

R.A. Vozhehova (Ed). Kyiv: Agrarna nauka [in Ukrainian].

4. Babych, A., Kolisnyk, S., & Venediktov, O. (2001). Posiv ta zakhyst soi vid khvorob [Sowing and protection of soy from diseases]. *Propozytsiia – Propozition*, 5, 40–42 [in Ukrainian].

5. Hamaiunova, V.V., Filipiev, I.D., & Sydiakina, O.V. (2005). Suchasnyi stan ta problemy rodiuchosti gruntiv pviddenoho rehionu Ukrainy [Current state and problems of fertility of soils of south region of Ukraine]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk – Taurian scientific bulletin*, 40, 130–135 [in Ukrainian].

6. Hybson, P. (2001). Proizvodstvo soi v SSHA i Kanade kak istochnik vysokoproteinovykh kormov [Soybean production in the USA and Canada as a source of high-protein feeds]. *Kormy i kormovyrobnytstvo – Feeds and Feeds*, 47, 98–100 [in Russian].

7. Mudryi, I.V., & Leposhkin, I.V. (2005). Deiak aspekti problemy vyroshchuvannia yakisnoi roslynnyt'skoi produktsii pry zastosuvanni mineralnykh dobryv ta metodychni pidkhody shchodo toksykolohohihiienichnoi yikh otsinky [Some aspects of the problem of cultivating quality crop products with the use of

mineral fertilizers and methodological approaches in relation to their toxicological-hygienic estimation]. *Hyhyena i sanytariia – Hygiene and sanitation*, 28–32 [in Ukrainian].

8. Matsko, P.V., Melashych, A.V., & Dymov, O.M. (1999). Gruntozakhysna tekhnolohiia vyroshchuvannia soi i kukurudzy v zroshuvanii sivozmini [Defence of soil technology of growing of soy and corn in the irrigated crop rotation]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk – Taurian scientific bulletin*, 11, 61–64 [in Ukrainian].

9. Hordiienko, V.P., & Osinnii, M.H. (1999). Problemy ta shliakhy udoskonalennia obrobittu gruntu [Problems and the ways it is possible to examine the land]. Agriculture of XXI of century is problems and ways of decision: *Materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Materials of the International scientific practical conference*. (pp. 57–58). Kyiv: Nora-Print [in Ukrainian].

10. Vozhehova, R.A., & Lavrynenko, Yu.O. (2014). *Metodyka pol'ovykh i laboratornykh doslidzhen' na zroshuvanykh zemlyakh [Methods of field and laboratory research on irrigated lands]*. Kherson: Hrin' D.S. [in Ukrainian].

УДК 630

DOI: <https://doi.org/10.32848/0135-2369.2019.71.22>

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ ЛЯНКЯРАНСКОЙ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ ЕГО ОХРАНЫ

МАМЕДОВА ШАКАР – доцент

Бакинский государственный университет

БАБАЕВА УЛЬКЕР – докторант

Лянкяранский государственный университет

Постановка проблемы. Лянкяранская зона – одна из пяти естественных географических областей на территории Азербайджанской Республики. Область на севере граничит с Кура-Араксинской низменностью, с востока и юго-востока омывается Каспийским морем, а на юго-западе примыкает к азербайджано-иранской государственной границе. Общая площадь области, административно включающей территории Лянкяранского, Астаринского, Масаллинского, Лерикского, Ярдымлинского, Джагилабадского районов, составляет 636 338 га, или же 7,36% территории республики [2, с. 12].

Лянкяранская физико-географическая зона богата ареалами своеобразной эндемической растительности, не встречающейся более нигде на Кавказе и даже в других растительных зонах мира. Здесь имеются образцы как палео-, так и неоэндемизма. Большую часть растительности области составляют лесные виды. Распределение деревьев и кустарников по отдельным физико-географическим районам указывает на то, что по количеству (богатству) разновидностей растений горные районы Лянкярана (51 вид деревьев и 72 вида кустарников) отстают от других регионов Азербайджана.

