

UOT 91

S.T.Feyzullayeva

*Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Şəki filialı
feyzullayeva_seadet@mail.ru*

MEŞƏSİZLƏŞDİRMƏ – QLOBAL EKOLOJİ PROBLEM KİMİ

*Çirkli mühit insanın ruhunu, çirkli ruhlar ətrafı kirləndirir.
Əziz Nesin*

Acar sözlər: meşələrin əhəmiyyəti, dünya meşələri, Azərbaycan meşələri, meşələrin qırılması, meşəlilik dərəcəsi, antropogen faktor, hemostaz

Meşəsizləşdirmə müxtəlif miqyaslarda bütün dünyanı narahat edən problemdir. Meşəsizləşdirmənin antropogen səbəbdən baş verməsi nəticəsində ekosistemlərin hemostazı pozulur, bərpası çətinləşir, ekoloji, iqtisadi, mədəni və sosial problemlər yaranır. Meşəsizləşdirmə bu dinamikada davam etsə bəzi kompleksləri xilas etmək mümkün olmayacaqdır. Beynəlxalq əməkdaşlıq və qabaqcıl təcrübədən yararlanmaq, hüquqi, təşkilati və maarifləndirmə tədbirlərindən istifadə etməklə bu problemi həll etmək mümkündür.

С.Т.Фейзуллаева

ОБЕЗЛЕСЕНИЕ – КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Ключевые слова: пользы лесов, леса мира, леса Азербайджана, вырубка лесов, уровень лесного покрова, антропогенный фактор, гемостаз

Обезлесение в разном масштабе проблема, которая волнует весь мир. В результате обезлесения, которое происходит воздействием антропогенного фактора, разрушается гемостаз экосистемы, затрудняется их восстановление, создаются экологические, экономические, культурные и социальные проблемы. Если динамика обезлесения будет продолжаться в таком темпе, то невозможно будет спасти некоторые экосистемы. Можно решить эту проблему с помощью глобального сотрудничества и передовой практики, а также юридическими, организационными и образовательными мероприятиями.

S.T.Feyzullayeva

DISFORESTATION – GLOBAL ECOLOGICAL PROBLEM

Keywords: *importance of forests, world forests, forests Azerbaijani, anthropogenic impact, deforestation, hemostasis*

Deforestation is the problem that whole world worried about. Deforestation which is result of anthropogenic factor ruins of hemostasis of ecosystem, makes it harder to fix, and makes ecological, economical, cultural and social problems. It sieving of the forests countries in that temp it will complecs. By taking advantage of international partnership and using educational, legal ways we can solve this problem.

Sieving of the forests is big problem in a great manner that worries the whole world. When human (anthropogenic) destroys ecosystems balance breaks and it causes ecological, economical, cultural and social problems.

İnsanın təbiətdən kortəbii istifadəsi ekoloji problemlərin yaranmasına, dərinləşməsinə və ümümlanetar səciyyə daşmasına səbəb olmuşdur. Təbii sərvətlərdən istifadənin intensivliyi və səmərəsizliyi bu gün lokal miqyasda olan istənilən ekoloji problemin böyüyərək daha yüksək qlobal miqyasa qədər inkişafına imkan yaradır.

Hazırda qlobal ekoloji problemlərin yaranma səbəbləri təbii, antropogen və təbii-antropogen olmaqla üç yerə bölünür.

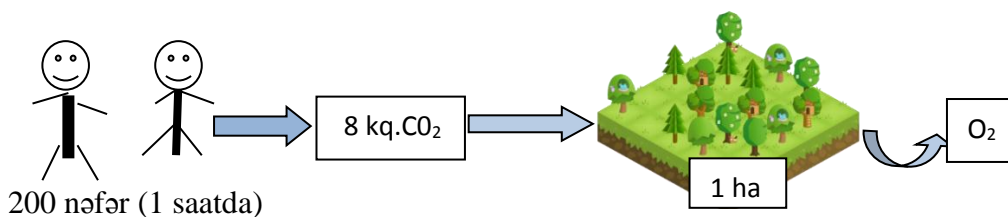
Meşə – əsas fitokomponenti ağac olan uzun sürən təkamül prosesində yaranmış, canlıların və cansız komponentlərin qarşılıqlı birliyi, həmçinin uyğunlaşmasını təmin edən biosferin təkrarolunmaz tərkib hissəsi və coğrafi landşaftın elementidir. Meşələr atmosferin əsas tənzimləyicisi və heç nə ilə əvəz oluna bilməyən hissəsidir. Məhz meşələr atmosferin kimyəvi tərkibini tənzimləyir və optik xassələrini müəyyən edir [2, p.94-95].

