

## AZƏRBAYCAN MEŞƏLƏRİ, ONLARIN BİOMÜXTƏLİFLİYİNİN QORUNMASI VƏ BƏRPASI MƏSƏLƏLƏRİ

**Yəhyayev A.B., Qurbanov E.M., Cəfərova E.E.**  
Qərbi Kaspi Universiteti. AZ 1167, Bakı, Ə.Rəcəbli küç. 3  
yahyayev-azasu@bk.ru

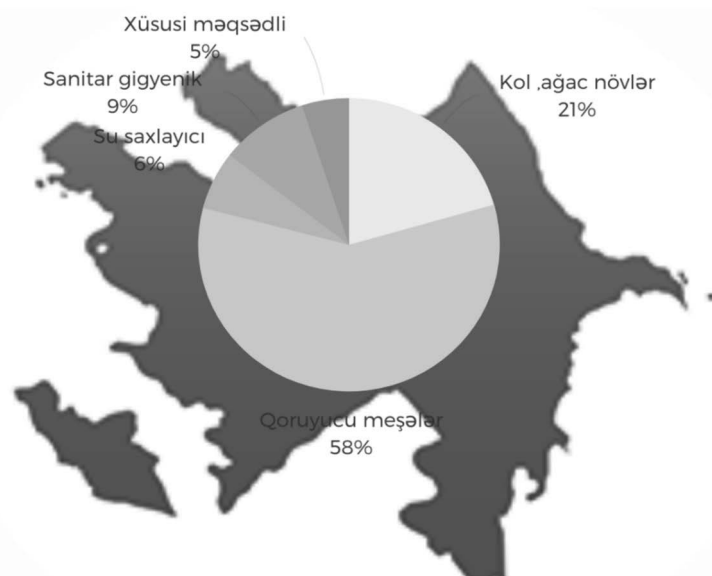
*Məqalədə Azərbaycan meşələrinin müasir vəziyyətini əks etdirən meşəçilik-taksasion göstəriciləri verilmişlər. Eyni zamanda, meşələrin yaş strukturunun pozulması, azməhsuldarlıqlı meşə sahələrinin artması, meşələrin orta dululuğunun azalması kimi problemlərin yaranma səbəblərinə aydınlıq gətirilməsinə çalışılmışdır. Bunun üçün, keçən əsrin 50-cü illərindən sonra Respublika meşələrində aparılan bütün tədbirlərin nəticələrini analiz edərək, biomüxtəlifliyin qorunması ilə meşələrin bərpası mexanizmlərinin işlənməsinə cəhd etmişlər. Məqalədə göstərilən problemlərin həlli istiqamətində azpozulmuş, pozulmuş və seyrək kateqoriyalı meşə sahələrində biomüxtəlifliyin qorunması və onların bərpası üçün konkret tədbirlərin aparılması təklifləri verilmişdir. Sonda milli parkların meşə sahələrində onların əlavə istifadəsinin və xidmət tədbirlərinin vaxtında və keyfiyyətlə aparılmasının vacibliyi vurğulanmışdır.*

**Açar sözlər:** meşələr, təbii bərpa, ağaclar, biomüxtəliflik, pozulmuş meşələr, bərpa mexanizmləri, milli parklar.

### Giriş

Azərbaycan meşələri ölkə ərazisinin relyefindən və Xəzər dənizinin atmosfer kütlələrinin təsirindən asılı olaraq müxtəlif iqlim şəraitlərində inkişaf edirlər. Respublika ərazisinin 10,31 min km<sup>2</sup> və ya 12,5% meşələrlə örtülmüşdür. Onların ümumi oduncaq ehtiyatı 151 mln. m<sup>3</sup>-dir[4].

