

УДК 631.41  
AGRIS P32

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/81/08>

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРУКТУРЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ГОБУСТАНА

©*Манафова Ф. А.*, канд. биол. наук, Институт почвоведения и агрохимии НАН Азербайджана,  
г. Баку, Азербайджан, [fidan-1000@rambler.ru](mailto:fidan-1000@rambler.ru)

## ADDITIONAL INFORMATION ON THE STRUCTURE OF THE SOIL COVER OF GOBUSTAN

©*Manafova F.*, Ph.D., Institute of Soil Science and Agrochemistry of Azerbaijan NAS,  
Baku, Azerbaijan, [fidan-1000@rambler.ru](mailto:fidan-1000@rambler.ru)

*Аннотация.* Территория Гобустана — горная зона со сложным рельефом. Горное плато располагается в северо-западной части. Для определения структур почвенного покрова Гобустана был применен метод пластики рельефа. Выделены 3 типа структур почвенного покрова: древовидно-концентрический тип (Гобустан-Апшеронский прогиб), луковично-собирающий тип, древовидный тип вулканического происхождения. Определены внутренние качества этих структур: их почвенное содержание, характерные для них физико-химические, биологические свойства.

*Abstract.* The territory of Gobustan is a mountainous zone with a complex relief. The mountain plateau is in the northwestern part. To determine the structures of the soil cover of Gobustan, the method of relief plastics was applied. Three types of soil cover structures have been distinguished: tree-like concentric type (Gobustan-Absheron trough), bulbous-collecting type, tree-like type of volcanic origin. The internal qualities of these structures were determined: their soil content, their characteristic physical-chemical, biological properties.

*Ключевые слова:* Гобустан, рельеф, структура почвенного покрова, пластика рельефа.

*Keywords:* Gobustan, relief, structure of soil cover, relief plasticity.

Гобустанский район расположен в восточной части Шемахи и в 101 км от г. Баку. Рельеф — абразионно-скалистый. Почвенный покров здесь разнообразен. В восточной части Гобустана распространены серо-бурые солонцеватые, на северо-западе — серо-коричневые почвы. Растительный покров Гобустана также разнообразен, из 4000 видов растений Азербайджана — 470 видов можно встретить здесь. Большинство из них цветущие растения [4, 5].

Территория Гобустана — горная зона со сложным рельефом, который сложен долинами, оврагами, скалами. Согласно географии, горные склоны разделены на три области: плоскогорья, холмогорья, равнины. Горное плато покрывает северо-западную часть Гобустана. В горах у Аджыдьяря развился глиняный карст. Поэтому здесь распространен карстовый ландшафт. Большую роль в формировании рельефа Гобустана играли ветра, осадки и грязевые вулканы. Гобустан богат нефтью и газом. Их естественными признаками являются грязевые вулканы. На территории района расположены Джайирли, Шорсулу, Коланы, Шейхярли и

другие грязевые вулканы. В районе большие резервы различных строительных материалов (известняк, песок, гравий, вулканический пепел, гипс, сланцы). Широко распространен типичный карстовый ландшафт [1].

Для определения структур почвенного покрова Гобустана был применен метод пластики рельефа [2]. Определены отдельные типы структур почвенного покрова на территории Гобустана — древовидно-концентрический тип СПП (Гобустано-Апшеронский прогиб), луковично-собирающий тип, древовидный тип СПП вулканического происхождения.

Впервые применены компьютерные технологии, которые позволили автоматически выделять почвы выпуклостей и вогнутостей и изобразить их на плоскости «объемно».

Почвенные структуры Апшерона разделили на несколько типов по их форме и по ориентации потоков по отношению к самым высоким (репеллеры) и самым низким (аттракторы) точкам топографической поверхности. В концепции пластики структура — это упорядоченное собирание почвенных ареалов под воздействием некоей объединяющей силы, в частности гидрографической сети. Используя результаты как собственных исследований, так и архивно-фондовые материалы каждая структура получила свою характеристику, которая представлена на Рисунке [3].



