

SƏHRALAŞMA PROBLEMİ

Səhrələşmə planetimizin milyonlarla insanları üçün faciəli hadisə hesab edilir. Belə ki, səhrələşmə torpağın və bitki örtüyünün deqradasiyası, onların bioloji və iqtisadi məhsuldarlığının azalması və ya tamamilə itirilməsi deməkdir. Səhrələşmə zamanı məhsuldarlıq fəlakətli dərəcədə aşağı düşür, mal-qara tələf olur, su mənbələri quruyur, əkin sahələri şoranlaşır, qumluqlar yaşayış yerlərinə doğru «hərəkətə» gəlir, bunun nəticəsində yoxsulluq, aclıq və xəstəliklər baş verir.

BMT ekspertləri səhrələşmə prosesini və onun yayılmasını ekoloji vəziyyətin pisləşməsi kimi qiymətləndirir, qeyd edilir ki, bu proses nəticəsində yarımquraq ərazilərin məhsuldarlığı səhra səviyyəsinə kimi enir. Bununla əlaqədar təbii landşaftlar arıqlaşır, kənd təsərrüfatı üçün yararlılığı azalır və ya səhraya çevrilir. Səhrələşmənin iki formasını ayırırlar: səhrələşmiş sahələrin arealının genişlənməsi (dezertifikasiya) və olduğu yerdə səhrələşmə prosesinin dərinləşməsi. Hazırda səhrələşmənin arealı çox sürətlə genişlənir: bir dəqiqə ərzində 20 ha münbit torpaq sahəsi səhraya çevrilir, il ərzində bu rəqəm 6 mln hektara çatır.

Planetimizdə 3,6 mlrd. ha sahə səhrələşməyə məruz qalmışdır, bu Avropanın ərazisindən üç dəfə artıqdır və ya Yer kürəsi sahəsinin dördü bir qədərdir. Səhrələşmə bütün kontinentlərdə (Antarktida istisna olmaqla) – dünyanın 110 ölkəsində mövcuddur.

İnsan yaşadığı tarix boyu 1 mlrd. hektardan artıq məhsuldar torpağı səhraya çevirmişdir.

Antropogen səhrələr planetimizin 6,7%-ni, yəni Avstraliyanın 1/4-dən artıq sahə tutur.

Amerika alimi Q.Dreqni üç faktorun (bitki örtüyünün tərkibinin dəyişməsi, torpağın eroziyası və şoranlaşması) indiqatorluğu əsasında 4 səhrələşmə dərəcəsi ayırır.

- **Zəif səhrələşmə** – bitki örtüyünün və torpağın zəif pozulması. Məhsuldarlığın 10%-dən az aşağı düşməsi ilə ifadə olunur.

- **Orta dərəcə səhrələşmə** – mal-qaranın otarılması üçün qeyri-əlverişli şərait yaranır, torpağın eroziyası inkişaf edir, məhsuldarlıq 10-50% aşağı düşür.

- **Yüksək dərəcə səhrələşmə** (güclü səhrələşmə) – yem bitkiləri az qiymətli ot növləri və kollarla əvəz olunur, eroziya nəticəsində torpağın münbit qatı dağılır, məhsuldarlıq 50%-dən çox aşağı düşür. Səhrələşmənin bu mərhələsində pozulmuş ərazinin bərpası yavaş gedir, yüksək kapital qoyuluşu tələb olunur.

- **Çox yüksək dərəcə səhrələşmə** (çox güclü) – bərpa olunmaz proses olub torpağın bərpası mümkün deyil.

Göstərilən təsnifata əsasən səhrələşmənin təhlükəlik dərəcəsi xəritəsi tərtib edilmişdir və bu global problemə qarşı beynəlxalq proqram təşkil edilir (yaradılır).

Alimlərin fikrincə güclü və çox güclü səhrələşməyə məruz qalan rayonlarda hazırda 78 mln. əhali yaşayır və onların böyük hissəsi (50 mln-a qədər) səhrələşmənin əlverişsiz təsirinin bilavasitə acısını çəkir.

Hesablamalara görə səhrələşməyə məruz qalan torpaqlardan tam alına bilməyən (əksik) ümumi məhsulun illik məbləği 16 mlrd. dollara yaxın təşkil edir.

