუშაო პირზე არსებული, სავსებით კანონზომიერი სპეციფიკური ნიშნები (ხაზები, ნაკანრები, ლარები, დაბლაგვება, სიპრიალე და ა. შ.), იარაღის ფუნქციის დადგენაში გვეხმარება (ხორცის საჭრელი დანები, სარანდავები, მარცვლეულისა და ბალახის სამკელი დანები, ტყავის, ძვლის სახოკ-საფხეკები და სხვ.). თვალსაჩინოებისთვის ყველაფერი მიკროფოტოებით ფიქსირდება. ქვის ინდუსტრიის ფუნქციონალურ-ტრასოლოგიური ანალიზის შედეგების საბოლოო მიზანია უძველეს ნამოსახლარებზე მეურნეობის ფორმებისა და პრიორიტეტების დადგენა, მეურნეობის რეკონსტრუქცია და მწარმოებლური ეკონომიკის ეფექტიანობის განსაზღვრა. ტრასოლოგიური ანალიზი ჩაუტარდა კაჟისა და ობსიდიანის 300-მდე არტეფაქტს. კვლევა განახორციელა საქართველოს ეროვნული მუზეუმის არქეოლოგიური კვლევების ინსტიტუტის უფრ. მეცნიერ-თანამშრომელმა, დოქტ. ქეთევან ესაკიამ.

ანალიზი ჩატარდა ორ ეტაპად. პირველი ეტაპი გულისხმობდა არტეფაქტების ზედაპირის მიკროსკოპულ შესწავლას. იარაღის გამოყენების დროს მის ზედაპირზე სხვადასხვა ტიპის კვალი რჩება,² რომლის შესასწავლად გამოყენებული იყო ბინოკულარული მიკროსკოპი (МБС-9). იარაღის მცირე მონაკვეთზე დაკვირვებისა და მიკროსტრუქტურის ფოტოგრაფირებისათვის გამოყენებული იყო მეტალოგრაფიული მიკროსკოპი. კვლევის მეორე ეტაპი მოიცავდა არტეფაქტთა ფუნქციონალურ ანალიზს,³ კლასიფიკაციას დარგების მიხედვით და ჰისტოგრამების აგებას.

შედეგები. პალინოლოგიური სინჯების თანახმად, სოფ. ქობულეთში და ხუცუბანში ადრე ჰოლოცენის ხანაში ზომიერი და თბილი კლიმატი იყო. ამას ადასტურებს პალინოლოგიურ ნიმუშებში ცაცხვის (*Tilia*), რცხილას (*Carpinus*), ძელქვას (*Zelkova*), მურყანის (*Alnus*), თხილის (*Corylus*) და სხვ. (სურ. 1: 1-13)

¹ Grimm, *TGView 2.0.2*.

² Семенов, *Первобытная техника*; Семенов, Коробкова, *Технология древнейших производств (мезолит–энеолит)*.

³ Коробкова, *Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР*.

სითბოსმოყვარულ მცენარეთა მტვრიანას არსებობა. ამასთან ერთად, ბალახოვნებიდან დასტურდება ასტერისა და ფარსმანდუკის მტვრის მარცვლები (სურ. 1: 15-16), რასაც სპეციალისტ-პალინოლოგები სამკურნალო მცენარეთა რიცხვს მიაკუთვნებენ.¹ არაპალინოლოგიური ტიპის პალინომორფებიდან გვხვდება უამრავი სელის და კანაფის ქსოვილის ბოჭკოები (სურ. 2-5). აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთი მათგანი შეღებილიც ყოფილა.

ჩვენი აზრით, კულტურულ ფენებში დაფიქსირებული სელის და კანაფის ქსოვილის ბოჭკოები იმის მანიშნებელი უნდა იყოს, რომ ქობულეთის ტერიტორიაზე მცხოვრებ უძველეს მონადირე-შემგროვებლისთვის სელი და კანაფი კარგად უნდა ყოფილიყო ცნობილი და, ამდენად, მისი დამუშავებაც უნდა სცოდნოდათ. ამასთან ერთად, როგორც ჩანს, შეეძლოთ მათი შეღებაც. მოცემულ მასალაზე დაყრდნობით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ აჭარის ტერიტორიაზე დაახლ. 11.000 წლის წინ საფუძველი ჩაეყარა ფეიქრობას. ბუნებრივია, მომავალში წარმოებული სირღმისეული სამეცნიერო კვლევები აღნიშნულ საკითხს კიდევ უფრო სრულყოფილ პასუხს გასცემს. ჯერჯერობით, სამხრეთ-დასავლეთ საქართველოს ტერიტორიაზე ესაა სელის და კანაფის ქსოვილის გამოყენების ყველაზე ძველი ფაქტი.

