

ფიზიკური ანთროპოლოგია - PHYSICAL ANTHROPOLOGY

ლიანა ბითაძე, დავით ჭითანავა, შორენა ლალიაშვილი,
ნინო თავართქილაძე, რამაზ შენგელია

გვარსახელები და მოსახლეობის ანთროპოლოგიური და გენეტიკური პოლიმორფიზმი

ქართულ ისტორიოგრაფიაში გვარსახელებს ტრადიციულად ისტორიულ-ეთნოგრაფიულ ჭრილში განიხილავენ.¹ რამდენიმე ათეული წელია იგივე პრობლემის კვლევა, ანთროპოლოგიასა და გენეტიკაშიც დაინერგა. გვარსახელების გავრცელების არეალი და სიხშირე, პოპულაციებს შორის არსებული ქორწინებათა სისტემა მნიშვნელოვან ინფორმაციას იძლევა მოსახლეობის ანთროპოლოგიური შემადგენლობისა და მორფოლოგიური ტიპის თავისებურების შესახებ.² თანამედროვე ანთროპოლოგიურ კვლევებში უფრო ხშირად მიმართავენ გვარსახელების გავრცელების არეალის ანალიზს, რადგან პოპულაციების ისტორიულ და გენეტიკურ მსგავსებას შორის გარკვეული პარალელები არსებობს. ეთნიკური ჯგუფის ჩამოყალიბების რეკონსტრუქცია არაერთ წყაროს (არქეოლოგიური, ანთროპოლოგიური, ეთნოლოგიური, ლინგვისტური, ისტორიული და სხვა) ემყარება.³ მათ რიგს განეკუთვნება თანამედროვე გვარსახელები, რადგან ის ინდიკატორია იმ სპეციფიკური ანთროპოლოგიური ნიშებისა, რომლის მატარებელი ეთნოსის შემადგენელ ნანილს წარმოადგენენ, ქმნიან მის ისტორიას, უზრუნველყოფენ გენეტიკურ პოლიმორფიზმს, გადაეცემან თაობებს და გენეტიკურ მარკერად ყალიბდებიან. თუ გვარსახელს ერთ-ერთ შერჩევით ნეიტრალურ ლოკუსის ალელად განვიხილავთ, მაშინ მათი სიხშირე პოპულაციებში შეიძლება პირობითად გენეტიკური მარკერების განაწილებას გავუთანაბროთ.⁴ ამავე დროს, გვარსახელების ინფორმაციული ღირებულება, შესაძლოა, კოდომინანტურ

¹ თოფჩიშვილი, სახელების ეთნოლოგია და ისტორია, გვ. 37; ჭუმბურიძე, ნამლევი (მცირერიცხოვანი გვარები), გვ. 85; გვარსახელები საქართველოში, გვ. 53.

² Алексеева и др., *Антропологическое изучение лесных ненцев*, გვ. 26-27.

³ Соловьева и др. *Дифференциация русского генофонда*, გვ. 426.

⁴ Рычков (и др.), *Генетика и антропология популяций таежных охотников*, გვ. 39; Nei, *Genetic distance between populations*, გვ. 285.

გენეტიკურ სისტემაზე უფრო მნიშვნელოვანი იყოს,¹ რადგან პოპულაციებს შორის გვარსახელების განაწილების გამოყენებითა² და გენეტიკური მარკერების³ მიხედვით გამოთვლილი გენეტიკური დისტანციები თანაბარია. გვარსახელი ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ინსტრუმენტს წარმოადგენს გენეტიკური და დემოგრაფიული მაჩვენებლების ცვალებადობის შესასწავლად.⁴

გვარსახელების რაოდენობის ცვალებადობა დროში, პოპულაციებში გენეტიკური შემადგენლობის შეცვლის თაობაზე მსჯელობის საშუალებას იძლევა. აღნიშნული ცვალებადობა შესაძლოა გამოწვეული იყოს გენთა დრეიფით,⁵ მიგრაციული პროცესებით და სხვა მიზეზების ზემოქმედებით. ზოგადად, საქართველოს მოსახლეობაში გავრცელებული გვარსახელების დინამიკის (ყოველ შემთხვევაში XVI საუკუნიდან მაინც) ანალიზი პერსპექტიულია და შემდგომი კვლევის გადაუდებელ ამოცანას წარმოადგენს. მაგ., ოჩამჩირის, გუდაუთის და გაგრის აბხაზებში გავრცელებული გვარსახელების ანალიზით (რომლის დაახლოებით 80% ქართულ გვარსახელებად განიხილება და გავრცელებულია საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში) აიხსნა ანთროპოლოგიური სისტემებით მიღებული ძალიან მაღალი მორფოლოგიური მსგავსება აფხაზებსა და ქართველებს შორის.⁶ ეს ნათელი ილუსტრაციაა იმისა, თუ რაოდენ დიდი მნიშვნელობა ენიჭება გვარსახელებს ანთროპოლოგიურ კვლევებში.

გვარსახელი, Y-ქრომოსომის დნმ მარკერების მსგავსად, თაობებს მა-მის ხაზით გადაეცემა და უტოლდება ერთ კოდომინანტურ გენეტიკურ სისტემით მიღებულ ინფორმაციას.⁷ ამდენად გვარსახელი, ერთი მხრივ, არის სოციალური წარმონაქმნი, მეორე მხრივ, გენეტიკური მარკერის ანალოგი. ის, გენების მსგავსად (უფრო მართებულია ითქვას გენებთან ერთად), გადა-ადგილდება სივრცეში, დროთა განმავლობაში განიცდის ცვლილებებს (მაგ. წარმოქმნის ახალ გვარსახელს/ებს და ა.შ.). ის გენებისაგან განსხვავებით, არ განიცდის მუტაციას.⁸ რჩება იგივე გენეტიკის მატარებელი, მხოლოდ ზრდის გვარსახელის სპექტრს (რაოდენობას). გვარსახელი ის ინსტრუმენტია, რო-მელიც გვაწვდის ინფორმაციას ქორწინებითი კავშირების (ქორწინებითი

¹ Morton, Yee, Harris, Lew, *Bioassay of kinship*, გვ. 508; Stevenson, Brown, Schanfield, *Surname analysis as a sampling method*, გვ. 219.

² Hedrick, *A new approach to measuring genetic similarity Evolution*, გვ. 277.

³ Nei, *Molecular Population*, გვ. 123.

⁴ Лавряшина, Ульянова, Балановская, *Динамика фамильного состава*, გვ. 14.

⁵ გენთა დრეიფი ისეთი მოვლენაა, როდესაც ნებისმიერი შემთხვევითი მიზეზი ცვლის გენების სიხშირეს და ინვევს პოპულაციებში მემკვიდრული ცვალებადობის შემცირებას.

⁶ ბითაძე (და სხვა), აფხაზების ანთროპოლოგიური ისტორია, გვ. 293.

⁷ Crow, Mange, *Measurement of inbreeding*, გვ. 199; ბითაძე (და სხვა), აფხაზების ან-თროპოლოგიური ისტორია, გვ. 289-290.

⁸ მუტაცია - გენის მკვეთრი, უეცარი ნახტომისებრი ცვლილება.

მიგრაცია) შესახებ, იძლევა ქორწინებითი უპირატესობების შესწავლის შესაძლებლობას, განსაზღვრავს მოსახლეობის გენეტიკურ და მორფოლოგიურ პოლიმორფიზმს, ავლენს შესაძლო ინბრიდინგს.¹

ითვლება, რომ გვარსახელის მატარებელთა რაოდენობა პოპულაციებში ექვემდებარება გენეტიკურ დრეიფს.

