

“საქართველოში გავრცელებული დეკას (*Rhododendron caucasicum* Pall.)
პოპულაციების ფოთოლის მრავალფეროვნების შედარებითი ანალიზი
მორფომეტრიული მარკერების გამოყენებით”

თორნიკე ბელთაძე

სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და საინჟინრო ფაკულტეტის სიცოცხლის
შემსწავლელ მეცნიერებათა (ბუნებათსარგებლობა MSc) მაგისტრის აკადემიური
ხარისხის

მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად

სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ჟანა ეხვია

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2017

სარჩევი

აბსტრაქტი.....	4
შესავალი.....	5-7
1. ლიტერატურის მიმოხილვა.....	7-9
2. საკვლევი რეგიონების დახასიათება.....	9-13
2.1 სვანეთი.....	9-11
2.2 ხარაგაული.....	11-13
2.3 ყაზბეგი.....	13-14
3. მასალა და მეთოდები.....	14-23
3.1 კვლევის ობიექტი.....	14-17
3.1.1 დეკას (<i>R. Caucasicum</i>) დახასიათება და ბიოლოგიური თავისებურებანი..	17-20
3.1.2. საკვლევი მასალა.....	21
3.2 მორფოლოგიური და მორფომეტრიული კვლევა.....	22-23
4. შედეგები.....	23-29
5. განხილვა.....	29-32
6. დასკვნა.....	32-34
7. გამოყენებული ლიტერატურის სია.....	35-40
8. მადლობა.....	41

როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ის ჩემი ორიგინალური ნამუშევარია და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ, ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული, ან ციტირებული სათანადო წესების დაცვის შესაბამისად.

თორნიკე ბელთაძე, 30 ივნისი, 2017

აბსტრაქტი

დეკა (*Rh. caucasicum*), როგორც სუბალპური ბუჩქნარის რელიქტური მეზოფილური ელემენტი, საქართველოში, ძირითადად, წარმოდგენილია 2000-დან 3000 მეტრის სიმაღლეთა ფარგლებში, ჩრდილოეთ ექსპოზიციაზე. ჩვენ განვახორციელეთ საქართველოში გავრცელებული დეკას პოპულაციების ფოთლის მორფოლოგიური მრავალფეროვნების შესწავლა მორფომეტრიული მარკერების გამოყენებით. კვლევის შედეგებმა აჩვენა დეკას პოპულაციების ფენოტიპური პლასტიკურობის მრავალფეროვნების მაღალი დონე და გამოავლინა ისეთი პოპულაციათაშორისი მაკრო-მორფოლოგიური ნიშნები, რომელთა მემკვიდრეობითაც შესაძლებელია ჩვენს მიერ შესწავლილი ექვსივე პოპულაციის ერთმანეთისაგან დიფერენცირება. ჩვენს მიერ შესწავლილი ცხრავე ნიშანი გაერთიანდა 3 პრინციპულ კომპონენტში და ისინი ხსნიან ვარიაბელურობის 92,15%-ს. მრავლობითი რეგრესული ანალიზის შედეგად ირკვევა, რომ დეკას პოპულაციათა ფენოტიპური პლასტიკურობის მრავალფეროვნების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს წყაროს წარმოადგენს ეკოლოგიური ჰეტეროგენურობა. პირველი და მეორე პრინციპული კომპონენტები მნიშვნელოვნად (როგორც დადებითად, ისე უარყოფითად) მოქმედებენ გარემოს კონკრეტული ფიზიკური ფაქტორები. ესენია ცივი თვის მინიმალურ ტემპერატურა (BIO6), სიმაღლე ზღვის დონიდან, წლიური ნალექიანობა (BIO12) და ოთხივე სეზონის ნალექიანობა (BIO19, BIO18, BIO17, BIO16). რაც შეეხება ფოთლის მორფოლოგიური და მორფომეტრიული პარამეტრების მრავალცვლადიან სტატისტიკურ ანალიზს, იგი მოხერხებულ ინსტრუმენტს წარმოადგენს მცენარეების სხვადასხვა ტაქსონთა დიფერენცირებაში; მეტიც, ბოლო დროს განვითარებულმა გარემოს სწრაფმა და პირდაპირმა გლობალურმა ცვლილებებმა განაპირობა ისეთი ეკოლოგიური კვლევების ზრდა, რომლებიც ფოკუსირდება მორფოლოგიური ნიშნების მიხედვით კლიმატური ცვლილებებისადმი მცენარეთა ადაპტაციების შესწავლაზე.