ქობულეთის ტერიტორიაზე მცხოვრებ ადამიანთა ძირითადი საქმიანობა უმთავრესად ნადირობა იყო (აღბათ, მეთევზეობაც?!). თუმცა, ჩატარებულმა ტრასოლოგიურმა კვლევებმა კიდევ უფრო სიღრმისეულად დაგვანახა კინტრიშის ხეობის უკანასკნელ მონადირე-შემგროვებელთა ძირითადი საქმიანობა. გამოიყო ე. წ. მეორეხარისხოვანი საქმიანობაც.

ქვის ინვენტარის შესწავლით დგინდება, რომ იარაღთა შორის დომინირებს დანები, რომელთაგან უმეტესობა ხორცის დასაჭრელი იყო. მცირეა ტყავის დასანაწევრებელი იარაღები. სპეციალისტ-ტრასოლოგის განმარტებით, გამოყენების კვალი დანებზე (ხაზები, სიპრიალე და სხვ.) ძალიან სუსტია, რაც მათ ხანგრძლივ გამოყენებას უარყოფს.

საჭრისები დამზადებულია როგორც ლამელებზე, ისე ანატკეცებზე. მათ გვერდებზე კარგად შეინიშნება გამოყენების კვალი. იარაღების ჯგუფში შემდეგ ადგილს იკავებს სახოკები, რომლებიც უმეტესად ხის დასამუშავებლად გამოიყენებოდა. ინვენტარში საფხეკები შედარებით ცოტაა. უმეტესობა დამზადებულია ლამელებზე და ანატკეცებზე.

კოლექციაში მცირე რაოდენობითაა წარმოდგენილი სახვრეტები, სადგისები, რეტუშორები და სხვ. აღსანიშნავია, რომ იარაღთა კატეგორიაში გვხვდება პოლიფუნქციური იარაღებიც (მაგ., სახოკ-საფხეკი).

¹ Martkoplshvili, Kvavadze, *Some popular medicinal plants and diseases of the upper Palaeolithic in Western Georgia*. გვ. 42-52.

ტრასოლოგიური ანალიზის შედეგად დგინდება, რომ გამოვლენილ იარაღთა უმეტესობა დაკავშირებულია ნანადირევი ხორცის დამუშავებასთან. შედარებით ცოტაა ხის/ძვლის და ტყავის დამუშავებასთან დაკავშირებული იარაღები (სურ. 6).

დასკვნა. სამხრეთ-დასავლეთ საქართველოს უძველეს მცხოვრებთა საცხოვრებელი გარემოსა და ძირითადი საქმიანობის რეკონსტრუქციისთვის განსაკუთრებით ნაყოფიერი გამოდგა ჰუმანიტარული და საბუნებისმეტყველო დარგების თანამშრომლობა. ჩატარებულმა კვლევებმა ცხადყო, რომ რეგიონის უკანასკნელი მონადირე-შემგროვებლები ტანსაცმლის დასამზადებლად იყენებდნენ ნამოსახლარის მიდამოებში არსებულ სელს და კანაფს, რომლის ქსოვილის ბოჭკოები დიდი რაოდენობით აღმოჩნდა კულტურულ ფენებსა და ორმოებში. პალეოლოგიურ ნიმუშებში დაფიქსირებულ სითბოსმოყვარულ მცენარეთა მტვრიანა კი თბილი და ზომიერი კლიმატის მანიშნებელი უნდა იყოს, რაც, მეტად ხელსაყრელ პირობებს ქმნიდა უძველესი ადამიანის ფართო განსახლებისთვის.