გვარსახელების გენეალოგიური კვლევები, რომელშიც გვარი თავისი ქორწინებათა სისტემითა და გენოფონდით გენეტიკურ მარკერად განიხილება, დიდ ინფორმაციას იძლევა ეთნოგენეზის შემადგენელი ყველა კომპონენტის შესახებ. იგი ასევე დიდ დახმარებას უწევს დნმ-მარკერების კვლევების ინტერპრეტაციას: Y-ქრომოსომის ცალკეული ჰაპლოჯგუფის სიხშირის, პირვანდელი არეალის და გავრცელების მიმართულების, გვართაშორის ნათესაური კავშირების დადგენის თვალსაზრისით. საქართველოში გვარსახელების ამ კუთხით შესწავლა ახალი დაწყებულია და ეძღვნება „ნამლევ“ ანუ მცირე და გაქრობის პირას მქონე გვარებს. გაირკვა, რომ გვარსახელის შემცირება, გაერობა უშუალო კავშირშია ისეთ მიზეზებთან, როგორიცაა არდაქორწინება, უშვილობა და ადრეულ ასაკში სიკვდილიანობა.² ამით დადგინდა გვარსახელების შემცირების „შემთხვევით“ მიზეზთა (დრეიფი) ერთობლივი მექანიზმი.

ზოგადად, მოსახლეობის აღწარმოება სხვადასხვა ფაქტორთან არის დაკავშირებული (მაღალი შობადობა, დაბალი სიკვდილიანობა და სიცოცხლის მაღალი ხანგრძლივობა, ჯანმრთელობა და ჯანსაღი ცხოვრების წესი). იგივე მიზეზების არარსებობა, მწვავე ინფექციები და ეპიდემიები, სოციალური ფაქტორები, ბევრი შვილის არყოლის განწყობა მოსახლეობის შემცირებას იწვევს. ზოგჯერ ეს ბევრი შვილის ყოლა, ვლინდება სურვილში, რაც შეიძლება მეტი ვაჟი დაიბადოს, ვიდრე ქალი, რაც მომავალში სქესთა შეფარდების დარღვევას იწვევს და ასევე არასასურველია. ყველა ჩამოთვლილი ფაქტორი სხვადასხვა დოზით ასახვას ჰპოვებს ცალკეულ გვარსახელში და ხშირად მისი სიდიდის ან სიმცირის მიზეზი ხდება.

გამოთქმულია მოსაზრება, რომ იშვიათ გვარებად ჩამოყალიბება შესაძლოა გამოწვეული იყოს შობადობის საერთო დონის შემცირებით³ და ქორწინებითი უპირატესობით. შობადობის საერთო დონის შემცირებაზე ზუსტი მონაცემები XIX საუკუნეზე ადრინდელი არ მოგვეპოვება, XIX საუკუნიდან კი, გარკვეულწილად, შეგვიძლია თვალი გავადევნოთ ამ პროცესს საეკლესიო მეტრიკული წიგნების მიხედვით. ქორწინებათა უპირატესობებს ფეოდალიზმის პირობებში დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა. გლეხებიც კი ხშირ შემთხვევაში სხვადასხვა მიზეზთა გამო (უმთავრესად ერთი წარმოშობის

¹ ინბრიდინგი არის ახლო ნათესაური ქორწინება.

² Chitanava (et al.), *An Interdisciplinary Analysis of Surname Extinction in Mingrelia*, გვ. 112; ჭითანავა (და სხვა), „ნამლევ“ გვარსახელები სამეცნიეროში (მასალა იბეჭდება).

³ Ульянова, Лавряшина, *Временная динамика генетико-демографической структуры*, გვ. 17.

შესახებ გადმოცემით) ერთმანეთში ქორწინებას დაუშვებელად მიიჩნევდნენ. ცალკეულ გვარსახელებში ეს ფაქტორი ხშირად მისი სიდიდის ან სიმცირის მიზეზი ხდება. დემოგრაფიულ ლიტერატურაში არდაქორწინება, უშვილობა და ნაადრევი სიკვდილობა მოსახლეობის შემცირების ძირითად ფაქტორებად განიხილება, მაგრამ არაფერია ნათქვამი გვარსახელებთან მიმართებაში, თუმცა არის ნაშრომები, სადაც მოყვანილია საქართველოში გვარსახელების სია, მათი რაოდენობა და განსახლების არეალი.¹

წინამდებარე კვლევა ეძღვნება საშუალო სიდიდის გვარსახელს ჩაგანავას და იმ მიზეზების დადგენას, თუ რა ფაქტორებმა განაპირობა მისი სიდიდე და, ზოგადად, შეიძლება თუ არა გამოვლენილ ფაქტორებს ეწოდოს დრეიფი?

საისტორიო წერილობით წყაროებში ცნობები გვარსახელ ჩაგანავაზე არ არის შემორჩენილი. ისინი მხოლოდ XIX საუკუნის საეკლესიო მეტრიკულ წიგნებში არიან ფიქსირებული. მათი კომპაქტური დასახლება რიონის პირზე გაშლილ აბაშის რაიონის სოფელ კეთილარშია. არსებული აღწერილობებით, ჩაგანავები 2000 წელს შეადგენენ დაახლოებით 900 სულს (აბაშა - 369, თბ. - 148, ბათ. - 79 და სხვა). სოფელ კეთილარში, ჭიჭე ნარნეს ნაპირებზე განსახლებულ ჩაგანავების უბანს ეწოდება საჩაგანავო. პ. ცხადაიას აზრით, ჩაგანა ჩაგუ-ს მოფერებითი ფორმაა.² ჩაგანავები კეთილარის თავდაპირველ მოსახლედ ითვლებიან, რომელი ადგილიც სოფელ ტყვირისაგან პატარა არხით ყოფილა გამოყოფილი. ისინი ტყვირის ეკლესიის მრევლი იყვნენ და ამ ეკლესიას დღესაც ჩაგანავების ეკლესიას ეძახიან. როდესაც XIX საუკუნეში რიონს ხელოვნურად შეუცვალეს კალაპოტი მან გაიარა ზემოხსენებულ არხში და ტყვირი და საჩაგანავო ერთმანეთს დაშორდა.³ დღეს სოფელ კეთილარში ჩაგანავების 53 კომლია, ისინი კეთილარში ერთ-ერთ ძველ გვარად ითვლებიან. როგორც ჩვენს მიერ მოპოვებული ეთნოგრაფიული მასალების, ისე დეკანოზ კოსტანტინე კაჭარავას ჩანაწერების საფუძველზე, გვარსახელი მოსულა ზუგდიდის რაიონიდან. მისივე აღნიშვნით, გვარის თავდაპირველი სახე უნდა იყოს „ჩაგუნავა, ისინი სამეგრელოს მთავარს ტყვირის ბოლოში დაუსახლებია. დროთა განმავლობაში ეს გვარი აქ გამრავლდა და ასე გაჩნდა სოფელი კეთილარი. ავტორისავე აღნიშვნით, ჩაგანავების ერთი ნაწილი გვარის გადაკეთებას ცდილობდა და აზნაურის გვარის მაჭავარიანის მიღება უნდოდა, მაგრამ მათ ეს ვერ მოახერხეს.⁴ ამ სახის გადმოცემა ჩვენც ჩავიწერეთ, კერძოდ ჩაგანავები აცხადებენ, რომ ისინი მაჭავარიანები ყოფილან სვანეთიდან, საიდანაც გამოქცეულან კაცის მოკვლის გამო. ჩვენ ამის დამადასტურებელი ისტორიული დოკუმენტი არ

¹ გვარსახელები საქართველოში, გვ. 53.

² ცხადაია, გვარები და გვართა დასახლებანი სამეგრელოში, გვ. 149.

³ კაჭარავა, ესე სოფელი კეთილარს, გვ. 54-55.

⁴ კაჭარავა, ესე სოფელი კეთილარს, გვ. 54-55.