Meşələr öz qanunları ilə yaşayır. Bu qanunlar meşələrin öz-özünü qida, su ilə təmin etməyə, nəslini davam etdirməyə və özünü bərpa etdirməyə imkan verir. Eyni zamanda meşə yüksək mühityaradıcı funksiyaya malikdir. Meşələrdə tökülən bitki orqanları və heyvan qalıqları cürüyərək meşə döşənəyini əmələ gətirir. Meşə döşənəyi süngər kimi yağışları özünə çəkir və torpağın alt hissələrinə sızdırır, beləliklə, səth sularının yaranmasının, bununla da torpağın yuyulmasının qarşısını alır. Hətta güclü leysanlar zamanı meşəyə düşən yağış 10-15% səth axını yaradır. Qar örtüyü də meşə içərisində torpağın donmasının, tədricən ərimə səth suları vasitəsilə torpağın yuyulmasının və yazda çay daşqınlarının qarşısını alır. Dokuçayeva görə, atmosfer yağıntılarının ən ədalətli bölüşdürücüsü olan meşələr dağ çaylarının su rejimini nizama salır. Meşələr müəyyən həddə qədər sellərin qarşısını alır. Bu, xüsusilə dağlıq və

dağlıq-təpəlik relyefli ərazilər üçün çox böyük əhəmiyyət daşıyır. Meşə döşənəyi torpağın fiziki və kimyəvi xassələrini yaxşılaşdırır.

Meşə hava axınlarını da nizamlayır. Dağ meşələri aşağı yarımqurşaqlarda “hava göllərinin” yaranmasına əngəl olur. Azərbaycanda 1990-1995-ci illərdə meşələrin qırılması ilə əlaqədar aşağı dağlıqda quraq, isti hava sahələri yaranmışdır. Bu tendensiya Azərbaycanda – Böyük Qafqazda da müşahidə olunmuşdur və ilk dəfə Naxçıvanda müşahidə olunduğundan “Naxçıvan effekti” adlandırılmışdır. Belə hava gölləri özünübərpaya mane olur. Meşə iqlim amilinə və onun tənzimlənməsinə əsaslı təsir edir. Mühityaradıcı, biokütlə yaradıcı funksiyası çəmənə nisbətən dəfələrlə yüksəkdir. Meşələr təbii və ən böyük fotosintez stansiyasıdır. Bu ekosistem qida zəncirinin digər halqaları üçün lazım olan ilk enerji sintez edir. Deməli, atmosferin maddələr və enerji dövrəsinə əsaslı təsirə malikdir.

Meşə biosferin azot balansında əsas halqa kimi çıxış edir. Əlbəttə ki, biosferin ağ ciyərləri funksiyası meşələrin payına düşür. Meşələr bütün canlılar üçün oksigen qazı mənbəyi olmaqla bərabər, digər ekoloji problemlərə səbəb olan karbon qazı artıqlığını aradan götürür, havanın qaz tərkibini tənzimləyir. 1 ha meşə sahəsi 1 saatda 8 kq karbon qazını udur, bu da 1 saatda 200 nəfərin nəfəsi ilə havaya buraxılan karbon qazının həcminə bərabərdir. Planetimizin atmosfer ölçüləri böyükdür. Yer üzərində hər adama 2,5 mln. ton oksigen düşür. Lakin atmosferin son yüz ildə xeyli çirklənməsi nəticəsində 250 mlrd. ton oksigen məhv edilmiş, 360 mlid. tondan çox karbon qazı buraxılmışdır. Oksigenin əsas istehlakçısı texnikadır. Bir iri təyyarə hər saniyədə 700 kq hava udur, 320 milyon avtomobil isə bütün yer əhalisindən çox oksigen istehlak edir [8, s.142].



Meşələr toz tutucu, mikrob öldürücü və səs tutucu funksiyaları da daşıyır. Meşələrin əksəriyyəti bioloji aktiv maddələri – fitonsidləri xaric edərək bütün canlılar üçün zərərli olan mikroorqanizmləri məhv edir. Azərbaycan meşələrində palıd, ardıc, tozağacı və s. kimi yüksək fitonsid xassəli ağaclar bitir. Meşənin mikroiklim göstəriciləri çox yüksəkdir. Ona görə insan meşə havası ilə tənəffüs etdikdə özünü daha yaxşı hiss edir. Meşədə açıq sahələrə nisbətən radiasiya az, rütubətlik 25-30% çox olur. Meşələrin buraxdığı

oksigen yüksək ionlaşma xassəsinə malik olduğundan daha yüksək keyfiyyətlidir. Xüsusilə, sıra dağlarda olan meşələr materikin müəyyən cəhətində yerləşən böyük ərazilərin iqlimini yumşaldır, rütubətləndirir.

