

УДК 911.551.2:479.224

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АБХАЗИИ (СООБЩЕНИЕ 2)

Гулия В.О., Орловская Т.В., Адзинба З.И., Читанава С.М.

Институт ботаники АН Абхазии, Сухум, e-mail: tvorlovskaya@mail.ru

Почва как субстрат и источник питания в значительной степени определяет характер растительности. Поэтому при изучении растительного покрова помимо рельефа и климатических условий изучаемой территории нельзя не учитывать почвенных условий, которые исторически сложились к настоящему моменту и изменений происходящих под влиянием антропогенной деятельности. Экологическое значение имеет мощность почвенного покрова, его водный, воздушный и солевой режим. Поглощение воды и растворенных в ней питательных веществ зависит от аэрации и температуры. Для проведения эколого-биологических исследований необходимы современные физико-географические данные об Абхазии. В данном сообщении приводятся сведения, касающиеся почвенных условий Республики Абхазия.

Ключевые слова: Абхазия, почва, почвенные зоны

PHYSICAL FEATURES OF ABKHAZIA (REPORT 2)

Gulia V.O., Orlovskaya T.V., Adzinba Z.I., Chitanava S.M.

Institute of Botany of Abkhazia, Sukhumi, e-mail: tvorlovskaya@mail.ru

Soil as a substrate and a power source to a large extent determines the nature of the vegetation. Therefore, the study of vegetation cover in addition to topography and climate study area can not be ignored soil conditions that are historically to date, and the changes taking place under the influence of human activities. The ecological importance of soil capacity, its water, air and salt regime. Absorption of water and dissolved therein nutrients depends on the aeration and temperature. To conduct ecological and biological studies are necessary modern physical and geographical data about Abkhazia. This report provides information on the soil conditions of the Republic of Abkhazia.

Keywords: Abkhazia, soil, soil zones

Данная работа является продолжением изучения физико-географической характеристики Абхазии путем обобщения литературных данных и дополнения их современными собственными исследованиями [0].

Разнообразие рельефа и климата, а также особенности органического мира Кавказа определяют своеобразие его почв, растительности и животного мира. Почва как субстрат и источник питания в значительной степени определяет характер растительности. Но и растительный покров в свою очередь отражает своеобразие почвенных условий. Система почва – растительность на ранних стадиях своего развития отражала преимущественно характер материнской породы, но по мере формирования почвенного покрова все более важную роль в формировании растительности приобретал климатический фактор. Поэтому при изучении растительного покрова помимо рельефа и климатических условий изучаемой территории нельзя не учитывать почвенных условий, которые исторически сложились к настоящему моменту и изменений происходящих под влиянием антропогенной деятельности.

Экологическое значение имеет мощность почвенного покрова, его водный, воздушный и солевой режим. Поглощение воды и растворенных в ней питательных веществ зависит от аэрации и температуры.

Следовательно, для объективной характеристики растительного покрова необходимо учитывать особенности происхождения почвы, современные природные условия и степень воздействия антропогенного фактора.

Цель исследования заключается в обзоре литературных данных и их систематизации о состоянии почвенного покрова для использования в эколого-биологическом анализе флоры Абхазии.

Результаты исследования и их обсуждение

История изучения. Первые отрывочные сведения о почвах Абхазии встречаются у нескольких авторов: И.А. Пахомова (1867), В.И. Чернявского (1877), С.Н. Тимофеева, Фон-Дервиза (1906) [0].

Начало современного почвоведения связывают с выходом книги Б.В. Докучаева «Русский чернозем» (1883), в которой содержатся первые сведения о почвах Кавказа. Через 15 лет Б.В. Докучаев вернулся к изучению Кавказа результатом, которого было открытие вертикальной зональности почв [0, 0]. Это открытие легло в основу учения о географии почв горных стран.

Продолжателем дела Б.В. Докучаева стал проф. С.А. Захаров, посвятивший исследованиям почв Кавказа более пятидесяти лет и создав научную школу кавказского

почвоведения [0, 0]. Более подробные данные о почвах Абхазии несколько позднее можно почерпнуть из статьи Г.И. Танфильева (1904) [0]. Большую роль в развитии географии почв сыграла монография С.А. Захарова (1914), посвященная почвам горно-луговой зоны Кавказа. В ней впервые и с большой детальностью были охарактеризованы горно-луговые почвы, которые незадолго до этого Н.А. Богословский (1897) выделил в Крыму в качестве особого типа.