გაგვაჩნია, მაგრამ თვითონ ის ფაქტი, რომ გვარსახელი ჩაგანავა XIX საუკუნეში დამდე არც ერთ ისტორიულ დოკუმენტში არ ფიგურირებს, ზემოხსენებული გადმოცემა შესაძლოა რეალურიც იყოს. ჩაგანავებს სოფელ კეთილარში გვარის სალოცავიც ჰქონიათ და მისთვის ცალკე ქვევრი იყო გამოყოფილი.¹

მასალა. კვლევაში გამოყენებულია სოფელ კეთილარში მცხოვრებ ჩაგანავას გვარსახელის 31 ოჯახის გენეალოგია (ცხრ.1), რომლებიც შედგენილია მეტრიკული წიგნებიდან.²

გენეალოგიური კვლევა გენეტიკაში ფართოდ გავრცელებული მეთოდია. მისი მეშვეობით დადგინდა ზოგიერთი დაავადების მემკვიდრეობის ტიპი (რეცესიული თუ დომინანტური; აუტოსომურ თუ სქესობრივ ქრომოსომებთან შეტკიცული); განისაზღვრება პოპულაციებში გენეტიკური „ტვირთი“³ და ა. შ. გვარსახელების გენეალოგიური კვლევით, გარდა ზემოაღნიშნულისა, შესაძლებელია განისაზღვროს კონკრეტული ოჯახის დემოგრაფიული მაჩვენებლები და გარემოსთან ადაპტაცია.

ცხრ. 1-ში წარმოდგენილია სოფელ კეთილარში მცხოვრები ჩაგანავას წინაპრები. გაირკვა, რომ ერთი სოფლის და გვარსახელის 31 ოჯახის წარმომადგენლების უმეტესი ნაწილი დიდი ალბათობით ნათესავები იყვნენ. ისინი XVIII საუკუნის მეორე ნახევრისა და XIX საუკუნის დასაწყისში, მათი შვილები XIX, ხოლო შვილთაშვილები XX საუკუნის დასაწყისში დაიბადნენ. ჩვენ ხელთ არსებული მასალა არ გვაძლევს ამ ოჯახების ურთიერთნათესაური კავშირის დადგენის საშუალებას, რადგან ინფორმაცია მათი მშობლების და დედმამიშვილების შესახებ არ მოგვეპოვება. ერთს აღვნიშნავთ, რომ გენეალოგიები განსხვავდებიან აღწარმოების ტემპით, რაზეც მათში თაობების⁴ რაოდენობა

¹ „ძველად ჩაგანავებს წესად ჰქონდათ, შემოდგომაზე, როცა ყურძენს მოინკვდნენ და ლვინოს დააყენებდნენ, ყველა ჩაგანავას ოჯახს ერთი დოქტი შავი ლვინო უნდა მიეტანა იმ ეზოში სადაც ეხლა ნოდარ გრიგოლია ცხოვრობს. ეს ოჯახი ძველად ჩაგანავას ეკუთვნოდა. აქ იყო დიდი ჭური, რომელსაც, ჩაგანეფიშ ლაგვანი“ ერქვა. ამ საგვარეულო ჭურს იმ მოტანილი ლვინით გაავსებდნენ, მერე კი შობის მარხვამდე, ნოემბრის თვეში ჩაგანავას გვარის თავკაცი შემოკრებდა მხოლოდ კაცებს ჩაგანავას გვარიდან და ამ ოჯახში მოიყრიდნენ თავს, მოიყვანდნენ მღვდელს და გვარს დაალოცვინებდნენ. ჭურის ლვინო იმ დღეს უნდა დაელიათ, კლავდნენ ხარს, მოჰქონდათ პურ-მარილ. სუფრას ქალებს არ გააკარებდნენ“.

² სსცსა, 1840-1870 წ.წ. ფ. 489; კეთილარის ნმინდა გიორგის ეკლესია, 1871-1915 წ.წ. ფ. 489.

³ გენეტიკური „ტვირთი“ – პოპულაციებში ლეტალური და ნახევრადლეტალური მუტაციების დაგროვება, რომლებიც პომოზიგოტურ მდგომარეობაში გადასვლის შემთხვევაში იწვევს ინდივიდთა სიცოცხლისუნარიანობის შემცირებას და სიკვდილს.

⁴ ჩვენს შემთხვევაში თაობად განისაზღვრა ინდივიდთა ჯგუფი, რომლებიც დაკავშირებული არიან ნათესაობის ერთი ტიპით, როგორც თავისი შთამომავლების, ასევე მშობლების მიმართ. სხვა შემთხვევაში, თუ თაობად მივიჩნევთ დროის იმ ინტერვალს, რომელშიც დაიბადნენ და ცხოვრობენ ერთი მამის შვილები, მეორე და

მეტყველებს, თუმცა პირდაპირი კავშირი ოჯახის უფროსის ასაკთან და თაობების ფაზლასთან დაკავშირებით არ ვლინდება. კორელაციის არარსებობა⁶, 24-ე და 29-ე გენერალოგიებით მტკიცდება (ცხრ. 1). კვლევაში ყველაზე ხშირია 4 თაობიანი ოჯახების რაოდენობა (35,5%), თანაბრადაა 3 და 5 (თითოეული 25,8%), ხოლო 6 (9,7%) და 2 (3,2%) თაობიანი ოჯახები ბევრად მცირეა. ამის მიზეზი, შესაძლოა სხვადასხვა იყოს.

ქორწინება. 1854-1915 წლების მეტრიკული წიგნების ჩანაწერებიდან განვსაზღვრეთ ჩაგანავების გვარის კაცებისა და ქალების დაქორწინებულთა რაოდენობა, ქორწინების საშუალო ასაკი და მისი დისპერსია (ცხრ. 2). ამ პერიოდში აღრიცხულია ჩაგანავას გვარის 121 წარმომადგენლის ქორწინება, მათ შორის 71 კაცისა და 50 ქალის. ჩაგანავა მამაკაცების 72,2% - პირველ, 22,5% - მეორე და 4,2% მესამე ქორწინებაში იმყოფებოდნენ, ხოლო ჩაგანავას ქალები, ძირითადად, ერთხელ თხოვდებოდნენ (98%).

მეტრიკული ჩანაწერებიდან გამოთვლილია, ჩაგანავების (მამაკაცების და ქალების) და მათი მეუღლების პირველ, მეორე და მესამე ქორწინების საშუალო ასაკი და ა. შ. (ცხრ. 2-3).

მამაკაცების პირველი ქორწინების ასაკი დიდი დიაპაზონით ხასიათდება. მეორე და მესამე ქორწინებაში მყოფი მამაკაცების რიცხვი სტატისტიკურად არავალიდურია და მხოლოდ ფაქტის აღნიშვნით შემოვიფარგლებით. იგივე მონაცემებით ირკვევა, რომ ჩაგანავას გვარის ქალების ქორწინებები უფრო ადრეული ასაკიდან იწყება, მათი რეპროდუქციული ასაკის დისპერსია დაბალია, ისევე როგორც ჩაგანავას გვარის კაცების მეუღლების ქორწინების ასაკი (ცხრ. 3). კეთილარში მცხოვრები სხვადასხვა გვარსახელის მამაკაცები ცდილობდნენ ახალგაზრდა ქალებზე დაქორწინებას, ზოგჯერ 30 წლით უმცროსზეც კი. სანინააღმდეგო შემთხვევებიც აღინიშნება, როდესაც ქალი 4-10 წლით უფროსია, მაგრამ ეს არც ისე ხშირია. ამით იმის აღნიშვნა გვინდა, რომ კეთილარის საზოგადოება მზად იყო ასეთი ტიპის ქორწინებებისათვის და კურთხევასაც იღებდა.

