

Abşeron yarımadası və onun əsas xüsusiyyətləri**İnsaf Kamil qızı Həmzəyeva**

MAKA Ekologiya İnstitutu,

şöbə müdiri

E-mail: chingiz.gamzaev@mail.ru**Elnarə Vaqif qızı Musayeva**

MAKA Ekologiya İnstitutu,

elmi işçi

Rəyçilər: p.ü.f.d., dos. S.S. Həmidov,
t.ü.f.d., dos. A.M. Quliyev**Açar sözlər:** torpaq, degradasiya, münbitlik, mineral maddələr, makroelementlər, mikroelementlər, radioaktiv elementlər, təmizlənmə dərəcəsi, ekoloji problemlər, çirklənmə**Ключевые слова:** почва, деградация, плодородность, минеральные элементы, макроэлементы, микроэлементы, радиоактивные элементы, степень очищения, экологические проблемы, загрязнение**Key words:** land, degradation, fertility, mineral matters, makroelements, microelements, radioactive elements, degree of cleaning, ecological problems, to get dirty.

Abşeronda neft yataqlarından istənilən şəkildə istifadə olunması, ətraf mühitin mühafizəsi şərtlərinə əməl olunmadan neft çıxarılması, neft, qaz, kimyəvi maddələr, güclü minerallaşmış radioaktiv və çirkli suların yerin səthinə axıdılması, landşaft sahələrinin çirklənməsinə səbəb olmuşdur. İllərlə neft və neft tərkibli çirkab suların absorbsiyası, filtrasiyası və landşaftın ayrı-ayrı komponentlərinin çirklənməsi baş vermişdir. Neftin torpağın dərin qatlarına keçməsi qravitasiya axını ilə olur. Abşeron Yarımadasının müasir torpaq strukturunun vəziyyəti göstərir ki, ərazinin yararlı torpaq sahələri geniş miqyasda təbii və antropogen amillərin təsirinə məruz qalmış və müxtəlif dərəcədə çirklənmişdir. Bu amillər nəinki torpaqların səthi və eləcə də dərininə çirklənməsinə, eyni zamanda onların morfoloji-genetik xüsusiyyətlərinin və fiziki-kimyəvi xassələrinin dəyişməsinə, münbitlik göstəricilərinə mənfi təsir göstərmişdir.

Abşeron yarımadasında boz-qonur və boz torpaqların növləri yayılmışdır. Mexaniki tərkibinə görə torpaqlar: qumlu, gillicəli və ağır gillidirlər. Humusun miqdarı 1,5-2,0% arasındadır. Torpaqların səth hissəsi yüngül həll olan duzların ifrat miqdarı ilə səciyyələnir. Duzların miqdarı 3%-dən çoxdur və xlor, sulfat və xlorlu-sulfatlıdır. Şor torpaqları meliorasiya və yuma vasitəsi ilə yaxşılaşdırmaq olar. Abşeron yarımadasının iqlimi əsasən mülayim isti və quru subtropikdir. Ölkə əhalisinin 40%-i, sənaye potensialının isə 70%-i Abşeron yarımadasında yerləşir.

Abşeron yarımadasında çirklənməyə görə torpaqların kateqoriyaları:

1-ci kateqoriya torpaqlar üçün həm məkanda yerləşməsinə, həm də dərinliyinə görə müxtəlif dərəcəli çirklənmələr səciyyəvidir:

- Zəif çirklənmiş torpaqlar (10 sm-ə qədər) – 900 hek
- Orta dərəcədə çirklənmiş torpaqlar (25 sm-ə qədər) – 2000 hek
- Çox çirklənmiş torpaqlar (25 sm-dən dərin) – 2256 hek
- Neft tullantıları ilə örtülmüş torpaqlar – 4690 hek
- Tam bitum altında qalmış torpaqlar – 197 hek sahədə yerləşir.

2-ci kateqoriya torpaqlar sənaye, tikinti təsərrüfatı və məişət tullantıları altında qalan torpaqlar. Bu torpaqlar 1000 hek ərazini tutur.

