

СТРАНИЦА МУХТАРА АБДУЕВА В НАУКЕ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

Ильхам Абдуев,
К.с.-х. наук, научный сотрудник
Института Почвоведения НАН Азербайджана
03.00.27
abduev@gmail.com

Аннотация: Профессор Мухтар Абдуев является одним из основателей в Азербайджане науки почвоведения. Основные его научные исследования посвящены изучению солончаков и засоленных земель республики. Профессор М. Абдуев является автором монументальных исследований на темы очищения от солей засоленных территорий подгорных равнин, типы и классификация засолений, пути ускорения промывки солонцов и засолений почв и др. Определенные автором теоретические вопросы по происхождению и эволюции засолений, миграции солей, принципам и особенностям мелиорации земель обогатили и развили науку мелиоративного почвоведения. Профессор М. Абдуев первым в Азербайджане проработал и создал основы восстановления плодородности загрязненных нефтью земель и придания им форм пригодных для посева, воспитал в этой области большое количество специалистов.

Ключевые слова: Мухтар Абдуев, почвоведение, Азербайджан, исследования.

PAGE OF MUKHTAR ABDUYEV IN AZERBAIJANI SOIL SCIENCE

Ilham Abduev
Ph.D. of Agricultural Sciences,
Researcher Institute of Soil Science
National Academy of Sciences of Azerbaijan

The summary: Professor Mukhtar Abduyev is one of the founders of the soil science in Azerbaijan. His main scientific research has been devoted to the study of the saline soils of our republic. Professor M. Abduyev is an author of brilliant studies dedicated to removal of salts from saline foothill plains, types and classification of salinization of soils, ways of acceleration of washing of saline soils etc. The theoretical issues identified by scientist in regard of the origin of salinization and its evolution, migration of salts, properties and the principles of soil amelioration had enriched and developed the ameliorative soil science. For the first time Professor M. Abduyev had developed the principals of restoration of fertility of oil-contaminated soils and making it suitable for farming, and trained a lot specialists in this field.

Keywords: Mukhtar Abduev, soil science, Azerbaijan, research.

Основные научные исследования одного из видных представителей науки почвоведения в Азербайджане профессора Мухтара Абдуева, посвящены изучению засоленных и солонцовых почв республики. Видный исследователь, наряду с проведением агро-мелиоративных исследований в целях использования и вымывания почвы, динамики засоления почвы, динамики почвы вода-соль, водного режима почвы и методики его изучения, провел также широкую и ценную работу по мерам своевременного вымывания солончаков, геоморфологию распространения солончаковой почвы, путям использования солонча-

ковой почвы под фруктовыми и виноградными растениями, засолению почв и мерам борьбы с ней. Большинство научных трудов профессора М. Абдуева, посвященные очистку солонцовых почв предгорных равнин от соли, типам и классификации солончаков, ускорению путей вымывания засоленных и солонцовых почв, мелиорация и специфика делювиальных форм засоленных и солонцовых почв, генетических формах засоления и засоленности почв, засоленных почвах и их улучшении, всегда привлекали внимания исследователей этой области. Мухтар Абдуев обладал собственным почерком в области изучения динамики засоленных

участков, значения диффузии в миграции (перемещении) солей, в опытах проведения химической мелиорации засоленных и солонцовых почв, основных мелиоративных особенностях делювиальных форм засоленных почв, закономерностях и генетических формах миграции и аккумуляции солевой массы, в определении специфического режима засоления предгорных участков. Профессором М.Абдуевым были осуществлены успешные научные работы в сфере рекультивации почв, загрязненных нефтью, мелиоративного разнообразия и основных особенностей засоленных почв, улучшения трудномелиорируемых солончаков, солевого режима мелиорируемых почв Азербайджана.

Улучшение засоленных и солонцовых земель Азербайджана для широкого использования под растения сельского хозяйства и сегодня являются актуальными проблемами в земледелии. Начатая успешная научно-исследовательская работа профессором М.Абдуевым еще в середине прошлого века, по сей день не теряет своего значения. Обладание большим научным потенциалом, высокими творческими возможностями и организаторскими способностями приносили успехи профессору, как в научной деятельности, так и в личной жизни. М.Абдуев добился развития исследований, проведенных академиками Гасан Алиевым и В.Р.Волобуевым в области почвоведения, в контексте науки соответствующем требованиям времени. Нахождение в Азербайджане В.В.Докучаева, заложившего основу науки почвоведения России в начале XX века, проявляющего большой научный интерес к исследованию азербайджанских земель в Советский период, и выявление им закономерностей распространения почв в зависимости от высоты местности (вертикальная зональность) в ходе его экспедиций по Большому Кавказскому хребту, открыло большие научные возможности перед М.Абдуевым, равно как и перед другими почвоведом.