ორიოდე სიტყვა რეპროდუქციულ ასაკთან დაკავშირებით. ზოგადად, სქესობრივი მომნიფების ასაკი კავშირშია კლიმატურ სარტყელთან, კვებასთან, ურბანიზაციასთან, გენეტიკასთან და ა. შ. თანამედროვე მოსახლეობის ანთროპოლოგიური შემადგენლობის და მორფოლოგიური ტიპის ვარიაციების შესწავლის მიზნით, ამ საკითხს საველე მუშაობისას ვიკვლევდით. ყოველ კონკრეტულ პოპულაციაში რეპროდუქციული და ეფექტურ-რეპროდუქციული წილის გარკვევა თაობებში იძლევა პროგნოზირების საშუალებას, ასევე პირდაპირ კავშირშია მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდასთან. ჩვენთვის უცნობია კეთილარის მოსახლეობის რეპროდუქციული ასაკის ხანგრძლივობა, რადგან საარქივო ჩანაწერები ამის საშუალებას არ იძლევა.

შემდეგ თაობებში, ყველაფერი ირღვევა, რათა ძმათა შვილები შესაძლოა სხვა-დასხვა თაობაში აღმოჩნდნენ.

აღნიშნული პრობლემის გარკვევა შესაძლებელია გენეალოგიების მიხედვით: მშობლების პირველი ქორწინების საშუალო ასაკი, მისი ცვალებადობა, ასევე მათი ასაკი პირველ და ბოლო ბავშვის დაბადების ინტერვალი. კეთილარში მცხოვრებ მამაკაცებში რეპროდუქციული ასაკი 16 წლიდან მოყოლებული თითქმის მათ სიკვდილამდე გრძელდება; ქალების ზედა ასაკი 14 წელია, ხოლო ქვედა არ დგინდება.

საინტერესოა, ვინ მოჰყავდათ ცოლად ჩაგანავებს და რომელ გვარებზე ათხოვებდნენ თავიანთ ქალიშვილებს. ქორწინების ჩანაწერებიდან შევადგინეთ ორი სია:

I - მამაკაცი ჩაგანავების მეულლეების გვარები - 1. აბრამია; 2. ბარამიძე; 3. ბესელია - 2; 4. ბოხუა; 5. ბულუხია; 6. გამზარდია; 7. გვაზავა - 3; 8. დგებუაძე; 9. ებრალიძე; 10. ესაია; 11. ესვანჯია; 12. თედორაია - 2; 13. თოფურია - 2; 14. თურქია; 15. კაცია; 16. კაციძე; 17. კაჭარავა; 18. კაჭახმაძე; 19. კომახიძე; 20. კუპულავა; 21. მესხი; 22. მითაგვარია; 23. ნადარაიშვილი; 24. ნაკაშიძე; 25. ნოდია - 2; 26. ოდიშარია; 27. ულენტი; 28. სახოკია; 29. სოსელია; 30. სტურუა; 31. ურიდია; 32. უჩამეიშვილი; 33. ფილია; 34. ფირცხლაშვილი; 35. ქაჩიბაია; 36. ქოიავა; 37. ჩაგანავა; 38. ცომაია; 39. ცხვიტარია - 2; 40. წონორია; 41. ჭანტურაია; 42. ჭედია; 43. ჭუბაბრია; 44. ხოშტარია; 45. ჯაჯავა - 2; 46. ჯიბლაძე

II - ქალი ჩაგანავების მეულლეების გვარები - 1. აბურჯანია; 2. ბზიავა - 2; 3. ბულუხია; 4. ბურსილაია; 5. გაბილაია; 6. გოგეშვილი; 7. გრიგოლაია; 8. გუგუშვილი; 9. დუნდუა; 10. ებრალიძე - 3; 11. ესაკია; 12. თევდორაძე - 2; 13. თოფურია - 2; 14. კიზირია; 15. კინტირია; 16. კორტანელი; 17. ლაბარტყავა; 18. მაკალათია; 19. მარლანია; 20. მელიქაძე; 21. მიგინეიშვილი; 22. მიმინოშვილი; 23. მიქაძე; 24. ოდიშარია - 2; 25. ტურმელაძე; 26. უჩამეიშვილი; 27. ფინცაკია; 28. ფრანგიშვილი; 29. ქაჩიბაია; 30. ქიქავა; 31. ლვინჯილია; 32. შამუგია; 33. შარაქიძე; 34. ჩაგანავა; 35. ჩილაჩავა; 36. ცაგურია; 37. ცომაია - 2; 38. ცქვიტისშვილი; 39. წულაია - 2; 40. წულეისკირი; 41. ჭანტურაია - 2; 42. ხორავა; 43. ხოშტარია; 44. ქაჩიბაია.

გვართა სპექტრი, რომლებთანაც ჩაგანავები ქმნიდნენ ოჯახს, საკმაოდ დიდია. ჩაგანავებს უფრო ხშირად მოჰყავდათ ცოლად შემდეგი გვარსახელების ქალები: ბესელია - 2, გვაზავა - 3, თედორაია - 2, თოფურია - 2, ნოდია - 2, ჯაჯავა - 2. ჩაგანავას ქალები უფრო ხშირად მიჰყვებოდნენ ცოლად შემდეგი გვარსახელის მამაკაცებს: ბზიავა - 2, ებრალიძე - 3, თევდორაძე - 2, თოფურია - 2, ოდიშარია - 2, ცომაია - 2, წულაია - 2, ჭანტურაია - 2.

ამავე დროს, გენთა ორმხრივი გაცვლა მიმდინარეობდა ჩაგანავებსა და ბულუხიას, ებრალიძეს, თოფურიას, ოდიშარიას, უჩამეიშვილს, ქაჩიბაიას, ცომაიას, ხოშტარიას, ჭანტურაიას გვარებს შორის. გენთა გაცვლის ასეთი პრაქტიკა, თუ რეგულარულ ხასიათს ატარებდა, შესაძლოა, ინბრიდინგის მიზეზიც გამხდარიყო. ასეთ შემთხვევაში თავისუფალი (პანმიქსია) ქორწინების პრინციპი დარღვეულია, რასაც მოწმობს ჩაგანავას გვარში დაქორწინების ერთი შემთხვევაც.

შობადობა, სქესთა შეფარდება. ცალკეული გენეალოგიის მიხედვით განისაზღვრა ზოგიერთი დემოგრაფიული მახასიათებელი, როგორიცაა შობადობა, სქესთა შეფარდება დაბადებისას II-V თაობებში და მთლიანად კეთილარში მცხოვრებ ჩაგანავების გვარში (ცხრ. 4-7).

ჩაგანავების 31 ოჯახის ერთ ეკოლოგიურ გარემოში განსახლებისა და მსგავსი ნეგატიური ფაქტორების ზემოქმედების მიუხედავად, ოჯახები განსხვავდებიან ახალშობილთა სქესთა შეფარდებით, განსაკუთრებით მეხუთე თაობაში, როდესაც ან თანაბარი რაოდენობის ქალ-ვაჟი იბადება, ან უმეტესად ქალი. ეს შესაძლოა დაკავშირებული იყოს მშობლების ასაკთან.

ყველაზე მეტი ვაჟი და ქალი დაბადებულა გიორგი ჩაგანავას (გენეალოგია 1) დიდ ოჯახში (53 ვაჟი და 27 ქალი). გიორგის შთამომავლებიდან 1820-1913 წლების განმავლობაში მხოლოდ 13 ვაჟი დარჩა.

