

УДК 631.4

**ИЗУЧЕНИЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА АБШЕРОНСКОГО
ПОЛУОСТРОВА В ЦЕЛЯХ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ****Т.Н.НИЗАМЗАДЕ***Бакинский Государственный Университет**teymur_nizamzade@mail.ru*

В статье рассматривается современное состояние почвенного покрова Абшеронского полуострова и приводятся некоторые физико-химические показатели распространенных на данной территории почв, в том числе данные по антропогенно измененным почвам. Даются также рекомендации по улучшению почвенного покрова Абшерона.

Ключевые слова: почвенный покров, Абшеронский полуостров, серо-бурые почвы, физико-химические показатели, антропогенно измененные почвы

Одним из компонентов кадастровой оценки является учет количества и качества земель. Прежде чем приступать к оценке, необходимо изучить современное состояние почвенного покрова исследуемой территории. Объект наших исследований – Абшеронский полуостров общей площадью 222 тыс. га. Полуостров имеет длину около 60 км, ширину до 30 км. Сложен в основном неогеновыми и антропогеновыми отложениями. Поверхность — волнистая равнина (высоты от –26 ниже уровня моря у берегов Каспия до 310 м на западе; средняя высота 50-165 метров). Для рельефа Абшеронского полуострова характерны бессточные котловины с солончаками и солёными озёрами; местами встречаются участки подвижных песков. Климат умеренно-теплый, субтропический полупустынных и сухих степей, отличается выраженной аридностью. Среднегодовая температура воздуха 13,5-15,0⁰, средняя температура в январе +3 °С, в июле +25 °С. Годовая сумма осадков — от 140 мм в юго-западной части до 250 мм в северной. Естественная растительность сохранена только на ограниченных целинных территориях и представлена, в основном, природными комплексами эфемерово-полупустыни. Фитомасса очень низкая – 52,0-95,0 ц/га.

В таких биоклиматических условиях, в условиях недостаточного атмосферного увлажнения при непромывном водном режиме, развиваются качественно своеобразные почвы. Основной тип почв Абшеронско-

го полуострова – серо-бурые почвы. Они подразделяются на следующие подтипы: серо-бурые солончаковато-солонцеватые (типичные), серо-бурые неполноразвитые, серо-бурые примитивные и серо-бурые орошаемые. Говоря о почвенном покрове Абшеронского полуострова, нельзя не сказать о почвах антропогенного происхождения - нефтезагрязненных, которые в настоящее время выделяют по современной классификации почв Азербайджана в самостоятельный тип [5].

Серо-бурые почвы, пески, солончаки и нефтезагрязненные земли Абшеронского полуострова изучались рядом исследователей в течение многих лет для решения различных задач [1-4, 6, 7]. Ниже, с учетом этих и собственных исследований и картографических материалов дается характеристика почвенного покрова Абшеронского полуострова.

Серо-бурые солончаковато-солонцеватые почвы сформировались на дренированной, холмисто-грядовой подгорной равнине, в аридных климатических условиях под скудным растительным покровом. Основными почвообразующими породами являются соленосные третичные глины и продукты их выветривания. Серо-бурые солонцеватые почвы характеризуются следующей системой генетических горизонтов почвенного профиля: АУса-А/Вса-Вса(se)-Вссас-СсаS. Верхняя часть профиля (АУ) мощностью 25-30 см имеет серовато-буроватый цвет, глинисто-тяжелосуглинистый гранулометрический состав, комковато-глыбистую структуру; средняя часть профиля имеет буроватый цвет, глинистый механический состав, часто столбчато-призмовидную структуру, ниже залегает мощный делювиальный покров из продуктов выветривания третичных глин Ссаs, мощностью 25-40 см. Как видно из таблицы (табл.), содержание гумуса в верхнем горизонте в среднем составляет 0,84-1,60%, содержание валового азота от 0,08 до 0,13%. Запасы гумуса в полуметровом слое 47-91 т/га, азота, соответственно, 3,6-6,0 т/га. рН водной суспензии 7,8-9,0, что связано с большим содержанием легкорастворимых солей. Емкость поглощения составляет 22,5-30,4 мг-экв/100 г почвы. Поглощенный натрий составляет от 9,1 до 17,%, что говорит о солонцеватости данных почв.

Серо-бурые неполноразвитые почвы распространены в восточной равнинной части Абшерона. Сформировались они на плотных известняках, иногда на песчанисто-ракушечном материале. Почвы эти в основном среднемощные (50-70 см), гумусовый горизонт мощностью 20-25 см имеет светло- буроватую окраску, суглинистый механический состав, непрочную комковатую структуру, рыхлое сложение. Почвы преимущественно не засолены, хотя встречаются и слабо засоленные разности. Строение почвенного профиля серо-бурых неполноразвитых почв следующее: АУ-А/Вcase-Вса-CD-D.

