ქ. ბორჯომის 6-ე საჯარო სკოლის ეკოკლუბი „მინდია“

„დღის ქერცლფრთიანების (Lepidoptera: Rhopalocera) მრავალფეროვნებაზე მოქმედი საფრთხეების იდენტიფიცირება ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკში“

პროექტი ხორციელდება გაეროს განვითარების პროგრამისა (UNDP) და ფინეთის მთავრობის მხარდაჭერით

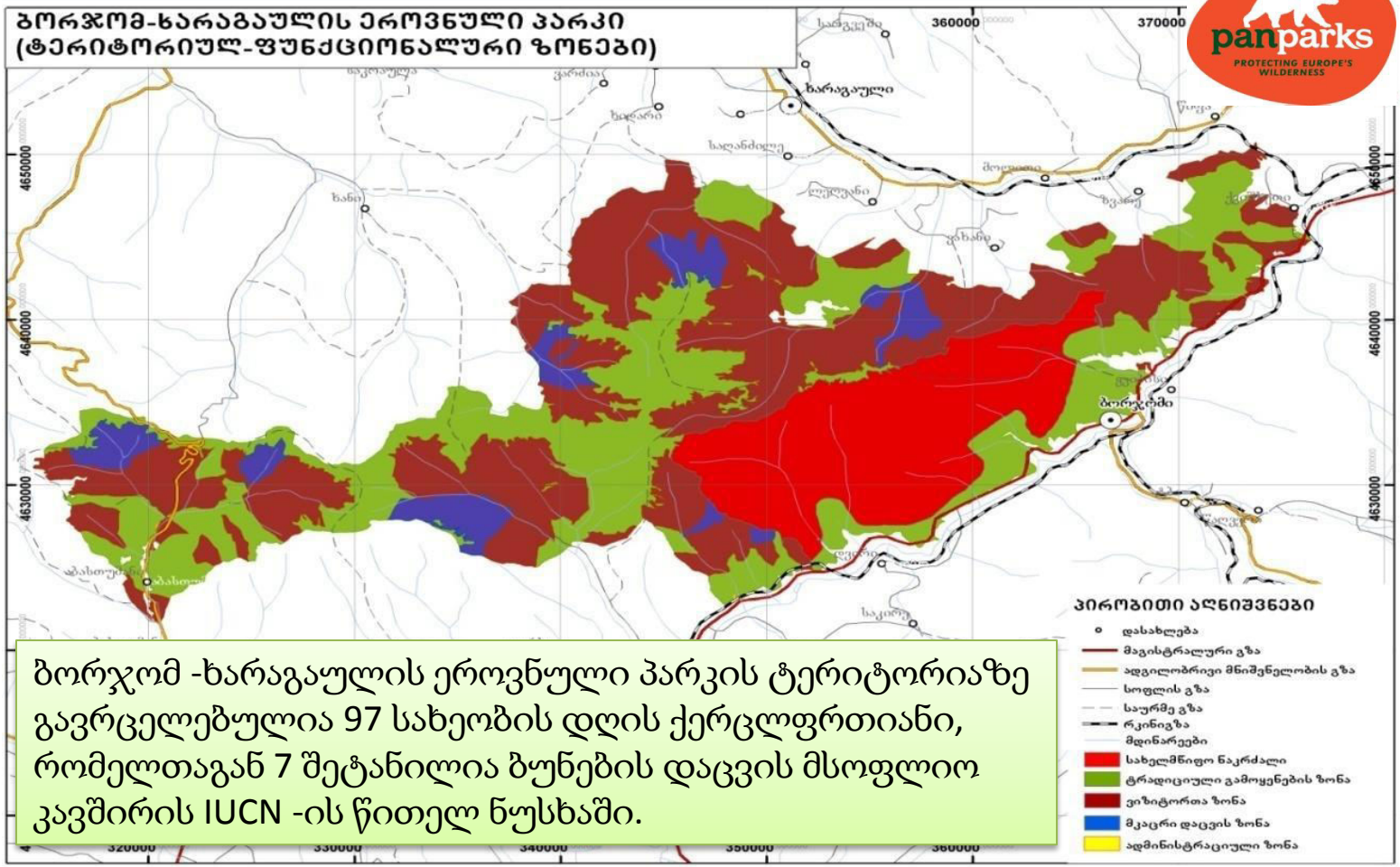
კვლევის ხელმძღვანელი: თამარ ჭუნაშვილი
კვლევის ავტორები: ანასტასია აბაკელია, მანანა გელაშვილი, ეკა დავიდიანი, ქეთი ხაჩიძე

რატომ პეპლები ?

დღის ქერცლფრთიანები (Lepidoptera; Rhopalocera), იგივე დღის პეპლები, საქართველოს ველური ბუნების ლამაზი და მნიშვნელოვანი ნაწილია.

