

# მეცხეეობა Forestry

## აჭარის წიფლნარებში ტყის ბუნებრივი განახლების მდგომარეობა

### შუახვევის სატყეო მეურნეობის მავალითაზე

- ა. ძირკვამე-სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აგრარული ტექნოლოგიების და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი,  
რ. დავითაძე-სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, წმინდა ტბელ აბუსერიძის სახელობის სასწავლო უნივერსიტეტი

**საკვანძო სიტყვები:** წიფელი, ტიპი, განახლება, ქვეტყე, სიხშირე.

### რეზიუმე:

სტატიაში განხილულია შუახვევის სატყეო მეურნეობის წიფლის ტყეების ძირითად ფორმაციებში ბუნებრივი განახლების მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება სხვადასხვა სიხშირით და სხვადასხვა ტყის ტიპით. მოცემულია დასკვნები.

### შესავალი

საქართველოს მთის ტყეებს უდიდესი წყალშემნახავი, ნიადაგდაცვითი და ჰავის მარეგულირებელი მნიშვნელობა აქვს. ისინი მთის ფერდობებზე არსებულ ნიადაგს ჩამორეცხვისაგან იცავენ, დასახლებულ პუნქტებსა და გზებს კი-მეწყერების, თოვლის ზეგების, ნიაღვარების და სხვა ეროზიული მოვლენებისაგან. არეგულირებენ წყლის რეჟიმს და ამით ხელს უწყობენ მდინარეთა თანაბარი დონის შენარჩუნებას. აქედან გამომდინარე, მთის ტყეების განახლების და აღდგენის მეცნიერული შესწავლა და სათანადო ღონისძიებების შემუშავება ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს. იგი ზოგჯერ ადამიანის ჩაურევლად ძლიერ ჭიანჭრდება და ბევრ შემთხვევაში შესაძლებელია მეურნეობრივად სასურველ მიზანს ვერც კი მიაღწიოს. ტყის ბუნებრივ განახლებასთან დაკავშირებული არა მარტო მისი უმნიშვნელოვანესი პროდუქტების მერქნის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ნედლეულის მიღება, არამედ სხვა მნიშვნელოვანი ფუნქციების თვისებრივად შესრულება, რაც მთის ტყეებს აკისრია.

ტყის ბუნებრივი განახლება დამოკიდებულია თესლმსხმარობაზე, მისი განმეორების სიხშირეზე, თესლის შენახვასა და გალივება-აღმოცენების პირობებზე, ტყის სიხშირეზე, მკვდარი საფარის სისქეზე, ბალახეული საფარისა და ქვეტყის განვითარების ხარისხზე და სხვა.

**კვლევის ობიექტს წარმოადგენს** შუახვევის სატყეო მეურნეობის წიფლნარები. აღნიშნული ტერიტორიის ტყეები წარმოდგენილია წიფლნარების სხვადასხვა სიხშირითა და ტყის ტიპით. კერძოდ, წიფლნარები იელის ქვეტყით; წიფლნარები წივანათი; წიფლნარები ქრისტესბეჭედათი, წიფლნარები მაყვლით და წიფლნარები მარადმწვანე ქვეტყით.

**კვლევის მეთოდები:** ბუნებრივი განახლების შესწავლა ხდებოდა 0.5 ჰა სანიმუშო ფართობებზე არსებულ 2X2 სააღრიცხვო ბაქნებზე, ხოლო განახლების შეფასება კი ვ. გულისაშვილის (1956) განახლების შეფასების სკალით.

**კვლევის შედეგები:** მონაცემებმა გვიჩვენა, რომ უსისტემო, ძლიერი ინტენსიობის ჭრების და გამუდმებული უსისტემო ძოვების გავლენით დაბალი და საშუალო სიხშირის წიფლნარ კორომებში ბუნებრივი განახლების პროცესი პრაქტიკულად შეწყვეტილია. იმ კორომებში კი, სადაც მარადმწვანე ქვეტყეა ან ნიადაგი ძლიერ გაკორდებულია სხვადასხვა ხორბლოვანების მონაწილეობით, ბუნებრივი განახლების არავითარი ნიშანი არ აღინიშნება. დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ერთწლიან ხორბლოვნებს აქვს კონკურენტული გავლენა ტყის შემქმნელი ძირითადი სახეობების აღმონაცენ-მონარდზე, რაც საბოლოოდ განაპირობებს აღნიშნული სახეობების ბუნებრივი განახლების პროცესის სრულ შეწყვეტას, განუსაზღვრელად ხანგრძლივი დროის განმავლობაში.