Uzun illərdən bəri hədsiz antropogen təzyiğin əlverişsiz hava şəraiti ilə qarşılıqlı təsirinin nəticələri səhrələşmə prosesinin güclənməsinə səbəb olmuşdur. Buna görə də bu prosesdə insanın və təbiətin iştirakının nə dərəcə olmasını ayırd etmək çətindir.

Səhrələşmənin ən əsas səbəbi fasiləsiz olaraq meşə sahələrinin azalması nəticəsində kontinental su dövriyyəsi intensivliyinin aşağı düşməsi sayılır. Məhz qurunun biotası kontinentlərə suyun dövriyyəsinin 70-75%-ni təmin edir. Təbii meşələrdə Günəş radiasiyasının 90%-i yarpaqlar tərəfindən udulur və transpirasiyaya sərf olunur, meşənin yerində insan tərəfindən yaradılan aqrosenozlarda Günəş radiasiyasının yalnız 40%-i transpirasiyaya sərf olunur.

Səhrələşmə prosesində hədsiz mal-qara otarılması da mühüm faktor sayılır. Məlum olduğu kimi, quraqlıq ərazilərin çox hissəsi əkinçilik üçün az yararlı olduğundan maldarlıqda istifadə edilir. Bitki örtüyü davamlı olmayan belə sahələrdə mal-qaranın həddindən artıq toplanması nəticəsində əvvəlcə tədricən otlağın vəziyyəti pisləşir və məhsuldarlığı aşağı düşür. Bitki örtüyünün biokütləsi mal-qaranın tələbatını ödəmədikdə bitki örtüyü pozulur, torpaq dağılır və bu zaman səhrələşmə prosesinə zəmin yaranır.

Torpaqdan düzgün istifadə edilmədikdə (nəzarətsiz) də arid iqlimli rayonlarda səhrələşmə prosesi baş verir. Bu rayonlarda səhrələşmə əsasən suvarma ilə əlaqədardır. Dünyada suvarılan torpaqların 30%-ə qədəri şoranlaşmaya və şorakətləşməyə məruz qalmışdır. Dünyada hər il suvarılan torpaqların 1,5 mln. ha-ı şorlaşaraq sıradan çıxır. Şimali Amerikada deqradasiyaya uğrayan suvarılan torpaqlar 28%, Avropada 16%, Avstraliyada 13% təşkil edir. Rusiyada deqradasiyaya uğrayan suvarılan torpaqların sahəsi inkişaf etmiş ölkələrdən çox olub 35%-ə çatır.

Quraqlıq səhralaşma prosesində daha mühüm rol oynayır. Məsələn, 1968-ci ildə Caxeldə 20 il sürən quraqlıq nəticəsində tarlaların və otlaqların məhsuldarlığı aşağı düşmüş, su quyuları qurumuş, çayda su axınları azalmış, Çad gölünün səviyyəsi aşağı enmişdir. Quraqlığın ilk dalğası zamanı (1968-1973-cü illər) 250 mindən artıq yerli əhali acından ölmüş, mal-qaranın 40%-i məhv olmuşdur. Malidə və Mavritaniyada mal-qaranın 90%-i qırılmışdır. 1980-ci ilin ortalarında Saxaradan cənubda quraqlıq nəticəsində 3 mln-a yaxın adam ölmüşdür.

Səhralaşmaya qarşı mübarizə

Rio-de-Janeyroda (1992) keçirilən Beynəlxalq konfransda gündəliyə “XXI əsrdə səhralaşmaya və quraqlığa qarşı mübarizə” məsələsi salınaraq bütün bəşəriyyətin mühüm məsələsi müəyyən edildi.

Konfransın yekun sənədində qeyd edildi ki, səhralaşmaya qarşı əsas üsullardan biri suyu saxlamağa və torpağın keyfiyyətini yüksəltməyə qadir olan ağac və bitki örtüyü yaratmaqdan ibarət olmalıdır. Səhralaşmaya qarşı hökumət aşağıdakıları etməlidir:

- 1) Torpaqdan səmərəli istifadə haqqında milli plan qəbul etməli;
- 2) Quraqlığa davamlı tez böyüyən yerli və digər ağac cinslərindən istifadə edərək meşə əkini proqramının həyata keçirilməsini tezləşdirmək;
- 3) Oduncaqdan yanacaq kimi istifadə olunmasını məhdudlaşdırmaq;
- 4) Problem üzrə monitorinq proqramını gücləndirmək.

