

ჰემიქსეროფილური მერქნიანი მცენარეების ფუნქციური ნიშნები, როგორც საქართველოს სემიარიდული საძოვრების დეგრადაციის ბიონდიკატორები

რატი გელაშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტზე  
ბუნებათსარგებლობის მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების  
შესაბამისად*

სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებები: ბუნებათსარგებლობა (MSC)

ხელმძღვანელი: ქეთევან ბაცაცაშვილი, ასოცირებული პროფესორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2020

## სარჩევი

აბსტრაქტი.....	3
მადლობა .....	4
აბრევიატურების ჩამონათვალი.....	5
საკვლევი საკითხი/პრობლემა.....	6
კვლევის მიზანი .....	7
საკვლევი კითხვა/კითხვები (ჰიპოთეზა) .....	7
ლიტერატურის მიმოხილვა.....	7
ფოთლის სპეციფიკური ფართობი (SLA).....	9
სიმაღლე.....	10
თესლის მასა .....	11
მასალა და მეთოდები .....	13
სამიზნე სახეობები .....	13
შესწავლილი საიტები .....	13
საკვლევი ფუნქციური ნიშნები .....	16
მონაცემთა ანალიზი.....	17
შედეგები .....	17
საკვლევი სახეობების ინდივიდთა სიმაღლის შიდასახეობრივი ცვალებადობა საკვლევი ტერიტორიებზე .....	17
საკვლევის სახეობების თესლმის მასის შიდასახეობრივი ცვალებადობა შესწავლილი ტერიტორიების მიხედვით .....	19
ფოთლის სპეციფიკური ფართობის ცვალებადობა რეგიონებს შორის .....	20
დისკუსია.....	22
დასკვნა .....	24
ბიბლიოგრაფია .....	25

## აბსტრაქტი

წინამდებარე კვლევა ემსახურება ძოვების ეფექტის შეფასებას ზოგიერთი ჰემიქსეროფიტული მცენარის (*Lonicera iberica* M.Bieb., *Paliurus spina-christi* Mill., *Pyrus salicifolia* Pall., *Rhamnus pallasii* Fisch. & C. A. Mey) სიმაღლის, თესლის მასისა და ფოთლის სპეციფიკური ფართობის მიხედვით. მცენარის აღნიშნული ნიშან-თვისებების შესახებ მონაცემთა შეგროვება განხორციელდა საქართველოს სემი-არიდულ რეგიონში, 3 სხვადასხვა საკვლევ საიტზე. საკვლევ საიტები შეირჩა რამდენიმე მახასიათებლის გათვალისწინებით. კერძოდ, მსგავსი კლიმატური პირობების მქონე ტერიტორიაზე გამოიყო ადგილები, სადაც (1) მიმდინარებს ძოვება, (2) ნაწილობრივ იძოვება და (3) საერთოდ არ იძოვება ჩლიქოსანი პირუტყვის მიერ. კვლევის შედეგებით შესწავლილ ორ სახეობაში (*Lonicera iberica* და *Pyrus salicifolia*) თესლის მასა და სიმაღლე სარწმუნოდ მცირდებოდა ძოვების ინტენსივობის გაზრდით. ეს მაჩვენებელი ფაქტობრივად არ იცვლებოდა სხვა სახეობების (*Paliurus spina-christi*, *Rhamnus pallasii*) შემთხვევაში. კვლევამ არ აჩვენა ფოთლის სპეციფიკური ფართობის სარწმუნო განსხვავებები შესწავლილი სახეობებში საკვლევ ტერიტორიების მიხედვით.

## Abstract

The research focuses on grazing effect evaluation by studying some plants (*Lonicera iberica* M.Bieb., *Paliurus spina-christi* Mill., *Pyrus salicifolia* Pall., *Rhamnus pallasii* Fisch. & C. A. Mey) of hemixerophytic vegetation according to Height, Seed Mass, and Specific Leaf Area. Measurements of the noted plant traits were carried out in the Semi-arid region of Georgia. Samples were taken from 3 sites. Sites were selected by several parameters. Namely, we have chosen (1) Pasture, (2) place where grazing intensity is lesser than in pasture, and (3) where grazing by cattle is not noticed. All sites are characterized by similar climatic conditions. The results of the study shown, that Plant Height and Seed Mass of *L. iberica* and *P. salicifolia* are significantly decreased by increasing grazing intensity. Into 2 species (*Paliurus spina-christi*, *Rhamnus pallasii*) these differences have not been noticed. The study is shown that the Specific Leaf Area has not been significantly changing by Species or Sites.

## მადლობა

კვლევის მიმდინარეობისას მოცემული რჩევების, რეკომენდაციებისთვისა და ადამიანური რესურსით დახმარებისთვის მადლობას მოვახსენებ თემის ხელმძღვანელ, ასოცირებულ პროფესორ ქეთევან ბაცაცაშვილს და ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასისტენტ-მკვლევარ ჟანა ეხვაიას.

მონაცემთა შეგროვებაში გაწეული ფინანსური, ტექნიკური და ადამიანური რესურსით დახმარებისთვის მადლობას ვუხდით ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკოლოგიის ინსტიტუტის მაღალმთის ეკოსისტემების კვლევის პროგრამის ხელმძღვანელ ოთარ აბდალაძეს, ამავე უნივერსიტეტის ბოტანიკის ინსტიტუტის თანამშრომლებს და საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღის კონსერვაციის განყოფილების ხელმძღვანელ ცირა ფანცულაიას.

ინფორმაციისა და ლიტერატურული წყაროების მოწოდებისთვის მადლობას ვუხდით ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასისტენტ-მკვლევარ ზეზვა ასანიძეს.