

**ქართული მუხის (Quercus iberica Stev.) ბუნებრივი თესლითი
განახლება კახეთის გრილი ეკოტოპის (Humidum) მაყვლის ქვეტყიან
(Quercetum rubosum) მუხნარებში და მათი ბიომრავალფეროვნების
ამაღლების გზები**

გივი ჯაფარიძე¹ – საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის
აკადემიკოსი

გიორგი გაგოშიძე¹ - საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის
აკადემიკოსი

მალხაზ სამადაშვილი² - სოფლის მეურნეობის დოქტორი

რეზო ვასაძე³ - სოფლის მეურნეობის დოქტორი

ზვიად ტიგინაშვილი² - სოფლის მეურნეობის დოქტორი

დავით შევარდნაძე² - სოფლის მეურნეობის დოქტორი

ლაშა დოლიძე¹ – სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი

¹საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია, თბილისი,
საქართველო

²საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო
³წმინდა ტბელ აბუსერიძის სახელობის სასწავლო უნივერსიტეტი, სოფელი
ხიჭაური, საქართველო

E-mail: japaridze.givi@yahoo.com; giorgigagoshi@mail.ru;

malkhaz.samadashvili@gmail.com; vasadze.rezo@mail.ru; ztiginashvili@gmail.com;

davit.shevardnadze@railway.ge; lasha.dolidze65@yahoo.com

ანოტაცია. კახეთის გრილ (Humidum) ეკოტოპში, ქართული მუხისა და მასთან თანამზარდი ტყის შემქმნელი მერქნიანი სახეობების ბუნებრივი თესლითი განახლება შესწავლილი იქნა შიდა კახეთში ახმეტის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მაყვლის ქვეტყიან მუხნარებში (Quercetum rubosum), სადაც კორომებში ქართული მუხის გაბატონებით, აღნიშნულ სახეობასთან ერთად წარმოდგენილია-კავკასიური რცხილა, კავკასიური ცაცხვი, ჩვეულებრივი იფანი, თამელი, მცირედ-ჩვეულებრივი წაბლი, დიადი ბოყვი, ქორაფი და მაჟალო, ქვეტყიდან გაბატონებით მაყვალი. ქართული მუხისა და სხვა მერქნიანების ბუნებრივი განახლება არადაამაკმაყოფილებელია.

საკვანძო სიტყვები: ეკოტოპი, ქვეტყე, კორომი, სახეობა, ექსპოზიცია, ნეშომპალა-კარბონატული, საბურველი, ბონიტეტი, ჭრები.

მაყვლის ქვეტყიან მუხნარებში კვლევები ბუნებრივი თესლითი განახლების შესასწავლად ჩატარებული იქნა – ახმეტის მუნიციპალიტეტის, პანკისის ტერიტორიაზე, მდ. ბაწარას ხეობაში, სოფელ ძიბახევის მიმდებარედ, საბურველის დაბალი შეკრულობის (0,3-0,4) კორომში, ზღვის დონიდან 800 მ-ის სიმაღლეზე. სამხრეთ-დასავლეთი ექსპოზიციის, 150-მდე დაქანების ფერდობზე – ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით და ამავე მუნიციპალიტეტის, პანკისის ტერიტორიაზე, სოფელი დუისის მიდამოებში, ზღვის დონიდან 700 მ-ის სიმაღლეზე, აღმოსავლეთი ექსპოზიციის, 100-მდე დაქანების ფერდობზე – ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით, საბურველის საშუალო შეკრულობის (0,5-0,6-0,7) კორომში. (სანიშნო ფართობები ზომით 50X50=2500მ²) კვლევის შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, მაყვალი ფართობის 50-60%-ს ფარავს საბურველის დაბალი შეკრულობის (0,3-0,4) კორომში, სადაც ქართულ მუხასთან ერთად წარმოდგენილია – ძირითადი კაკასიური რცხილა, კაკასიური ცაცხვი, ჩვეულებრივი იფანი, თამელი და უმნიშვნელო რაოდენობით – ქორაფი, დიდი ბოყვი, მაჟალო და წაბლი უაღრესად მცირე რაოდენობის აღმონაცენით.