Впоследствии в своих работах К.Д. Глинка, А.Н. Остряков, В.П. Смирнов-Логинов, Б.Б. Полюнов, Н.М. Сабашвили, М.К. Дараселия и др. отразили результаты изучения красноземов и желтоземов Западного Закавказья и Талыша и создали общее представление о почвах и процессах почвообразования во влажных субтропиках.

Выполненное С.А. Захаровым (1913) районирование Кавказа, в котором выделены почвенные области как территориальные единицы, стоящие выше почвенных зон, показало пути почвенного районирования горных территорий. Дальнейшее развитие географии почв горных стран полностью подтвердило правильность этих идей.

Особенности горнолесных почв Кавказа, отнесенных Л.И. Прасоловым (1929) к средневропейскому типу бурых лесных почв, изучали затем многие исследователи (Г.М. Тарасашвили, В.М. Фридланд, Е.В. Рубилин и др.).

В конце 20-х годов и в 30-х годах 19 века, почвенные работы на Кавказе существенно расширились. Результатом этих исследований была большая серия книг и статей (С.А. Захаров, 1929, 1930, 1934; А.А. Завалишин, 1929; А.П. Клопотовский, 1930, 1933; Р.И. Аболин, 1933; Л.И. Прасолов, И.Н. Антипов-Каратаев и В.И. Филиппова, 1934; Н.А. Димо, 1937 и др.).

В послевоенные годы почвенные исследования, сократившиеся во время Великой Отечественной войны, снова начали быстро расширяться. Появилась серия работ С.В. Зонна, завершенная монографией, где была рассмотрена почвообразующая роль различных типов леса в условиях северо-западного Кавказа (Зонн, 1950) [0].

Таким образом, в результате исследования почв различных районов Кавказа возник ряд фундаментальных положений современного почвоведения, в том числе и современной Абхазии.

Почвенный покров Абхазии. Большое разнообразие физико-географических условий Абхазии обуславливает пестроту, т.е. мозаичность почв и их распределение на территории. Процесс почвообразования является функцией таких изменчивых фак-

торов, как состав подстилающих материнских горных пород, климат, растительный покров, рельеф и др. Надо отметить, что по выражению известного почвовед В.В. Докучаева, рельеф в горных странах является «вершителем почвенных судеб». Различия эти наиболее существенны в нижних высотных зонах. В среднегорье и высокогорье они несколько сглаживаются. Это разнообразие подчинено закону вертикальной зональности распределения почв, климата и растительности.

В зависимости от рельефа на территории Абхазии выделяются следующие почвенные зоны (рисунк):

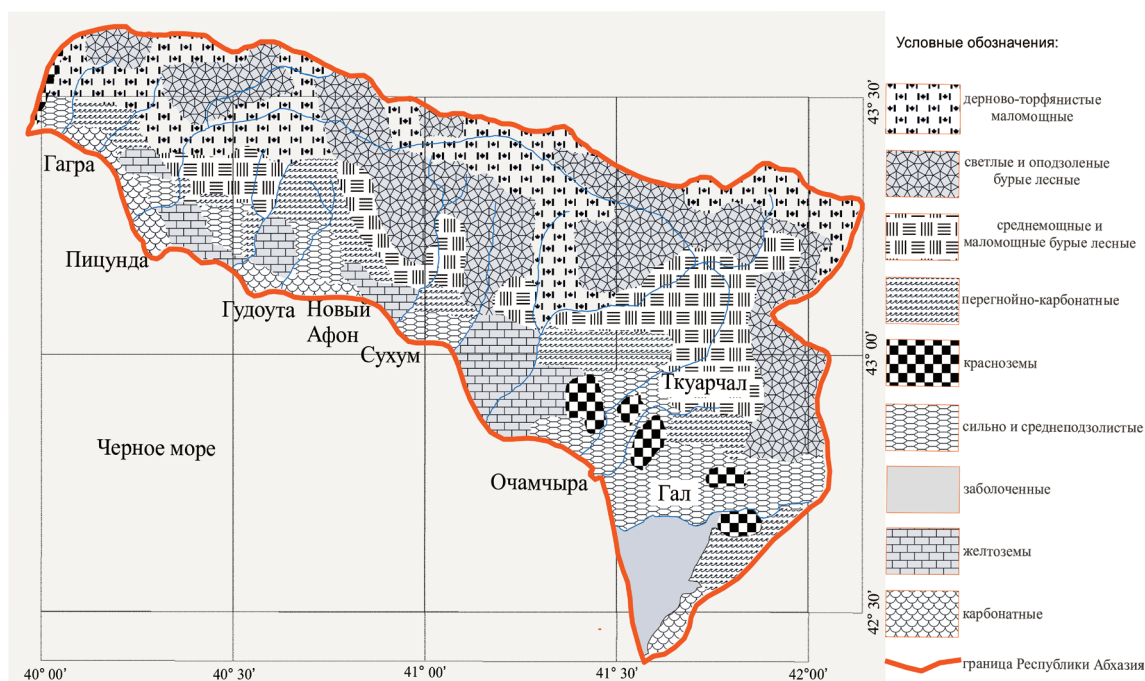
- низинная зона с преобладанием болотных, аллювиальных и подзолистых почв;
- зона желтоземных и красноземных почв холмистых предгорий;
- зона горнолесных почв;
- зона горно-луговых почв.