დღის პეპლები გარემოს სიჯანსაღის ძლიერ მგრძნობიარე ინდიკატორები არიან და მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ როგორც კვებით ჯაჭვში, ისე მცენარეების დამტვერვაში.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი 1995 წელს შეიქმნა, ოფიციალურად კი 2001 წელს გაიხსნა. 2007 წელს ეროვნული პარკი დაცული ტერიტორიების ქსელის - PAN Parks-ის წევრი გახდა, რაც დაცული ტერიტორიის უმაღლეს დონეზე დაცვისა და მდგრადი ტურიზმის განვითარების გარანტია.



ბორჯომ -ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე გავრცელებულია 97 სახეობის დღის ქერცლფრთიანი, რომელთაგან 7 შეტანილია ბუნების დაცვის მსოფლიო კავშირის IUCN -ის წითელ ნუსხაში.

ჩვენი **კვლევის მიზანი** იყო განგვესაზღვრა ბორჯომ-ხარაგაული ეროვნულ პარკში გავრცელებული დღის ქერცლფრთიანების მრავალფეროვნებაზე მოქმედი საფრთხეები და შეგვემუშავებინა მათი შემსუბუქების გზები.

კვლევის მეთოდი

კვლევა ძირითადად **ლიტერატურული მონაცემების ანალიზსა და მოსახლეობის გამოკითხვას** ეფუძვნებოდა

ლიტერატურული მონაცემების დამუშავება

1. დიდმანიძე ე. 2005. საქართველოს პეპლების ზოგიერთი ენდემური, რელიქტური და სხვა იშვიათი სეხეობები. კატალოგი. 1-88.
2. **დიდმანიძე ე., ყვავაძე ე. 2006. ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის პეპლები. საველე ცნობარი.** 1-182
3. Дидманидзе Э. А. 2002. О некоторых эндемичных, редких и исчезающих видах фауны Грузии: новые ориентиры к решению проблемы. Тбилиси. 1-65.
4. Didmanidze E. 2004. Annotated List of Diurnal Butterflies (Lepidoptera: Rhopalocera) of Georgia and Adjacent Territory From Southern Caucasus. Proceedings of The Institute of Zoology. Vol. XXII. 197-226.
5. Tshikolovets V.V. 2003. Butterflies of Eastern Europe, Urals and Caucasus. 1-176.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის
დღის ქერცლფრთიანების
(Lepidoptera : Rhopalocera)
იშვიათი და გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობები

აპოლონი - ***Parnassius apollo***

კავკასიური აპოლონი - ***Parnassius nordmanni***

მნემოზინა - ***Parnassius mnemosyne***

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის დღის ქერცლფრთიანების (Lepidoptera : Rhopalocera) იშვიათი და გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობები

კავკასიური ზერინთია - ***Allancastria caucasica***

გრუნერის აისი - ***Anthocharis gruneri***

ამიერკავკასიური აისი - ***Anthocharis damone***

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის
დღის ქერცლფრთიანების
(Lepidoptera : Rhopalocera)
იშვიათი და გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობები

ცისფერა მელეაგერი - ***Polyommatus daphnis***

ცისფერა არიონი -
Maculinea arion **Linneaeus**

რომანოვის ცისფერა - ***Tomares romanovi***

სახეობა	ეროვნული სტატუსი	გავრცელება ერ. პარკის ფარგლებში	საფრთხე
აპოლონი	VU	ლომისმთის, სამეცხვარიოს, ქვაზვინების მთები	გლობალურად მოწყვლადი სახეობა
კავკასიური აპოლონი	EN	შავი მთა, ლომისმთა, დათვისთავი, წყალწითელა	**კავკასიის ენდემი** მცირე ფრაგმენტირებული არეალი
მნემოზინა	-	ლომისმთა	რიცხოვნობის შემცირების ტედენცია
კავკასიური ზერინთია	VU	კოლხური ტყე	**კავკასიის ენდემი** გლობალურად მოწყვლადი სახეობა
გრუნერის აისი	VU	მთების ქსეროფიტული ფერდობები	ძალზედ მცირე, არასტაბილური პოპულაცია
ამიერკავკასიური აისი	VU	მთების სამხრეთი, ქსეროფიტული კალთები	ძალზედ მცირე, არასტაბილური პოპულაცია
ცისფერა მელეაგერი	VU	მთისწინები და მთები 2000 მ.ზ.დ	ძალზედ მცირე, არასტაბილური პოპულაცია
რომანოვის ცისფერა	VU	მთისა და მთისწინების მშრალი ხეობები 2000 მ.ზ.დ	**კავკასიის ენდემი** ძალზედ მცირე, არასტაბილური პოპულაცია
არიონი	-	მთისწინეთისა და მთის ტყეების მშრალი ფერდობები	მირმეკოფილი სახეობა

სახეობის კონსერვაციული სტატუსი
EN - Endangered საფრთხეში მყოფი
VU - Vulnerable მოწყვლადი

ფაქტორებიდან, რომლებიც შესაძლოა იწვევდეს ქერცლფრთიანთა ჰაბიტატის დეგრადაციას, გამოვყავით სამი ძირითადი: **ტყის ჭრა, ძოვება და ტურიზმი**

ტყის ჭრა მთლიანად ცვლის პეპლების საარსებო გარემოს. **ჭარბი ძოვება** ანადგურებს პეპლების ლარვებსა და მათ საკვებ მცენარეებს. მიუხედავად იმისა, რომ ტურისტების გადაადგილება წინასწარ განსაზღვრულ ბილიკებზე მიმდინარეობს, ინფორმაციის არარსებობის შემთხვევაში, ადამიანებს შეუძლიათ უნებლიე ზიანი მიაყენონ პეპლებს.