ქვის ინვენტარის ტრასოლოგიურმა ანალიზმა დაადგინა, რომ იმდროინდელი ადამიანის ძირითადი საქმიანობა იყო ხორცის დამუშავება. ჩანს, რომ სოფ. ქობულეთში საქმე უნდა გვექონდეს დაახლ. 11.000 წლის წინანდელ ე. წ. სამონადირეო ბანაკთან, სადაც ადგილზევე ხდებოდა ნანადირევი პროდუქტის დამუშავება. სამწუხაროდ, ძეგლზე ფაუნის ნაშთები არ შემორჩენილა. ამდენად, უნდა ვიფიქროთ, რომ იმდროინდელი ადამიანი ნადირობდა ცხოველთა ისეთ სახეებზე, რომლებიც ადრე ჰოლოცენის ფაუნისტურ სიაშია მოყვანილი.

მადლობა. კვლევა განხორციელდა ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფინანსური მხარდაჭერით [გრანტის № 01-50/83]. ნაშრომის ავტორები დიდ მადლობას უხდებიან ქალბატონებს მაია ჭიჭინაძეს და ქეთევან ესაკიას ჩატარებული ლაბორატორიული სამუშაოებისთვის.

დამონმებული წყაროები და ლიტერატურა

ბერძენიშვილი, ნებიერიძე, *ქვის ხანის ნამოსახლარები კინტრიშის ხეობაში – ბერძენიშვილი ნ., ნებიერიძე ლ., ქვის ხანის ნამოსახლარები კინტრიშის ხეობაში*, „სამხრეთ-დასავლეთ საქართველოს ძეგლები“, 1, თბილისი, 1964, გვ. 7-16.

გოგიტიძე, *სამხრეთ-აღმოსავლეთ შავიზღვისპირეთის ნეოლითური კულტურა* – გოგიტიძე ს., *სამხრეთ-აღმოსავლეთ შავიზღვისპირეთის ნეოლითური კულტურა*, თბილისი, 1978.

გოგიტიძე, *კინტრიშის ხეობის ქვის ხანის არქეოლოგიური ძეგლები* – გოგიტიძე ს., *კინტრიშის ხეობის ქვის ხანის არქეოლოგიური ძეგლები (ქობულეთის ადრენეოლითური ნამოსახლარი)*, ბათუმი, 2008.

ჩხატარაშვილი, *2019 წელს სოფ. ქობულეთის ქვის ხანის სადგომზე წარმოებული არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგები* – ჩხატარაშვილი გ., *2019 წელს სოფ. ქობულეთის ქვის ხანის სადგომზე წარმოებული არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგები*, „2019 წელს ჩატარებული არქეოლოგიური გათხრების მოკლე ანგარიშების კრებული“, საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო, თბილისი, 2020, გვ. 381-385.

Chkhatarashvili, Manko, Kobuleti site: the evidence of Early Holocene occupation in Western Georgia – Chkhatarashvili G., Manko V., *Kobuleti site: the evidence of Early Holocene occupation in Western Georgia*, “Documenta Praehistorica”, XLVII, 2020, გვ. 28-35.

Chkhatarashvili (et al.), South-East Black Sea Coast in Early Holocene Period (According to interdisciplinary archaeological investigations in Kobuleti site) – Chkhatarashvili G., Manko V., Kakhidze A., Esakiya K., Chichinadze M., Kulkova M., Streltcov M., *South-East Black Sea Coast in Early Holocene Period (According to interdisciplinary archaeological investigations in Kobuleti site)*, “Sprawozdania Archeologiczne”, 72(2), 2020, გვ. 213-230.

Chkhatarashvili, Glascock, Obsidian at Kobuleti (Western Georgia): Evidence for early human contact in Western Transcaucasia during the Early Holocene – Chkhatarashvili G., Glascock M., *Obsidian at Kobuleti (Western Georgia): Evidence for early human contact in Western Transcaucasia during the Early Holocene*, ARA, 29, 2022, გვ. 1-8.

Erdtman, Handbook of Palynology – Erdtman G., *Handbook of Palynology*, Copenhagen, 1969.

Grimm, TGView 2.0.2 – Grimm E. C., *TGView 2.0.2*, Illinois State Museum, Research and Collections Centre, Springfield, USA, 2004.