В зависимости от происхождения все разнообразие почв может быть отнесено к следующим группам:

- орогенные: горнолесные, горно-луговые, горно-болотные;
- климатогенные: красноземы, красноземовидные желтоземы и подзолистые почвы нижней субтропической полосы;
- флювиогенные: наносные, аллювиальные речные и приморские;
- гидрогенные: болотные и полуболотные.

Низменные равнины подвержены заболачиванию. Болотные и заболоченные почвы встречаются в Галском и изолированными участками в Очамчирском районах. Иловато-болотные почвы развиты в Колхидской низменности под болотной травянистой растительностью или под болотистыми ольховыми и лапиновыми лесами. Для иловато-болотных почв типичен перегнойный бесструктурный, вязкий черный горизонт (10–40 см), содержащий 7–12% гумуса, сменяющийся книзу глеевым горизонтом.

Аллювиальные почвы являются основным типом почв низменной зоны Абхазии, характеризуются слоистостью и рядом погребенных гумусовых горизонтов, имеют кислую реакцию, обладают мощным хорошей проницаемостью и рыхлостью, общая площадь превышает 40 тыс. га [0]. В Колхидской низменности, где реки текут медленно и несут тонкий материал, пойменные почвы имеют преимущественно глинистый механический состав. В прибрежных районах, примыкающих к поднимающимся горным массивам, они отличаются грубым галечниковым механическим составом. Во влажных горных районах эти почвы, как правило, имеют кислую реакцию и грубый механический состав.



Схематическая карта почв Абхазии

Аллювиальные речные и приморские почвы встречаются по долинам устьев рек при впадении в море рр. Кодор, Гумисты и Бзыби. Занимают значительные площади в Галском и Сухумском районах.

На дренированных предгорных территориях, начиная с плиоцена, в поверхностных породах протекают процессы ферралитизации, в результате чего образуются вторичные глинные минералы, окислы железа и алюминия. На основных и средних породах сформировались красноземы, на менее богатых кислых породах желтоземы. На молодых рыхлых отложениях формируются бедные гумусом кислые ненасыщенные подзолисто-желтоземные почвы, на переувлажненных террасах – подзолисто-желтоземные глеевые.

Подзолистые почвы развиты на возвышенных расчлененных и дренированных участках равнинной части Абхазии и пологих склонах холмистой зоны, занимают площадь 65 тыс. га. Они, как и аллювиальные, бедны гумусом (до 4%, гумусовый горизонт в основном темно- или светло-серый), и имеют кислую реакцию. Различают подзолистые почвы на галечных наносах, тяжелых аллювиальных глинах, на тонких слоистых глинах и на продуктах выветривания известняков. Подзолистые почвы имеют широкое распространение в Очамчирском и Галском районах.

Почвы предгорной зоны представлены перегнойно-карбонатными почвами в Юж-

ной Абхазии в сочетании с красноземами и подзолистыми, а в центральной и северной Абхазии – с желтоземами и подзолистыми почвами. В Абхазии среди этих двух влажно субтропических почв преобладают желтоземы, занимающие 18 тыс. га.

Красноземы и желтоземы в сочетании с подзолистыми почвами – явление, определенное не только рельефом, составом горных пород, но и климатом, т.е. влажным субтропическим. Желтоземы и красноземы – одно из главных богатств Абхазии.

Желтоземы развиты в условиях холмистого, предгорного и низкогорного рельефа на продуктах выветривания сланцев, конгломератов, песчаников и туфо-песчаников. Они располагаются на высотах от 30–50 до 500–700 м под субтропическими лесами, сохранившимися на значительных площадях. В профиле этих почв выделяются лесная подстилка и серо-желтый гумусовый горизонт зернистой структуры (10–15 см), который сменяется более плотным комковатым иллювиально-метаморфическим горизонтом (до 50–60 см), постепенно переходящим в почвообразующую породу – желтоцветную кору выветривания. Желтоземы, особенно горные, часто щебнисты. Желтоземные почвы имеются в окрестностях г. Сухум, в Гудаутском и Очамчирском районах.