Meşələr yüzlərlə bitki və heyvan növlərinin doğma yaşayış yeridir. Bütün dünyada olduğu kimi, Azərbaycanda da iri məməlilərin nəslinin kəsilməsi meşə sahələrinin azalması ilə sıx əlaqəlidir. Məsələn: dünyanın ən iri leopardı olan Azərbaycan leopardı təhlükə qarşısındadır. Taliş meşələrinin qorunması və təbii bərpasına nail olmasaq, bu növ məhv olacaqdır.

Meşələrin qida əhəmiyyəti dünyada qidaya olan tələbatın getdikcə artdığı vaxtda daha çox əhəmiyyət daşıyır. Meşələrin rekreasiya imkanları çox yüksəkdir. İnsan ruhunu gözəllik və mükəmməliyin harmoniyası ilə sehləyən, öz sükutu ilə çox şeylərdən danışaraq insanı təbiətin bir hissəsi kimi hiss etməyə sövq edən meşələrdən başqa ikinci bir yer tapmaq mənəcə çətinidir. Necə deyirlər, insanlığı gözəllik xilas edəcək, insan da gözəlliyi xilas etməlidir.

Dünyanın aşağıdakı meşə qurşaqları vardır:

1. İynəyarpaqlı meşələr
2. Mülayim qurşağın boreal meşələri
3. Mülayim və subtropik qurşağın qarışıq meşələri
4. Tropik qurşağın mövsümi rütubətli meşələri
5. Tropik qurşağın subarid quru meşələri

Adıçəkilən meşələr coğrafi yerləşməsi və mənimsənilmə dərəcəsinə görə müxtəlif vaxtda, sürətdə və formada məhv edilmişdir.

Hazırda dünya meşələrinin ümumi sahəsi 3 milyard 30 min hektardır. Dünyanın meşəlilik dərəcəsi ümumi ərazinin 29%-ni əhatə edir [7, s.287]. Bu əsrin əvvəli ilə müqayisədə çox azdır. Son 500 ildə dünya meşələrinin 2/3 hissəsi yox olmuşdur. Burada meşələrin əsas məhv olma səbəbi antropogen amildir. Rütubətli tropik meşələr arasında ilk dəfə 25-40 min il əvvəl cənub-şərqi Asiya və Okeaniya meşələri qırılmışdır. Əsrin əvvəlində tropik meşələr qurunun 14%-ni, hazırda 6%-ni təşkil edir. Belə davam etsə, tropik meşələr XXI əsrin ortalarında tamamilə itəcəkdir. Qeyd edək ki, tropik meşələr yer biokütləsinin 40%-ni təşkil edir. Yer kürəsində meşələr 70%-dən 30%-ə enmişdir. Avropada meşələr XVIII əsrdən başlayaraq sürətlə qırılmışdır. Hazırda Avropa meşələrinin 50%-i məhv edilmişdir [4, s.138]. Rusiyada hər il 18 min hektar meşə qırılır.

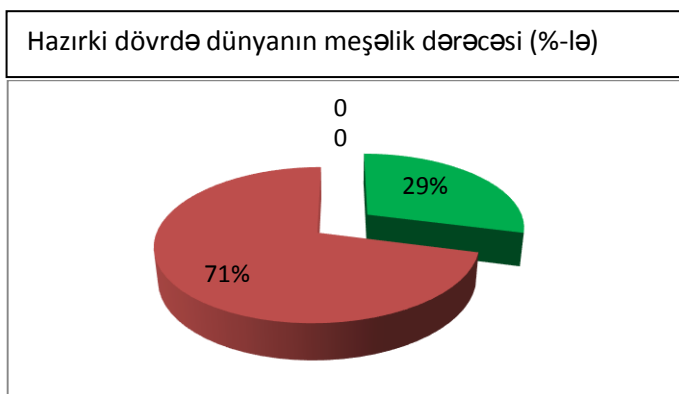
Planetar miqyasda atmosfer havasının oksigenlə stabilləşməsində şimal yarımkürələrinin boreal iynəyarpaqlı (şam) meşələri, tropik və subtropik həmişəyaşıl enliyarpaqlı meşələri ən böyük rola malikdir [7, s.280]. Vaganov E.A. (2002) öz tədqiqatlarında bu fikirləri təsdiq etmiş, boreal və tropik meşələrin iqlim tendensiyasının daha çox ləngidə biləcəyi nəticəsinə gəlmişdir.