Manko, Chkhatarashvili, Kvirike: *The Early Holocene Site in Western Georgia* – Manko V., Chkhatarashvili G., *Kvirike: The Early Holocene site in Western Georgia*, “Revista Arheologică”, serie nouă, vol. XVIII, nr. 2, 2022, 83. 5-16.

Martkoplshvili, Kvavadze, *Some popular medicinal plants and diseases of the upper Palaeolithic in Western Georgia* – Martkoplshvili I., Kvavadze E., *Some popular medicinal plants and diseases of the upper Palaeolithic in Western Georgia*, J ETHNOPHARMACOL, 166, 2015, 83. 42-52.

Moore, Webb, Collinson, *Pollen Analysis* – Moore P. D., Webb J.A., Collinson M.E., *Pollen Analysis*, Oxford, 1991.

Коробкова, *Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР* – Коробкова Г. Ф., *Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР*, Ленинград, 1987.

Семенов, *Первобытная техника* – Семенов С.А., *Первобытная техника*, Москва, Ленинград, 1957.

Семенов, Коробкова, *Технология древнейших производств (мезолит – энеолит)* – Семенов С. А., Коробкова Г.Ф., *Технология древнейших производств (мезолит – энеолит)*, Ленинград, 1983.

Эсакия, Чхатарашвили, Кахидзе, *Комплексный анализ каменного инвентаря раннеголоценовой стоянки Кобулет* – Эсакия К., Чхатарашвили Г., Кахидзе А., *Комплексный анализ каменного инвентаря раннеголоценовой стоянки Кобулет*, “Tyragetia”, s.n., vol. XIV [XXIX], nr. 1, 2020, 83. 71-76.

Guram Chkhatarashvili
Valery Manko
Merab Khalvashi

**Emergence of Weaving and Early Human
Activities of South-West Georgia
(According to newest Studies)**

Summary

South-Western Georgia is home to numerous stone-age sites that provide insights into the rich history of human occupation. This paper focuses on a series of open-air sites located in Kintrishi Gorge and dated to the Early Holocene. These sites are of special interest as they offer a glimpse into the subsistence and economy of the last hunter-gatherer communities who occupied the region prior to the emergence of agriculture and the establishment of the earliest permanent villages.

The Kobuleti and Khutsubani sites were partially investigated by S. Gogitidze in the 1970s and 1980s. The authors resumed the research in 2019 and continue it until today. Kobuleti is a complex site. Four building horizons have been identified. The oldest Kobuleti horizon is dated to the late 10th-early 9th millennium BC, and the latest horizon dates back to the late 8th-early 7th centuries BC. Four cultural layers have been identified at the Khutsubani site. Only the lower layer has been radiocarbon dated to the late 10th-early 9th millennium BC. The lower strata at both Kobuleti and Khutsubani exhibit advanced traditions of house building.

Samples for spore pollen analysis were taken during the excavation of two sites. The laboratory work was carried out by specialists from the Georgian National Museum. The analysis showed that 11,000 years ago there was a mild, warm climate in the Kintrishi Gorge. The thermophilic plant spores were found in palynological samples. Flax and cannabis fibers were found in palynological samples. This is evidence of the use of weaving in the manufacture of clothing.

Thus, materials from the Kobuleti and Khutsubani sites provide an illustrative example of the classic ‘broad spectrum revolution’ that occurred on the eve of the transition to the Neolithic way of life.