ცხრ. 4-ში წარმოდგენილი მასალით აშკარაა, რომ ჩაგანავების ოჯახებში უმეტესად ვაჟები იბადებოდნენ. 31 ოჯახის მე-2 თაობაში დაიბადა 81 ვაჟი და 9 ქალი, სქესთა შეფარდება 9:1. მე-3 თაობაში სქესთა შეფარდება მცირდება (1,85:1), რაც ოჯახებში დაბადებული გოგონების რიცხვის ზრდამ გამოიწვია. მე-4 თაობაში სქესთა შეფარდება კვლავ ვაჟების სასარგებლოდ შეიცვალა - 1,2:1, ხოლო მე-5-ში 0,76:1 შეფარდება ქალების მეტ ხვედრით ნილზე მეტყველებს. ზოგადად, სქესთა მეორადი შეფარდება, ყოველ 106 ვაჟზე 100 გოგონას დაბადება, ნორმად ითვლება. ორივე მიმართულებით დარღვევა არასასურველია მოსახლეობის აღნარმოებისა და რაოდენობის ზრდისათვის. ჩვენი ამოცანა გაირკვეს თუ რომელი ფაქტორი მოქმედებს ყველაზე ნეგატიურად გვარსახელის სიდიდეზე.

დაუქორნინებლობა ერთ-ერთი ფაქტორია, რომელიც ამცირებს მოსახლეობის რიცხოვნობას, ზღუდავს გენეტიკურ და მორფოლოგიურ მრავალფეროვნებას. ჩაგანავას გვარში დაქორნინებული არ ყოფილა 97 მამაკაცი და 84 ქალი (ცხრ. 5); თითო მამაკაცს ორი შვილი რომ ჰყოლოდა, ჩაგანავების გვარი 194 სულით გაიზრდებოდა. ჩვენ მიერ მოყვანილი გიორგი ჩაგანავას გენეალოგია, აჩვენებს, რომ მის შთამომავლებში დაუქორნინებელთა რაოდენობა მაღალია. (იხ. ცხრ. 5-ის გენეალოგიები 2, 5, 9, 10, 14).

უშვილობა, დაუქორნინებლობის მსგავსად, ნეგატიურად მოქმედებს მოსახლეობის აღნარმოებასა და მის პოლიმორფიზმზე. უშვილობა ჩაგანავების ქალებში მამაკაცებთან შედარებით უფრო ხშირია (ცხრ. 6).

ჩვენს ხელთ არსებული მასალიდან გაირკვა, რომ საკვლევ პერიოდში ჩაგანავას გვარსახელის კაცების 25,7% და ქალების 34,5% არ დაქორნინებულა, ქორნინებაში მყოფი მამაკაცების 6,9% და ქალბატონების 16,8% უშვილო იყო. საშუალოდ დაუქორნინებლობა გვარში 30,1%, უშვილობა 11,85%-ია. უშვილობის მიზეზი, პოპულაციებში მიმდინარე გენეტიკური პროცესებია (გენთა მუტაცია, რეპლიკაციის შეცდომები). ცოცხალ ორგანიზმებში, მათ შორის ადამიანების ყველა თაობაში, უარყოფითი ალელები და მათი კომბინაციები წარმოიქმნება. ბიოლოგიური თვალსაზრისით ასეთი ზიგოტები

არასრულფასოვანია და შემდეგი თაობის აღნარმოებაში არ მონაწილეობენ, რადგან ჩასახული ორგანიზმების დაახლოებით 15% დაბადებამდე კვდება, 2% - უშუალოდ დაბადებისას, 3% - სქესობრივ მომწიფებამდე, ხოლო 20% არ ქორწინდება, ქორწინებების 10% კი უშვილოა.

ერთი გვარის გენეალოგიებით მიღებული დაუქორწინებლობის სურა-თი თანამედროვე საყოველთაო აღნერების მასალებით მყარდება. საქართველოში 15 წლის და უფრო მეტი ასაკის 1 409438 მამაკაცია აღრიცხული, მათ შორის: ქორწინებაში არასოდეს ყოფილა - 348 662; ქორწინებაში იმყოფება - 927 873; ქვრივი - 48 215; განქორწინებაში - 32 228; არ არის მითითებული - 52 470. სულ საქართველოში 15 და მეტი ასაკის 1 613037 ქალია, მათ შორის: არასოდეს ყოფილა ქორწინებაში - 265 695; იმყოფება ქორწინებაში - 944 525; ქვრივი - 295 298; განქორწინებაშია - 68 819; არ არის მითითებული - 38 700.¹ ამ მონაცემებით, დღეს საქართველოში 24,74% მამაკაცი და 16,47% ქალი არასოდეს იმყოფებოდა ქორწინებაში.

ავადობა, მოკვდაობა, გარდაცვალების მიზეზები. ავადობის სპექტრი, ასაკობრივი სტრუქტურა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა გვაძლევს ინფორმაციას იმ სოციალური და ბუნებრივი პირობების შესახებ, რომელთა ერთობლივი მოქმედება განაპირობებს მოსახლეობის შეგუებლობასა და ადაპტაციას. ცხრ. 6-ში გარდაცვალების მიზეზთა საკმაოდ ვრცელი სპექტრია წარმოდგენილი. მათგან ყველაზე ხშირად სახელდება ფილტვების ანთება, ინფექციური დაავადებები (ყვავილი, წითელა, ქოლერა, ტიფი, დიფტერია, ჭლექი), თავის ტვინის ანთება (მენინგიტი). საყოველთაოდ ცნობილია, რომ ანტიბიოტიკების ფართოდ გამოყენებამდე მოსახლეობის გარდაცვალების ძირითადი მიზეზი ინფექციური დაავადებები იყო. ეპიდემიების პირობებში მოსახლეობის რიცხოვნობა მნიშვნელოვნად მცირდება, ყველაზე ხშირად ილუპებიან ბავშვები და მოხუცები, მოსახლეობის უმეტესი ნაწილი დაბერებას ვერ ასწრებს, ამიტომ ადრეულ ეპოქებში სიცოცხლის საშუალო ასაკი ძალიან დაბალი იყო.²

სიცოცხლის საშუალო ასაკი. მეტრიკული წიგნების ჩანაწერებიდან შევადგინეთ გარდაცვლილთა ასაკობრივი სტრუქტურა სქესისა და ასაკის მიხედვით (ცხრ. 9). ჩაგანავების გვარში სქესის მიხედვით სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა მნიშვნელოვნად განსხვავდება. მამაკაცებში ქალებთან შედარებით ის უფრო მაღალია, თუმცა ორივე სქესისათვის ეს დაბალი მაჩვენებელია (ცხრ. 9).

პირველ ასაკობრივ ჯგუფში (0-4) გარდაცვლილთა რაოდენობა მაღალია. გოგონებში, ვაჟებთან შედარებით, ის ორჯერ მეტია (ცხრ. 7). ზოგადად, ჩაგანავას მდედრობითი სქესის წარმომადგენლების სიკვდილიანობის ასაკობრივი სტრუქტურა განსაკუთრებულია: 0-4 დან 15-19 წლების ასაკში, გარდაცვლილთა რიცხვი უკვე 61,9% აღწევს. მამაკაცების გარდაცვალების პიკი 15-19 და 30-34

¹ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მასალები, 2014.

² ბითაძე, სიცოცხლის ხანგრძლივობის დინამიკა, გვ. 191.

ასაკობრივ ჯგუფებზე მოდის (39,2%). ამ სიკვდილიანობის სტრუქტურის მიხედვით ჩაგანავები, შესაძლოა, მართლაც მიგრირებულნი იყვნენ სვანეთიდან და ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მკვეთრმა ცვალებადობაზ გამოიწვია სიცოცლის დაბალი საშუალო ხანგრძლივობა და ბავშვთა მაღალი სიკვდილიანობა.

