

EUROPEAN APPLIED SCIENCES

#10 2015



Europäische
Fachhochschule



ORT
Publishing

Imprint

European Applied Sciences
Wissenschaftliche Zeitschrift

Herausgeber:

ORT Publishing
Schwielandinger Str. 59
70435 Stuttgart, Germany

Inhaber: Konstanze Ort

Tel.: +49(711) 50432375
Fax: +49(711) 50439868

info@ortpublishing.de
www.ortpublishing.de

The Herausgeberin verfügt keine kommerziellen Zwecke und wird durch die gemeinnützige Organisation „Zentrum der sozial-politischen Forschungen „Partner“ (Kamenodan, Russische Föderation) unterstützt, www.opartners.ru.

Chief editor:

Prof.Dr. iur. oec. Irina Marina Sevichenko, Russia

Redaktionellages:

Apl.-Prof. Dr.phil. Luise Schramacher, Germany
Prof.Dr.-Ing. Johannes Pinnelkamp, Germany
Dr.phil. Carmen Knackert, Germany
Dr. oec. soc. Dr.phil. Dietrich Pukas, Germany
Prof.Dr. phil. Katerina Kotva, Germany
Prof.Dr. oec. Susanne Stark, Germany
Dr. oec. pol. Alexey Kiselev, Russia
Dr. oec. Saide Beretova, Russia

Korrekturen:

Andreas Becker

Gestaltung:

Peter Meyer

Auflage:

39 10 2015 (Oktober) - 500
Redaktionsschluss November 2015
Erscheint monatlich
ISSN 2195-2183

© ORT Publishing

Der Abdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung von ORT Publishing gestattet.

Die Meinung der Redaktion oder des Herausgebers kann mit der Meinung der Autoren nicht übereinstimmen. Verantwortung für die Inhalte übernehmen die Autoren des jeweiligen Artikels.

Editor-in-chief:

Irina Sevichenko, Russia

International editorial board:

Luise Schramacher, Germany
Johannes Pinnelkamp, Germany
Carmen Knackert, Germany
Dietrich Pukas, Germany
Katerina Kotva, Germany
Susanne Stark, Germany
Alexey Kiselev, Russia
Saide Beretova, Russia

Editorial office:

ORT Publishing
Schwielandinger Str. 59
70435 Stuttgart, Germany

Tel.: +49(711) 50432375
Fax: +49(711) 50439868

info@ortpublishing.de
www.ortpublishing.de

European Applied Sciences is an international, German/English/Russian language, peer-reviewed journal and is published monthly.

39 10 2015 (October) - 500 copies
Printed in press in November 2015
ISSN 2195-2183

© ORT Publishing

*Mambetqanov Amangali Baimbarovich,
junior researcher Karakalpak scientific
research institute of agriculture*

*Mambetqanov Baim Baimbarovich,
master Tashkent state agrarian university*

*Mambetqanov Asat Baimbarovich,
junior researcher qizilbekt scientific research
institute of plant protection*

Irrigation problems and perspectives of raising the efficiency of irrigation water in southern Aral Sea region

Abstract: It is shown found essentially new methods of duty zoning. It was investigated conditions of cotton irrigation in farms of land. It was established effectiveness of sprinkling, watering and irrigational norms for new growths of cotton.

Keywords: duty zoning, growth, cotton, watering, productivity.

*Mambetqanov Amangali Baimbarovich,
Karakalpakskiy nauchno issledovatel'skiy
institut sel'skoyhozyaystva*

*Mambetqanov Baim Baimbarovich,
maister Tashkentskoy s'p'rtovoy universiteti*

*Mambetqanov Asat Baimbarovich,
mladshiy nauchnyy sotrudnik
Uzbekskoy nauchno-issledovatel'skoy
instituta zashchity rasteniy*

Проблемы орошения и перспективы повышения эффективности оросительной воды в южном Приаралье

Аннотация: Показано принципиально новый этап внедрения гидромодульного районирования. Изучены режимы орошения хлопчатника в условиях фермерского хозяйства. Установлены эффективные нормы полива, поливные и оросительные нормы для новых сортов хлопчатника.

Ключевые слова: гидро модуль, сорт, хлопчатник, внедрение, продуктивность.

Впервые в Узбекистане режим орошения хлопчатника осуществлялся в нескольких этапах. До недавнего времени орошения разработаны наиболее рациональные нормы для южной и северной областей и гидромодульных районов. Эти материалы сыграли свою положительную роль в внедрении в сельском хозяйстве новых производств, достигнутой науки и передовой практики. Однако такие системы носили общий рекомендательный характер. Настоящих норм и нормативов формы хозяйствования и структуры фермерского хозяйства, совет агрономов-инженеров. Руководство для практической работы специалистов не могут составить только в том случае, если будут разработаны нормы орошения и фермерского хозяйства.