Azərbaycan meşələrinin sahəsi ümumi əraziyə nisbətdə az olsa da növ müxtəlifliyi zəngindir. Burada 435 növ ağac və kolbitir, onlardan da 70-i endemik növlərə aiddir. Bütün Respublika ərazisi üçün enliyarpaqlı meşələr səciyyəvidir. Bu tip meşələr əsasən Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz və Talışın dağlıq ərazilərini əhatə edirlər. Meşələr yeganə təbiət kompleksi hesab olunur ki, onlarsu, hava və torpaq kimi biosferin çox vacib olan komponentlərinin tənzimlənməsində mühüm rol oynayır. Ölkə meşələrinin 85% - ə qədəri dağ yamaclarında

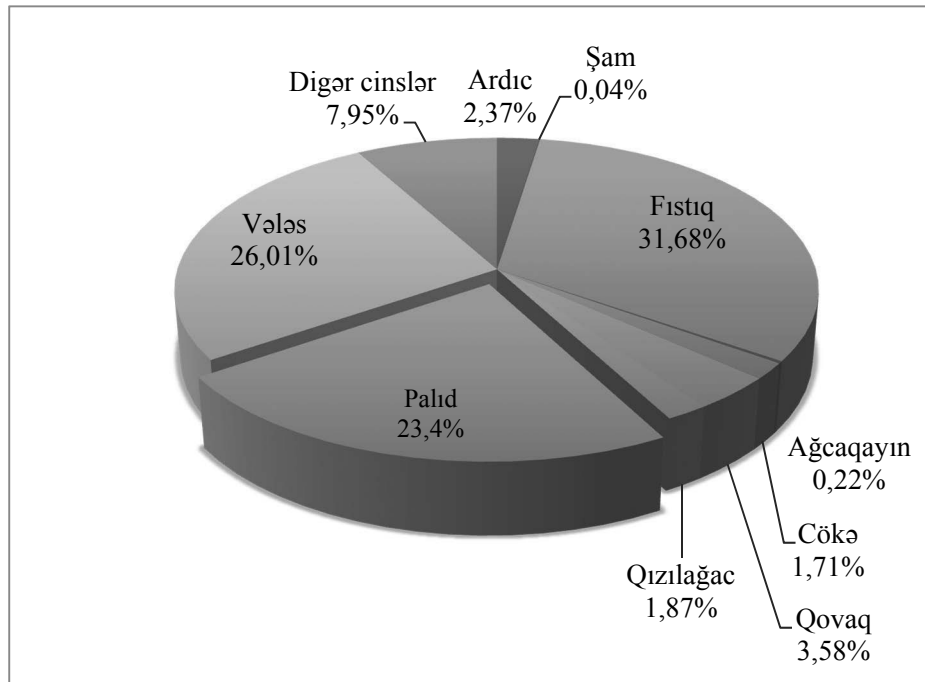


Şəkil 1. Respublika meşələrinin yerinə yetirdikləri funksiyalara görə bölgüsü

yerləşməklə, mühüm torpaq qoruyucu, su saxlayıcı, mühit yaradıcı və sanitariya-gigiyenik funksiyalarını yerinə yetirirlər [2]. Onların funksional bölgüsü şəkl.1 – də verilmişdir.

Meşələr yayıldığı əraziyə görə sırf qoruyucu funksiyaları yerinə yetirdiyindən I qrup meşələrə aid edilir. Respublika meşələrinin əsasını qışda yarpağını tökən qiymətli enliyarpaqlı ağac cinsləri - palıd, fıstıq, vələs, cökə, ağcaqayın və s. təşkil edir. Əsas ağac cinslərinin meşə fondunda ərazi üzrə paylanması aşağıdakı şəkl.2-də verilmişdir [1].

Meşələrin tərkibcə müxtəlif olmasına baxmayaraq, enliyarpaqlı meşələri əsasən fıstıq, palıd və vələs kimi ağac cinsləri əmələ gətirir. Şəkl.2-dən görüldüyü kimi bu cinslərdə meşə ilə örtülü ərazinin 81,1%-ni əhatə edir.



Şəkil 2. Əsas ağac cinslərinin yayılma sahəsinə görə bölgüsü

Meşələrin tərkibcə müxtəlif olmasına baxmayaraq, enliyarpaqlı meşələri əsasən fıstıq, palıd və vələs kimi ağac cinsləri əmələ gətirir. Şəkl.2-dən görüldüyü kimi bu cinslərdə meşə ilə örtülü ərazinin 81,1%-ni əhatə edir.