В 1953-м году впервые была напечатана книга «Почвы Азербайджанской ССР». В ней были определены типы и виды почв, а также дано их географическое распространение.



Именно с этого года М.Абдуев приступил к научному исследованию засоленных и солонцовых почв Азербайджана. Несмотря на все трудности, он с успехом осуществил начатую работу. М.Абдуев сделал правильный вывод, что засоленные почвы невозможно полностью промыть водой, и эта вода создает в почве дополнительное засоление. Также, рельеф Кура-Аразской низменности не позволял осуществлять интенсивную промывку почв от солей. Кура-Аразская низменность включает 24 административных районов, а также Карабахскую, Ширванскую, Муганскую, Сальянскую и Мильскую равнины Азербайджанской Республики. Кура-Аразская низменность считается одним из самых больших регионов сельского хозяйства. Основную часть экономики низменности составляет сельское хозяйство. Здесь сильно развились зерноводство, хлопководство, виноградарство, садоводство, шелководство и скотоводство. Чуть ли не половина всех посевных участков республики находится на территории Кура-Аразской низменности. В выращивании зерновых и кормовых растений

Азербайджана районы Кура-Аразской низменности играют значительную роль. Здесь созданы большие возможности для посева зерновых растений. Как и сегодня, в 50-е годы прошлого столетия Кура-Аразская низменность высоко ценилась с точки зрения сельского хозяйства. Эта низменность в то время привлекало еще большее внимание, и ученые Азербайджана проявляли большой интерес к данной зоне. Широкая Кура-Аразская низменность занимает центральную часть Азербайджана, находящуюся на высоте 28-и метров над уровнем моря. Территория находится в субтропической зоне, простирается с северо-запада на юго-восток и на востоке граничит с Каспийским морем. Атмосферные осадки тут слабы, в среднем, годовая норма выпавших осадков достигает отметки в 280 мм. В те времена, одной из главных задач, стоящих перед учеными являлось гидрогеологическая районизация Кура-Аразской низменности и изучения её гидрохимических особенностей. Разрешение этих весьма серьезных вопросов было связано с водно-солевым балансом подземных вод низменности. Природная среда Кура-Аразской низменности стала причиной появления участков весьма разных типов. Для разделения типов мелиоративных почв требовалось изучение миграционных факторов водно-солевых масс, путей данных миграций, условия их движения в почвенном грунте, а также времена накопления водно-солевых масс в почве, грунте, и грунтовых водах. Геоморфологический анализ и географическо-химические исследования имели большое значение для определения водно-солевых миграционных путей и их факторов. М.Абдуев, как и другие почвоведы, мечтал работать на засоленных и солонцовых почвах этой зоны, в целях разрешения стоящих перед наукой вопросов такой важности. Эта мечта после окончания Азербайджанского Государственного Университета привела его в Институт Почвоведения и Агрохимии Академии Наук Азербайджанской ССР. В период, когда М.Абдуев проводил исследования засоленных и солонцовых почв, Азербайджан занимал второе место в СССР по ороситель-

ному земледелию. Большой объем солнечной энергии на серых почвах позволило развить хлопководство. В результате проведенных исследований, лабораторных и степных опытов, ученый-почвовед установил, что на этих почвах временами поднимается уровень засоления и соответственно падает их плодородность, таким образом, почвы Кура-Аразской низменности теряют свои качества. Поэтому, М.Абдуев расширял исследования почв данных участков, в лабораторных условиях проводил анализы образцов почв, в результате которых сделал важные заключения. Вот почему он всегда находился в центре внимания ученых-новаторов, выделяющихся собственным почерком среди остальных ученых почвоведов.

Известно, что, как и все направления науки почвоведения, мелиорация засоленных и солонцовых почв является прикладной и приносящей прибыль наукой. В этом контексте, все научно-исследовательские труды М.Абдуева сразу после завершения находили свое применение в производстве. Среди таких видных ученых-почвоведов как Гасан Алиев, Джабраиль Гусейнов, Владимир Волобуев, Мамедамин Салаев, Кязым Алекперов, Шахалы Гасанов, Халил Мустафаев, имеющих большие достижения в создание и развитие науки почвоведения Азербайджана, имя Мухтар Абдуева всегда упоминается с особым уважением. Работа плечом к плечу с видными учеными в истории развития науки почвоведения являлось несколько трудным, настолько и почетным.