ამრიგად, წინამდებარე ნაშრომი ეძღვნება საშუალო სიდიდის გვარს – ჩაგანავას. ჩვენი მიზანი იყო გაგვერკვია, რამ განსაპირობა მისი სიდიდე და შეიძლება თუ არა გამოვლენილ ფაქტორებს (დაუქორნინებლობა, უშვილობა, ნაადრევი გარდაცვალება, ინფექციური დაავადებების გავრცელება) გამოენვია გენთა დრეიფი? ერთი გვარის 31 გენეალოგიის კვლევის საფუძველზე გაირკვა შემდეგი: 1. ჩაგანავების დიდი ოჯახის ერთ ეკოლოგიურ გარემოში განსახლების და ზემოხსენებული ფაქტორების ზემოქმედების მიუხედავად, განსხვავებულია სქესთა შეფარდება (sex ratio) ახალშობილთა შორის, განსაკუთრებით მეჭუთე თაობაში, როდესაც ქალთა რაოდენობა თანაბარი ან მეტია, რაც გახდა ამ გვარის რამდენიმე ოჯახის გაერობის მიზეზი. 2. გარდაცვალების ძირითადი მიზეზია ინფექციური დაავადების ფართო სპექტრი (ყვავილი, წითელა, ჭლექი, ტიფი, ქლერა) და ანთებები (ფილტვების და თავის ტვინის ანთება). 3. გენეალოგიური მონაცემებით ირკვევა, რომ ჩაგანავების ყველა დაბადებულთაგან: 15,6% ვაჟი და 16,5% ქალი გარდაიცვალა ბავშვობაში, არ მიუღწევიათ ქორნინების ასაკისთვის; არ დაქორნინებულა მამაკაცების 21,6%, ხოლო ქალების 28,9% არასდროს ყოფილა გათხოვილი; ჩაგანავას გვარის ქალებში უშვილობის შემთხვევა (14,1%) 2,56-ჯერ ხმირია მამაკაცებთან (5,8%) შედარებით. თუ შევაჯვამებთ ამ მონაცემებს, მამაკაცების 43,0%-ს და ქალების 59,5%-ს აღნარმოებაში მონანილეობა არ მიუღია. 4. სოფელ კეთილარის მეტრიკულ ჩანანერში ალინიშნება გვარის შიგნით ქორნინება - გლეხ მელიტონ მაღლაქიას ძე ჩაგანავასა (36 წ.) და გლეხ ივანე ჩაგანავას ასულ ელისაბედს, იგივე სალომეს (23 წ.), შორის. ჩაგანავების რამდენიმე გვარსახელთან ორმხრივი გენთა გაცვლა, შესაძლოა ფარული ინბრიდინგის მაჩვენებელი იყოს. 5. სიკვდილანობის სტრუქტურის მიხედვით, ჩაგანავები, შესაძლოა, მართლაც მიგრირებულნი იყვნენ სვანეთიდან, რადგან სამეგრელოში ისინი განიცდიან ბუნებრივ-კლიმატური ფაქტორების გავლენას, რაც, სიცოცხლის დაბალი საშუალო ხანგრძლივობით და ბავშვთა მაღალი სიკვდილიანობით დასტურდება. 6. სიკვდილიანობის მოცემული მაჩვენებლის მიუხედავად, გარდაცვალების მიზეზთა (მწვავე ინფექციების დამარცხება XX სააუკუნეში, ანტიბიოტიკების გამოყენება, აცრების დანერგვა და სხვა) ეტაპობრივი აღმოფხვრა, გვარის გაგრძელებისა და გამრავლების საფუძველს იძლევა. 7. დღეს-დღეობით კეთილარში ჩაგანავების 53 ოჯახი ცხოვრობს; გვარის წარმომადგენელთა რაოდენობა საქართველოში დაახლოებით 800 სულს შეადგენს. რომ არა ზემოხსენებული მიზეზები, ეს რიცხვი გაცილებით მეტი იქნებოდა (დაახლ. 3000 სული). 8. გენეალოგიური კვლევები, გარდაცვალების მიზეზის, ქორნინებათა წრის და მიგრაციების გათვალისწინებით, შესაძლოა, გახდეს, მოსახლეობის გენეტიკური სტრუქტურის ცვალებადობის განსაზღვრის კიდევ ერთი ინსტრუმენტი. 9. გენთა დრეიფის მიზეზი შესაძლებელია იყოს ვაჟის ან ქალის დაბადების ალბათობა და უარყოფითი მუტაციები (ლეტალური, ნახევრად ლეტალური და

უშვილობის გამომწვევი). პრობლემის საბოლოო გადაწყვეტა შემდგომ კვლევას საჭიროებს, რაც ითვალისწინებს ერთ ბუნებრივ-ეკოლოგიურ გარემოში ხან-გრძლივი დროის მანძილზე მოსახლე სხვადასხვა გვარების შედარებით ძესწავლას.

ცხრ. 1

სოფელ კეთილარში მცხოვრები ჩაგანავების წინაპრები

რიგ. N	გენ. N	სახელი	დაბ. წელი	თაობები
1	19	იობი	1765	5
2	2	ბასილი	1770	6
3	8	თევდორე	1773	5
4	3	ანდრია	1775	6
5	13	იოვანე	1775	5
6	20	უსიხოსრო	1780	3
7	7	ივანე	1780	4
8	4	პეტრე	1782	5
9	5	როსტომი	1795	4
10	10	ვატა	1790	4
11	1	გიორგი	1790	5
12	9	ნიკოლოზი	1795	5
13	14	იოანე	1795	5
14	6	იორდანე	1800	4
15	24	ხახუ	1800	4
16	29	ბერი	1800	3
17	28	იოვანე	1800	5
18	11	საბა	1805	5
19	16	მერაბი	1805	4
20	30	სიმონი	1805	4
21	15	როსტომი	1807	2
22	12	მოსე	1809	4
23	18	იესე	1810	4
24	31	ბაკა	1810	3
25	25	ზურაბი	1820	3
26	17	სეხიტია	1820	4
27	27	ბეჟა	1830	2
28	26	მამისთვალა	1840	3
29	21	ნიტა, გუტია	1846	3
30	23	გოტა	1848	4
31	22	ზოსიმე	1857	3

ცხრ. 2

ჩაგანავების ქორწინებების ასაკი

ქორწინება	კაცები	კაცები	კაცები	ქალები
	პირველი	მეორე	მესამე	პირველი
N	52	15	3	43
Min	16	24	29	14
Max	40	67	45	34
Mean	24,98	40,33	35	21
Std. error	0,75	3,45	5,03	0,54
Stand. dev	5,4	13,3	8,7	3,5
Median	24	39	31	20

ცხრ. 3

ჩაგანავების მეუღლეების ქორწინებების ასაკი

ქორწინება	ცოლები	ცოლები	ქმრები	ქმრები	ქმრები
	პირველი	მეორე	პირველი	მეორე	მესამე
N	60	8	44	2	2
Min	14	24	16	20	33
Max	32	59	34	26	45
Mean	19,1	38,5	25,1	23	39
Std. error	0,42	5	0,63	3	6
Stand. dev	3,3	14,1	4,2	4,2	8,5
Median	18	36	25	23	39