ჩვენს მიერ წიფლის ბუნებრივი განახლება შესწავლილი იქნა სხვადასხვა ინტენსივობის ჭრის ტყეკაფებზე ტყის უმთავრესი ტიპების მიხედვით. მონაცემები მოცემულია ცხრილ 1-ში, საიდანაც ნათლად ჩანს, რომ დიდი ინტენსივობის ჭრებით გამეჩხერებულ(0.1-0.2) წიფლნარ კორომებში ტყის ბუნებრივი განახლება ყველა ტყის ტიპში არადამაკმაყოფილებლად მიმდინარეობს.

კერძოდ, მეჩხერ (0.1-0.2) წიფლნარ კორომებში იელის ქვეტყით, აღმონაცენ-მოზარდის საერთო რაოდენობა 1 ჰა-ზე 1.8 ათას ცალს შეადგენს, 0.3-0.4 სიხშირეში 2.4 ათას ცალს, ხოლო 0.5-0.6 სიხშირეში კი-3.0 ათას ცალს. მეჩხერ წიფლნარ კორომებში, რომლებიც წარმოდგენილი არიან წივანათი და ქრისტესბეჭელათი, აღმონაცენ-მოზარდის საერთო რაოდენობა 1 ჰა-ზე შესაბამისად 4.5 ათას და 3.4 ათას ცალს შეადგენს. 0.3-0.4 სიხშირის კორომებში-4.8 და 4.6 თას ცალს შეადგენს, ხოლო საშუალო (0.5-0.6) სიხშირის კორომებში კი შესაბამისად 17.3 ათას და 14.2 ათას ცალს შეადგენს. მაყვლიანი და მარადმწვანე ქვეტყიანი წიფლნარების ტყეკაფები, როგორც მეჩხერი (0.1-0.2), ასევე დაბალი (0.3-0.4) და საშუალო (0.5-0.6) სიხშირის კორომებიც უმეტეს შემთხვევაში არადამაკმაყოფილებელი ბუნებრივი განახლებით ხასიათდება.

მეჩხერ წიფლნარებში მაყვლის ქვეტყით, აღმონაცენ-მოზარდის საერთო რაოდენობა 1 ჰა-ზე 1.9 ათას ცალს შეადგენს, 0.3-0.4 სიხშირეში 3.5 ათას ცალს, ხოლო 0.5-0.6 სიხშირეში კი - 3.0 ათას ცალს.

წიფლის აღმონაცენ-მოზარდის რაოდენობა 1 ჰა-ზე ათასი ცალი ტყის ტიპების მიხედვით ცხრილი 1

ტყის ტიპი	კორომების სიხშირე														
	აღმონაცენ-მოზარდის საერთო რაოდენობა 1 ჰა-ზე ათას ც-ში სიმადლის ჯგუფების მიხედვით ( სმ )														
	0.1-0.2					0.3-0.4					0.5-0.6				
	0-10	11-30	31-50	51 ^	სულ	0-10	11-30	31-50	^	სულ	0-10	11-30	31-50	^	სულ
იელის ქვეტყიანი წიფლნარი	0.9	0.5	0.3	0.1	1.8	1.4	0.7	0.3	-	2.4	1.2	0.9	0.6	0.3	3.0
წივანიანი წიფლნარი	1.7	1.3	1.1	0.4	4.5	1.8	1.4	1.0	0.6	4.8	4.6	3.8	2.5	1.6	17.3
წიფლნარი ქრისტესბეჭელათი	1.4	1.0	0.6	0.4	3.4	1.6	1.3	1.1	0.6	4.6	5.2	4.0	3.1	1.9	14.2
მაყვლის ქვეტყიანი წიფლნარი	1.2	0.7	-	-	1.9	1.6	1.2	0.6	-	3.5	1.3	1.0	0.5	0.2	3.0
მარადმწვანე ქვეტყიანი წიფლნარი	0.6	0.3	-	-	0.9	0.9	0.6	-	-	1.5	1.0	0.6	0.2	-	1.8

მარადმწვანე ქვეტყიან, მეჩხერ წიფლნარ კორომებში ბუნებრივი განახლება პრაქტიკულად შეწყვეტილია, დაბალი (0.3-0.4) სიხშირის კორომებში აღმონაცენ-მოზარდის საერთო რაოდენობა 1 ჰა-ზე 1.5 ათას ცალს შეადგენს, საშუალო სიხშირის კორომებში კი-1.8 ათას ცალს. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან შეიძლება ითქვას, რომ მარადმწვანე ქვეტყე რჩება ძირითად ხელშემშლელ ფაქტორად ბუნებრივი განახლების დამაკმაყოფილებელი მსვლელობისათვის.