Dünyada antropogen mənşəli meşə yangınları da artmaqda davam edir. Meşə yangınları CO₂-nin artması ilə həm parnik effektinin, həm iqlim istiləşməsinin sürətlənməsinə səbəb olur. Bir tərəfdən CO₂-nin artması təbii yolla özünübərpaya mane olur. Avstraliya meşələrində ağaclarda yangınlara qarşı fizioloji, ekoloji və s. adaptasiyalar qazanılıb. Odur ki, burada yangından sonra özünübərpə digər materiklərlə müqayisədə sürətli gedir.

Əsrin əvvəllərində Azərbaycan ərazisinin 35%-nin meşələrlə örtülü olduğu bildirilir. Hazırda bu göstərici 11,8% təşkil edir. Meşələrin 90%-i (800 min ha) dağ yamaclarında yerləşir. Dağ meşələrinin çox hissəsi Böyük Qafqazda (360 min ha) yerləşir. Kiçik Qafqazda meşələr 250 min ha, Talış dağlarında 134 min ha təşkil edir.

Azərbaycan meşələrinin 32%-i fıstıq, 30%-i palıd və 26%-i vələs, 13%-i ardıc (2,37), göyrüş (0,01 %), qovaq (3,58%), qarağac (1,16%), cökə (1,71%), ağcaqayının (0,22%) payına düşür. Yalanqoz, ağcaqayın, qarmaqlı şam, azatağac, adi xurma kiçik meşəliklər əmələ gətirir. Əsasən qarmaqvəri şam və qismən ardıcdan ibarət iynəyarpaqlı meşələr 1,6 % tutur. Respublikamızda adambaşına 0,12 hektar meşə sahəsi düşür ki, bu da dünya üzrə göstəricilərdən 4 dəfə azdır.

Azərbaycanın 261 min hektar meşə ərazisi erməni işğalçıları tərəfindən talan edilməkdədir. Bu Beynəlxalq hüququn və Azərbaycan qanunlarının kobud pozulmasıdır.



Diaqram 1. Dünyanın meşəlik göstəricisi. 1 - yaşıl rəng, meşə ilə örtülü sahə (29%), 2 - qonur rəng, qalan sahə - 71%.

Azərbaycan meşələrində 4500 növ bitki, o cümlədən, 435 növ ağac və kol bitir, onların da 70-i endemikdir. Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Meşələrin İnkişafı Departamentinin məlumatına əsasən meşə fondunun ümumi ərazisi 1213,7 min ha. təşkil edir.

Meşəsisizləşdirmə termini dünya ədəbiyyatına son onillikdə daxil olmuş, Birləşmiş Millətlərin Ətraf Mühit Proqramında (UNEP) belə ifadə edilmişdir:

İnsan fəaliyyəti və ya təbii səbəblərdən müəyyən ərazilərdə meşənin sıradan çıxması və ya başqa təsərrüfat tipi istifadəsinə keçməsi meşəsizləşdirmə adlandırılır.

İnsanlar neolit dövründən başlayaraq təbiətə regional təsir etməyə başlamışlar. İnsanın təbiətə regional təsiri məhz maldarlıq və əkinçiliyin inkişaf etdirilməsi məqsədilə yaşıl örtüyün məhv edilməsi ilə əlaqədar olmuşdur. *Deməli, yaşıl örtüyün məhv edilməsi insan tərəfindən yaradılan ən yaşlı ekoloji problemdir.*

Məhv edilmiş bitki örtüyü və torpağın çox xırdalanması torpağın üst qatının intensiv sovrulmasına (deflyasiya) şərait yaradır. BMT-nin məlumatlarına görə, hər il dünya meşələrinin 25 milyon hektar sahəsi qırılıb məhv edilir. Meşələrin qırılması biosferin davamlılığının və atmosferdə oksigenin azalmasına, quraqlığın, torpaq eroziyasının, deflyasiyasının və sürüşmələrin əmələ gəlməsinə, səhrələşmənin sürətlənməsinə, su daşqınlarına, güclü selə, qasırğalara, torpağın və suyun eroziyasına, iqlim və relyefin kəskin dəyişdirilməsinə və s. səbəb olur [5, s.92].