ბუნებრივი განახლების საპექტარო მაჩვენებელი სულ 556 ძირს შეადგენს. აქედან მუხის წილად მოდის – 317 ძირი ანუ განახლების 57%, რცხილა წარმოდგენილია 200 ძირით ანუ 36%-ით, დანარჩენი სახეობები სულ 39 ძირი ანუ დარჩენილი 7%-ია. რამდენადმე გაუმჯობესებულია მუხის საიმედო მოზარდის რაოდენობა 0,6 მ-დან 2,0 მ-ზე მეტი სიმაღლით, რომლის რაოდენობა შეადგენს 192 ძირს, ანუ მუხის აღმონაცენ – ნორჩნარ-მოზარდის მთელი რაოდენობის 61%-ს, რაც შედარებით მეტია რცხილის იმავე სიმაღლის საიმედო მოზარდის რაოდენობაზე (114 ძირი). მართალია მუხის ბუნებრივი თესლითი განახლების მაჩვენებელი, ისევე როგორც ზოგადად განახლებისა 1 კა-ზე – უაღრესად არაადამაკმაყოფილებელია, მაგრამ თუ აღნიშნული რაოდენობის უმრავლესობის შენარჩუნება მოხერხდება, მომავალში აღნიშნულ ტერიტორიაზე დასაბამი მიეცემა მუხის მაღალი სასაქონლო და ბონიტეტის კლასების კორომს – საუკეთესო რეპროდუქციული პოტენციალით.

რაც შეეხება კორომს საბურველის საშუალო შეკრულობით (0,5-0,6-0,7), აქ მაყვალის საფარი წარმოდგენილია ტერიტორიის 20-40%-მდე, მაგრამ საბურველის შეკრულობის შედარებით მაღალი ხარისხის გამო ბუნებრივი თესლითი განახლების მაჩვენებელი თითქმის განახევრებულია და 288 ძირს შეადგენს, საიდანაც მუხის წილად მოდის 113 ძირი ანუ განახლების მთელი რაოდენობის 39%, უფრო მეტია რცხილა – 154 ძირი, ანუ 54%, სულ 21 ძირი ანუ 7%-ია დანარჩენი მერქნიანები.

მუხის ბუნებრივი განახლების 24%-ია 0,5 მ-დე აღმონაცენ-ნორჩნარ-მოზარდი ანუ 70 ძირი, ხოლო 43 ძირი ანუ დანარჩენი 76% – 0,6-1,0 მ-დან 2,0 მ-ზე მაღალი საიმედო მოზარდია. ეს მაჩვენებელი უფრო იმედისმომცემი იქნებოდა უკეთესი განახლების დროს და არა ასეთი კატასტროფულად არაადამაკმაყოფილებელი მაჩვენებლების ფონზე როგორც მუხის შემთხვევაში, ისე ზოგადად განახლების თვალსაზრისით, რისი მიზეზიც როგორც ხშირ შემთხვევაში, არა იმდენად საბურველის შეკრულობის ხარისხი, არამედ ანთროპოგენული და სხვა ბიოტური ფაქტორებია, რისი პრევენციაც უპირველესად ყოვლისა ითვალისწინებს კორომების დაცვას ძოვებისაგან და უკანონო ჭრებისაგან.

ეკოტიპი – humidum (გრილი)
ტყის ტიპი – Quercetum rubosum – მუხნარიმაყვლის ქვეტყით

კორომის საბურველის შეკრულობა	ცოცხალი საფარით ან ქვეტყით დაფარულობის ხარისხი (%), დომინანტი სახეობა	საიმედო მოზარდის სიმაღლე (მ)	საიმედო მოზარდის რაოდენობა სახეობების მხედვით (ათასი ც/კა)				
			მუხა	რცხილა	ცაცხვი	იფანი	თამელი
1	2	3	4	5	6	7	8
დაბალი	<u>Rubus caesus</u>	0,5-დე	0,125	0,086	0,005	0,003	0,012
0,3-0,4	50-60	0,6-1,0	0,150	0,063	0,001	-	0,004
		1,1-1,5	0,022	0,021	-	0,001	0,004
		1,6-2,0	0,012	0,018	0,02	0,001	0,003
		2,0-ზე მეტი	0,008	0,012	0,001	-	0,002
		სულ: 0,556	0,317	0,200	0,009	0,005	0,025