Результаты исследований. Из исторических источников выясняется, что в недалеком прошлом ландшафт талышских лесов распространялся на большие территории, но за краткий период в результате антропогенной деятельности их ареал уменьшился. По сведениям Н.Г. Ахундова (1979), в 1897 г. общая площадь лесов в Лянкяранском уезде составляла 207 тыс. десятин (225,6 тыс. га) [3]. И.С. Сафаров (1962) отмечает, что к 1914 г. этот показатель снизился до 167,7 тыс. га [5]. Следовательно, в течение семидесяти пяти лет (1897–1972) площадь лесов сократилась на 59,9 тыс. га.

Вышесказанное подтверждается следующими фактами:

– там, где на старых топографических картах отмечены лесные массивы, ныне лесов нет;

– вокруг фрагментарно сохранившихся лесов сейчас расположены кустарники, вторичные луга, луга, лугово-степные полосы и травы, возникающие после исчезновения лесов;

– северная окраина зоны ныне покрыта полупустынными растениями, а под их фрагментами проявляются признаки лесных почв.

Наряду с лесами в Лянкяранской физико-географической области имеется и иной расти-

тельный покров. Можно указать следующие ассоциации растений:

- на восточной и северо-восточной равнине расположены луговые и болотные травы и на их фоне – растения полупустыни и засоленных почв;

- по северной окраине области – лесостепные и полупустынные растения предгорья и равнины. Эта зона примыкает к лесу, создавая вторичные степи. На этом фоне более широко распространились культурные растения;

- в юго-западной горной части – горно-ксерофильные (фриганоидные) растения;

- в равнинной и горной части после лесополосы расположена группа растений вторичных лугов, состоящая, в основном, из папоротника и кустарника – ксерофильные растения.

Поскольку эколого-климатические условия меняются вдоль пояса высотности и меридианов, т. е. с востока на запад и с юга на север, мезофильные растения уступают место ксерофильным видам.

Флора Лянкяранской физико-географической зоны богата эндемическими и реликтовыми видами. После последнего оледенения хорошо сохранилась лесная флора Гирканской области. Поэтому большинство пород кустарника и деревьев относятся к реликтовым и эндемическим разновидностям.

В Лянкяранской физико-географической зоне развивается различная по составу флора в зависимости от жизненного ритма и экологических условий. Распространение подобных групп растений связано, в первую очередь, с климатическими условиями. Кроме того, в зависимости от открытости склонов на них оказывали влияние гидротермический режим, гидрологическая обстановка, сложность геоморфологического строения территории, возраст, пластика рельефа, хозяйственная деятельность человека.

Растительность современной первичной аккумулятивной равнины. Естественные ландшафты Лянкяранской физико-географической зоны прошли долгий и сложный путь развития, и в результате этой эволюции сформировались несколько основных растительно-экологических групп. Одной из них является растительно-экологическая группа, произрастающая в аридно-субтропическом климате и отличающаяся от системы горнолесной и степной системы. В формировании этой группы наряду с влиянием сухого степного полупустынного климата большую роль играет Каспийское море и грунтовые воды. На первичной аккумулятивной равнине под влиянием присущему данной территории единству климата и рельефа и перечисленных факторов сформировалась самая молодая растительно-экологическая группа. Как известно, верхний предел распространения полупустынных растений проходит по иной высоте. В Лянкяранской Мугани и дельте Болгарчая полупустынные растения, в основном, расположены ниже уровня моря.

Вдоль береговой линии Каспия на заболоченной современной аккумулятивной равнине распространены травы и кустарники. В северо-восточной части области, примыкающей к полосе морских пляжей, на острове Сары наряду с растениями, предпочитающими пески, встречаются

дикий гранат (*Panica granatum*) и кусты ежевики (*Rubus sanguinensis*, *R. hyrcanus*). Расположенные здесь растения редки и сформировались в гидроморфных условиях.

На участках этой зоны, расположенных вблизи моря, развились болотистые почвы легкого механического состава. На этих почвах распространен ситник (сорняк) (*Juncus littoralis*, *J. acutus*, *J. maritimus*) и густорастущая гречиха (*Paspalum digitaria*).

Для плакорных берегов прибрежной морской зоны в маловодных лагунах характерны тростниковые заросли и простейшие сенозы. Эти растения широко распространены на засоленных почвах и морских отложениях легкого механического состава. На небольшом отдалении от моря на почвах тяжелого механического состава с низкой влажностью сформировалась простейшая лугово-болотная растительность. Эти растения носят сезонный характер, в июле они выгорают.

