

5. Кахраманова, Ш.Ш.[Текст]: монография под общ. ред. Ф.М.Гусейнова. Урбоэкологический анализ и моделирование жилых экосистем Баку. Баку, «МБМ», 2010, 273 с. - отпечатано в типографии “МБМ” -[41] л.иллю. – Библиогр.: с. 192-205. - 200 экз.- ISBN: 978-9952-29-015-8.
6. Нестеров, Е.С. Водный баланс и колебания уровня Каспийского моря. Моделирование и прогноз [Текст] : научно-методическое пособие / Е.С.Нестеров, З.К.Абузяров, Н.Г.Лежнева, Р.Е.Никонова, А.В.Мещерская, С.К.Монахов; под общ. ред. Е.С.Нестерова– М.: Триада лтд, 2016 – 378 с. – на обл. авт. не указаны - Библиогр.: с. 329-361. - 300 экз.- ISBN 978-5-9908623-0-2.
7. Почвы. Методы определения органического вещества [Текст] : ГОСТ 2 6 2 1 3 -9 1. – Взамен ГОСТ 26213—84 ; введ. постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 1993-01-07.- М. : Изд-во стандартов, 1992. – 8 с.
8. ГОСТ Р 53380-2009. Почвы и грунты. Грунты тепличные. Технические условия [Текст].-Введ.2010-07-01.–М.:Изд-во филиал ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2009. 19
9. Межгосударственный стандарт. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа [Текст] : ГОСТ 17.4.4.02-2017. – Взамен ГОСТ 17.4.4.02-84 ; введ. В действие с 01.01.2019.- М. : Изд-во Стандартиформ, 2019. – 14 с.
10. ГОСТ Р ИСО 11465-2011. Качество почвы. Определение массовой доли сухого вещества и массового отношения влаги гравиметрическим методом [Текст].-Введ.2013-01-01.– М. : Изд-во филиал ФГУП«СТАНДАРТИНФОРМ», 2012. – 7 с.
11. ГОСТ Р 56157-2014. Почва. Методики (методы) анализа состава и свойств проб почв. Общие требования к разработке [Текст]. - Введ. 2016-07-01. – М. : Изд-во филиал ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2015. – 10 с.
12. ГОСТ 34100.3—2017. Неопределённость измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределённости измерения [Текст]. - Введ. 2018-09-01. – М. : Изд-во филиал ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2017. – 105 с.
13. Ibadova S., Dadashova C.(2020). Determination of heavy metals in water samples taken from the shikh area of the Caspian sea using ICP-MS (7500 CX) device. Danish Scientific Journal, №33, Vol.1, pp.8-11.
14. Пилипенко, В.Н., Яковлева, Л.В., Федотова, А.В.(2005). Современное состояние засоленных почв дельты Волги. Фундаментальные исследования. – 2005.– №8 – С. 58-60. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=6459>
15. Манафова, Ф. А., Гасанова, К. М., Асланова, Г. Г. (2018). Сравнительная характеристика структур почвенного покрова западной и восточной частей Апшеронского полуострова. Бюллетень науки и практики, Т.4, №. 10, с. 105-115.
16. Ахмедова, Р. Р., Ашурова, Н. Д., Бабаева, Т. М. (2019). Исследование загрязнений тяжелыми металлами почвенного покрова объектов Сумгаитского массива Апшеронского полуострова. Бюллетень науки и практики. Т. 5. №1. С. 151-156.

ABŞERON YARIMADASININ XƏZƏR SAHİLİNİN ŞORLU TORPAQLARININ KATION-ANON TƏRKİBİNİN ÖDƏNİLMƏSİ

***Əliyeva NərminəTərhan, Məmmədova Rəna İsgəndər, İbadova Sevinc Yadulla,
Abdullayeva Kəmalə Sədrəddin
Xülasə***

Məqalə Abşeron yarımadasının Xəzər sahilı torpaqlarının fiziki-kimyəvi xassələrinin öyrənilməsinə həsr edilmişdir. Tədqiqat obyektı kimi Abşeron yarımadasının müxtəlif zonalarının torpaqları seçilmişdir: cənub-şərq, cənub-qərb, şimal-şərq və şimal-qərb. İlk dəfə olaraq Abşeron yarımadasının Xəzər sahilinin bütün istiqamətlərində torpaqların fiziki-kimyəvi xassələrinin dəyişməsi öyrənilmiş və bu göstəricilərin müqayisəli təhlili aparılmışdır.

