

УДК 631.816  
AGRIS P01

https://doi.org/10.33619/2414-2948/100/21

## МОРФОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГЯНДЖИНСКОМ ФИЗИКО- ГЕОГРАФИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

©*Бабаева А. Д.*, канд. с.-х. наук, Институт аграрных проблем,  
г. Гянджа, Азербайджан, baygun@mail.ru

©*Адыгозелова С. Я.*, канд. пед. наук, Институт аграрных проблем,  
г. Гянджа, Азербайджан, elntaqrarproblemler@gmail.com

©*Азимова А. И.*, Институт аграрных проблем, г. Гянджа, Азербайджан

©*Мехтиева С. Р.*, Институт аграрных проблем,  
г. Гянджа, Азербайджан, Sabina.mextieva.1973@mail.ru

©*Микаилова С. Г.*, Институт аграрных проблем,  
г. Гянджа, Азербайджан, mikayilov20012001@gmail.com

©*Мамедова А. В.*, Институт аграрных проблем,  
г. Гянджа, Азербайджан, aytacferecova9801@mail.ru

## SOILS MORPHOGENETIC CHARACTERISTIC TAKING INTO ACCOUNT MODERN TECHNOLOGIES IN THE GANJA PHYSIOGRAPHIC REGION

©*Babaeva A.*, Ph.D., Institute of Agrarian Problems, Ganja, Azerbaijan, baygun@mail.ru

©*Adygozelova S.*, Ph.D., Institute of Agrarian Problems,  
Ganja, Azerbaijan, elntaqrarproblemler@gmail.com

©*Azimova A.*, Institute of Agrarian Problems, Ganja Azerbaijan

©*Mextieva S.*, Institute of Agrarian Problems, Ganja Azerbaijan, Sabina.mextieva.1973@mail.ru

©*Mikailova S.*, Institute of Agrarian Problems, Ganja Azerbaijan, mikayilov20012001@gmail.com

©*Mamedova A.*, Institute of Agrarian Problems, Ganja Azerbaijan, aytacferecova9801@mail.ru

*Аннотация.* Сделан предварительный анализ выполненных работ. На камеральном этапе была получена информация о ландшафтных комплексах, распространенных на территории Гянджинского физико-географического региона. Было отобрано 334 пробы почв для лабораторных исследований. Срезы почвы выполнены по маршруту указанному на рисунке.

*Abstract.* A preliminary analysis of the work performed was made. At the desk stage, information was obtained about landscape complexes distributed on the territory of the Ganja physiographic region. 334 soil samples were collected for laboratory research. Soil sections were made along the route indicated in the figure.

*Ключевые слова:* почва, картография, экологические наблюдения.

*Keywords:* soil, cartography, environmental observations.

Любая почва является продуктом совместного действия материнских пород, климата, растительности и рельефа местности; поэтому, изучая землю, необходимо изучать ее производителей, причем не только их настоящее, но и их прошлое. Только после тщательного ознакомления с географией земель путем применения как традиционных, так и современных технологий, их происхождения и связанных с ними свойств, плодородия и др. проблема может

быть удовлетворительно решена. Основными задачами полевого исследования и картография почв являются изучение почвы как естественноисторического предмета и средства труда, исследование условий почвообразования, взаимосвязей почв и условия почвообразования, закономерностей размещения почв; устройство и документирование в поле границ между различными условиями; наконец, составление предварительной почвенной карты, сбор образцов почв, растительности, грунтовых вод и других материалов для лабораторных анализов и дальнейшего уточнения определений почв, растений в камеральных условиях [1].

Исследования почв Гянджинского физико-географического региона проводились в три этапа. *На первом — камеральном* этапе подготовки мы ознакомились с литературными источниками по изучению диагностических показателей, географии распространения почвенного покрова и оценке почв Гянджинского физико-географического региона, где использованы: материалы крупномасштабных почвенных обследований хозяйств, включая карты грунтов масштаба 1:10000 и 1:50000; агрохимические картограммы, показатели анализа почвы и группировка агропродукции; площадь фермерских хозяйств — земли пахотного, выгонов, пастбищного назначения, лесные и водно-болотные угодья; другие литературные сведения о почвенных и природных условиях изучаемой территории, а также урожайности сельскохозяйственных культур, климатических показателях, в том числе о средней многолетней температуре, сумме температур выше +10°C и +15°C; количество осадков за среднегодовой и вегетационный период; безморозные дни и другая информация о местных условиях (микроклимат, местный климат); материалы по регистрации государственных, муниципальных, частных землепользователей, учету количества и качества земель; собраны и произведены расчеты с целью определения ценовых критериев путем проверки корреляционной связи природных свойств и признаков почвы с продуктивностью сельскохозяйственных растений. На этом этапе также была получена информация о ландшафтных комплексах, распространённых на территории. На данном этапе была установлена первоначальная базовая шкала кредитных рейтингов земель Гянджинского физико-географического региона, которая на третьем этапе была еще раз уточнена [2].