Растительность морской прибрежной аккумулятивной равнины. На прикаспийских аккумулятивных равнинах сформировалась вторичная естественная растительность и широко распространена форма культуры растений.

Равнина распространяется от нижнего течения реки Вилеш-чай на севере до устья реки Астарачай на юге. На юге довольно высокая влажность. С геоморфологической точки зрения депрессионный рельеф аккумулятивной равнины уровня, с другой стороны, чрезмерная влажность и близость грунтовых вод к поверхности создает на фоне формирования болотистых почв тяжелого механического состава различные группы водно-болотных растений. В качестве примера подобных растений можно указать ирис (*Iris pseudacorus*), осоку (песочник, *Carex riparia*), тростник (*Typha laxmannii*, *T. angustifolia*, *T. angustata*), камыш (*Phragmites communis*).

В северной части низменности с относительно низкой влажностью лесные растения сменяются растительностью, напоминающей луговую флору. Значительная часть растительных групп равнины состоит из вторичной растительности. Заболоченные леса здесь в основном охватывают территорию к югу от реки Лянкяран-чай на южной окраине равнины. Здесь имеются заросли ольхи (*Alnus barbata*), встречается высокий сассапариль (*Smilax excelca*), греческий обвойник (*Periploca gracca*), дикий виноград (*Vitex orientalis*), ежевика (*Rubus Raddenus*), горный вьюнок (*Hedera Pastuchowii*) и др. На оподзолистых глеевых желтых почвах с несколько низкой влажностью и в местах, где грунтовые воды относительно близко подходят к поверхности, сформировались смешанные леса. В этих лесах распространены вяз (*Ulmus foliacea*, *U. Seberosa*), тополь (*Populus hybrida M.B.*), клен (*Fraxinus excelsior*), гледичия каспийская (*Gleditschia Caspia*), железное дерево (*Parrotia persica*), в рощах железного дерева и дуба гирканского типа – каштанolistный дуб (*Quercus castaneifolia*).

В последние 50–60 лет значительная часть богатых гирканских лесов Лянкяранской низменности исчезла вследствие хозяйственной деятельности человека, и на их месте возник культурный (сели-

тебный) ландшафт. Гирканские леса сохранились лишь в Астаринском районе (Гирканском Государственном Природном Заказнике).

В северной части равнины естественная растительность практически не сохранилась. Справа от шоссе Баку – Астара на относительно возвышенной западной стороне разбиты чайные плантации, сады мандаринов и фейхоа.

Под эфемерными полупустынными растениями, состоящими из различных трав, сформировались буро-коричневые луговые, луговые и болотисто-луговые почвы.

Предгорно-равнинная растительность, распространяющаяся с севера на юг равнины. Земли, занятые под сельскохозяйственные растения в предгорье области, без всякого сомнения, в недавнем прошлом имели лесной ландшафт. Южная территория этой зоны, состоящая из оподзолистых глеевых желтых почв с влажным климатом, отличается культивированием чая и цитрусовых. Северная часть зоны маловлажная, и здесь сформировались горнолесные коричневые и бурые почвы. На этих землях выращиваются злаки, табак, виноград, картофель и др. сельскохозяйственные культуры. Южное предгорье 70–80 лет назад было покрыто лесами реликтового типа. Для этих лесов характерно железное дерево (*Parrotia persica*) и каштанolistный дуб (*Quercus castaneifolia*). Хорошо прижились в этих лесах граб (*Carpinus caucasica*) и граболистная дзельква (*Zelcova caprinifolia* vа *Z. Hyrcana*). На вечнозеленых ярусах леса расположились вечнозеленый кустарник, дикая айва, боярышник, мушмула. В места отсутствия леса и разреженной растительности занимают преимущественно травы.

По мнению Л.И. Прилипко, во влажных лесах Лянкярранской физико-географической области отсутствуют хвойные деревья, за исключением ягодных кустов тиса (*Taxus baccata*) и можжевельника. В отличие от субтропической Колхиды Республики Грузия, эти леса отличаются слабым развитием кустарника и видовой бедностью [4].