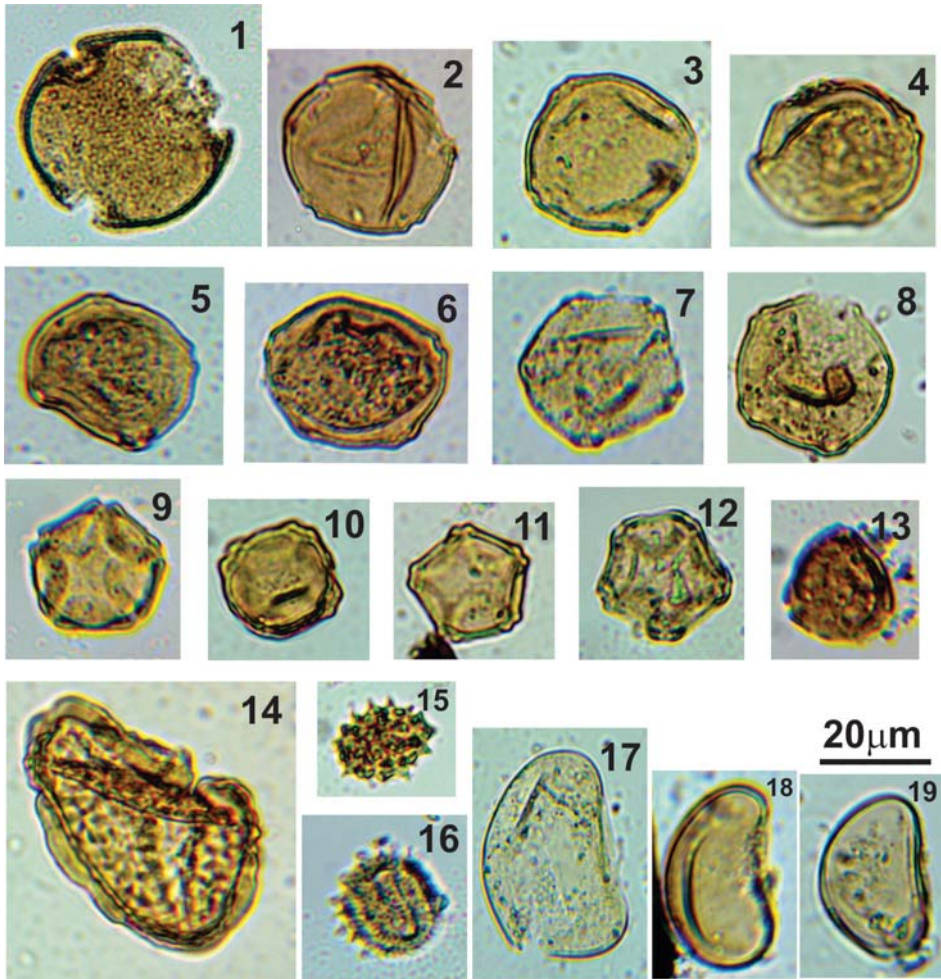
ძეგლის დასახელება	ლაბორატორიის ინდექსი	BP, არაკალიბრირებული	BC კალიბრირებული (95,4%; IntCal 20)
სოფ. ქობულეთი ¹	SPb-3084	8670±100	8171-7534
სოფ. ქობულეთი ²	SPb-3623	7949±70	7047-6653
ხუცუბანი ³	FTMC-ZL16-1	9527±37	9129-8736

ცხრილი 1. სოფ. ქობულეთის და ხუცუბანის აბსოლუტური თარიღების სერია.

¹ Chkhatarashvili (et al.), *South-East Black Sea Coast in Early Holocene Period (According to interdisciplinary archaeological investigations in Kobuleti site)*, გვ. 211.

² Manko, Chkhatarashvili, *Kvirike: The Early Holocene Site in Western Georgia*, გვ. 13.

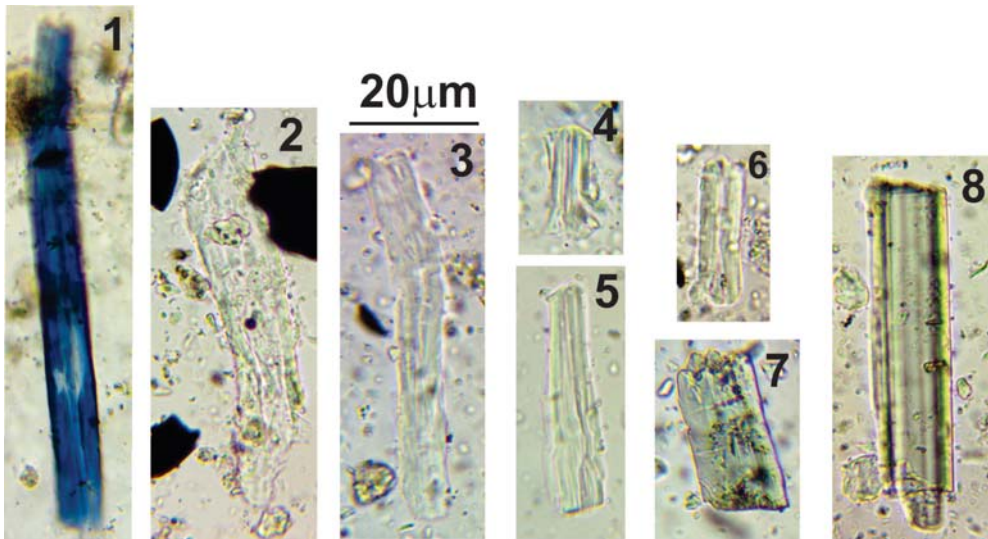
³ ქვეყნდება პირველად.