ცხრ. 4

ჩაგანავების დაბადებულთა რაოდენობა 31 გენეალოგიის,
სქესის და თაობის მიხედვით

თაობები გენეალოგია	II		III		IV		V		VI	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	8	1	27	9	18	14	5	3		
2	2	-	4	2	9	3	12	13	-	2
3	1	-	2	-	11	6	8	11	1	1
4	1	-	4	2	14	11	4	9		
5	5	1	16	11	9	11				
6	2	1	5	6	5	4				
7	1	-	3	-	7	2				
8	3	-	11	1	19	9	6	8		
9	4	-	14	10	13	17	5	9		
10	4	-	7	4	4	8				
11	3	-	8	5	6	6	1	1		
12	4	-	12	3	7	16				
13	1	-	3	-	8	2	5	7		
14	10	1	8	9	4	1	1	5		
15	1	1								
16	3	-	8	5	3	-				
17	1	-	5	1	3	3				
18	5	2	7	4	-	1				
19	1	-	2	2	2	5	2	1		
20	2	-	4	1						
21	1	-	-	1						
22	1	-	-	1						
23	2	2	3	2	4					
24	3	-	5	2	2	2				
25	1	2	1	1						
26	2	-	3	1						
27	2	-								
28	1	-	1	-	3	1	3	1		
29	1	-	1	1						
30	1	-	2	1	-					
31	2	-	2	1						
სულ	81	9	165	89	150	125	51	67/66	1	2

ცხრ. 5

დაუქორწინებელთა რაოდენობა გენეალოგიის, სქესის და თაობის მიხედვით

თაობები გენეალოგია	II		III		IV		V		სულ	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	1	1	10	6	-	-	-	-	11	7
2	-	-	-	1	2	2	5	6	7	9
3	-	-	-	-	3	4	-	-	3	4
4	-	-	-	2	2	1	-	1	2	4
5	-	-	7	7	1	-			8	7
6	-	-	3	2	-	-			3	2
7	-	-	-	-	5	-			5	-
8	-	-	4	1	8	4	-	-	12	5
9	-	-	4	4	3	5	-	1	7	10
10	1	-	1	3	3	4			5	7
11	1	-	-	3	-	1			1	4
12	-	-	2	-	-	-	-	1	2	1
13	-	-	1	2	-	-	-		1	2
14	2	1	5	4	-	-	-	-	7	5
15	1	1							1	1
16	1	-	3	3					4	3
17	-	-	3	4	-	-			3	4
18	1	1	2	2	-	-			3	3
19	-	-	-	1	-	4			-	5
20	-	-	1	-					1	-
21	-	-	-	-					-	-
22	-	-	-	-					-	-
23	-	-	1	-					1	-
24	1	-	2	1	-	-			3	1
25	-	-	-	-					-	-
26	-	-	1	1					1	1
27	-	-							-	-
28	-	-	-	-					-	-
29	-	-	1	1					1	1
30	-	-	-	1					-	1
31	-	-	1	-					1	-
სულ	9	4	52	47	31	24	5	9	97	84

ცხრ. 6

უშვილობა გენეალოგიის, სქესის და თაობის მიხედვით

თაობები გენეალოგია	II		III		IV		V		სულ	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	-	-	2	2	-	4			2	6
2	1	-	-	1	-	1	-	1	1	3
3	-	-	-	-	-	1	-	-		1
4	-	-	2	2	-	2	-	1	2	3
5	1	-	3	2	3	2			7	4
6	-	-	-	-	-	-				
7	-	-	-	-	1	-			1	-
8	-	-	1	-	2	1			3	1
9	-	-	-	-	1	4			1	4
10	-	-	-	1	2	1			2	2
11	-	-	-	2	-	-			-	2
12	-	-	2	2	-	-			2	2
13	-	-	-	-	-	-			-	-
14	-	-	-	2	-	-			-	2
15	-	-							-	-
16	-	-	-	-					-	-
17	-	-	-	-	-	-			-	-
18	-	1	1	1	-	-			1	2
19	-	-	-	1	-	-				1
20	-	-	1	-						1
21	-	-	-	-						-
22	-	-	-	-						-
23	-	-	-	2	-	-				2
24	-	-	-	1	-	1				2
25	-	-	-	1						1
26	-	-	-	-						-
27	1	-							1	-
28	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
29	-	-	1	1					1	1
30	-	-	-	-					-	-
31	-	-	-	-					-	-
სულ	3	1	13	21	9	18	-	2	24	41

გარდაცვლილთა რაოდენობა გენეალოგიის, სქესის და თაობის მიხედვით

თაობები გენეალოგია	II		III		IV		V		VI	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1	-	-	4	1	3	-	-	-		
2	-	-	-	-	-	-	2	2	-	1
3	-	-	-	-	3	2	-	2		
4	-	-	-	-	2	3	1	2		
5	-	-	7	7	1	-				
6	-	-	2	2	1	-				
7	-	-	1	-	2	-				
8	-	-	1	-	2	1	-	1		
9	-	-	1	1	6	2	-	2		
10	1	-	2	-	-	1				
11	-	-	3	-	2	1				
12	-	-	-	2	-	-				
13	-	-	-	1	-	1				
14	3	-	2	1	-	1				
15	1	1								
16	-	-	3	1	-	-				
17	-	-	-	-	1	2				
18	-	-	2	1	-	-				
19	-	-	-	-	-	-				
20	-	-	1	1						
21	-	-	-	-						
22	-	-	-	-						
23	-	-	1	-	-	2				
24	-	-	1	1	-	-				
25	-	2	1	-						
26	-	-	1	-						
27	1	-								
28	-	-	-	-	1	-	-	-		
29	-	-	-	-						
30	-	-	-	-	-					
31	-	-	1	1						
სულ	5	3	34	19	24	16	4	9	-	1

გარდაცვლილთა განაწილება სქესისა და ცალკეულ დაავადებების
მიხედვით

	ნოზოლოგიები	კაცები		ქალები	
		n	%	n	%
1	მალარია	3	2.65	5	9.1
2	ყვავილი	5	4,42	3	5.5
2	ნითელა	-	-	4	7.3
3	ჭლექი	10	8.8	8	14.5
4	ტიფი	8	7.1	-	-
5	დიფტერია	2	1.8	-	-
6	ქოლერა	1	0.9	-	-
7	ფილტვების ანთება	31	27.1	8	14.5
8	მენინგიტი	10	8.8	11	20,0
9	მუცელის ტკივილი	5	4.4	-	-
10	ყელის ტკივილი	8	7.1	6	10.9
11	გასტრიტი	1	0.9	-	-
12	ღვიძლის ციროზი	4	3.1	1	1.8
13	კენჭის გავლა	2	1.8	-	1.8
14	ოსტეომელიტი	1	0.9	1	1.8
15	„ქარი“	2	1.8	-	1.8
16	„დავლა“- ნებისმიერი გენეზისის ძლიერი ტკივილი	6	6.31	-	
15	ფეხმძიმების გამო	-	-	3	5.5
16	ხანგრძლივი ავადმყოფობა	3	2.65	3	5.5
17	სიბერე	8	7.1	-	
18	გულის თანდაყოლილი მანჯი	1	0,9		
19	დამბლობა	1	0,9		
20	მკვლელობა	1			
21	დისბაქტერიოზი	1			

ცხრ. 9

გარდაცვლილთა რაოდენობა სქესისა და ასაკის მიხედვით

ასაკი	სქესი	მამაკაცები		ქალები	
		n	%	n	%
0-4		16	12,9	21	29,58
5-9		6	4,84	13	18,31
10-14		3	2,42	5	7,04
15-19		14	11,29	6	8,45
20-24		14	11,29	3	4,22
25-29		12	9,68	3	4,22
30-34		9	7,25	6	8,45
35-39		6	4,84	3	4,22
40-44		6	4,84	3	4,22
45-49		4	3,22	0	0
50-54		7	5,64	1	1,41
55-59		9	7,26	0	0
60-64		4	3,22	3	4,22
65-69		1	0,81	2	2,82
70-74		5	4,03	1	1,41
75≥		8	6,45	1	1,41
სულ		124		71	
სიცოცხლის საშუალო ასაკი		33,2		19,87	