Занятие профессора М.Абдуева актуальными вопросами науки почвоведения направило его творческие возможности на разрешение научных проблем еще более нового содержания. Поддержка регулярных связей с видными учеными-почвоведомы мира, совещание и обмен мнениями с ними, оказали большую помощь М.Абдуеву в разрешении этих важных научных вопросов. Несомненно, величие ученого соизмеряется актуальностью и долголетием его научных трудов. С этой точки зрения научные труды и книги доктора сельскохозяйственных наук, профессора Мухтара Абдуева достойны похвалы. Одним из результатов плодотвор-

ного труда ученого является научный труд «Засоление почв Ширванской степи и меры борьбы с ним». Сразу после вступления автор дает короткое описание Ширванской степи. Читателю предоставляется широкая информация о лугово-корковых, лугово-сероземных, светло-лугово-сероземной, бурой и др. типах почв, определенных в Ширванской степи Г.А.Алиевым и В.Р.Волобуевым. Далее проводится анализ засоленных почв и воздействие засоления на продуктивность сельскохозяйственных растений. Ученый проводит анализ причин засоления почвы Ширванской степи. Приводится информация об основных факторах, поднимающих уровень грунтовых вод. Профессор Мухтар Абдуев приводит в этом труде также широкий анализ закономерностей географического распространения засоленных почв в Ширванской степи. Им подготовлена схематическая карта засоления почв данной территории. Профессор провел анализ засоленных почв Ширванской степи «по типу и уровню засоления», «по химическому составу солей», «условиям возникновения и морфологическому строению». В труде, также приводятся пути мелиорации (улучшения) засоленных почв.

Очередным даром профессора Мухтара Абдуева науке почвоведения является его труд «Мелиоративное улучшение почв Мильской низменности». Во введении приводится информация об условиях засоления почв Мильской низменности, факторах влияющих на засоление данных почв, географическом распространении солей в почвах Мильской степи.

Далее автор анализирует по отдельности водно-солевой режим почв Мильской степи, указывает пути мелиоративного улучшения почв Мильской степи. Представляет читателю уровень грунтовых вод, степень минерализации и динамику засоленных почв. Это произведение о почвах Мильской низменности, являющееся плодом труда большого ученого, имело особое значение в развитии сельского хозяйства Азербайджана.

Одно из самых больших научных произведений профессора М.Абдуева – монография «Ускоренная мелиорация глинистых солон-

чаков Азербайджана» является результатом научных исследований, проведенных за счет большого труда. Монография состоит из 10 глав. В этих главах отображены рекомендации по природным и почвенно-мелиоративным особенностям низменных территорий Азербайджана; основы улучшений низменных засоленных почв Азербайджана; по гидрологическому состоянию почв; по промывке почв водой; по промывке почв с применением гипса; по промывке почв с одновременным применением гипса и навоза; по промывке почв с применением серной кислоты; по промывке почв с применением органических и минеральных кислот, и наконец, по комплексной мелиорации засоленных почв. Эта книга, предназначенная для широкого читательских круга - ученых, докторантов и студентов, является фундаментальным научным трудом. Кроме приведенных примеров работ, труды Мухтара Абдуева были опубликованы материалах международных конференций, проведенных в разных странах, в том числе в Америке (Вашингтон, 1955), России (Москва, 1954, 1959, 1967, 1970, 1972, 1973; Нальчик, 1971), Украине (Харьков, 1962, 1972), Узбекистане (Ташкент, 1964, 1969), Казахстане (Алма-Ата, 1970), Египте (Каир, 1972), Беларуси (Минск, 1977), Красноярске (1978), Дагестане (Махачкала, 1978). Профессор М.Абдуев оказал практическую помощь в развитии науки мелиорации засоленных и солонцовых почв Азербайджана, а также еще большему углублению этого направления науки. В результате исследований, проведенных ученым, было выяснено, что почвы в Кура-Аразской низменности, являющейся основной орошаемой зоной почвенного фонда Азербайджана, были засолены в зависимости от природных условий. Так, здесь преимущественно преобладает аридный климат, что способствует засолению почв естественным способом, а в результате орошения антропогенные факторы способствуют ускорению и расширению площади засоления этих почв. Строительство водохранилищ, каналы, коллекторы и рвы, имеющиеся на территории, способствуют увеличению засоленности почв, а также резкому увеличению уровня грунто-