*На втором — полево-лабораторном* этапе были отобраны пробы почв для лабораторных исследований, где размещались срезы почвы, перемещаясь по маршруту в пределах заданного объекта исследования (Рисунок).

Всего по координатам (x, y) была выбрана 31 опорная точка и отобрано 334 пробы почвы из 93 почвенных участках в 3 повторностях. Проводилась качественная оценка почв. Выполнено дешифрирование аэрофотоматериалов. Основными целями полевых исследований и почвенного картографирования являются изучение почвы [3].

Почвенный разрез должен проходить через всю толщу почвы и углубляться в нижележащую подпочвенную породу (глину, песок, щебень, камень и т. п.). По изменениям в окраске и структуре почвенный разрез обычно распадается на три горизонта: А верхний, собственно-почвенный однородный и наиболее густо окрашенный; В переходный, отличается от верхнего структурой и окраской и постепенно сливается с подпочвой; С нижний горизонт материнская подпочва. Анализ и оценка почв начинается с момента заложения почвенного разреза, изучения и описания морфолого-генетических признаков, взятия образцов для лабораторных анализов строго по генетическим горизонтам. Без грамотного отбора образцов для анализа самый точный анализ окажется бесполезным в познании генезиса и плодородия почв. Сущность естественноисторического метода изучения почв заключается в сопряженном изучении почв и условий почвообразования. Каждый ее тип или подтип почвы представляет собой производную определенных условий почвообразования. Свойства почвы всегда отвечают этим условиям.

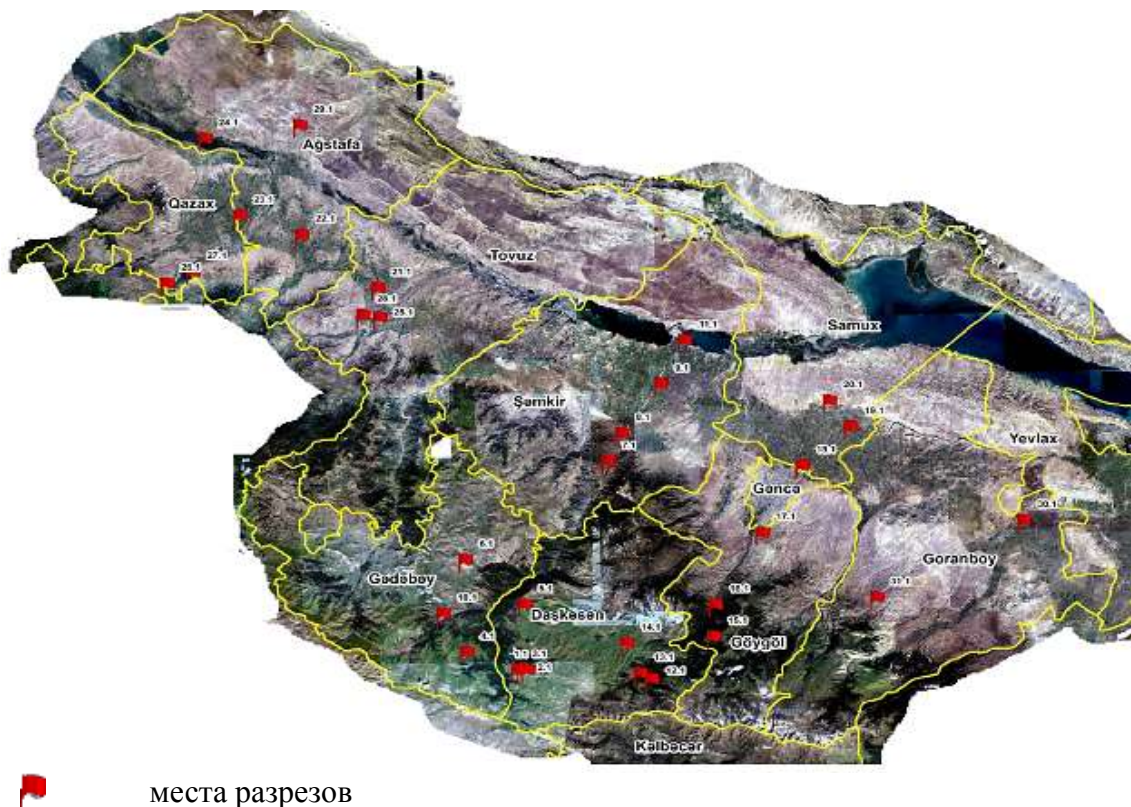


Рисунок. Местоположение станция точек, выбранных в полевых исследованиях в Гянджинском физико-географическом районе (по программы ArcGIS)

В распределении почв нет ничего случайного; каждая из них лежит на «своем» месте, там, где она должна лежать, и занимает именно ту площадь, которую должна занимать в силу естественных законов или условий своего происхождения. Многие стороны природы почв (химический состав, физические свойства) изучаются в лаборатории; но уже и в поле мы должны, во-первых, отметить все то, что доступно глазу и зрению, и, во-вторых, должен готовить надлежащим образом материал для исследования лабораторного [1].