Серо-бурые примитивные почвы отличаются слабой развитостью почвенного профиля. Почвообразующими породами являются песчаные ракушечные или плотные известняки. Содержание гумуса очень низкое

(0,52-0,74%). Верхний гумусовый горизонт мощностью 10-15 см по гранулометрическому составу суглинисто-супесчаный, рыхлозадерненный, пылеватой структуры. Серо-бурые неполноразвитые почвы имеют следующее строение профиля: АУса-CD-D.

Серо-бурые орошаемые почвы развиты на Абшероне вдоль Абшеронского канала. Эти почвы изменились вследствие длительного антропогенного воздействия и значительно отличаются в строении и физико-химических свойствах от серо-бурых почв. В процессе длительного интенсивного освоения в условиях орошения в целинных серо-бурых почвах изменяется водный режим, присущий зональным почвам полупустынь и появляются признаки гидроморфизма, характерные для луговых почв. В них также больше гумуса по сравнению с целинными разностями – от 1,5 до 1,9%. Для орошаемых серо-бурых почв характерно следующее строение почвенного профиля: АУа`саz-Ауа``саz-DCAs-Ccса. Окультуренные варианты орошаемых серо-бурых почв характеризуются тяжелосуглинистым и легкосуглинистым гранулометрическим составом. Содержание гумуса невысокое (1,5-1,9%), но выше, чем в целинных разностях. Емкость обмена довольно высокая – 20-25 мг-экв/на 100 г почвы. В процессе освоения в условиях орошения увеличивается также рН водной суспензии – до 8,5-9,2. Орошаемые серо-бурые почвы развиваются в условиях промывного ирригационного-полуавтоморфного режима увлажнения. Сравнительно благоприятное сочетание влаги и тепла всего вегетационного периода способствует оптимальной биологической активности, что подтверждает содержание CO₂ почвенного воздуха: 2,2-4,6 кг/час и ферментативной активностью инвертазы – 10,2-18,0 мг/глюкозы на г почвы.

Нефтезагрязненные почвы - еще один тип антропогенных почв. На Абшеронском полуострове нефтезагрязненные земли занимают площадь 17808 га, из них требуют незамедлительной рекультивации 5593 га. Можно отметить две характерные черты нефтезагрязненных почв Абшерона: во-первых, при добыче не был снят верхний плодородный слой почвы, в результате чего он оказался погребенным под глубинными породами и залит нефтью, а микропонижения залиты грунтовыми водами, что привело к вторичному засолению; во-вторых, эти почвы засорены остатками буровых вышек, техникой, бытовыми сооружениями и т.д. Самое тяжелое и широко распространенное загрязнение и вторичное засоление наблюдается в Пираллахи, Гала, Маштага, Романа, Сабунчи, Сураханы, частично в Бинагады и Гарадаге.

Земли, освободившиеся из-под эксплуатации буровых вышек, на Абшероне серо-бурые, по гранулометрическому составу песчаные, супесчаные, глинистые и суглинистые. В западной части полуострова земли засолены литогенно, в результате разработок месторождений в Пута и Локбатан произошло вторичное засоление, образовались засоленные и нефтяные озера, лужи от буровых вод. В восточной части Абшерона

толщина почвенного слоя достигает от 10-15 до 30-35 см. Структура невыраженная, содержание гумуса в верхнем слое 1-2%, по профилю

Таблица

**Некоторые физико-химические показатели серо-бурых почв
Абшеронского полуострова**

Показатели	Серо-бурые солончаково-солончаковатые почвы	Серо-бурые неполноразвитые почвы	Серо-бурые примитивные почвы	Серо-бурые орошаемые почвы
Мощность АУ	20-25	18-20	12-15	АУа` саз 25-30
АВse	10-15	8-10	-	30
Вse	25-30	15-20	-	АУа` 20-25
ВСs	18-20	5-10	-	В 30-40
Сs	30-35	-	50-60	С 25-30
Содержание гумуса, %	0,84-1,60	0,79-1,14	0,52-0,74	1,5-1,9
Содержание азота, %	0,08-0,13	0,07-0,11	0,04-0,05	0,12-0,15
рН водный	7,8-9,0	7,3-8,7	7,5-8,4	8,5-9,2
Емкость поглощения, мг-экв/100 г почвы	22,5-30,4	13,6-21,0	9,4-15,7	20-25
Поглощенный Na, %	9,1-17,8	7,7-11,8	4,7-9,6	1,2-3,5
Плотный остаток, %, 0-100 см	0,18-1,87	0,07-0,40	0,08-0,36	0,1-0,2
Глубина грунтовых вод, м	1,5-3,5	10-15	1,0-3,0	1,5-2,5