3-cü kateqoriya torpaqlar – 8615 hek təşkil edir və müxtəlif karyerlər, boru kəmərləri üçün qazılmış açıq yarğanlar yerləşən torpaqlar. Torpağın neftlə çirklənmə səviyyəsi fon səviyyəsindən 50–60 dəfə yüksəkdir. Ağır metalların torpaqda miqdarı beynəlxalq standartlardan yüksəkdir, qurğuşun – 8, kadmium – 3, mis – 10, sink – 50 dəfə.

Abşeron yarımadasının ümumi sahəsi 200 min hektardır, onun 33 min hektarı yararsız torpaqdır. Neftlə çirklənmiş torpaqların sahəsi 10,6 hektar təşkil edir.



Abşeron torpaqlarının texnogen çirklənməsi:

1. Neftlə çirklənmə; 2. Suvarılmayan; 3. Subasarlar; 4. Bataqlıqlar; 5. Karxanalar; 6. İri sənaye müəssisələri; 7. Zibilliklər; 8. Göllər; 9. Bakı şəhərinin sərhəddi

Çirklənmiş torpaqların 7,5 min hektarı Dövlət Neft Şirkətinin balansındadır. Ekoloji problemlər – müxtəlif ekoloji amillər nəticəsində təbiətin strukturunun və funksiyasının dəyişməsi nəticəsində yaranan problemlərdir.

Abşeron yarımadasının neft-kimya sənayesinin tullantıları çirklənmiş ərazilərinin torpaq xassələri və Torpaq Ekoloji İndeksinə görə bal şkalası

Torpaqlar	Ballar	
	Torpaq xassələrinə görə	TEİ
Təmiz boz-qonur	44	21,0
Zəif çirklənmiş	42	16,8
Orta çirklənmiş	34	7,7
Çox çirklənmiş	30	3,5

Beləliklə, Abşeron yarımadasının neft-kimya sənayesinin tullantıları çirklənmiş torpaqları 100 ballıq şkalaya əsasən 44 bal götürülür, zəif çirklənmiş torpaqlar 42 bal, orta çirklənmiş torpaqlar 34 balla qiymətləndirilir.

Abşeron yarımadasında torpaqların neftlə çirklənməsi ətraf mühitin sanitariya-gigiyenik vəziyyətini pisləşdirir. Neftlə çirklənmiş torpaqlarda ağır metalların artmasına, insan orqanizmi üçün lazımı bəzi mikroelementlərin miqdarının normadan aşağı düşməsinə səbəb olur. Bu öz növbəsində müxtəlif xəstəliklərin (infeksiyon, endokrin sistemi xəstəlikləri, şəkərli diabet, sinir sistemi, allergik xəstəliklər və s.) artmasına səbəb olur.



Torpağın ağır metallarla çirklənməsinin sxemi:

1. Çirklənməmiş torpaqlar; 2. Minimal çirklənmə; 3. Zəif çirklənmə; 4. Orta çirklənmə; 5. Güclü çirklənmə.

Neftlə çirklənmiş ərazilərdə yaşayan əhali arasında müşahidələr göstərir ki, orqanizmdə müəyyən mikroelementlərin – yod, kobalt, mis, sink, molibden və s. çatışmazlığı, bəzən də artıqlığı meydana çıxır.

Mikroelementlərin canlı orqanizmdə fermentlərin, hormonların, vitaminlərin və digər həyat fəaliyyəti üçün mühüm olan birləşmələrin tərkibinə daxil olduğu üçün onların çatışmazlığı mühüm biokimyəvi prosesləri zəiflədir.

Abşeron yarımadasının neftlə çirklənmiş torpaqlarında mikroelementlərdən B, Mo, Cu, Mn üstünlük təşkil edir. Mikroelementlər, o cümlədən ağır metallar ətraf mühitin çirkləndiriciləri sırasında əsas yer tutur. Torpaq örtüyü kimyəvi maddələrlə çirkləndikdə rekultivasiya tədbirlərinə başlanılarkən, həmin torpaqların qiymətləndirmə şkalası məqsədəuyğundur. Rekultivasiya tədbirləri yalnız fiziki və kimyəvi proseslərin iştirakı ilə deyil, həm də bioloji proseslərin fəal iştirakı ilə baş verir.

Abşeron yarımadasında ekoloji mühitin yaxşılaşdırılması məqsədi ilə qəbul edilmiş proqram neftlə çirklənmiş torpaqların təmizlənməsi ilə yanaşı digər sənaye və məişət tullantılarının emalı və utilizasiyasını, sağlamlıq obyektlərinin inşası işlərinin aparılmasını və s. nəzərdə tutur.