На северной оконечности предгорья каштанolistный дуб, железное дерево, колючее держидерево (*Paliurus spina Christi*) не занимают много места в лесах, где соседствуют деревья и кустарники. На остальной территории в оврагах встречаются остатки лесного элемента.

Предгорная растительность. Эта зона характерна для северо-восточных и северных окраин данной области. А.А. Гросгейм и Л.И. Прилипко отмечают, что эта зона охватывает нижний пояс леса. Особенно южную часть они считают типичным гирканским лесом третичного периода. Эдификаторами здесь выступают хорошо развитые железное дерево и каштанolistный дуб. Сюда также входят породы граба и граболистной дзельквы. На южных склонах территории преобладают дубовые рощи. На других же склонах распространены дубово-грабовые леса.

Эдификаторы железного дерева, а также граба и железного дерева формируются, в основном, на шлейфах северных склонов. На сходящих к морю склонах предгорья преобладают шелковая акация (*Albizia julibrissin*), гирканский инжир (*Ficus hyrcana*), кавказская финиковая пальма (*Diospyros*

lotus), железное дерево (*Parrotia Persica*), на нижнем предгорье – колючая гледичия (*Gleditsia triacanthos*), каспийская алыча (*Prinus Caspia*), клен (*Acer laetum*), липа (*Tilia platyphyllos*). В благоприятных почвенно-климатических условиях северного склона изредка можно встретить и бук (*Fagus orientalis*). На берегах горных рек северных склонов предгорья распространены ясенелистная лапина (*Pterocarya pterocarpa*), сердцелистная ольха (*Alnus subcordata*) и граб (*carpinus*). Вечнозеленые элементы леса присутствуют преимущественно на равнине.

Растительность низких, средних горных и межгорных депрессий. Как видно из названия, эта зона охватывает низко- и среднегористую местность и также включает Ярдымлинскую депрессию. Она занимает местность от 600–700 до 1600–1800 м выше уровня моря. На этих высотах в местах, где сейчас отсутствует лес, встречаются фрагменты древних лесов.

Леса, относящиеся к тургайской флоре Лянкярранской области, характерны и для низкогогорья. Здесь встречаются лянкярраская акация (*Albizia julibrissin*), железное дерево (*Parrotia persica*), гирканский инжир (*Ficus Hyrcana*), каштанolistный дуб (*Quercus Castanefolia*), бархатный клен (*Acer velutinum*), сердцелистная ольха (*Alnus subcordata*), гирканская дзельква (*Zelcova hyrcana*), гирканский самшит (*Buxus hyrcana*), плотностенный ясень (*Fraxinus coria riafolia*), широколиственная крушина (*Rhamnus gradifolia*) и другие виды деревьев.

А.А. Гросгейм и Л.И. Прилипко выделили два горнолесных пояса Лянкярранской физико-географической области.

Средний горнолесной охватывает высоты 550–700–1000–1200 м. На этих высотах лес практически не теряет типичные гирканские признаки. Состав лесов здесь изменяется по экспозиции склонов. На южных склонах и косогорах преобладают дубовые, а на северных склонах – буковые и грабово-буковые рощи. Но и здесь порой встречаются гирканские формы, например, каштанolistный дуб. Во влажных местах склонов, особенно впадинах, развились клен, кавказская финиковая пальма, грецкий орех (*Juglans regia*) и др. породы деревьев. Вокруг населенных пунктов человек вырубил леса, что привело к значительному изменению нижнего климатического предела лесов вблизи большинства населенных пунктов.

В верховьях буковых, грабово-буковых лесов среднегорья и дубовых, дубово-грабовых (включая грузинский дуб и каштанolistный дуб) рощах широко распространилось множество кустарников, в т. ч. кизил (*Cotoneaster melanocarpa*), шиповник (*Rosa spinossima*).

На расчищенных от леса землях люди сеют зерновые, картофель, кукурузу.

Растительность юго-западного среднегорья. Зона охватывает возвышенности от 1 600 (1 700) до 2 300 м над уровнем моря в юго-западной и северо-восточной части среднегорья и хребет Пештасар на юго-западе. Эта зона включает впадину Зуванд-Диабар, скалистые склоны Главного Талышского и Пештасарского хребтов.