Məlumdur ki, bir ekoloji problem digəri üçün səbəb rolunda çıxış edir. Meşələrin qırılması ozon qatının dağılması, iqlim istiləşməsi, biomüxtəlifliyin azalması, torpağın aşınması, sel, sürüşmə, daşqın, uçqunların artması, səhrələşmə, parnik effekti kimi digər ekoloji problemlərə səbəb olur. Bu isə zəncirvari xarakter daşıyaraq ekoloji, iqtisadi, sosial, siyasi problemlər yaradır. Meşələrin qırılması landşaftların deqradasiyasına, bu isə öz növbəsində müəyyən vaxtdan sonra iqlim qurşağının xarakterindən asılı olaraq səhrələşməyə gətirib çıxarır. XXI əsrin başlanğıcında dünyada bir gün ərzində səhrələşmə və şorlaşma nəticəsində 10 minlərlə hektar torpaq sahəsi öz münbitliyini itirir. Səhrələşən ərazilərin 10%-i antropogen amilin payına düşür və bu 700 mln.-dan çox insanın yaşadığı əraziləri əhatə edir. Bu, Avropanın ərazisindən üç dəfə çoxdur və ya Yer kürəsi sahəsinin dördüdə biri qədərdir [5, s.92]. Son məlumatlara görə isə 50 min hektar (yeni salınan meşə sahələrindən 10 dəfə çox) dünyanın ən qiymətli təbii sistemlərindən biri sayılan və planetimizin «ağ ciyəri» adlandırılan tropik meşə sahəsi məhv olunub. Təkcə bizim respublikamızda rəsmi məlumatlara əsasən 40,8% torpaq külək və su eroziyasına məruz qalıb və kənd təsərrüfatı üçün yararsız hala düşüb.

Ovçuluq meşələrin məhvinə az təsir edən amildir.

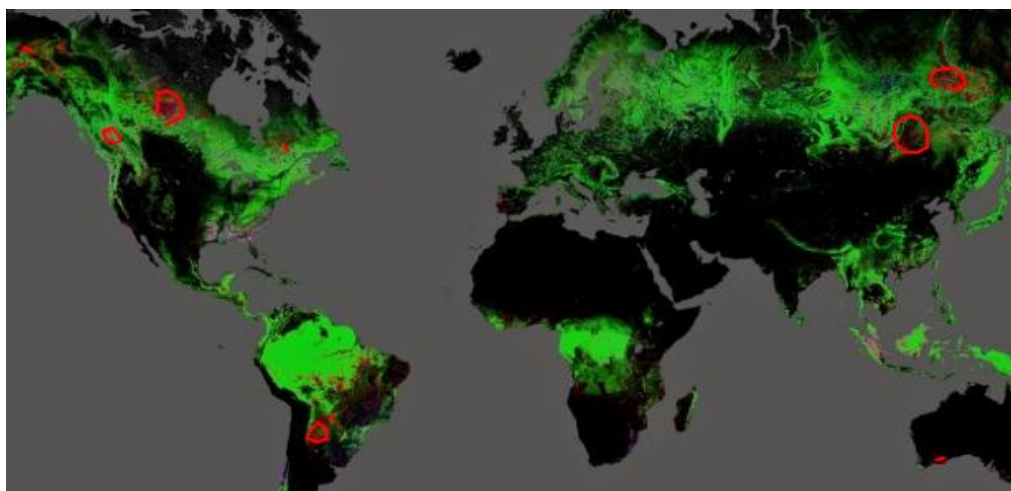
Müxtəlif meşə tiplərinin deqradasiyası müxtəlif istiqamətdə gedir. Ancaq istənilən halda daha az məhsuldar landşaftlarla əvəz olunur. Yalnız qismən pozulmuş (10%-dən az) meşələri təbii bərpaya buraxaraq əvvəlki vəziyyətini bərpa etmək olar. Bu qanunauyğunluq Azərbaycan meşələri üçün də dəyişmir. Məsələn: Azərbaycanın cənub yamaclarının mərkəzi hissəsində yerləşən selli Kiş çayı hövzəsində son illər şərq yamaclarında dağ meşələrinin təbii bərpasını müşahidə etmək olar. Kiş çayının sol sahilində antropogen təsirdən pozulmuş

sahələr açıq rəngli ləklər şəklində görünür, getdikcə belə sahələr artır. Dağlıq meşələr sellərin qarşısının alınmasında müəyyən həddə qədər əhəmiyyətli sayılır. Burada müəyyən hədd məsələsi əslində zamanla bağlı anlayışdır. Çünki zaman getdikcə ekzomorfogenez proseslərin intensivliyi nəticəsində toplanan sel materialları torpaq-bitki örtüyünün sellərə qarşı müqavimətini üstələyir. Böyük miqyaslı kosmik şəkillərin deşifrəlməsi zamanı qırılmış meşə sahələri, orta və aşağı dağ meşə qurşağı tünd yaşıl rəngdə aydın nəzərə çarpır.