საშუალო	<u>Rubus caesus</u>	0,5–დე	0,07	0,05	0,002	-	0,09
0,5–0,6–0,7	20-40	0,6-1,0	0,02	0,03	-	-	0,01
		1,1-1,5	0,008	0,04	-	0,001	0,03
		1,6-2,0	0,006	0,01	-	-	0,02
		2,0–ზე მეტი	0,009	0,024	-	-	0,03
		სულ:0,288	0,113	0,154	0,002	0,001	0,018
ჯამი: 0,844 = 844 ძირი			0,430	0,354	0,011	0,006	0,043

როგორც ვხედავთ, მაყვლის საფარიან მუხნარებშიც ქართული მუხის ბუნებრივი განახლების მდგომარეობისა და ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესების ერთ-ერთი აუცილებელი და შედეგის მომცემი ღონისძიება, კორომის ხელოვნური განახლება და არსებულის ხელისშეწყობა-დაცვა, რისთვისაც აუცილებელია:

- კონტროლი მუხის ნაყოფების მასობრივ შეგროვებაზე;
- საქონლის ძოვების წესების დაცვა;
- მაყვლისა და ქვეტყის სხვა სახეობების სისშირის რეგულირება;
- ცოცხალი საფარის გავრცელების ხარისხის მართვა;
- ხანძრის საპრევენციო ღონისძიებების ეფექტური გამოყენება;
- კონტროლი კორომების ფიტოსანიტარულ მდგომარეობაზე;
- უკანონო ჭრების აკრძალვა.

რომლებიც სხვა ღონისძიებებთან შედარებით მნიშვნელოვანი და ოპერატიულად განსახორციელებელია.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. გ. გაგოშიძე, რ. რუხაძე – ბუნებრივი განახლების კვლევის შედეგები საქართველოს მაყვალ-გვიმრიან წიფლნარ-წაბლნარებში (Fageto-Castanetum Ruboso-Filicosum), „აგრარული მეცნიერების პრობლემები“, საქართველოს სახელმწიფო სასოფლო-სამეურნეო უნივერსიტეტისა და საქართველოს სუბტროპიკული მეურნეობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული, ტ. 33, თბილისი, 2005 წ. გვ. 68-71.

2. გ. გაგოშიძე, მ. სამადაშვილი – ქართული მუხის (*Quercus iberica* Stev.) კორომების სამეურნეო მდგომარეობა კახეთში მათი გაუმჯობესების ღონისძიებები, ინტერნეტ სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია – „სატყეო კვლევის პოტენციური საქართველოში და პერსპექტივები“, შრომათა კრებული, გვ. 54-59.

**With natural seeds of Georgian Oak (*Quercus iberica* Stev.)
Update in Kakheti not hot ecotope (Humidum) blackberry Oak
(*Quercetum rubosum*) and their biodiversity ways**

Givi Japaridze¹ – Academician of Georgian Academy of Agricultural Sciences

Giorgi Gagoshidze¹ – Academician of Georgian Academy of Agricultural Sciences

Malkhaz Samadashvili² – Doctor of Agriculture

Rezo Vasadze³ - Doctor of Agriculture

Zviad Tiginashvili² – Doctor of Agriculture

David Shevardnadze² - Doctor of Agriculture

Lasha Dolidze¹ – Doctor of Agricultural Sciences

¹ **Georgian Academy of Agricultural Sciences, Tbilisi, Georgia,**

²**Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia**

³**St. Tbel Abuseridze Educational University; Village Khichauri, Georgia**

E-mail: japaridze.givi@yahoo.com; giorgigagoshi@mail.ru;

malkhaz.samadashvili@gmail.com; vasadze.rezo@mail.ru; ztiginashvili@gmail.com;

davit.shevardnadze@railway.ge; lasha.dolidze65@yahoo.com

Summary

In the humidum ecotope of Kakheti (Humidum), natural seed renewal of Georgian oak and forest-forming woody species was studied in Blackberry in the territory of Akhmeta Municipality in Kakheti (*Quercetum rubosum*), where in the groves, Ordinary ash, tamel, slightly-ordinary chestnut, majestic bokvi, korafi and majalo, blackberry with predominant undergrowth. Natural renewal of Georgian oak and other woods is unsatisfactory.

Keywords: ecotype, under forest, grove, species, exposition, humus-carbonate, cover, bonite, cuttings.