вых вод в Кура-Аразской низменности, образованию болот, т.е. дополнительной нагрузки земли. Знающие все это, ученые-почвоведы Азербайджана вели борьбу против засоления почв Кура-Аразской низменности. М.Абдуев плечом к плечу с Академиком В.Р.Волобуевым долгие годы трудились в этой области. Результаты их трудов сегодня налицо. Пути улучшения засоленных почв, принципы управления водно-солевым режимом засоленных и солонцовых почв, классификация засоленных почв по мелиоративному состоянию могут считаться большим достижением этих ученых. В 1956-м году М.Абдуев защитил кандидатскую диссертацию на тему «Водно-солевая динамика почв восточной части Ширванской степи». Спустя 10 лет в 1966-м году М.Абдуев защитил докторскую диссертацию на тему «Почвы с делювиальной формой засоления и вопросы их мелиорации в Азербайджане», за что ВАК СССР присвоил ему ученую степень доктора сельскохозяйственных наук. В период занятия научной деятельностью диссертанты и аспиранты М.Абдуева, проделывая научно-исследовательскую работу в различных регионах Азербайджана, тем са-

мым продолжали большое дело, начатое профессором. Как результат этой научно-исследовательской деятельности, они защитили ряд диссертаций на темы, посвященные засоленным и солонцовым почвам, получили ученую степень и тем самым стали последователями школы Мухтара Абдуева. Будучи заведующим лабораторией в Институте Почвоведения и Агрохимии АН Азербайджанской ССР, профессор М.Абдуев занимал также пост заместителя директора по научным работам. Наравне с научно-исследовательской работой М.Абдуев также занимался широкой педагогической деятельностью. Он неоднократно читал лекции в Азербайджанском Государственном университете (ныне Бакинский Государственный Университет) и в Азербайджанском Политехническом Институте (ныне Азербайджанский Технический Университет). Мухтар Абдуев за свою ценную научную деятельность неоднократно был награжден различными почетными грамотами, орденами и медалями. В 1970-м году был удостоен почетной медали и приза Всесоюзного Общества Почвоведов имени В.В.Докучаева.

Основные научные труды профессора Мухтара Абдуева

1. Водный режим почв и методы его изучения. Тезисы доклада научной конференции аспирантов АН Азерб. ССР. Баку: Издательство АН Азерб. ССР, 1953 (на русском языке).
2. Динамика засоления почв Восточного Ширвана. Труды IV научной конференции аспирантов АН Азерб. ССР. Баку, 1955 (на русском языке)
3. Агромелиоративные исследования почв для целей промывки и освоения земель Ширванской степи. Первая научная сессия, посвященная координации научно-исследовательских работ в республике. Баку, 1955.
4. Водно-солевой режим почв Ширванской степи. Тезисы докладов научной сессии, посвященной вопросам гидротехнического строительства, орошения и мелиорации в Азерб. ССР (24-27 октября 1955) Баку: Издательство АН Азерб. ССР, 1955.
5. О водном режиме почв восточной части Ширванской степи. Труды Института почв и агрохимии АН Азерб. ССР, Баку, том VII, 1955 (на русском языке)
6. Из опыта освоения засоленных земель Ширвана под садово-виноградные насаждения. Социалистическое сельское хозяйство Азербайджана, 1956, №10 (на русском языке).
7. Засоление почв Ширванской степи и меры борьбы с ним. Баку: Издательство АН Азерб. ССР, 1957.

