

ტყის მერქნული რესურსის ექსპლუატაციის შეფასება მცხეთა-მთიანეთის
აჭარისა და გურიის რეგიონებში ტყის ეროვნული ინვენტარიზაციის
მასალების გამოყენებით

თინათინ ლობჯანიძე

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

სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა

ხელმძღვანელი: ვასილ მეტრეველი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2020

სარჩევი

სარჩევი.....	1
აბრევიატურები და შემოკლებები	2
განაცხადი	3
აბსტრაქტი	4
1. შესავალი.....	6
2. ლიტერატურის მიმოხილვა	9
3. კვლევის მეთოდოლოგია.....	14
3.1 რეგიონების მოკლე დახასიათება.....	14
3.2 საველე კვლევის მეთოდოლოგია	16
3.3 ლაბორატორიული კვლევის მეთოდოლოგია.....	19
4. მონაცემთა ანალიზი.....	27
5. შედეგები.....	28
5.1 აჭარა	29
5.2 გურია	29
5.3 მცხეთა-მთიანეთი.....	30
5.4 კახეთი	30
5.5 სტატისტიკური ანალიზის შედეგები	32
5.5.1 მცხეთა-მთიანეთი.....	32
5.5.2 აჭარა.....	33
5.5.3 გურია	35
6. დისკუსია	37
7. დასკვნები	41
8. კვლევის რდოს წარმოქმნილი პრობლემების განხილვა (რეკომენდაციები)	42
9. ბიბლიოგრაფია	45
მადლობა	49
დანართები.....	50

აბრევიატურები და შემოკლებები

სურ.-სურათი

ნახ.- ნახაზი

მ-მეტრი

სმ-სანტიმეტრი

TAN⁻¹-ტანგეს-1

ზღ. დ.-ზღვის დონე

° -გრადუსი

მმ-მილიმეტრი

იხ. -იხილეთ

განაცხადი

როგორც წარდგენილი სადისერტაციო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ, ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული, ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

თინათინი ლობჯანიძე 16/12/20/ თ. ლობჯანიძე

აბსტრაქტი

ტყის ეროვნული ინვენტარიზაციის მასალების გამოყენებით, განხორციელდა ტყის მერქნული რესურსის ექსპლუატაციის შეფასება საქართველოს სამ რეგიონში: აჭარაში, გურიასა და მცხეთა-მთიანეთში. კვლევის მიზანია დავადგინოთ მითითებულ რეგიონებში, რა რაოდენობის მერქნული რესურსი იქნა გამოყენებული და განვსაზღვროთ სავარაუდოდ, რა ფაქტორებმა განაპირობა მიღებული შედეგები.

მითითებულ სამ რეგიონში შესწავლილი სანიმუშო ფართობების რაოდენობა შეადგენს 1081-ს. თითოეულ სანიმუშოზე მიმდინარეობდა ძირკვების შეფასება.

ექსპლუატირებული მერქნის რაოდენობის დასადგენად, განვსაზღვრეთ მოჭრილი ხის (ძირკვის) თავდაპირველი დიამეტრი მკერდის სიმაღლეზე და გამოვითვალეთ მისი თავდაპირველი მოცულობა.

საველე ჯგუფების მიერ ველზე მუშაობისას, შეგროვდა მონაცემები ძირკვის დიამეტრის, ასევე სიმაღლისა და მათი ტიპების (წიწვოვანი-ფოთლოვანი) შესახებ. ძირკვების თავდაპირველი სიმაღლის დასადგენად გამოვიყენეთ სანიმუშოზე არსებული ზეზე მდგომი ხეების საშუალო სიმაღლეები. აღნიშნული სიმაღლეები მივანიჭეთ ძირკვებს ტიპების მიხედვით ცალ-ცალკე.

პირველ რიგში აღვადგინეთ ძირკვის დიამეტრი 130 სანტიმეტრზე, შემდეგ მოცულობები გამოვითვალეთ გეომეტრიული ფიგურების (კონუსის) მოცულობის გამომთვლელი ფორმულების გამოყენებით. კონუსის ფორმულით გამოთვლილი მოცულობებით მოვახდინეთ ექსპლუატირებული მერქნის საერთო მოცულობის განსაზღვრა.

მოცულობები ასევე განვსაზღვრეთ ზეზე მდგომი ხეებისათვის და გამოვითვალეთ მოჭრილი ხე-ტყის პროცენტული მაჩვენებლები ჩვენს სანიმუშოებზე, სამივე რეგიონში. გაირკვა, რომ მათგან, მერქნის მოპოვებით ლიდერობს აჭარის რეგიონი, მას მოსდევს მცხეთა-მთიანეთი და ბოლოს გურიის რეგიონი.

განვსაზღვრეთ ასევე მიზეზებიც, რა შეიძლება ახდენდეს გავლენას მერქნის მეტად, ან ნაკლებად მოპოვების პროცესზე და როგორ უწყობს ხელს ამ ყველაფერს სანიმუშოთა მდებარეობა, მისადგომობა, სიმაღლე ზღვის დონიდან, დახრილობა, ექსპოზიცია და რელიეფი, მოსახლეობის რიცხოვნობა და განაწილება, ეკონომიკური მდგომარეობა და სხვა.

შედეგებიდან ჩანს, რომ მერქნის მოპოვების მაჩვენებელზე არ მოქმედებს, არც მოსახლეობის რაოდენობა და არც მისი განაწილება.

მცხეთა-მთიანეთში ამ პროცესზე სარწმუნო გავლენას ახდენს სანიმუშო ფართობების სიმაღლებრივი განაწილება ($P < 0.0001$), ფერდობის დახრილობა ($P = 0.0422$) და სანიმუშოთა გზიდან დაშორება ($P = 0.0207$).

აჭარაში ჭრების მაღალ ინტენსივობას მაღალი სანდობით განაპირობებს სანიმუშო ტერიტორიების სიმაღლებრივი განაწილება ($P = 0.000379$), გზებიდან მათი დაშორება ($P = 0.044629$), ფერდობის დახრილობა ($P = 0.047649$) და რელიეფი ($P = 0.049257$).

რაც შეეხება გურიას, ასევე სარწმუნოდ მოქმედებს ჭრებზე სიმაღლებრივი განაწილება ($P = 0.000127$) და დასახლებულ პუნქტებთან სიახლოვე/სიშორე ($P = 0.041102$).

საკვანძო სიტყვები: ტყის ექსპლუატაცია, მოჭრილი ტყის ბიომასის შეფასება, ძირკვი, ტყის ინვენტარიზაცია