Красноземы – наиболее характерные почвы влажных субтропиков Западного Закавказья. Они сформировались на

мощной (10–12 м и более) красноземной коре выветривания основных и средних изверженных пород, почти полностью состоящей из глинистых минералов каолинитовой и галлуазитовой групп, окислов железа и алюминия. Таким образом, по своему составу эта кора очень близка к влажно-тропическим ферраллитным (латеритным) корам выветривания. Такой состав красноземов обуславливает их особые свойства – прочную зернистую структуру, хорошую аэрацию и водопроницаемость, низкую катионную обменную способность и высокую анионную поглотительную способность. Эти свойства делают красноземы наиболее яркими представителями группы почв влажных субтропиков. Мощность гумусового горизонта красноземных почв, развитых в условиях расчлененного холмистого рельефа, зависит главным образом от интенсивности поверхностного смыва и составляет 20–40 см. Содержание гумуса в верхней части профиля достигает 6–7%, а часто и больше. Красноземные почвы встречаются в Галском, Очамчирском, и частично в Гудаутском и Гагрском районах.

В предгорьях и в среднегорной зонах развиты эрозионные процессы, но они в значительной степени сдерживаются лесной растительностью, ведь лесистость территории Абхазии превышает 60%. Смыв грунта с водосборов не превышает 400–600 тонн на 1 км². В горах до высоты 1700 м сочетаются перегнойно-карбонатные и бурые лесные почвы,

Зона горнолесных почв (до 1700 м) начинается перегнойно-карбонатными почвами, включает в себя бурые лесные почвы и заканчивается оподзоленными их разновидностями на верхней границе леса, занимая большую часть республики. Перегнойно-карбонатные почвы приурочены к выходам высококарбонатных почвообразующих пород. Это плодородные почвы с содержанием перегноя до 15%, щелочной реакцией, устойчивы к смыву со склонов. Перегнойно-карбонатные почвы отличаются в целом хорошим плодородием. По данным М.Т. Бгажба (1964) эти почвы занимают около 130 тыс. га [0]. Они широко

распространены в Гудаутском и Очамчирском районах, в окрестностях г. Сухум.

Зона горно-луговых почв широко представлена в субальпийском и альпийском поясах Абхазии (выше 1700 м) дерновыми и дерново-травянистыми горно-луговыми образованиями. Для луговых почв типичен постепенный переход от дернового интенсивно гумусированного верхнего горизонта к почвообразующей породе и наличие оглеения. Луговые почвы характеризуются бескарбонатностью и кислой реакцией верхних горизонтов, содержащих более 12% гумуса. Горно-луговые дерновые почвы используются как пастбища, занимают в Очамчирском районе 13,4 тыс. га, в Гулрыпшском – 13,7 тыс. га. Содержание гумуса 12%. Пространства с горно-луговыми почвами представляют собой естественные кормовые угодья, которые используются как летние пастбища [0].

Заключение

Таким образом, систематизированы литературные сведения с учетом современных данных о почвенных структурах Республики Абхазия необходимых при проведении эколого-биологических исследований и в соответствии, и приведена уточненная карта-схема.

Список литературы

1. Бгажба М.Т. Растительные ресурсы Абхазии и их использование. – Сухуми: Алашара, 1964. – 578 с.
2. Гулиа В.О., Орловская Т.В., Адзинба З.И., Читанова С.М. Физико-географическая характеристика Абхазии (Сообщение 1) // Междунар. Журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 11. – С. 35–38.
3. Докучаев В.В. К учению о зонах природы: Горизонтальные и вертикальные почвенные зоны. – СПб.: Типография СПб. Градоначальства, 1899. – 28 с.
4. Докучаев В.В. Предварительный отчет об исследованиях на Кавказе летом 1885 г. // Изв. Кавказск. географ. общ. – 1900. – Т. 12. – Вып. 3. – С. 23–55.
5. Захаров С.А. Главнейшие почвы Черноморского округа и их сельскохозяйственная характеристика // Ежегодник по изучению почв Северного Кавказа. – Ростов на Дону, 1929. – Т. 2. – Вып. 81. – С. 24–25.
6. Захаров С.А. Почвенно-географический очерк Абхазии. – Сухум: Субтропики, 1930. – 153 с.
7. Зонн С.В. Горнолесные почвы Северо-Западного Кавказа. – М.; Л.: АН СССР, 1950. – 316 с.
8. Чумаченко Ю.А. Высокогорные почвы Северо-Западного Кавказа: дис. ... канд. биол. наук. – Майкоп, 2001. – 137 с.