Respublika meşələrinin yaş siniflərinə görə paylanması damüxtəlifdir. Belə ki, cavan ağaclar meşə ilə örtülü sahənin 11,2%-ini, orta yaşlı ağaclar-63,3%-ini, yetişməkdə olanlar - 13,4% - ni, yetişmiş və yaşı ötmüşlər isə -12,1%-ni təşkil edir.

Yüksək məhsuldarlıqlı ağaclar (I-II bonitet sinifi) Azərbaycan meşələrinin 14,9% - ni, ortaməhsuldarlıqlı ağaclar (III bonitet sinifi) –42,3% - ni, aşağı məhsuldarlıqlılar isə (IV-V bonitet sinifi) 42,8% - ni təşkil edir [3].

Respublika meşələrinin vəziyyətlərinin ilkin göstəricilərinə əsasən aşağıdakıları qeyd etmək olar. Respublika meşələrinin yaş strukturunun ümumi qanunauyğunluqlardan kənar çıxmaları, yəni orta yaşlı ağacların 63,3%, aşağı məhsuldarlıqlı meşələrin 42,8% və onların orta dolğunun 0,53 olması keçən əsrin 60-cı illərində xalq təsərrüfatının bərpası üçün meşə ehtiyatlarından intensiv istifadəyə icazə verilməsilə, orada təcridi, qrupla-seçmə və könüllü-seçmə qırıntıları adı altında hissəli və ya zolaqla başdan-başa qırıntıların, əsasən də orta, yetişməkdə olan və yetişmiş ağacların qırılması ilə aparılan tədbirlərin nəticəsidir. Qeyd etmək lazımdır ki, o vaxtlar Respublikanın bir neçə təsərrüfatında (bizdə olan məlumata görə 6 təsərrüfatda) yaradılan Meşəkombinatları, müxtəlif təyinatlı məmularların hazırlanması üçün (əsasən də ədədi parket üçün

friza) intensiv oduncaq tədarükü ilə məşğul olmuşlar. Bu məhsullar həтта İttifaq Respublikalarında (əsasən Rusiya SSR- na) bərpa və yenidənqurma işləri üçün göndərilirdi. Buna mical olaraq, keçən əsrin 60-cı illərində Kremlin Qurultaylar Sarayının döşəməsi Balakəndə yerləşən Meşə Kombinatında hazırlanan parketlə döşənməsini göstərmək olar. Ölkədaxili tələbatların ödənilməsinə yönəldilən oduncaq ehtiyatını da nəzərə alsaq, onda məlum olacaqdır ki, Böyük Vətən Müharibəsindən sonra 20-25 il ərzində Respublika meşələrindən böyük həcmərdə (misal üçün 1980-1985- ci illərin statistik rəqəmləri aşağıdakılardır: baş istifadə qırıntıları üzrə - 500 min m<sup>3</sup>, aralıq istifadə qırıntıları üzrə - 400 min m<sup>3</sup> ) oduncaq ehtiyatı tədarük edilmişdir [5].

Keçən 50-60 il ərzində əvvəllər intensiv baş istifadə qırıntısı aparılan yerlərdə qalan yeniyetmə tərkibi artıq cavan ağaclıq yaş mərhələsinə çatmışdır. Hal-hazırda Respublika meşələrində cavan ağaclıqların çoxluq təşkil etməsi də bununla izah edilə bilər.

Digər tərəfdən, keçən əsrin 90-cı illərində Respublikada yaranan enerji böhranı ilə əlaqədar meşələrdə aparılan qanunsuz və sistemsiz qırıntıların yeni bir dalğası daha 12-15 il davam etmişdir. Bu müddət ərzində ölkənin bütün kənd əhalisi, şəhər əhalisinin isə əksər hissəsi yanacaq materialı kimi meşələrin oduncaq ehtiyatından istifadə edilmişdir. Meşələrin ekstensiv istifadəsi isə öz növbəsində onların məhsuldarlığı, yaş strukturu və davamlı inkişafına mənfi təsir göstərmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, 2002 -2003-cü illərdə keçirilən meşə quruluşu işlərinin materiallarının göstəriciləri heçdə həqiqəti əks etdirmir və ya 1988-ci ilin (Gürcüstan SSR –nin mütəxəssisləri tərəfindən keçirilən) meşə quruluşu işləri materiallarının təkrarlanması təəsüratı yaradır. Əldə edilən tədqiqat və müşahidə materialları isə onu göstərir ki, meşələrin daha yaxşı öyrənilməsi üçün təcrübəli mütəxəssislər tərəfindən yerinə yetirilən və meşələrin müasir vəziyyətlərini daha dəqiq əks etdirən meşə quruluşu materiallarına ehtiyac vardır.