დამოწმებული წყაროები და ლიტერატურა

- ბითაძე, სიცოცხლის ხანგრძლივობის დინამიკა - ბითაძე, ლ. საქართველოს უძველესი მოსახლეობის სიცოცხლის ხანგრძლივობის დინამიკა, უურნ. „კლიო“, 2005, 26, გვ. 183-193.**
- ბითაძე (და სხვა), აფხაზების ანთროპოლოგიური ისტორია - ბითაძე ლ., გასვიანი გ., ლალიაშვილი შ., ჯაშაშვილი თ., აფხაზების ანთროპოლოგიური ისტორია, თბილისი, 2008.**
- გვარსახელები საქართველოში - გვარსახელები საქართველოში, თბილისი, 2018.**
- თოფჩიშვილი, სახელების ეთნოლოგია და ისტორია - თოფჩიშვილი რ., სახელების ეთნოლოგია და ისტორია, თბილისი, 2010.**
- კაჭარავა, ესე სოფელი კეთილარს - კაჭარავა კ., ესე სოფელი კეთილარს, ისტორიული აღმანახი, თბილისი, 2004.**
- სსცსა - საქართველოს სახელმწიფო ცენტრალური საისტორიო არქივი 1840-1870 წწ. ფ. 489, ჩანან. 6, საქ. : 687, 1301, 1428, 1578, 912, 1643, 1706, 1945, 1875, 2015; კეთილარის წმინდა გიორგის ეკლესია, 1871-1915 წწ. ფ. 489.**
- საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მასალები - საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მასალები, თბილისი, 2014.**
- ცხადაია, გვარები და გვართა დასახლებანი სამეგრელოში - ცხადაია პ., გვარები და გვართა დასახლებანი სამეგრელოში, თბილისი, 2000.**
- ჭითანავა (და სხვა), „ნამლევი“ გვარსახელები სამეგრელოში - ჭითანავა დ., ხორავა ბ., ციმინტიაქ., შენგელია ი., ბითაძე ლ., ლალიაშვილი შ., შური თ., იარდუმიანი ა., შენგელია რ., „ნამლევი“ გვარსახელები სამეგრელოში და მისი კვლევის ძირითადი ასპექტები, უურნ. „ანალები“, ტ. 15, 2019, გვ. 303-321.**
- ჭუმბურიძე, ნალევი (მცირერიცხოვანი გვარები) - ჭუმბურიძე ზ., ნალევი (მცირერიცხოვანი გვარები), წიგნში: ფრუიძე ლ., გვარი და გვარი-ქვილობა, თბილისი, 2011, გვ. 84-93.**
- Chitanava (et al.), An Interdisciplinary Analysis of Surname Extinction in Mingrelia - Chitanava D., Schurr Th. G., Bitadze L., Khorava B., Tsimintia Q., Shengelia I., Yardumian I., Laliashvili Sh., Shengelia R., An Interdisciplinary Analysis of Surname Extinction in Mingrelia (North-West Georgia), „Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences, Moambe“, vol. 13, no. 4, 2019, გვ. 109-114.**
- Crow, Mange, Measurement of inbreeding - Crow J. F., Mange A. P., Measurement of inbreeding from the frequency or marriages between person of the same surname, „Eugen. Quart.“, 1965. vol. 12, გვ. 199-203.**
- Hedrick, A new approach to measuring genetic similarity - Hedrick P. W., A new approach to measuring genetic similarity, „Evolution“, 1971, vol. 25(2), გვ. 276-280.**

- Morton, Yee, Harris, Lew, *Bioassay of kinship*** - Morton N. E., Yee S., Harris D. E., Lew R., *Bioassay of kinship*, „Theoretical Population Biology“, 1971, vol. 2, 33. 507-521.
- Nei, *Genetic distance between populations*** - Nei M., *Genetic distance between populations*, „Amer. Natur.“, 1972, vol. 106, 33. 283-292.
- Nei, *Molecular Population*** - Nei M., *Molecular Population Genetics and Evolution*, Amsterdam, 1977.
- Stevenson, Brown, Schanfield, *Surname analysis as a sampling method*** - Stevenson J. C., Brown R. J., Schanfield M. S., *Surname analysis as a sampling method for recovery of genetic information*, „Journ. Hum. Biol.“, 1983, vol. 55, №2, 33. 219-225.
- Алексеева (и др.), *Антропологическое изучение лесных ненцев*** - Алексеева Т. И., Волков-Дубровин В. П., Голубчикова З. А., Павловский О. М., Смирнова Н. С., Спицын В. А., *Антропологическое изучение лесных ненцев (морфология, физиология и популяционная генетика)*, Часть I., „Вопросы антропологии“, 1972, вып. 41, 33. 19-35.
- Бужилова, *География русских фамилий*** - Бужилова А. П., *География русских фамилий. Восточные славяне*, „Антропология и этническая история“, Москва, 1999, 33. 135-152.
- Лавряшина, Ульянова, Балановская, *Динамика фамильного состава*** - Лавряшина М. Б., Ульянова М. В., Балановская Е. В., *Динамика фамильного состава как показатель изменения популяционной структуры коренных этносов южной Сибири*, „Вестник Московского университета“, Серия XXIII, Антропология, 2009, № 3, 33. 14-22.
- Рычков и др., *Генетика и антропология популяций таежных охотников*** - Рычков Ю. Г., Шереметьева В. А., Таусик Т. Н., Жукова О. В., Бородина С. Р., *Генетика и антропология популяций таежных охотников. Маркеры и генетическая дифференциация популяций эвенков Средней Сибири*, „Вопросы антропологии“, 1976, вып. 53, 33. 38- 56.
- Соловьева и др., *Дифференциация русского генофонда*** - Соловьева Д. С., Балановский О. П., Сорокина Ю. А., Чурносов М. И., Аболмасов Н. Н., Серегин Ю. А., Пшеничнов А. С., Балановская Е. В., *Дифференциация русского генофонда: сравнительный анализ распространения фамилий в восточной, западной и южной популяциях исконного ареала*, сб. „Антропология на пороге III тысячелетия“, Том I, Москва, 2002, 33. 426-442.

**Liana Bitadze, David Chitanava, Shorena Laliashvili,
Nino Tavartkiladze, Ramaz Shengelia**

Family Names and Anthropological and Genetic Polymorphisms of the Population

Summary

The present work is dedicated to the study of the mid-sized Chaganava family and is based on archival and field ethnographic materials. Its main purpose is to find out what determined its size and whether the identified factors (marriage, infertility, premature death, spread of communicable infectious diseases) can be called drifting.

The study of 31 genealogies of Chaganava family revealed the following: despite the location of 31 Chaganava families in the same ecological environment and the influence of similar negative factors, they differ in sex ratio at birth, especially in the fifth generation, when women and boys are born in equal numbers, or often women are born more, and this has led to the disappearance of some families of Chaganava. The main causes of death are a wide range of infectious diseases (smallpox, measles, typhoid fever, tuberculosis, cholera) and inflammation (inflammation of the lungs and brain); According to the structure of mortality, Chaganavas could have been really migrated from Svaneti, since in Samegrelo they experienced negative factors, as evidenced by the low average life expectancy and high mortality of children.

Genealogical data show that among all Chaganava children: 15.6% of males and 16.5% of females died in infancy before reaching marriageable age; 21.6% of men and 28.9% of women have never been married; infertility occurs in men 6.56 times more often than in women (5.8% and 14.1%, respectively). Thus, 43.0% of men and 59.5% of women did not participate in reproduction.

In the metric records, a marriage is mentioned between the peasant Meliton Chaganava (36 years old), son of Malakia and the peasant Elisabeth (23 years old) the same Salome, daughter of Vane Chaganava.

As for the drifting, the random event could only be the birth of a boy or a girl. Despite the difficult picture of mortality, its structure leaves room for continuation and reproduction. If in subsequent generations in all families more than 2 sons are born, Chaganavas can be doubled in 2-3 generations.