

საქართველოში გავრცელებული კალმახების და ორაგულების  
მორფოლოგია და გენეტიკა

ელგუჯა გვაზავა

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და საინჟინრო ფაკულტეტზე  
ეკოლოგიის მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნის  
შესაბამისად*

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და საინჟინრო ფაკულტეტის  
სამაგისტრო პროგრამა - ეკოლოგია

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: პროფ. დავით თარხნიშვილი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
თბილისი, 2017 წელი

## განაცხადი

”როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

ე.გვაზავა.

## სარჩევი

აბსტრაქტი.....	1
შესავალი.....	2
მასალა და მეთოდები .....	5
შედეგები .....	13
დისკუსია.....	21
მადლობები.....	27
ლიტერატურა .....	28

## აბსტრაქტი

ნაშრომის მიზანი იყო შეგვესწავლა საქართველოში გავრცელებული ორაგულების და კალმახების მორფოლოგიური ნიშნების კავშირი მათ გენეტიკასთან, გაგვეჩვენა რომელი ფაქტორი განსაზღვრავს მორფოლოგიურ განსხვავებებს პოპულაციებს შორის. კვლევისთვის გამოყენებული იყო 57 სინჯი, რომლებიც მოიცავდნენ ზღვაში და მდინარეებში მოპოვებულ ინდივიდებს. მდინარის ინდივიდები მიეკუთვნებოდნენ კასპიის და შავი ზღვის აუზის მდინარეების პოპულაციებს. ჩავატარეთ მორფოლოგიური ანალიზი და შევადარეთ ის მიტოქონდრიული გენი Cyt-b მონაკვეთის კვლევის შედეგებს. იზოლირებული შავი და კასპიის ზღვების მდინარეებში მოპოვებული ინდივიდები ერთმანეთისაგან მორფომეტრიულად განსხვავდებიან, რაც შეესაბამება მათ გენეტიკურ განსხვავებებსაც. თუმცა, მორფოლოგიური განსხვავება პოპულაციებს შორის არ აღმოჩნდა მერისტული ნიშნების კვლევისას. რაც შეეხება ეკოლოგიურ ფორმებს (გამსვლელი და ადგილობრივი ფორმები), მივიღეთ განსხვავებული მორფოლოგიური ნიშნები, თუმცა ამავდროულად გენეტიკურად მსგავსი ჯგუფი: ზღვის ფორმას აქვს ვიწრო და მოგრძო სხეული, მდინარის ფორმას კი შედარებით მასიური, მსხვილი. რადგან გენეტიკურად ისინი არ განსხვავდებიან, აღნიშნული ფენოტიპური სხვაობები შეიძლება დაფუძვნიროთ საარსებო გარემოს პირდაპირ გავლენას.

საძიებო სიტყვები: ორაგულები, კალმახები, მორფოლოგია, მორფომეტრია, გენეტიკა.