Yuxarıda qeyd edilən vəziyyət və təsirlər nəticəsində ölkə meşələrinin məhsuldarlığının azalması, yaş strukturunun dəyişilməsi, cinsi tərkibinin genezisi baş verməklə yanaşı, meşə sahələrində seyrəkliklər, müxtəlif ölçü və konfigurasiyalı boşluqların yaranmasına, meşələrin yaşayış məskənləri yaxınlığındakı yayılmış meşə sahələrinin pozulmasına və s. səbəb olmuşdur. Eyni zamanda, müəyyən edilmişdir ki, meşələrin biomüxtəlifliyi dəyişilmiş və azalmış, yüzillərlə formalaşan ekosistemlər pozulmuş və ya məhv olmuşdur. Hal-hazırda meşə təsərrüfatı işçilərinin, həm də bu sahənin mütəxəssislərinin əsas vəzifəsi meşəyə tərbiyə şəraitindən asılı olaraq biomüxtəlifliyin qorunması ilə uyğun meşə bərpa tədbirlərinin əsaslarını işləyib onların həyata keçirilməsini təmin etməkdə ibarətdir.

Son zamanlar dünyada təbiətin qorunması və meşələrdən istifadə arasındakı qarşılıqlı əlaqələrin müəyyən edilməsi üçün uyğun qanunvericilik aktlarının inkişaf etdirilməsi istiqamətində bir sıra kompleks tədbirlər həyata keçirilmişdir. Bu tədbirlərdən biri də yerlərdə intensiv təsərrüfat formasına keçidin təmin edilməsi ilə biomüxtəlifliyin qorunması mexanizmlərinin ardıcıl olaraq tətbiq edilməsidir [3].

Respublika meşələri biomüxtəlifliyin qorunması ilə onların yetişdirilməsi və istifadəsi məsələlərinin daha səmərəli həllini nəzərdə tutan intensiv təsərrüfat formasına hal-hazırda keçirilməmişdir. Ona görə də, təsərrüfatlarda biomüxtəlifliyin qorunması və meşələrdən istifadə məsələləri haqqındakı qanunvericilik akt və normativləri, həm də onların tənzimlənmə mexanizmləri arasındakı anlaşılmasızlıqların, uyğunsuzluqların, və s. kimi halların olması meşələrin bərpası və davamlı inkişafının təmin edilməsi kimi məsələlərin həllinin övbəti onilliklərə daşıyır ki, bu da xalq təsərrüfatına, eləcə də meşə sektoruna 100 milyonlarla manat ziyanların vurulması ilə nəticələnir.

Respublika meşələrinin biomüxtəlifliyini qorumaq və bərpasını təmin etmək üçün onların yayılma ərazilərinin məhsuldarlıqlarına görə şərti olaraq 3 qrupa bölək: I qrupa - oduncaq ehtiyatı təxminən 81-120 m<sup>3</sup>/ha olan meşə sahələri; II qrupa – 41-80 m<sup>3</sup>/ha olan meşə sahələri; III qrupa - oduncaq ehtiyatı 40 m<sup>3</sup>/ha – a qədər olanlar [6].

