

წაბლის ზრდის და ხმოვის დინამიკა და მისი სამეურნეო ასაკი  
კავკასიაში

სანდრო მდივანი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარმოდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებისა და მედიცინის მაგისტრის აკადემიური ხარისხის  
მინიჭების მოთხოვნის შესაბამისად*

ბუნების დაცვისა და მეტყვევობის სამაგისტრო პროგრამა

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: დოქტორანტი ვასილ მეტრეველი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი 2025

## სარჩევი

1	შესავალი .....	1
1.1	ლიტერატურის მიმოხილვა .....	3
2	მეთოდები .....	8
2.1	საველე მეთოდისა და საკვლევ ტერიტორია.....	8
2.2	სანიმუშო ნაკვეთების განაწილება .....	9
2.3	ხეების გაზომვის წესები.....	10
2.4	წაბლის ხეების მონაცემები.....	12
2.5	ლაბორატორიული სამუშაოები.....	13
2.6	მონაცემთა ანალიზი .....	14
3	შედეგები .....	16
3.1	წაბლის სიხმელის სიხშირეების განაწილება რეგიონების მიხედვით .....	16
3.2	წაბლის სიხმელის დონე რეგიონებში.....	17
3.3	წაბლის ასაკი რეგიონების მიხედვით .....	18
3.4	წაბლის წლიური ზრდა რეგიონების მიხედვით .....	19
3.5	წაბლის დიამეტრის და ასაკების კავშირი.....	21
3.6	დიამეტრების მატება ასაკთან მიმართებაში რეგიონებს მიხედვით და მათი ჭრის ასაკები .....	23
3.7	წაბლის შემატების კავშირი ასაკთან კავკასიაში .....	25
3.8	წაბლების სამეურნეო ასაკი კავკასიაში .....	27
4	დისკუსია .....	29
5	დასკვნა .....	32
6	გამოყენებული ლიტერატურა .....	33

6.1	გამოყენებული ინტერნეტ რესურსი: .....	35
7	დანართი .....	36
8	მადლობა .....	37

## განცხადი

როგორც წარდენილი სამაგისტროს ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ, ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლითაც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული, ან ციტირებული სათანადო წესებით.

სანდრო მდივანი

15/06/2024

## აბრევიატურა და შემოკლებები

DBH - ხის დიამეტრი მკერდი ზომაზე სტანდარტულად 130 სმ

ზღ. დ - ზღვის დონიდან

სმ - სანტიმეტრი

მ - მეტრი

GAM - განზოგადებული დანამატის მოდელი

იხ. - იხილეთ

ნახ. - ნახაზი

სურ. - სურათი

## აბსტრაქტი

წაბლი (*Castanea sativa*) კავკასიის ეკოსისტემის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია, რომელიც ეკონომიკურ და ეკოლოგიურ ღირებულებას წარმოადგენს. მიუხედავად ამისა, მისი ზრდისა და სამეურნეო ასაკის შესახებ არსებული ინფორმაცია კვლავ შეზღუდულია, განსაკუთრებით რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინებით. ამ კვლევის მიზანია წაბლის ზრდის დინამიკისა და სამეურნეო ასაკის განსაზღვრა კავკასიის მასშტაბით.

კვლევაში გამოყენებული იქნა საქართველოს ტყის ეროვნული აღრიცხვის მონაცემები, აგრეთვე დენდროქრონოლოგიური ანალიზი. მონაცემთა საფუძველზე დადგინდა, რომ წაბლის ზრდის ტემპი მნიშვნელოვნად იცვლება რეგიონების მიხედვით. ახალგაზრდა ხეებში (0-50 წელი) ზრდის ტემპი მაღალია, 50-100 წლის პერიოდში იგი სტაბილურდება, ხოლო 100 წლის შემდეგ თითქმის ნულოვდება. გარდა ამისა, კვლევამ აჩვენა, რომ წაბლის სამეურნეო ასაკი რეგიონებში განსხვავდება: თურქეთში ზრდა ყველაზე ხანგრძლივია, მაშინ როდესაც კახეთში იგი 50-60 წლის შემდეგ ნელდება.

კვლევის შედეგებმა ასევე გამოავლინა წაბლის ხმობის რეგიონული განსხვავებები. აღმოჩნდა, რომ ხმობის მაღალი დონე დაფიქსირდა აჭარაში, სამეგრელო-ზემო სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში, ხოლო ყველაზე დაბალი – გურიასა და იმერეთში. კვლევის შედეგები მნიშვნელოვანია როგორც ტყის მდგრადი მართვის, ისე წაბლის დაცვის სტრატეგიის განსაზღვრისთვის. კვლევის მიხედვით, 92 წელი წარმოადგენს ოპტიმალურ სამეურნეო ასაკს, შემდეგ კი ზრდის ტემპი პრაქტიკულად ნულდება.