*Выезд в поле и рекогносцировочное ознакомление с территорией подлежащей почвенным исследованиям.* Рекогносцировочные почвенные исследования производятся с целью общего ознакомления с условиями почвообразования, главнейшими почвами района исследования, их генетическими особенностями и некоторыми агропроизводственными свойствами, географией и приемами освоения местных почв. При этом почвенно-географические профили должны пересечь все наиболее характерные и обширные формы и элементы рельефа (водоразделы, склоны различной экспозиции и крутизны, террасы, поймы рек) с таким расчетом, чтобы иметь представление об основных типах, подтипах и видах почв, растительном покрове, культуре земледелия и степени освоенности территории. Рекогносцировочные обследования в зависимости от сложности природно-экономических условий, площади и масштаба детальной (сплошной) почвенной съемки могут продолжаться 3–5 дней (если рекогносцировка производится на территории колхоза, совхоза) или месяца и более (при рекогносцировке большого района или группы районов) [2].

В процессе рекогносцировки необходимо проверить качество топографической основы, т. е. сличить карту с местностью, установить основные типы почв, уточнить номенклатуру и рабочую классификацию почв, проверить достоверность почвенно-картографического материала прежних лет, наметить календарный план детального, сплошного почвенного обследования территории.

По морфологическим и генетическим признакам можно прочитать историю развития почвы, узнать ее генезис и в некоторой степени установить агрономическую ценность почвы. Поэтому при изучении почв в полевых условиях и морфологическом описании почвенного разреза очень важно правильно «читать» почвенный разрез, его «лицо, в котором, как в зеркале, отражаются жизнь и природные качества почвы.

*Список литературы:*

1. Мехтиев М. М. О. Современная агроэкологическая характеристика горно-коричневых почв Гянджа-Газахского кадастрового района Азербайджана // *Endless light in science*. 2022. №4. С. 327-332.
2. Бабаев М. П., Гурбанов Э. А., Рамазанова Ф. М. Основные виды деградации почв в Кура-Аразской низменности Азербайджана // *Почвоведение*. 2015. №4. С. 501-501.
3. Babaev M. P., Gurbanov E. A., Ramazanova F. M. Main types of soil degradation in the Kura-Aras Lowland of Azerbaijan // *Eurasian soil science*. 2015. V. 48. P. 445-456. <https://doi.org/10.1134/S106422931504002X>

*References:*

1. Mekhtiev, M. M. O. (2022). Sovremennaya agroekologicheskaya kharakteristika gorno korichnevykh pochv Gyandzha-Gazakhskogo kadaastrovogo raiona Azerbaidzhana. *Endless light in science*, (4), 327-332. (in Russian).
2. Babaev, M. P., Gurbanov, E. A., & Ramazanova, F. M. (2015). Osnovnye vidy degradatsii pochv v Kura-Arazskoi nizmennosti Azerbaidzhana. *Pochvovedenie*, (4), 501-501. (in Russian).
3. Babaev, M. P., Gurbanov, E. A., & Ramazanova, F. M. (2015). Main types of soil degradation in the Kura-Aras Lowland of Azerbaijan. *Eurasian soil science*, 48, 445-456. <https://doi.org/10.1134/S106422931504002X>

*Работа поступила  
в редакцию 19.02.2024 г.*

*Принята к публикации  
24.02.2024 г.*

*Ссылка для цитирования:*

Бабаева А. Д., Адыгозелова С. Я., Азимова А. И., Мехтиева С. Р., Микаилова С. Г., Мамедова А. В. Морфогенетическая характеристика почв с учетом современных технологий в Гянджинском физико-географическом районе // *Бюллетень науки и практики*. 2024. Т. 10. №3. С. 143-146. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/100/21>

*Cite as (APA):*

Babaeva, A., Adygozelova, S., Azimova, A., Mehtieva, S., Mikailova, S., & Mamedova, A. (2024). Soils Morphogenetic Characteristic Taking Into Account Modern Technologies in the Ganja Physiographic Region. *Bulletin of Science and Practice*, 10(3), 143-146. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/100/21>