Oduncaq ehtiyat 80-120 m<sup>3</sup>/ha olan meşə sahələri *az pozulan* meşələr kateqoriyasına daxil olmaqla daha məhsuldar hesab edilirlər. Belə ki, göstərilən meşə sahələrinin biomüxtəlifliyinin qorunması ilə təbii bərpa olunma imkanları daha yüksəkdir. Bu kateqoriyaya daxil olan meşələrin payı təsərrüfatlar üzrə ümumi meşə örtülü sahələrinin təxminən 20-45% həddində dəyişir. Göründüyü kimi, kifayət qədər böyük əraziləri əhatə edən bu meşələrin bərpasının təsərrüfatlar

üçün əhəmiyyəti dəyüksəkdir. Ona görə, meşəbərpa işlərinin müvəffəqiyyətliliyi üçün təsərrüfatların əsas vəzifələri ilk növbədə keyfiyyətli və vaxtında (xidmət formasına görə 5-10 ildən bir) xidməti qırıntıların keçirilməsi, müşahidələrlə (2-3 ildən bir) ağacların sanitar vəziyyətlərinin nəzarətdə saxlanması və meşələrin mühafizəsi məsələlərini həll etməkdir.

Oduncaq ehtiyat 41-80 m<sup>3</sup>/ha olan meşə sahələri *pozulan* meşələr kateqoriyasına daxil olan ərazilərdə biomüxtəlifliyin qorunması ilə təbii bərpanın təmin edilməsində təbii bərpaya köməklik tədbirlərinin aparılması nəzərdə tutulur. Bunun üçün qiymətli cinslərinin toxumluq ağaclarının yaxınlığında olan araboşluqlarında ölçüləri 1x1 və ya 1x2 m ölçülü bərpa meydançaları açılır. Bu meydançalar toxum ilinin əsasən avqust-sentyabr aylarında, kobud ölü örtük qatından təmizlənilir, qalan mineral qat isə 6-7 sm qalınlıqda yumşaldılır ki, meydançaya düşən toxumların növbəti vegetasiya ilində cücərməsi üçün əlverişli şərait yaransın.

Pozulan kateqoriyalı meşələrin eni 25 m-dən çox olan boşluqlarında isə əkin üsulu ilə meşə zolaqlarının salınması daha məqsədəuyğun hesab edilir. Bunun üçün hündürlüyü 45-70 sm olan qiymətli ağac cinslərinin fidarlarından istifadə edilə bilər. Cinslərin qarışdırılma sxeminin seçilməsi və əkin zolaqlarının və əkmə yerlərinin hazırlanması isə A.Yəhyayevin və b. (2018) tövsiyələri əsasında aparıla bilər.

Pozulan meşələrin ilkin ağaclarında, bərpa meydançalarında və salınan süni meşə zolaqlarında biomüxtəlifliyin qorunması ilə təbii bərpanın gedişinə nəzarət etməklə, təsərrüfatlarda vaxtaşırı (tədbir formasına görə 1-3 ildən bir) müşahidələr, uyğun ölçmələr və xidmət tədbirləri aparılmalıdır.

Oduncaq ehtiyatı 40 m<sup>3</sup>/ha -ə qədər olan meşə sahələri *seyrəkliklər* kateqoriyasına daxil edilir. Biomüxtəlifliyin qorunması ilə təbii bərpanın təmin edilməsi üçün bu ərazilərdə zolaqlarla meşəsalma tədbirlərinin keçirilməsi, azqiymətli ağacları isə rekonstruksiya işlərinin aparılması nəzərdə tutulur.

Qiymətli cinslərdən ibarət ağacların və ya ağaclar qrupunun yayıldığı yerlərdə, keçirilmə rejimləri yuxarıda qeyd edilən zolaqlarla meşəsalma tədbirləri həyata keçirilə bilər. Azqiymətli ağaclar, ağaclar qrupu və ya kolluqlar yayılan ərazilərdə isə başdan-başa və ya zolaqlarla rekonstruksiya işləri yerinə yetirilə bilər. Bu hallarda, ərazinin qiymətli cinslərin fidanları ilə eni 6-12 m olan zolaqlarda və ya şahmat formasında əkilməsi üsullarından istifadə təcrübəsi daha çox yayılmışdır. Cərgələr və əkmə yerləri arasındakı məsafələr isə fidanların cinsindən və biometrik ölçülərindən asılı olaraq 1-3 m qəbul edilməlidir.