Törəmə cinslər daha az humus yaradır, süngər funksiyaları zəif olur. Belə ağaclar altındakı torpağın mexaniki tərkibi də fərqlidir [3, s.58]. Meşələrin qırılan hissələrində temperatur yüksəldiyindən bəzi patogen mikroorqanizmlərin fəaliyyəti güclənir.

Hacınohur öndağlığı ərazisində düzən meşələrinin yerində bitən bozqır qaratan kolluqları meşələrin deqradasiyasının son mərhələsidir. Kosmik deşifrələnmədə belə sahələr tərəfimizdən açıq boz rəngli fonda tünd nöqtələr (mozaika) şəklində görünür. Həmçinin antropogen amil MYS-ni ola biləcəyi səviyyədə 500-700 m aşağı salıb. MAS isə yuxarı qalxıb.

Dağ meşələrində antropogen amilə ən həssas sahələr bitki formasiyalarının keçid zonalarıdır. Bu zonalar digər formasiyalar arasında keçid təşkil etdiyindən buradakı antropogen dəyişmə digər qruplara tez təsir edir. Bunu “domino effekti” adlandırmaq olar. Təəssüf ki, bu dəyişmələr reqressiv istiqamətdə gedir. Yuxarı dağlıqda belə meşələrin yerində selləri qidalandıran daşlıq-kolluq sahələr yaranır. Kosmik şəkillərin deşifrələnməsində belə sahələr tünd boz, açıq qara ləkələr kimi görünür.



Şəkil1. Dünyanın meşəsizləşdirmə xəritəsi (OOH son12 il, 2018. Mixail Pişulin), S.T.Feyzullayeva (tərtibat).

■ - cöl, yarımsəhra, səhra, ■ - qırılan sahə, ■ - bərpa olunan sahə.

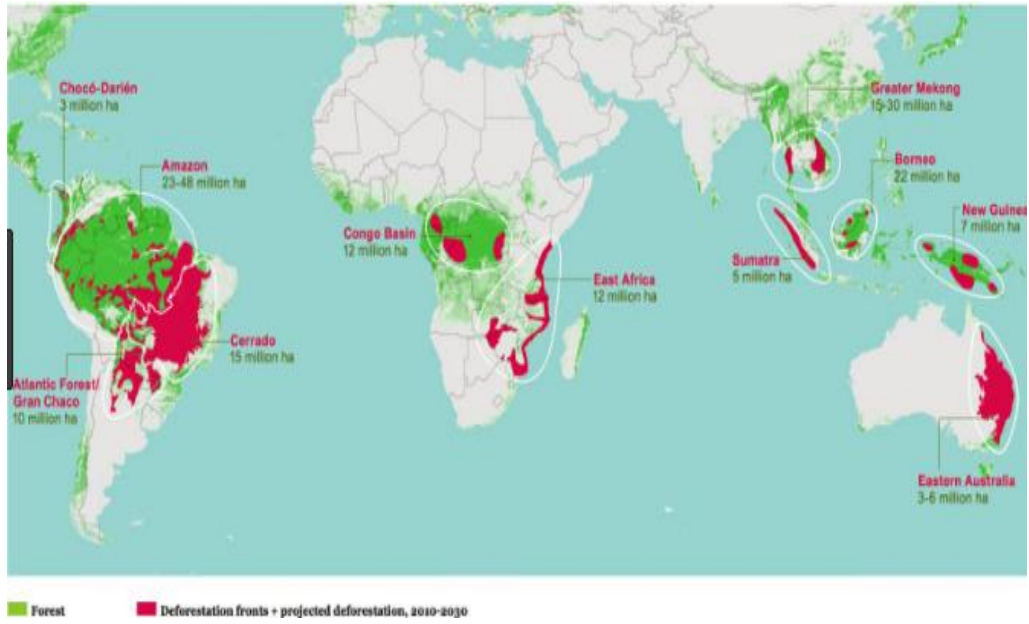
2000-ci illərdən başlayaraq xəritədə ilk nəzərəçarpan məhv edilmiş meşə sahələri Braziliyanın cənubu, İndoneziya, Kanada, Alyaska, Yakutiya, Rusiyanın şərq hissəsini əhatə edib. Qırılan sahələrdə əsas vələs cinsləri aşağı dağ meşələrində az qiymətli dəmirqara ilə əvəz olunur. Təbii amillərin yaratdıqları mənfi təsirləri ekosistemlər daxili deformasiya qabiliyyəti hesabına bərpa edir. Çünki bu təsirlər təbii. Antropogen amil isə uzun sürən təkamüldə olmayıb, o, meşə ekosisteminə yaddır və onun repressiv təsirlərini bu ekosistem bərpa etmək xüsusiyyətinə malik deyil.