Azərbaycanda səhralaşma problemi

Azərbaycanda səhralaşma prosesi əsasən dağətəyi, düzənlik və ovalıq ərazilərdə təbii, xüsusən antropogen amillərin təsiri nəticəsində baş verir. Bu ərazilərdə yağıntıların orta illik miqdarı 150-400 mm arasında təbəddüd edir, səthi buxarlanma yağıntının miqdarından 3-4 dəfə artıqdır. İqlim yarımsəhra və quru bozqır yarım tipinə aiddir.

Səhralaşma prosesi Kür-Araz ovalığı üçün daha səciyyəvidir. Burada son illər əhəlinin artması, ərazidə

qaçqın və köçkünlərin məskunlaşması, kənd təsərrüfatı, o cümlədən heyvandarlığa olan tələbatın çoxalması, həmçinin təbii qaz və elektrik enerjisinin çatışmaması ilə əlaqədar torpaq və bitki örtüyünün ekstensiv istifadəsi nəticəsində *antropogen səhralaşma* prosesi güclənmişdir.

Kür-Araz ovalığında səhralaşma prosesi Şirvan düzündə daha güclü gedir. Burada apardığımız tədqiqatlar göstərir ki, bitki və torpaq örtüyünün səhralaşmasının (və ya deqradasiyası) istiqaməti və intensivliyini yaradan səbəblər ərazinin ekoloji şəraiti (relyefi, bitki örtüyü, torpağı) və antropogen amillərin müxtəlifliyi ilə əlaqədardır. Bu baxımdan ərazini aşağıdakı sahələrə bölmək olar:

1. Kür çayı boyu tuqay meşələrinin deqradasiyası prosesi, orada olan meşələrin məhv edilməsi, hədsiz mal-qara otarılması və meşə torpaqlarından kənd təsərrüfatında istifadə edilməsi ilə əlaqədar baş vermişdir. Bu ərazidə səhralaşma quraqlaşma, bataqlaşma və bəzən şor(an)laşma istiqamətində gedir.

2. Regionun ovalıq hissəsində suvarılan ərazilərdə səhralaşma prosesini yaradan əsas səbəblər orada drenaj-kollektor şəbəkəsinin yaradılması və suvarma işləri ilə əlaqədardır. Bu ərazidə səhralaşma prosesi torpağın şorlaşması, şorakətləşməsi və bataqlaşması istiqamətində gedir.

3. Regionun dağətəyi hissəsində səhralaşma prosesi bitki örtüyünün pozulması, məhv edilməsi, hədsiz mal-qara otarılması, aqrotexniki qaydalara riayət olunmaması ilə əlaqədardır. Bu ərazidə səhralaşma prosesi bitki örtüyünün deqradasiyası, səthi və yağın eroziyası, suvarma aparılan sahələrdə isə irriqasiya eroziyası, bəzən şorlaşma və sürüşmə hadisəsinin yaranması istiqamətində gedir.

Səhralaşma əsasən Abşeron yarımadasında torpağın neft və neft tullantıları ilə çirklənməsi ilə əlaqədar da baş verir. Neft məhsullarının və çoxlu miqdarda buruq sularının səthə axıtılması, həm də qrunt sularının səviyyəsinin qalxmasına və torpağın təkrar şorlaşmasına səbəb olur. Abşeronda neft yataqlarının düzgün istifadə



edilməməsi, 10 illər ərzində ətraf mühitin mühafizəsi üzrə elementar qaydalara riayət etmədən neft çıxarılması, neft, qaz, kimyəvi maddələr, güclü minerallaşmış və radioaktiv çirklə suların yerin səthinə axıtılması Abşeron yarımadasının ayrı-ayrı təbii və antropogen landşaft sahələrinin çirklənməsinə və pozulmasına səbəb olmuşdur.

Mənbə: Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. Ekologiya, ətraf mühit və insan. Bakı, "Elm", - 2006, səh. 406-410.