8. Водный режим почв Восточного Ширвана и условия развития сельскохозяйственных культур. Известия АН Азерб. ССР, 1957, №2 (на русском языке)
9. Условия и типы засоления почв Восточного Ширвана. Труды Института почв и агрохимии АН Азерб. ССР, Баку, 1958, том VIII (на русском языке).
10. О специфике делювиальной формы засоления почвы в условиях Кура-Аразской низменности. Известия АН Азерб. ССР, сер. биологические и сельскохозяйственные науки, 1959, №1 (на русском языке)
11. Промывка почв в Сиязанском районе. Социалистическое сельское хозяйство Азербайджана, 1959, №3 (на русском языке).
12. Почвы с делювиальной формой засоления и вопросы их мелиорации в Азербайджане. Тезисы доклада объединенной научной сессии АН СССР, Азербайджанской, Армянской, Грузинской ССР, посвящённой 40-летию создания Коммунистической партии Азербайджана и установлению Советской власти в Азербайджане. Баку, 1960.
13. Плодородие почв Азербайджана и пути её сохранения. Издательство Общества по распространению политических и научных знаний Азербайджан, Баку, 1960.
14. Почвы с делювиальной формой засоления низменной части Азербайджана. Баку: Издательство АН Азерб. ССР, 1960.
15. Солонцовые почвы делювиального происхождения и условия их мелиорации в Азербайджане. Известия АН Азерб. ССР, серия биологических и медицинских наук, 1961, №8 (на русском языке)
16. Динамика засоленных площадей в условиях Мильской степи. Известия АН Азерб. ССР, серия биологических и медицинских наук, 1962, №1 (на русском языке).
17. Значение диффузии в миграции солей. Известия АН Азерб. ССР, серия биологических и медицинских наук, 1962, №6 (на русском языке).
18. Почвенные условия и развитие корневой системы солянок. Известия АН Азерб. ССР, серия биологических и медицинских наук, 1963, №2 (на русском языке).
19. О корневой системе полыни в условиях низменности Азербайджана. Известия АН Азерб. ССР, серия биологических и медицинских наук, 1963, №5 (на русском языке).
20. Главные мелиоративные особенности почв с делювиальной формой засоления в Азербайджане. Тезисы XXIII научно-производственной конференции профессионального преподавательского состава ТИИИ МСХ. Ташкент, 1964.
21. Водный режим почв подгорных равнин Азербайджана. Труды Института почв и агрохимии АН Азерб. ССР, Баку, 1965, том XIII (на русском языке)
22. Изменение солевого режима почв в условиях оросительной системы им. Орджоникидзе Мильской степи. Доклады АН Азербайджанской ССР, 1966, том XXII, №7 (на русском языке).
23. О повышении эффективности промывки тяжелых глинистых солончаков. Доклад юбилейной конференции по научно-промышленным вопросам гидромелиорации и водохозяйственных дел в Азербайджане посвященной 50-летию Октября. Баку, 1967.
24. Методы повышения эффективности мелиорации засоленных земель подгорных равнин. Тезисы докладов II Межвузовской конференции по экономической эффективности капиталовложений и финансированию ирригации и мелиорации, Ташкент, 1969.
25. Опыт научно-производственного изучения мелиорации и освоения тяжелых глинистых почв в Азербайджане и Грузии. Материалы Всесоюзного мелиорационного совещания. Баку, 1969.
26. Тяжело-глинистость почв делювиальных равнин Азербайджана. Материалы VIII всесоюзного пленума по использованию глин СССР. Баку: Издательство «Элм» 1970 (на русском языке).

27. Почвы делювиального засоления и их мелиорация в Азербайджане. Научные основы рационального использования почв Северного Кавказа и пути повышения их плодородия. Нальчик, 1971 (на русском языке).
28. Применение химической мелиорации при промывке тяжелоглинистых солончаков. Материалы Республиканской научно-технической конференции «Химия и сельское хозяйство», 24-26 мая, Баку, 1971.
29. Способы повышения эффективности промывки трудномелиорируемых засоленных почв. Материалы международного симпозиума по мелиорации почв содового засоления. Ереван-1969. Труды, выпуск VI, Ереван, 1971 (на русском языке).
30. Оздоровление трудномелиорируемых солончаков в Азербайджане. Труды Международного симпозиума по новым исследованиям в области мелиорации засоленных земель ОАП. Каир 1972.
31. Солевой режим орошаемых почв подгорных равнин Азербайджана. Труды Всесоюзного совещания «Методы оценки засоленных почв прогнозирования и предупреждение вторичного засоления». Москва-Харьков, 1972.
32. Пути оздоровления засоленных почв с низкой солеотдачей в Карабахской степи. Тезисы докладов X научной сессии (Баку, 15-16 мая 1973). Баку: Издательство «Элм», 1973.
33. Промывка глинистых солончаков с применением серной кислоты. Хлопководство, 1973, №9.
34. Повышение эффективности промывки почв с низкой солеотдачей. Труды X Международного конгресса почвоведов. Москва, 1974 (на русском и английском языках).
35. Промывка засоленных почв с минерализованными водами. Тезисы докладов V Делегатского съезда Всесоюзного Общества Почвоведов. Минск, 1977.
36. Влияние некоторых химических веществ на солеотдачу и урожайность растений в Ширванской степи. Материалы Азербайджанского Правления Всесоюзного Химического Общества им Д.И. Менделеева, Баку 1977.
37. Биологическая продуктивность биогеоценозов подгорных равнин Азербайджана. АН СССР, Научный Совет по проблемам почвоведения и мелиорации почв. Дагестанский Филиал АН СССР Отдел биологии. Махачкала 1978.

Список литературы

1. Абдуев М. Засоление почв Ширванской степи и меры борьбы с ним. Баку: Наука, 1973.
2. Абдуев М. Ускоренная мелиорация глинистых солончаков Азербайджана. Баку: Наука, 1977.