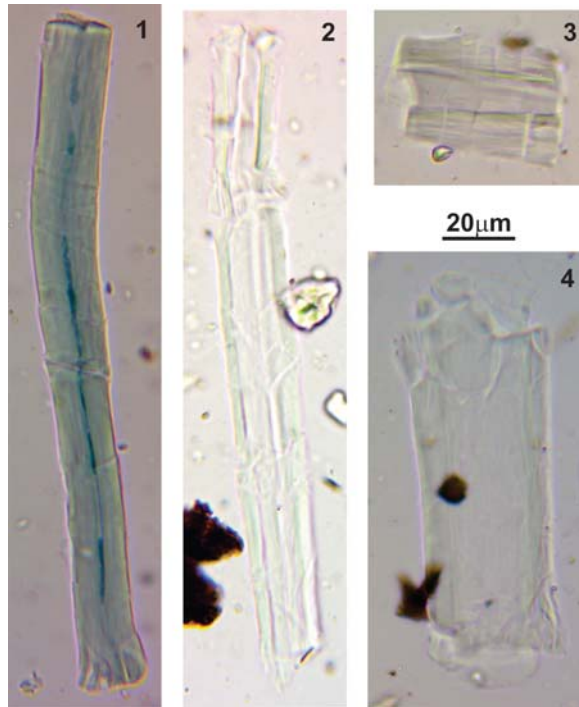
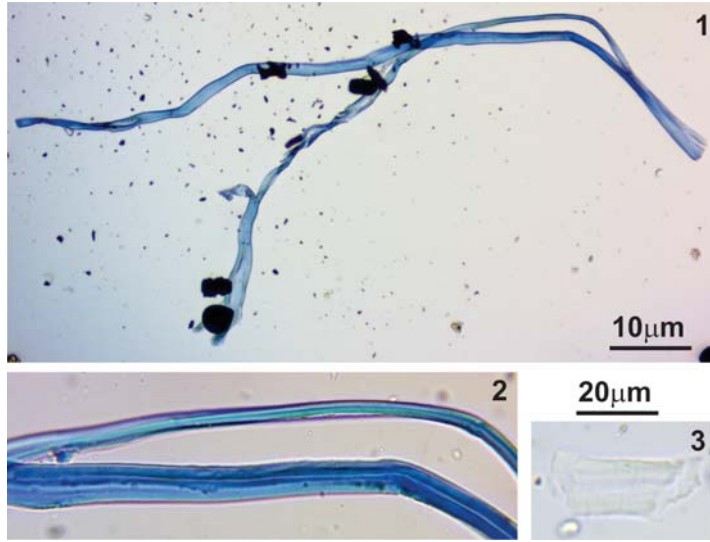
სურ. 1 (Pict. 1)