Xəzər dənizinin sahil zonalarının şimal-şərq və şimal-qərb istiqamətlərində torpaqların kation-anion tərkibində dəyişiklik müşahidə olunur. Torpağın su ekstraktlarında natrium və maqnezium ionlarının olması şoran seriyalı torpaqlarda əlverişsiz dəyişikliklər prosesi kimi qiymətləndirilir. Yer səthinin yuxarı qatında duzların artan konsentrasiyası aşkar edilmişdir ki, bu da torpaqların şoranlığını təsdiqləyir. Məqalədə bu prosesə təsir edən səbəblər açıqlanır və torpağın şoranlığının azaldılması üçün tövsiyələr verilir. Bütün istiqamətlərdə torpaqlarda duzun miqdarı 0,25 %-dən artıq çəkiyə malikdir ki, bu da şoranlığı göstərir. Üzvi maddələrin ümumi miqdarının dəyəri cənub-qərb istiqamətində $10,2 \pm 0,3\%$ maksimuma çatır. Cənub-qərb və şimal-qərb istiqamətlərində mənfi parametrlərin qiymətlərinin artması su keçiriciliyinin və torpağın məsaməliliyinin artması ilə birbaşa mütənəsibdir. $[\text{Cl}]^-$ ionu suda həll olunan duzların ionları arasında torpaqda ən mobildir. $[\text{HCO}]_3^-$ ionunun hərəkətliliyi bir qədər aşağıdır. Kationlara gəlincə, $[\text{Mg}]^{(2+)}$ və $[\text{Na}]^{+}$ təxminən eyni hərəkətliliyə malikdir. Maqneziumun paylanma təbiəti sulfat ionuna bənzəyir. $[\text{Ca}]^{(2+)}$ və $[\text{SO}]_4^{(2-)}$ ionları ən aşağı hərəkətliliyə malikdir.

STUDY OF THE CATION-ANION COMPOSITION OF SALTED SOILS OF THE CASPIAN COAST OF THE APSHERON PENINSULA

Alieva Narmina Tarlan¹, Mammadova Rana Isgandar¹, Ibadova Sevinc Yadulla¹, Abdullayeva Kamala Sadraddin¹

Summary

The article is devoted to the study of the physical and chemical properties of soils of the Caspian coast of the Absheron Peninsula. Soils of different zones of the Apsheron Peninsula were chosen as objects of study: southeastern, southwestern, northeastern and northwestern. For the first time, the change in the physicochemical properties of soils in all directions of the Caspian coast of the Apsheron Peninsula was studied and a comparative analysis of these indicators was carried out. In the northeastern and northwestern directions of the coastal zones of the Caspian Sea, a change in the cation-anion composition of soils is observed. The presence of sodium and magnesium ions in water extracts of the soil is considered as a process of unfavorable changes in the soils of the saline series. An increased concentration of salts in the upper layer of the earth's surface was revealed, which confirms the salinity of the soils. Soils in all directions have a salt content of more than 0.25% by weight, which indicates salinity. The value of the total amount of organic matter reaches a maximum in the southwest direction of $10.2 \pm 0.3\%$. The increase in the values of negative parameters in the southwestern and northwestern directions is in direct proportion to the increase in water permeability and soil porosity. The $[\text{Cl}]^-$ ion is the most mobile in the soil among the ions of water-soluble salts. The $[\text{HCO}]_3^-$ ion has a slightly lower mobility. As for cations, $[\text{Mg}]^{(2+)}$ and $[\text{Na}]^{+}$ have approximately the same mobility. The nature of the distribution of magnesium is similar to the sulfate ion. The $[\text{Ca}]^{(2+)}$ and $[\text{SO}]_4^{(2-)}$ ions have the lowest mobility.

Rəyçi k.e.n., dos. Bağirova N.N.

31 yanvar 2023 tarixli iclasın 7 sayılı protokolu

Daxil olduğu tarix 03 fevral 2023-cü il

UOT:54

**YANACAQ VƏ YAĞLARIN TULLANTISI OLAN TURŞ QUDRONUN
TƏKRAR EMALI**