

მღვიმეში მცხოვრები ორწყვილფეხიანების (Arthropoda, Myriapoda, Diplopoda)
მრავალფეროვნება რაჭა-ხვამლის კარსტულ მასივებში

ანა მარგალიტაძე

სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების და მედიცინის ფაკულტეტზე მაგისტრის
აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნის შესაბამისად

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: შალვა ბარჯაძე

თანახელმძღვანელი: დრაგან ანტიჩი



ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2024

განაცხადი

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

ანა მარგალიტაძე

22 .06.2024

სარჩევი

აბსტრაქტი.....	3
1. შესავალი.....	5
2. ლიტერატურის მიმოხილვა.....	7
3. მასალა და მეთოდები.....	11
3.2. საველე გასვლები.....	13
3.3. შეგროვების მეთოდები.....	13
3.4. ტექსტონომიური კვლევა.....	14
3.4. მღვიმის კოორდინატების აღება და დარუკების მეთოდი.....	16
3.5. სტატისტიკა.....	16
3. შედეგები.....	17
3.1. ორწევრილფენიანების ანოტირებული სია რაჭა-ხვამლის კარსტული მასივისთვის.....	18
4. დისკუსია.....	34
5. დასკვნები.....	40
6. მადლობა.....	40
7. ბიბლიოგრაფია.....	41
დანართები.....	45

აბსტრაქტი

საქართველო კარსტული მასივებით მდიდარი ტერიტორიაა, რომელშიც დღესდღეობით 1500-ზე მეტი მღვიმეა აღრიცხული და მათგან მხოლოდ 10%-ია შესწავლილი ბიოლოგიურად. განსაკუთრებით სუსტადაა შესწავლილი რაჭა-ხვამლის კარსტული მასივების ბიოლოგიური მრავალფეროვნება. ამის მიზეზად შეგვიძლია დავასახელოთ არასაკმარისი კვლევები აღნიშნულ მასივებში. მღვიმეში მცხოვრები ტროგლობიონტი უხერხემლოები ხასიათდებიან მაღალი ენდემიზმით და, შესაბამისად, მაღალია მეცნიერებისათვის ახალი სახეობის პოვნის ალბათობა. აღნიშნული კვლევის მიზანია რაჭისა და ხვამლის კარსტულ მასივებში მცხოვრები ორწყვილფეხიანების (Diplopoda) მრავალფეროვნების შესწავლა. კვლევის ფარგლებში სავლელე გასვლების დროს სხვადასხვა მეთოდების გამოყენებით შეგროვდა ორწყვილფეხიანების ნიმუშები. ბოლო წლებში გამოქვეყნებული ლიტერატურის, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზოოლოგიის ინსტიტუტში დაცული ორწყვილფეხიანების კოლექციისა და ჩემი პროექტის ფარგლებში მოპოვებულ მასალაზე დაყრდნობით, მომზადდა განახლებული ანოტირებული სია. გარდა ამისა, კვლევის პროცესში განხორციელდა ორწყვილფეხიანების გავრცელების წერტილების დარუკება. შემუშავდა რეკომენდაციები კონსერვაციულ ღონისძიებებთან დაკავშირებით შემდგომი კვლევებისთვის. კვლევის შედეგად აღმოჩენილია ორწყვილფეხიანების გავრცელების ახალი წერტილები. გაიზარდა მათი გავრცელების არეალიც. აგრეთვე ხვანჭკარას მღვიმეში აღმოვაჩინეთ მეცნიერებისთვის ახალი სახეობა *Acanthophorella*-ს გვარიდან. აღნიშნულმა კვლევამ საშუალება მოგვცა შევაფასოთ რაჭისა და ხვამლის კარსტულ მასივებში ორწყვილფეხიანების მრავალფეროვნება.

საკვანძო სიტყვები: ტროგლობიონტი, ლოკალ-ენდემი, ტაქსონომია.

abstract

Georgia is an area rich in karst massifs, which today contain more than 1,500 registered caves, of which only 10% have been biologically studied. The biological diversity of the studied Racha-Khvamli karst massifs is particularly weak, likely due to insufficient studies in these areas. Troglabiont invertebrates living in these caves are characterized by high endemism, thus presenting a high probability for scientists to discover new species. The purpose of this study is to investigate the diversity of Diplopoda living in the karst massifs of Racha and Khvamli. During field trips conducted for this study, samples of Diplopods were collected using various methods. An updated annotated list was prepared based on recent literature, the collection of diplopods preserved at the Institute of Zoology of Ilia State University, and the material obtained during this project. Additionally, the distribution points of diplopods were recorded during the research. Recommendations regarding conservation measures for further research were developed. As a result of the research, new distribution points of diplopods were discovered, extending their known distribution area. Furthermore, a new species from the genus *Acanthophorella* was discovered in Khvanchkara Cave. This research has allowed us to evaluate the diversity of diplopoda in the karst massifs of Racha and Khvamli.

Key words: troglabiont, local endemic, taxonomy.