

გენტა მიმოცვლა და ჰიბრიდიზაცია დარეესკიას გვარის „mixta“ ჯგუფის
კლდის ხვლიკებს შორის

სოფიკო ქურდაძე

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილ იქნება ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო ფაკულტეტზე გამოყენებითი გენეტიკის
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

გამოყენებითი გენეტიკა

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: დავით თარხნიშვილი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2018

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“.

სოფიკო ქურდაძე

აბსტრაქტი

არსებობს ჰიპოთეზა, რომ *Darevskia mixta*, კდლის ხვლიკი და *Darevskia derjugini*, მიწის ბინადარი ხვლიკი, ეჯვარებიან ერთმანეთს და წარმოშობენ ნაყოფიერ შთამომავლობას. რაც, შესაძლოა, დადასტურდებოდეს ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში ჩატარებული კვლევითაც (Gabelaia 2013), რომელმაც გვიჩვენა რომ *D.derjugini* და *D.mixta* მსგავს დნმ-ს იზიარებენ. კერძოდ, დიდგორზე (თრიალეთის ქედი) გავრცელებულ *D.derjugini*-ებს აღმოაჩნდათ *D.mixta*-ს იდენტური დნმ, ასევე ლეხარდეში შეგროვებული *D.mixta* და *D.derjugini* ფილოგენეტიკური ხის აგებისას ერთად დაჯგუფდა, რაც მათ შორის ჰიბრიდიზაციას არ გამორიცხავს.

ჩემი კვლევის მიზანი იყო შემემოწმებინა, რეკომბინანტული დნმ-ის შესწავლით, ხდება თუ არა გენების მიმოცვლა *D.mixta*-სა და *D.derjugini*-ს შორის მათი არელების გადაფარვისას. ამასთანავე, შემესწავლა ორივე სახეობის ხვლიკის პოპულაციების სტრუქტურა და გენეტიკური მრავალფეროვნება, რისთვისაც მიკროსატელიტური ლოკუსები და მათზე დაფუძნებული შედეგების ანალიზი გამოვიყენე.

კვლევაში გამოყენებული იყო 72 ხვლიკის სინჯი, რომელშიც გაერთიანებული იყო როგორც *D.mixta*-სა და *D.derjugini*-ის გადაფარვის არელებიდან მოპოვებული, ასევე სხვადასხვა არელებიდან შეგროვებული კუდის ნიმუშები. ანალიზის ჩასატარებლად გამოვიყენე 10 მიკროსატელიტური ლოკუსის პრაიმერი: Du161, Du183, Du255, Du231, Du363, Du215, Du47, Du418, Du323, და Du218. მიღებული გენოტიპები გავაანალიზე Structure V2.3.4-სა და Arlequin V3.5.2.2-ის გამოყენებით, რომელმაც გვიჩვენა 2 ინდივიდი, რომელიც სავარაუდოდ არის მომდევნო თაობის ჰიბრიდი ან მშობლისეულ სახეობასთან შეჯვარებული ჰიბრიდული ფორმის შთამომავალი.

საკვანძო სიტყვები: *Darevskia*, კდლის ხვლიკები, *Darevskia derugini*, *Darevskia mixta*, ჰიბრიდიზაცია.