

ვინ უფრო ადვილად ვრცელდება - ფუთკარი თუ ბუზი? დამტვერავების გენეტიკური მრავალფეროვნება საქართველოში

თამთა ფეიქრიშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტის
სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა (გამოყენებითი გენეტიკა)
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: პროფესორი დავით თარხნიშვილი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2025

აბრევიატურები, შემოკლებები, სიმბოლოები

მაგ. - მაგალითად

იხ. - იხილეთ

ა.შ. - ასე შემდეგ

ცხრ. - ცხრილი

COI - Cytochrome c oxidase

PCR - Polymerase Chain Reaction

NCBI - National Centre for Biotechnology Information

DNA - deoxyribonucleic acid

Cabol - Caucasus Barcode Of Life

სარჩევი

აბსტრაქტი.....	4
1. შესავალი	5
1.1 საკვლევი თემის აქტუალობა.....	5
1.2 ლიტერატურის მიმოხილვა.....	8
2. მასალა და მეთოდები	13
3. შედეგები.....	20
4. დისკუსია	26
5. დასკვნა	30
ბიბლიოგრაფია.....	32
მადლობა	35

აბსტრაქტი

მწერებით დამტვერვა ერთ-ერთი ფუნდამენტური ეკოლოგიური პროცესია, რომელიც უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს მცენარეთა რეპროდუქციაში, ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებასა და აგრარულ სისტემებში პროდუქციის სტაბილურობისა და მდგრადობის უზრუნველყოფაში (Breeze et al., 2014) სიფრიფანაფრთიანებისა და ორფრთიანების მნიშვნელოვანი როლი დამტვერვაში გამოწვეულია მათი ბიოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე (Doyle et al., 2020).

აპიდები (*Apidae*; *Hymenoptera*) და სირფიდები (*Syrphidae*; *Diptera*), ხმელეთის ეკოსისტემებში სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი დამტვერავები არიან, რომლებიც ხელს უწყობენ მცენარეების გამრავლებას. ბევრი ფუტკარი ფოკუსირებულია ერთი მცენარის სახეობის დამტვერვაზე საკვების მოპოვების დროს, რაც შესაბამისად აძლიერებს დამტვერვის ეფექტურობასა და მცენარეთა გამრავლებას (Doyle et al., 2020). ბუზები, რომლებიც ხშირად განიხილება ფუტკრების შემდეგ დამტვერავი მწერების მეორე ყველაზე მნიშვნელოვანი ჯგუფი, აქვთ მნიშვნელოვანი როლი ეკოლოგიურ მრავალფეროვნებაში (Doyle et al., 2020).

წარმოდგენილი კვლევის მიზანია ამ ორ ჯგუფს შორის გენეტიკური განსხვავებებისა და გეოგრაფიული იზოლაციის ანალიზი. გამოყენებულია მიტოქონდრიული დნმ-ის ციტოქრომ ც ოქსიდაზის I (*COI*) გენის ბარკოდირების მონაცემები.

კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე, საქართველოში მობინადრე სირფიდების (*Syrphidae*) ჯგუფის წარმომადგენლები, ფუტკრების (*Apidae*) სახეობებთან შედარებით, ნაკლებად არიან იზოლირებული სხვა ქვეყნებში არსებული მათი სახეობის წარმომადგენლებისგან.

საკვანძო სიტყვები: Apidae, Syrphidae ციტოქრომ ც ოქსიდაზა I (COI), ბარკოდირება.