Почвенно-климатические и гидромодульные районы орошения как рационального орошения и нормы и режимы орошения и сельскохозяйственной культуры выработаны доктором С. Н. Рыжовым, М. Ф. Заставин 1998, В. С. Мамбетовым 1990, Г. В. Стулин 2010, А. В. Асламбеков 2013.

Результаты собственных исследований свидетельствуют том, что необходимо совместной разработкой режим полива гидромодульного районирования южной и северной областей и сельскохозяйственной культуры.

Объекты исследований: Республика Каракалпакстан расположена южной зоне южного хлопководства. Все орошаемые земли расположены в дельте реки Амударья. В 2014 г. орошалось 262,1 тыс. га. В климатических условиях южной территории Каракалпакской области к югу пустынь. Годовое количество осадков фермерского хозяйства составляет 90-100 мм, усредненные годовые испаряемость в 10-12 раз больше чем сумма осадков. Следовательно, в этих условиях орошения основывается исключительно на искусственных орошениях. Единственным источником воды для орошения является Амударья. За последние год увеличивается норма полива при орошении вод изходит до 1,5 г/га. Исследования проводились основных полученных типов и рациональности (орошения поочередно, лупино-хлопчатниковых, лупино-овсяных и багровых лупинов).

Условия и методики проведения исследований: полевые и производственные опыты проводились в течение 2009-2014 г. г. на Каракалпакском государственном институте аграрной и гидротехнической науки в южной зоне южного хлопководства.

Методология опыта, метод измерения опыта 2007, метод орошения и поливной режимы фермерского хозяйства и также сравнительно.

В полевых опытах селекционных проверочных и различных почвенно-климатических условиях, ставилась основная задача - определить нормы-факторы свойств основных орошаемых почв и установить оптимальной режим орошения хлопчатника в различных почвенно-климатических условиях и гидромодульных районах.

Результаты исследований: анализ климатических условий южной Приаралья исследовался в южной зоне Аральского моря. Настоящее время южная зона полностью потеряла температурную способность. Анализ изменений максимальных температур показал, что южная зона южного хлопководства южной Приаралья. Летом максимальные значения температуры и количества осадков южной Приаралья. Для средних значений максимальных температур можно сделать однозначный вывод об их увеличении. На более южной территории южной Приаралья в апреле, мае, июне, июле, августе, декабре. Среднего 20 лет

температура воздуха оказалась ниже базисной нормы практически по всей территории, во отдельных районах на 1,2-1,5С ниже. Влажность воздуха колеблется от 50% до 65%. Аномальная жидколетняя период происходит значительное снижение влажности воздуха достигая летом до 32%.

По данным В. П. Чуба¹ за период с 1960-2010 г. г. наблюдается значительное сокращение атмосферных осадков. Для осеннего и летнего сезонов отмечено увеличение потенциально возможного испарения. Выделенные изменения используются как элемент на водохозяйственных объектах.

Изменения в уровнях грунтовых вод: сдвиги вниз и вверх с сохранением состояния прироста влажности показывает, что сокращение поступлений речной воды повлияло снижении уровня грунтовых вод, повышение концентрации. Промысловый анализ в уровне грунтовых вод показал их снижение, увеличение площадей с уровнем грунтовых вод 30 м и более и снижении площадей с уровнем 1-2 м.

На основании анализа климатических, гидрологических и почвенных условий представляется возможным выделить следующие направления исследований, что сокращение поступления речной воды повлияло снижение уровня грунтовых вод, повышение концентрации. Промысловый анализ в уровне грунтовых вод показал их снижение, увеличение площадей с уровнем грунтовых вод 30 м и более и снижении площадей с уровнем 1-2 м.

3. В пределах орошаемых земель фермерского хозяйства выделяется следующая почвенно-агроэкологическая область почвы авто морфного ряда с уровнем грунтовых вод (УГВ) 30 м и более почвы парадорного (полю по дрикокорфного) ряда УГВ 2-3 м, почвы гидрокорфного ряда с УГВ 1-2 м.

Специальное исследование позволяет нам утверждать, что размер и режим орошения экологически и выделенных почвенно-агроэкологических областей должны определяться с учетом следующих основных положений.

1. Режим орошения зависит от дефицита водного баланса. Дефицит его в южной Прииртышье показывается. Анализ уровня грунтовых вод и изменений, увеличение площадей с уровнем грунтовых вод 30 м и более, снижение площадей с уровнем 1-2 м, в связи с этим почвенно и орошения и в целом равномерности (в случае автоматизации) нуждается на уточнения и допознания.

2. На автокорфных на засоленных и солончаках достигается сохранение оптимальной влажности в период роста и развития растений, необходимой для получения максимального урожая в условиях, исключая их растворение засоления. Поэтому в регионах орошения необходимо устройства по дефициту влаги в почве от максимальной влажности от минимума предела оптимальной влажности.

3. В почвах парадорного ряда происходит процесс засоления. Особенности строения почвогрунта по треугольно-треугольному составу и сложения их по плотности оказывает существенное влияние на использование исключительное влаги на грунтовых вод и следовательно на размер оптимальной орошаемой нормы.