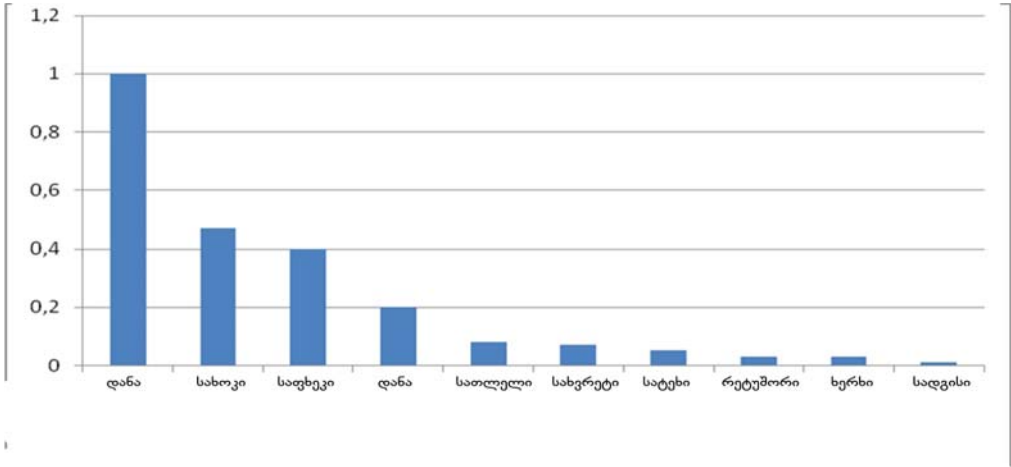
სურ. 2 (Pict. 2)



სურ. 3 (Pict. 3)



სურ. 4-5 (Pict. 4-5)



სურ. 6 (Pict. 6)

ილუსტრაციები:

სურ. 1 – სოფ. ქობულეთი. კულტურულ ფენაში აღმოჩენილ მცენარეთა მტვრის მარცვლები და სპორები: 1 – ცაცხვი (*Tilia*); 2-6 – რცხილა (*Carpinus*); 7,8 – ძელქვა (*Zelkova*); 9-12 მურყანი (*Alnus*); 13 – თხილი (*Corylus*); 14 – გვიმრის სპორა (*Pteris*); ასტრა (*Aster*); 16 – ფარსმანდუკი (*Achillea*); 17-19 – გვიმრის სპორები.

სურ. 2 – სოფ. ქობულეთი. კულტურულ ფენაში აღმოჩენილი სელის ქსოვილის ბოჭკოები.

სურ. 3 – ხუცუბანი. ორმოში აღმოჩენილი ქსოვილის ბოჭკოები: 1-6 – სელი (*Linum*); 7-8 – კანაფი (*Cannabis*).

სურ. 4-5 – ხუცუბანი. კულტურულ ფენებში აღმოჩენილი სელის (1-3) და კანაფის (1-4) ქსოვილის ბოჭკოები.

სურ. 6 – სოფ. ქობულეთი. იარაღთა ჯგუფების ნორმირება.

Illustrations:

Pict. 1 – The Village of Kobuleti. Pollen grains of the plants and spores discovered in the cultural layer: 1 – Lime (*Tilia*); 2-6 – Hornbeam (*Carpinus*); 7-8 Zelkova (*Zelkova*); 9-12 – Alder-tree (*Alnus*); 13 – Hazelnut (*Corylus*); 14 – Pteris (*Pteris*); 15 – Aster (*Aster*); 16 – Yarrow (*Achillea*); 17-19 Polypodiaceae.

Pict. 2 – The Village of Kobuleti. Flax (Linen) fabric fibers discovered in the cultural layer.

Pict. 3 – Khutsubani. Fabric fibers discovered in the pit: 1-6 flax (*Linum*); 7-8 cannabis (*Cannabis*).

Pict. 4-5 – Khutsubani. Flax (1-3) and cannabis (1-4) fabric fibers discovered in the cultural layer.

Pict. 6 – The Village of Kobuleti. Standardization of tools groups.

სურ. 1-5 – შესრულებულია საქართველოს ეროვნული მუზეუმის პალეოანთროპოლოგიისა და პალეობიოლოგიის ინსტიტუტის ლაბორატორიაში პალინოლოგ მაია ჭიჭინაძის მიერ. ანალიზი ჩატარდა 2019-2022 წწ. სოფ. ქობულეთისა და ხუცუბნის ნამოსახლარებზე აღებულ ნიმუშებზე.

სურ. 6 – შესრულებულია დოქტ. ქეთევან ესაკიას მიერ.

Pict. 1-5 – Were carried out by palynologist Maia Chichinadze on the base of Paleoanthropological and Paleobiological Research Center at the Georgian National Museum. The analysis was taken during the archaeological excavations in villages Kobuleti and Khutsubani from 2019 to 2022.

Pict. 6 – Was carried out by Dr. Ketevan Esakiya.