а) Луковично-собирающий тип СПП на западе Апшерона

б) Древовидный тип вулканического происхождения

в) Древовидно-концентрический тип СПП (Гобустано-Апшеронский прогиб)

Рисунок. Типы почвенных структур

1) *Древовидно-концентрический тип (Гобустано-Апшеронский прогиб)* (Рисунок).

Сильно расчленен и запутан. Отличается разнообразным почвенным составом.

Здесь присутствуют серо-коричневые обыкновенные, слабосолонцеватые, почвогрунты сильно расчлененных склонов, серо-коричневые светлые слабосо-лонцеватые, серо-бурые, высокогипсоносные, серо-бурые неполноразвитые, на современных элювиально-делювиальных отложениях склонах. Суглинки с редкими включениями выветрелых обломков пород.

Мощные пачки известняков с дневной поверхности (20–50 м), подстилаемые толщей глин с подчиненными пропластками песков, песчаников, ракушечных известняков.

2) *Луковично-собирающий тип* (Рисунок) расположен в западной части Абшерона в районе Чеильдаг. Он имеет эллиптическую форму потоки устремлены к центру луковицы. Почвы в основном здесь серо-коричневые обыкновенные, серо-коричневые светлые разной степени мощности, засоления и солонцеватости; серо-бурые неполноразвитые. Возможно, что здесь когда-то была озерная впадина. Об этом можно судить по форме направления потоков [4].

Породы: плиоцен-акчагыльская глина с прослойками песков, песчаников, мергелистых отложений и выбросами грязевых вулканов.

3) *Древовидный тип вулканического происхождения* (Рисунок) занимает часть территории Алятской гряды, часть Гобустана, г. Турагай. Структура, как видно по рисунку раздроблена. Она нарушена многочисленными грязевыми вулканами. Это тектонически нарушенная структура.

Здесь присутствуют серо-бурые солончаковато-солонцеватые, серо-бурые неполноразвитые почвы, а также солончаки, неполноразвитые такыровидные почвы, выходы плотных пород, техногенные земли [6].

Породы: современные отложения грязевых вулканов. Сопочная брекчия-неслоистые глины с угловатыми обломками скальных пород с сильно-развитой овражно-балочной эрозией [5]. Ниже приведено описание почвенного состава типов СПП.

#### ПОЧВЕННЫЙ СОСТАВ СТРУКТУР ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

| Типы СПП                           | Площадь, га | Название почвы  |
|------------------------------------|-------------|---|
| I. Древовидный концентрический тип | 84260       | Серо-коричневые светлые солонцеватые                  |
|                                    |             | Серо-коричневые светлые слабосолонцеватые             |
|                                    |             | Серо-коричневые светлые глубинно-гипсоносные          |
|                                    |             | Серо-коричневые светлые неполноразвитые               |
|                                    |             | Серо-бурые солончаковые                               |
|                                    |             | Серо-бурые солонцеватые                               |
|                                    |             | Серо-бурые солончаковато-солонцеватые                 |
|                                    |             | Серо-бурые глубинно-засоленные                        |
|                                    |             | Серо-бурые неполноразвитые солончаковато-солонцеватые |
|                                    |             | Неполноразвитые такыровидные почвы                    |
| II. Луковично-собирающий тип       | 29600       | Серо-коричневые обыкновенные                          |
|                                    |             | Серо-коричневые обыкновенные гипсоносные              |
|                                    |             | Серо-коричневые обыкновенные глубинно-гипсоносные     |
|                                    |             | Серо-коричневые светлые среднемощные                  |
|                                    |             | Серо-коричневые светлые солонцеватые                  |
|                                    |             | Серо-коричневые светлые глубинно-гипсоносные          |