FAO, GFW (Dünya Meşə Fondu) bu sahədə işlərin gücləndirilməsini vacib sayaraq bildirib ki, əgər meşələrin məhv edilməsi müəyyən limiti keçsə bərpa qeyri-mümkün olacaqdır. Hesabatda bildirilir ki, Amazon meşələrinin son 50 ildə 17%-i məhv edilib. Belə temp saxlanılsa, göstərici 20%-i keçsə, Amazon meşələrini xilas etmək mümkün olmayacaqdır. Həmçinin təşkilatın hesabatında meşələrin ən sürətli qırılmasına Kanada, ABŞ, Rusiya başçılıq edir. Rusiya, Sibir və Uralda bu sahədə vəziyyət daha kəskindir. Qırılmış meşələrin yerinə bataqlıq sahələr yaranmışdır [9]. GFW-nin hesabatında 2015-ci ildə dünyada 15 mln.km² meşə sahəsinin məhv edildiyi göstərilir.

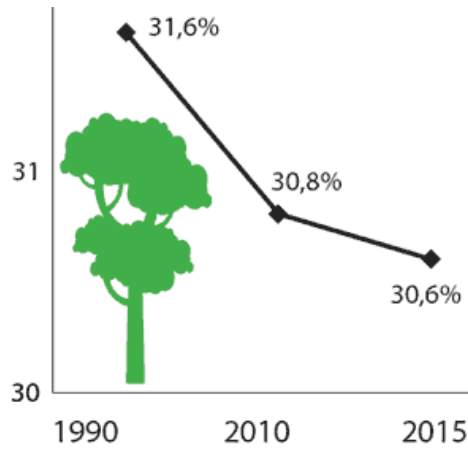
Müqayisə üçün deyək ki, bu Monqolustanın ərazisinə bərabərdir. Mütəxəssislər müəyyən ediblər ki, 2010-2015-ci illərdə dünya meşələrinin qırılma sürəti 1999-cu illə müqayisədə 2 dəfə azalıb [10]. Ümumdünya ərzəq və kənd təsərrüfatı təşkilatının “Dünya meşələrinin vəziyyəti-2016” adlı hesabatında Vyetnam, Qambiya, Gürcüstan, Kosta-Rika, Tunis, Çili bu sahədə digər ölkələrə nümunə ola bilər [9].

Adıçəkilən sənəddə dünya meşələrinin hansı məqsədlərlə qırılması müəyyən edilmişdir:

- İri məhsul kənd təsərrüfatı – 40%
- Daxili kənd təsərrüfatı – 33%
- Şəhərlərin artması – 10%
- İnfrastruktur – 10%
- Faydalı qazıntıların çıxarılması – 7% [11]



Şəkil 1. Dünya meşəsizləşdirmə fondunun xəritəsi.



Qrafik 1. Dünyada meşələrin məhv edilməsinin dinamikası [10]

Respublikamız meşə siyasətini Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Meşələrin İnkişafı Departamenti ilə həyata keçirir. Meşədən qanunsuz istifadə respublikamızda cinayət hesab edilir. Nazirlər Kabinetinin 1993-cü il 636 sayılı meşə təsərrüfatına dəymiş ziyanə görə maddi məsuliyyətə cəlb edilmə qaydaları müəyyən edilmişdir. Onu qeyd edək ki, Google 2014-cü ildə Global Forest

Watch xəritəsini internetə buraxıb. Bu xəritənin hazırlanmasında Beynəlxalq Coğrafiya Cəmiyyəti, 40-dan çox təşkilat və institutlar iştirak etmişlər [11]. “Disappearing Forest” tərtib etdiyi xəritədə Azərbaycan 5 kateqoriyadan 1-ə aid edilib. Yəni meşə sahələrinin itkisi 0-10% təşkil edir. Bu son illər aparılan genişmiqyaslı tədbirlərin nəticəsi kimi qiymətləndirilməlidir. Meşələrimizdə edifikator cinslərin saxlanılmasına və özünübərpayə xüsusi diqqət yetirilir. Çünki qırılmış meşəlik ərazisi antropogen bərpa olunduqda heç bir keyfiyyət göstəricisi əvvəlki kimi olmur. Ancaq təbii bərpa ekosistemin hemostazını yenidən qaytara bilir.