Abşeron yarımadasında çirklənmənin miqdarı

Neft və qurut suları ilə çirk. ərazilər (ha)		Lay suları ilə çirk. ərazilər (ha)		Sənaye və məişət çirkab suları ilə çirklənən ərazilər (ha)		Bərk məişət tullan. ilə çirklənən ərazilər, zibil-liklər (ha)		Karxanaların neft qalıq məhsulları ilə çirklənən ərazilər (ha)		Abşeron yarımadası üzrə çirk. ərazinin sahəsi (ha)	
Çirk-lənən ərazilərin (poliqonların) sayı	Çirk-lənən ərazinin ümumi sahəsi ha	Ayrı-ayrılıqda çirk. ərazinin sayı	Çirk. ərazinin ümumi sahəsi ha	Ayrı-ayrılıqda çirk. ərazinin sayı	Çirk-lən. ərazinin ümumi sahəsi ha	Ayrı-ayrılıqda çirk. ərazinin sayı	Çirk. ərazinin sahəsi ha	Çirk-ən ərazinin sayı	Çirk-ən ərazinin ümumi sahəsi ha	Çirk-lənən ərazinin sayı	Çirk-ən ərazinin ümumi sahəsi ha
916	985,289	207	477,51	264	5796,39	20	197,81	32	3051,39	1439	150939

Abşeron yarımadasında neftlə çirklənmiş ərazinin monitorinqi, çirklənmənin səviyyəsini, gələcəkdə çirklənmə ehtimalını, bu çirklənmənin qiymətləndirilməsini və nəticələrin proqnozlaşdırılmasında kompleks məsələlərinin həll edilməsi qabaqcadan nəzərə alınmalıdır.

Neftlə çirklənmiş ixtiyari ərazidə monitorinq işləri aparılmasınmzan əvvəl ərazinin geologiyasına, genomorfologiyasına, hidrologiyasına, iqliminə, bitki və heyvanat aləminə, insanların təsərrüfat fəaliyyətinə, ərazinin mənimsənilmə dərəcəsinə, o cümlədən neft-mədən sahələrində neftin və qazın çıxarılması tarixi, üsulu, çıxarılan neftin miqdarı, nəql etmə üsulları və harada emal olunması haqqında məlumatlar toplanılaraq araşdırılmalı və təhlil olunmalıdır.

Torpaq örtüyündə təbii və texnogen proseslər nəticəsində müəyyən pozulmalar baş vermişdir. Bu pozulmaları aradan qaldırmaq üçün müxtəlif üsullardan istifadə etmək olar. Elə səmərəli üsullardan istifadə etmək lazımdır ki, torpaq mikroflorası pozulmasın. Çünki torpaq mikroflorasının pozulması torpağın məhsuldarlığına çox ciddi mənfi təsir göstərir. Ona görə də bu problemin araşdırılması aktualdır.

Məqalənin aktuallığı. Abşeron yarımadasında torpaq örtüyündə təbii və texnogen proseslər nəticəsində müəyyən pozulmalardan danışılır.

Məqalənin elmi yeniliyi. Məqalədə torpaq örtüyündə gedən pozulmaların aradan qaldırılması üçün istifadə edilən müxtəlif üsullardan bəhs edilir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalədə göstərilən metodlarla ətraf mühitin təmizlənməsində istifadə etmək olar.

Ədəbiyyat

1. Babayev M.P. Antropogen torpaqların təsnifatı. Azərbaycan Torpaq cəmiyyətinin əsərləri. Bakı, 2001.
2. Məsimov N.M. Azərbaycan Respublikasında ekologiya. Bakı: Mütərcim, 1999.
3. Mustafayev T. Ekologiyadan konspekt. Bakı: Azərnəşr, 1993.
4. Mamedov H.M. Проблемы экологии. М., Знание, 1989.
5. İnternet resursları.

И.К. Гамзаева, Э.В. Мусаева

Апшеронский полуостров и его основные особенности

Резюме

В статье рассматриваются некоторые нарушения почвенного покрова Апшеронского полуострова в результате природных и техногенных процессов. Показаны способы использования различных методов устранения этих нарушений.