Hazırda Azərbaycan Respublikası ərazisində Milli Parklar, Dövlət Təbiət Qoruqları, Dövlət Təbiət Yasaqlıqları fəaliyyət göstərir ki, bunu da meşələrin biomüxtəlifliyinin qorunması, onların təbii bərpasının və davamlı inkişafının təmin olunması istiqamətində atılan ilkin addımlar kimi qiymətləndirmək olar. Bu ərazilərdə isə yalnız elmi-tədqiqat işlərinin, ekoturizmin təşkilinə və s. təsərrüfat fəaliyyətlərinin aparılmasına icazə verilir. Digər fəaliyyətlərə, o cümlədən meşələrin əlavə istifadəsinə, meşəbərpa tədbirlərinə (əsasən də xidməti qırıntıların keyfiyyətlə və vaxtında aparılmaması) və s. qadağa qoyulması və ya inzibati yollarla yerlərdə qarşısının alınması kimi hərəkətlər meşələrin biomüxtəlifliyinə mənfi təsir göstərməklə bərpa proseslərinin uzun illər davam etməsinə səbəb olacaqdır ki, bu da böyük əmək və maliyyə itkiləri ilə müşayiət ediləcəkdir.

## Ədəbiyyat

1. **Əmirov F.** Azərbaycan meşələri və meşə təsərrüfatı. Bakı: Azərb. nəş-tı, 1997, 188 s.
2. **Əsədov K.Ş.,** Məmmədov F.M., Sadıxova S.Ə. Böyük Qafqazın şimali-şərq hissəsinin dendroflorası və meşələri. Bakı: Bakı univer. nəşr-tı, 2008, 276 s.
3. **Milli meşəçilik proqramı.** Meşə siyasəti bəyanatı və fəaliyyət planı. 2015-2030. Bakı: 2013, 51 s.
4. **Проблемы и перспективы развития комплексного лесопользования.** Москва: Всемирный Банк, 2016, 86 с.
5. **Яхьяев А.Б.** Об использовании древесного сырья лесов Азербайджана // Труды Инс. Ботаники НАН Азербайджана, 2004, т. XXV, с.118-122.

6. **Yakhyayev A.B., Farzaliyev V.S., Seyfullayev F.S.** Results of silvicultural treatments conducted in the beech forests of Azerbaijan // Journal of Forest Science. 64. 2018 (9), pp. 394-401.

**Яхьяев А.Б., Гурбанов Е.М., Джафарова Е.Е.**

### **ЛЕСА АЗЕРБАЙДЖАНА, ОХРАНА БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ЗАДАЧИ ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ**

В статье представлены отражающие современное состояние лесов Азербайджана лесо-таксационные показатели. В то же время приводятся пояснения причины таких проблем, как нарушение возрастной структуры лесов, увеличение территорий низкопродуктивных лесов и уменьшение их средней полноты. С этой целью, проанализировав результаты всех проведенных мероприятий в лесах республики, после 50-х годов прошлого века, были рекомендованы механизмы сохранения биоразнообразия путем восстановления лесов. Для решения проблем, упомянутых в статье, были даны конкретные предложения по восстановлению изащиты биоразнообразия в деградированных и незначительных лесных территориях. В заключение была подчеркнута важность проведения на территории лесов национальных парков побочное использование и своевременный и качественный уход.

**Ключевые слова:** леса, естественное возобновление, древостой, биоразнообразие, растроенные леса, механизмы восстановления, национальные парки

**Yakhyayev A.B., Gurbanov E.M., Jafarova E.E.**

### **FORESTS OF AZERBAIJAN, ISSUES OF PRESERVATION AND RESTORATION OF THEIR BIODIVERSITY**

The article presents forest-taxation indicators reflecting the current state of the forests of Azerbaijan. It also shows the causes of such problems as a violation of the age structure of forests, an increase in the area of low-productive forests and a reduction in their average fullness. To this end, analyzing the results of all measures carried out in the forests of the republic after the 50s of the last century. On the basis of the work carried out, an attempt was made to develop mechanisms for the reproduction of forests with the preservation of biodiversity. The article presents specific measures for their restoration in order to solve the problems shown in the intact, disturbed and rare categories of plantations. In conclusion, the importance of timely and high-quality measures taken to care for the planting of national parks and their secondary use was emphasized.

**Keywords:** forests, natural reforestation, tree stands, biodiversity, destroyed forests, reforestation mechanisms, national parks

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 15.XI.2018