Son illər Norveç, Böyük Britaniya və Almaniya “Sıfır dözümlülük” layihəsinə imza atıb. Bu layihənin əsas məqsədi meşədən alınan bütün məhsulların – kağız, tikinti və s. istehsalını dayandırmaqdan ibarətdir. Belə məhsullar xarici ölkələrdən və ya tullantıların təkrar istehsalından alınır [12].

Finlandiyanın 65%-i meşəlik sahələrdir. Müqayisə üçün deyək ki, finlər 500 ildən çox toxunulmayan meşələri bakirə hesab edir. İllər uzunluğunu təbii komplekslərə tikintinin vurduğu zərəri indi saxlayaraq meşə sahələrinin salınmasına böyük diqqət yetirirlər. Düşünürük ki, bu təcrübədən yararlanmaq lazımdır. Finlər meşələri heç vaxt qırmır və ya təbii meşə komplekslərinin içərisində otel tikirlər. Sakinlər xüsusi layihələrlə əvvəlcədən salınmış meşə sahələrində, şəhər kənarında ekoloji evlər tikirlər. Dövlət sahibkarları maraqlandıрмаq məqsədilə nə qədər sahəyə meşə salsa (təbii ki, limit gözlənilməklə), bir o qədərini də istifadə üçün hədiyyə edir. Həmçinin mühafizə olunan ərazilərdə ekoturizm təbiəti bərpa və istirahət üçün nəzərdə tutulur, minimum ekoloji iz əsas qayəni təşkil edir. Qoyulmuş ekoloji tələblərə ən yaxşı səviyyədə əməl edən otel, istirahət yerləri və s. “Green Key” nişanı verilir. Bu otellərin ulduzları qədər önəmlidir.

Müasir dövrdə bir sıra qərb ölkələrində alimlər «Cəmiyyət-Təbiət» probleminin ümumbəşəri, qeyri-sinfi olmasını, ekoloji böhranın əsasən bütün dövlətlərdə eyniliyini sübut etməyə çalışmışlar. İctimai quruluşundan asılı olmayaraq bütün ölkələr yerli və qlobal ekoloji böhranlara məruz qalmışlar [5, s.92]. Tədqiqatçılar XX əsr Azərbaycan elminin çoxşaxəli inkişafının qızıl əsri kimi qiymətləndirilir [1, s.143]. Ümid edirik ki, yaşadığımız illər bu dövrü ekoloji problemlərin həll olunmasının əhəmiyyətliyi baxımından geridə qoyacaq.

ƏDƏBİYYAT

1. *Budaqov B.Ə.* Coğrafiya elminin uğurları, I kitab. Bakı, 2001, 320 s.
2. *Vaganov E.A., A.Z.Shvidenko* // Boreal Forests and Environment: Local, Regional and Global Scales. Absts of int. conf. IBFRA and Workshop GOFs. Krasnoyarsk., 2002, pp.194-195

3. Əyyubov Ə.C. B.Ə.Quluzadə, H.L.Nəbiyev, C.H.Məmmədov. Kiş və Şinçay hövzələrinin selləri. Bakı: Elm,1998
4. Göyçaylı Ş.Y. Coğrafi ekologiyanın əsasları. Bakı, 2010, 406 s.
5. Xəlilov T., Zeynalova M. Qlobal ekoloji problemlər. Bakı, 2014, 92 s.
6. Кочуров Б. И. География экологических ситуаций. М.: ИГРАН, 1997, 156 с.
7. Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. Ekologiya və ətraf mühit. Bakı, 2004, 504 s.
8. Muradov X. Dünyanın qlobal problemləri. Davamlı inkişaf şəraitində davamlı inkişafın aktual problemləri. Bakı, 2011, 142 s.
9. <https://pishchulin.livejournal.com/487206.html>
10. TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017
11. <https://theworldonly.org/prichiny-vyrubki-lesov-na-planete/>
12. <https://yandex.ru/search/?text=рустам%20фаляхов%20вырубка%20леса&lr>