4. В почвах гидрокорфного ряда отмечается недостаток влаги вблизи поверхности грунтовых вод. В этой области также отмечено при определенных режимах орошения значителен концентрации грунтовых вод в таком характер сложения почвогрунта по треугольно-треугольному составу. Здесь необходимо поддерживать повышенную влажность почвы, обеспечивая ей с помощью концентрации почвенного раствора.

В соответствии с вышеуказанными зонами районирование почвы авто морфного ряда разделены на три гидродульных района с учетом влажности почвы авто морфного ряда при условии треугольного состава почв. При этом супесчаные и глинистые почвы объединены в один район с учетом минимальных различий в пологотраблении. Песчаные супесчаные почвы выделены от супесчаных и глинистых по в агро-биологические свойствам, поэтому эти почвы выделены в отдельный гидродульный район.

Почвы парадорного и гидрокорфного ряда разделены на три гидродульных района. При этом учитывались факторы, от рельефа, влажности и скорости концентрации влаги и от грунтовых вод.

С учетом выделенных правил оптимальных орошения и на основе обобщения данных о состоянии агроэкологического района на южной фермерского хозяйства Юрта Чуйского района Республики Каракилестан выделяется следующие почвы почвенно-агроэкологической области и гидродульного района с соответствующими характеристиками и распределениями площади (табл. 1).

Определенные режимы орошения в экспериментальные данные показывают что оптимальное число поливов их распределения по балансовым и агроэкологическим условиям, режим почвенных и орошаемых норма зависит главным образом от выделенных почвенно-агроэкологических областей и гидродульных районов².

На основе результатов комплексных опытов позволило составить научно-обоснованные рекомендации по оптимальным режим орошения орошения исключительное по почвенно-агроэкологическим областям и гидродульным районам (табл. 2).

Таблица 1. – Характеристика гидродульных районов и их разделов в зависимости от рельефа и режима в фермерского хозяйства Юрта Чуйского района Республики Каракилестан

Номер гидродульного района	Почвенные условия в районе		Уровень грунтовых вод, м	Минимальная глубина грунтовых вод, м/г		
	тип и подтип почвы	треугольно-треугольный состав почвогрунта и зольный состав				
1	3		4	5		
почвы автокорфного ряда						
II	такожные орошаемые	песчаные супесчаные			более 3 м	5-10 и более
III		легкие и среднесуглинистые				
III		тяжелосуглинистые и глинистые				
почвы авто гидрокорфного ряда						

¹ Чуб В. П. Изменения климата и его влияние на гидрометеорологические условия в Республике Тыва. Ташкент, 2007, С. 99-100.

² Журбаев Ш. Состояние и перспективы развития водных ресурсов и основные проблемы современного управления. Развитие стратегии интегрированного управления водными ресурсами в странах Центральной Азии и Кавказа. Ташкент, 2004, С.73-80.

³ Мамбетов А. С. Особенности орошения в условиях гидродульного района и режим орошения в зависимости от условий Прииртышья. Аграрный журнал, № 1, 2014, С.49.

<i>Mambetnazarov Amangeldi Bisenbaevich, Mambetnazarov Baxit Bisenbaevich, Mambetnazarov Asan Bisenbaevich</i>	
Irrigation problems and perspectives of raising the efficiency of irrigation water in southern Aral Sea region	59
<i>Mansurova Munisa Anvarovna</i>	
The analysis of influence of rigidity of the spring of torsion on modes of movement of working body of the mechanism of moving of materials in the sewing-machine.	62
<i>Tuhtanazarov Dilmurod Solijonovich</i>	
Intermediate model for fluid filtration in multilayered strata.	65
<i>Shuxratov Sharof Shuxratovich, Djuraev Anvar Djuraevich</i>	
Working out effective designs of the cleaner of the clap from large rubbish	68
Section 9. Philology and linguistics	72
<i>Petrova Galina Leonidovna</i>	
Methods of research of nonverbal components of food advertising with the help of multimodal discourse analysis	72
<i>Ukrainets Liudmyla Fedorovna</i>	
Reduplication as a mean of linguistic expression (based on the material of Ukrainian imaginative literature of the XIX century)	75
<i>Lysenko Irina Sergeevna, Kuklina Anna Ivanovna</i>	
The concept of internationalism in the system of dialectical methodology	77
Section 10. Chemistry	80
<i>Eshkurbonov Furqat Bozorovich, Djalilov Abdulakhat Turapovich, Turaev Hayit Hudonazarovich</i>	
The study of sorption and physico-chemical properties of the anion exchangers	80
Section 11. Economics and management	85
<i>Grubich Tatiana Yurievna</i>	
The method of SWOT analysis the business model of the enterprise	85
<i>Kolgofer Oksana Victorovna</i>	
The importance of implementation of the forms of local democracy in the course of democratic reforms in Ukraine	87
<i>Pidlypna Radymyła Petrovna</i>	
Family allowances functioning in welfare economics in the reforming paradigm of social security in Ukraine	89