| Типы СПП  | Площадь, га | Название почвы  |
|---|-------------|---|
|   |             | Серо-коричневые светлые неполноразвитые               |
|   |             | Серо-бурые глубинно-засоленные                        |
|   |             | Серо-бурые глубинно-гипсоносные                       |
|   |             | Серо-бурые неполноразвитые солончаковато-солонцеватые |
|   |             | Почво-грунты сильно-расчлененные склонов              |
| III. Древоидный тип СПП, вулканического происхождения | 93220       | Серо-коричневые обыкновенные солонцеватые             |
|   |             | Серо-коричневые обыкновенные слабосолонцеватые        |
|   |             | Серо-коричневые глубинно-гипсоносные, маломощные      |
|   |             | Серо-коричневые светлые среднеспособные               |
|   |             | Серо-коричневые светлые солонцеватые                  |
|   |             | Серо-коричневые светлые неполноразвитые               |
|   |             | Серо-бурые солонцеватые                               |
|   |             | Серо-бурые глубинно-засоленные                        |
|   |             | Серо-бурые высоко-гипсоносные                         |
|   |             | Серо-бурые глубинно-гипсоносные                       |
|   |             | Серо-бурые неполноразвитые солончаковато-солонцеватые |
|   |             | Прибрежные морские ракушечные пески                   |
|   |             | Техногенные (нефтезагрязненные) земли                 |

#### Выводы

1. Разработаны научные основы изучения структур почвенного покрова с учетом рельефа и геолого-геоморфологического строения, основанные на современных компьютерных технологиях.

2. Методом пластики рельефа на территории Гобустана были выделены 3 типа структур почвенного покрова: а) древоидно-концентрический (Гобустано-Апшеронский прогиб); б) луковично-собирающий тип СПП на западе Апшерона; в) древоидный тип СПП вулканического происхождения.

3. Определены внутренние качества этих структур: их почвенное содержание, характерные для них физико-химические, биологические свойства. Показана их взаимосвязь.

#### Список литературы:

1. Салаев М. М., Алиева Р. А., Джафарова Ч. М. Объяснительная записка к почвенной карте Апшерона. Баку, 1983. С. 3-10.
2. Степанов И. Н. Симметрия почвенного пространства // Докл. АН СССР. 1983. Т. 269. №4. 20 с.
3. Манафова Ф. А., Асланова Г. Г. Исследования структуры почвенного покрова юго-западной части Апшерона // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №7. С. 102–116. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/56/11>
4. Манафова Ф. А., Бабаева Р. Ф. Влияние различных экологических факторов природной среды на структуру почвенного покрова Апшерона // Бюллетень науки и практики. 2018. Т. 4. №6. С. 153–169.
5. Манафова Ф. А. Структура почвенного покрова в концепции пластики рельефа // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №6. С. 51–59. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/43/08>
6. Инженерно-геологическая карта Азербайджана (М: 50000). Институт картографии и геодезии. 2004.

*References:*

1. Salaev, M. M., Alieva, R. A., & Dzhafarova, Ch. M. (1983). Ob'yasnitel'naya zapiska k pochvennoi karte Absheronu. Baku, 3–10. (in Azerbaijani).
2. Stepanov, I. N. (1983). Symmetry of soil space. *Report of the USSR Academy of Sciences*, 269(4), 20. (in Russian).
3. Manafova, F., & Aslanova, G. (2020). The Study of Soil Cover Structure Southwestern Part of Absheron. *Bulletin of Science and Practice*, 6(7), 102–106. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/56/11>
4. Manafova, F., & Babayeva, R. (2018). Various ecological factors influence of the natural environment on the structure of the Absheron soil cover. *Bulletin of Science and Practice*, 4(6), 153–169. (in Russian).
5. Manafova, F. (2019). The Soil Cover Structure in the Concept of Relief Plastic. *Bulletin of Science and Practice*, 5(6), 51–59. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/43/08>
6. Inzhenerno-geologicheskaya karta Azerbaidzhana (M: 50000) (2004). Institut kartografii i geodezii. (in Azerbaijani).

*Работа поступила  
в редакцию 07.06.2022 г.*

*Принята к публикации  
11.06.2022 г.*

*Ссылка для цитирования:*

Манафова Ф. А. Дополнительные сведения о структуре почвенного покрова Гобустана // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №8. С. 52-56. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/81/08>

*Cite as (APA):*

Manafova, F. (2022). Additional Information on the Structure of the Soil Cover of Gobustan. *Bulletin of Science and Practice*, 8(8), 52-56. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/81/08>