İ.K. Hamzayeva, E.V. Musayeva

Absheron peninsula and its main features

Summary

The article talks about certain disturbances in the soil cover of the Absheron Peninsula as a result of natural and man-made processes. It shows the ways to use different methods to eliminate these violations.

Redaksiyaya daxil olub: 15.03.2021

Təqdim olunan məqalələrə tələblər

1. Digər redaksiyalara təqdim olunmamış məqalələr qəbul edilir.
2. Məqalələr son tədqiqatların nəticələrini əks etdirməli, yeni ideyalarla zəngin olmalı, elmi məqalələrin yazılışına qoyulan tələblər gözlənilməlidir.
3. Məqalənin mətni təxminən 6-8 səhifə olmalıdır. Azərbaycan, rus və ingilis dillərində məqaləyə aid açar sözlər verilir.
4. Məqalənin mətni Azərbaycan dilində latın əlifbası (Times New Roman), rus dilində kril əlifbası və ingilis dilində ingilis (ABS) əlifbası ilə Times New Roman — 14 şrift ilə 1,5 intervalla yığılmalı, elektron variantı ilə birlikdə (disklə) təqdim olunmalıdır.
5. Məqalələr üç dildən — Azərbaycan, ingilis və rus dillərindən birində çap olunur. Yazıldığı dildən əlavə digər iki dildə məqalənin xülasəsi təqdim edilir. Xülasədə müəllifin soyadı, adı, atasının adı, məqalənin adı, irəli sürülən başlıca elmi müddəalar, tədqiqatdan alınan nəticələr, problemin nəzəri və praktik əhəmiyyəti öz əksini tapmalıdır.
6. Məqaləyə müəllif haqqında aşağıdakı məlumatlar təqdim olunur: adı, soyadı, iş yeri, vəzifəsi, elmi dərəcəsi və adı, iş və ev telefonları, ünvanı, E-mail.
7. Məqalə aşağıdakı ardıcılıqla yazılır: birinci sətirdə böyük hərflərlə məqalənin adı; ikinci sətirdə müəllifin adı və soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı; üçüncü sətirdə iş yeri, vəzifəsi, daha sonra elektron poçtu (E-mail).
8. Həmmüəlliflərin üç nəfərdən artıq olması məqsədəuyğun deyildir.
9. Redaksiya məqalədə zəruri dəyişiklər və ixtisarlara, redaktə aparmaq hüququna malikdir.
10. Məqalələrə iki mütəxəssisin rəyi, şəbə və ya kafedranın, həmçinin ali məktəbin Elmi Şurasının və orta ixtisas təhsili məktəbinin Pedaqoji Şurasının iclas protokollarından çıxarışlar əlavə olunur.
11. Məqalədəki faktların, məlumatların dürüstlüyünə müəlliflər cavabdehdir. İrəli sürülən elmi müddəalar müəllifin özünə məxsus olmalı, istifadə edilmiş nəzəri fikirlərin mənbəyi göstərilməlidir.
12. Məqalədə son 5-10 ildə çap olunan əsərlərə istinadlara üstünlük verilməlidir. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı əlifba ardıcılığı ilə deyil, istinad olunan ədəbiyyatların mətnində rast gəlinəni ardıcılıqla nömrələnməli və məsələn, (1) və ya (1, s.119) kimi işarə olunmalıdır. Eyni ədəbiyyata mətnə başqa bir yerdə təkrar istinad olunarsa, onda istinad olunan həmin ədəbiyyat əvvəlki nömrə ilə göstərilməlidir.
13. Jurnal öz profilinə uyğun məqalələri dərc edir.
14. Elmi məqalələrin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq aktualıq əsaslandırılmalı, elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.
15. Plagiatlıq faktları aşkar edildikdə həmin məqalənin nəşri dayandırılır.
16. Məqalə müəlliflərinin hüquqları qorunur.
17. Jurnalda «ardı növbəti nömrədə» adı altında seriya məqalələr dərc olunmur.
18. Məqalələrin müxtəlif dillərdə olan xülasələri bir-birinin eyni olmalı və məqalənin məzmununa uyğun gəlməlidir.
19. Məqalələrdə müəllif(lər)in işlədiyi müəssisə və onun ünvanı, müəllifin elektron poçt ünvanı göstərilməlidir.