понижается до 0,5-0,7%. Содержание карбонатов от 9 до 30%. В восточной части полуострова почвы не засолены и не солоцеваты в отличие от почв западной части. Вредные соли представлены $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, CaSO_4 , Na_2SO_4 , NaCl , MgSO_4 , NaHCO_3 . Содержание солей в верхнем слое почвы 0,2-3,5%, в нижних слоях 4-5%. Содержание поглощенного натрия колеблется между 10 и 30% от суммы. Почвы, сильно загрязненные нефтью, полностью лишены растительного покрова, на чистой территории отмечается растительность, свойственная Абшерону – эфемеры, травы, галофиты.

Наиболее опасные и тяжелые для рекультивации – это зоны современной добычи нефти. Нефтяные озера, лужи и отстойники, заполненные сырой нефтью, являются основными загрязнителями.

Можно заключить, что территория Абшеронского полуострова имеет множество экологических проблем, связанных как с антропогенной деятельностью человека, так и с природными условиями. Для сохранения и улучшения почвенного покрова Абшерона необходимо, прежде всего, осуществление рекультивации нефтезагрязненных почв экологически безопасными и экономически рентабельными методами, предотвращение постоянного загрязнения этих зон сточными и техническими водами предприятий нефтяной промышленности и восстановление плодородия земель для их дальнейшего продуктивного использования. Для улучшения физических и физико-химических свойств, повышения плодородия серо-бурых почв Абшерона необходимо проводить агротехнические мероприятия, в частности, вносить минеральные и органические удобрения, применять рациональную систему обработки почвы, а также высаживать подходящие к данным биоклиматическим условиям субтропические насаждения. Орошая и применяя удобрения,

на серо-бурых почвах Абшерона можно выращивать фруктовые деревья, овощные культуры и цветы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Azərbaycan Respublikası torpaq atlası. Bakı: Bakı Kartoqrafiya Fabriki, 2007, 102 s.
2. Məmmədov Q.Ş. Torpaqşünaslıq və torpaq coğrafiyasının əsasları. Bakı: Elm, 2007, 644 s.
3. Бабаев М.П. и др. Орошаемые серо-бурые почвы Абшерона // Труды Общества почвоведов Азербайджана, т.7, Баку, 1998, с.5-7.
4. Мамедов Г.Ш., Гулиев А.М. Нарушенные и загрязненные почвы Абшеронского полуострова и пути их восстановления // Известия аграрной науки, 2009, № 4, с.57-59.
5. Морфогенетические профили почв Азербайджана / Под ред. Ш.Г.Гасанова. Баку: Элм, 2004, 202 с.
6. Салаев М.Э. Диагностика и классификация почв Азербайджана. Баку: Элм, 1991, 240 с.
7. Султан-заде Ф.В. Экологическая оценка состояния почвенного покрова в условиях Абшеронского полуострова. Автореф. дис... канд.биол.наук. Баку, 1997, 24 с.

ABŞERON YARIMADASININ TORPAQ ÖRTÜYÜNÜN KADASTR QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ ÜÇÜN ÖYRƏNİLMƏSİ

T.N.NİZAMZADƏ

XÜLASƏ

Məqalədə Abşeron yarımadasının torpaq örtüyünün müasir vəziyyəti nəzərdən keçirilir və bu ərazidə yayılmış torpaqların bəzi fiziki-kimyəvi göstəriciləri seçiyələndirilir, o cümlədən antropogen dəyişilmiş torpaqlar üzrə məlumatlar, həmçinin Abşeronun torpaq örtüyünün yaxşılaşdırılması üçün tövsiyələr verilir.

Açar sözlər: torpaq örtüyü, Abşeron yarımadası, boz-qonur torpaqlar, fiziki-kimyəvi göstəricilər, antropogen dəyişdirilmiş torpaqlar

THE STUDY OF THE SOIL COVER OF ABSHERON PENINSULA WITH A VIEW OF THE CADASTRAL ESTIMATION

T.N.NIZAMZADE

SUMMARY

The article deals with the modern conditions of the soil cover of Absheron peninsula and presents, some physical and chemical indicators of the soils extended in the given territory, including data on anthropogenically changed soils. The recommendations to improve of the soil cover of Absheron.

Key words: soil cover, the Absheron peninsula, gray-brown soils, physical and chemical indicators, anthropogenic changed soil

Поступило в редакцию: 11.01.2013 г.

Подписано к печати: 06.03.2013 г.