შევადგინეთ კითხვარი, რომელიც სრულად მოიცავდა ჩვენთვის საინტერესო საკითხებს:

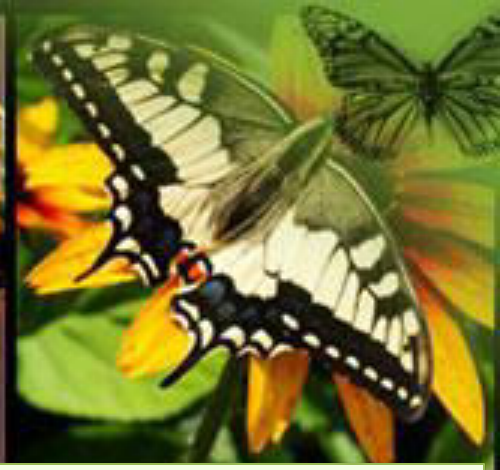
- თუ რამდენად ინტენსიურია ძოვება,
- ტყის ჭრა და
- ტურიზმი დაცული ტერიტორიის ფარგლებში

გამოკითხვები ჩატარდა ბორჯომის მუნიციპალიტეტის 16-დან 55 წლის მოსახლეობაში. გამოკითხულ იქნა 100 ადამიანი.

დამატებითი ინფორმაციის მოსაძიებლად შევხვდით ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის ბუნებრივი რესურსების მართვის სამსახურის მთავარ სპეციალისტს, ნათია მულაძეს, რომელმაც მოგვაწოდა მონაცემები ჩვენ მიერ გამოყოფილი ფაქტორების შესახებ.

აღმოჩნდა, რომ დღის ქერცლფრთიანთა იშვიათი სახეობების ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე გავრცელების ადგილებში ნაკლებ ინტენსიურია **ტყის ჭრა**;

სამაგიეროდ **ტურისტული სეზონი** ემთხვევა იშვიათი პეპლების ფრენის ვადებს. ქართველ ვიზიტორებსა და უცხოელ ტურისტებში ყველაზე პოპულარული - **ნიკოლოზ რომანოვის ბილიკზე** გავრცელებულია ისეთი მნიშვნელოვანი სახეობები როგორებცაა: **აპოლონი, კავკასიური აპოლონი და მნემოზინა,**



ძოვებაც იწვევს დღის ქერცლფრთიანთა ჰაბიტატების დეგრადაციას, საქონლის მიერ ხდება პეპლების ლარვების გათელვა, მცირდება ლარვების საკვები მცენარეები.

ძოვების ინტენსივობაც ემთხვევა პეპლების ფრენის ვადებს და მათი სავარაუდო გავრცელების ადგილებს.
ეს ფაქტორიც, ყველაზე ინტენსიური ისევ და ისევ **ლომის მთის** მიდამოებშია.

დღის ქერცლფრთიანების მრავალფეროვნებაზე მოქმედი საფრთხეების შესასუსტებლად ჩვენს მიერ შემუშავებული იქნა შემდეგი რეკომენდაციები:

საჭიროა, მოხდეს ზუსტი მონაცემების შეგროვება დღის ქერცლფრთიანთა იშვიათი სახეობების ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე გავრცელების ადგილების შესახებ;

მოხდეს დღის ქერცლფრთიანთა იშვიათი სახეობების ფრენის ვადებისა და ბიოლოგიის დაზუსტება;

ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის მიერ გამკაცრდეს კონტროლი ძოვებისათვის გამოყოფილ ადგილებზე ან შემცირდეს საქონლის დაშვებული რაოდენობა;

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ადგილობრივი თუ უცხოელი ვიზიტორებისათვის მომზადდეს საინფორმაციო მასალები ქერცლფრთიანთა იშვიათი სახეობების შესახებ;

მომზადდეს საინფრომაციო დაფები და მოხდეს მათი განთავსება დღის ქერცლფრთიანთა იშვიათი სახეობების საბინადრო ადგილებში, სადაც ყველაზე ინტენსიურია ტურიზმი.

აღნიშნული რეკომენდაციების გათვალისწინების შედეგად, დღის ქერცლფრთიანებზე მოქმედი საფრთხეების ინტენსივობა შემცირდება, რაც უზრუნველყოფს მათი პოპულაციების სიცოცხლისუნარიანობის შენარჩუნებას.

მადლობა ყურადღებისათვის