საქონლის ძოვებით გამოწვეული ტყის კვლავწარმოების, ტყის ბუნებრივი განახლების საკითხები საქართველოში ფართო მასშტაბით შეისწავლა კ. ევანოვმა (1973), რომლის გამოკვლევებით ჩანს, რომ მაღალი სიხშირის კორომებში ძოვება თითქმის არ ხდება ბალეხეულობის არ არსებობის გამო, ხოლო დაბალი (0,3-0,4) და საშუალო (0,5-0,6) სიხშირის კორომებში კი ინტენსიურად მიმდინარეობს.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება შემდეგი დასკვნების გაკეთება:

1. წიფნარი ტყის ფორმაციებში წიფლის ბუნებრივი განახლების უკეთესი პირობები 0,5-0,6 სიხშირის კორომებში გვხვდება. აღნიშნულ კორომებში ჭრების და სხვა სამეურნეო ღონისძიების წარმოების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს სიხშირის ოპტიმუმი 0.5-0.6 სიხშირის შენარჩუნება;
2. 0.3-0.4 სიხშირის კორომებში უნდა მოხდეს წიფლის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშეწყობა, აღმონაცენ-მოზარდის საქონლისაგან გარკვეული დროით (10-12 წლით) დაცვა;
3. დიდი ინტენსივობის ჭრებით გამეჩხერებულ წიფლნარ კორომებში ტყის ბუნებრივი განახლება ყველა ტყის ტიპში არადამაკმაყოფილებლად მიმდინარეობს;
4. წიფლნარო კორომები, რომლებიც წარმოდგენილია წივანათი და ქრისტესბეჭედათი, მეჩხერი და დაბალი სიხშირის კორომები არადამაკმაყოფილებელი განახლებით ხასიათდება, ხოლო საშუალო სიხშირის კორომებში ტყის ბუნებრივი განახლება დამაკმაყოფილებლად მიმდინარეობს.
5. მაყვლიანი და მარადმწვანე ქვეტყიანი წიფლნარი კორომები, როგორც მეჩხერი, ასევე დაბალი (0.3-0.4) და საშუალო (0.5-0.6) სიხშირის კორომები არადამაკმაყოფილებელი ბუნებრივი განახლებით ხასიათდება.

#### გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ბახსოლიანი ტ. – საქართველოს წიფლნარები, თბილისი 2002;
2. გიგაური გ. – საქართველოს ტყეები, "პოლიგრაფი" თბილისი 2004.
3. ჯაფარიძე თ. – მეტყევეობა, "განათლება" თბილისი 2003.
4. ხიდაშელი შ. პაპუნძე ვ. - აჭარის ტყეები "საბჭოთა აჭარა" ბათუმი 1976.
5. ეგონოვი კ. – საქონლის ძოვების გავლენა საქართველოს მთის ფოთლოვან ტყეებზე, "მეცნიერება" თბილისი 1973.

### Condition of natural forest renewal in Ajara beech forests On the example of the Shuakhevi forestry farm

**A. Dzirkvadze-** Academic doctor of agricultural, Georgian Technical University faculty of Agricultural sciences and Biosystems Engineering;

**R. Davitadze-**Academic doctor of agricultural. St. Tbel Abuseridze University of Teaching

**Key words:** Beech, Type, Refresh, Subdivision, Frequency.

#### Abstract

Mountain forests have a great water-keeping, soil-protective and climate regulator importance. Thence, to research mountain forests renewal and work out relevant activities both are an important problems.

Researches are held in high-mountainous in beech-forest places.

According to research it is clear because of incessant cutting and intensive pasturing the process of natural renewing is practically interrupted in low and neutral frequency places.

Because of frequent pastures in protected beech-forest places the renewal process is better. Renewal of beech forests in low frequency areas is unsatisfactory and the average frequency is good for renewal.

In different places of the forest frequency, favorable activities for natural renewing process are worked out and the conclusions are made too.