Климат в этой части сухой и относительно холодный. На недоразвитых горных коричневых (каштановых) почвах здесь сформировались остатки ксерофитных растений, особенно астрагал. Среди этих групп преобладают ковыль (*Stipa szovitsiana*), акантолимон (*Acanthclimon hohenackeri*) и эфемеры. На этих очень каменистых почвах распространились деревья (*Achillea vermicularis*), вайда (*Festuca sulcata*) и др. растения.

В направлении северных склонов района почвы развиты слабо, и здесь фоновыми растениями считаются вайда, ковыль, акантолимон, характерные для сухих степей. На каменистых почвах распространились ползучие можжевельник, шиповник, иберис. Для обращенных к побережью склонов Главного Талышского хребта на высоте 2000–2500 м от уровня моря характерны мезофильные лугово-степные растения. Из доминантных здесь групп растений можно указать вайду, мятлик, манжетку (*Alhimmilla hircana*) и др.

Группы растений сформировали здесь хороший слой дерна, но присущий субальпийскому и альпийскому поясу слой торфа не встречается.

Лянкяранская физико-географической зона, в целом, является одним из регионов республики, где население наименее обеспечено землей. А это наряду с экологическими проблемами создает предпосылки для социально-экономической напряженности и требует усовершенствования хозяйственного комплекса области, усиления его отдельных отраслей, особенно сельского хозяйства [2, с. 6]. Для охраны растительного покрова в пределах области нужно осуществлять комплексные мероприятия, в т. ч. использовать земельные ресурсы, не нанося ущерба естественным экосистемам. При этом в первую очередь необходимо уделять внимание охране растительного покрова, засеванию трав, посадке кустарников и деревьев [1, с. 219]. Для проведения мероприятий предполагается применение следующих мер:

- обеспечение защиты естественных ландшафтных комплексов (национальных парков и заповедников);
- для осуществления охраны восстановления растительности проводить землепользование в целях рекреации;
- недопущение интенсивного присвоения земель;

– проведение работы по экологическому просвещению и подготовке кадров на участках охраны растений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мамедов Г.Ш. Почвоведение и основы географии почв. Баку : «Элм», 2007. 660 с. (на азерб. яз.)
2. Мамедова С.З. Экологическая оценка и мониторинг земель Лянкяранской области Азербайджана. Баку : «Элм», 2006. 372 с. (на азерб. яз.)
3. Ахундов Н.Г. Состояние расстроенных лесов Талыша и пути их Восстановления. «Охрана горнолесных почв и лесов». Труды Института Географии. Т. XIX. Баку : Элм, 1979. 168 с.
4. Прилипко Л.И. Растительность южной части Ленкоранской Мугани. Труды ботанического Института АзФАН СССР. Т. XI. Баку, 1940. С. 60–72.
5. Сафаров И.С. Субтропические леса Талыша. Баку : Элм, 1979. 146 с.

REFERENCES:

1. Mamedov, G.Sh. (2007). Pochvovedeniye i osnovy geografii pochv [Soil science and fundamentals of soil geography]. Baku: Elm. [in Azeri].
2. Mamedova, S.Z. (2006). Environmental assessment and monitoring of lands of the Lankaran region of Azerbaijan [Ekologicheskaya otsenka i monitoring zemel' Lyankyaranskoj oblasti Azerbaydzhanaj]. Baku: Elm. [in Azeri].
3. Akhundov, N.G. (1979). The condition of the upset forests of Talysh and the ways of their restoration. "Protecting mountain forest soils and forests". Proceedings of the Institute of Geography [Sostayaniye rasstroyennikh lesov Talysha i puti ikh Vosstanovleniya. "Okhrana gornolesnykh pochv i lesov". Trudy Instituta Geografii]. Baku: Elm. [in Russian].
4. Prilipko, L.I. (1940). Vegetation of the southern part of Lankaran Mugan. Works of the Botanical Institute AzFAN USSR [Rastitel'nost' yuzhnoy chasti Lenkoranskoj Mugani. Trudy botanicheskogo Institutata AzFAN SSSR]. Baku. [in Russian].
5. Safarov, I.S. (1979). Subtropical forests of Talysh [Subtropicheskiye lesa Talysha]. Baku: Elm. [in Russian].