

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ФГБНУ «Прикаспийский научно-исследовательский институт
аридного земледелия»**

Региональный Фонд «Аграрный университетский комплекс»

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ АГРАРИЕВ

**Материалы V-ой Международной научно-практической
конференции молодых учёных, посвящённые 25-летию ФГБНУ
«Прикаспийский НИИ аридного земледелия»**



**с. Солёное Займище
11-13 мая 2016 г.**

Внесение под морковь свежего соломистого перегноя и навоза вызывает разветвление корнеплодов.

Морковь, выращенная при внесении навоза и повышенных норм азотных удобрений, хуже сохраняется зимой.

Оптимальные соотношения основных элементов питания составляет: N:P:K = 5:1:6.

Вынос элементов питания: N - 3,2, K₂O - 1,25, P₂O₅ - 5 кг/т корнеплодов

Список литературы

1. Белова Г.И., Баклашова Н.Н. Выращиваем овощи, Кострома, 2000, 392с.
2. Биологические особенности моркови <http://ovoport.ru/ovosh/morkov/biolosob.htm>
3. Никляев В.С., Основы технологии с/х производства - Былина, 2000. - 557 с.
4. Тютюма, Н.В. Технология возделывания гибридов моркови на капельном орошении в зоне сухих степей Нижнего Поволжья [Электронный ресурс]/ Н.В. Тютюма, Н.А. Щербакова, А.И. Болкунов, Тусанн Фелисна // Матер. конф. «Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования». с. Солёное Займище, 29 февраля 2016 г. –С. 2407-2415. - Режим доступа <http://pniiaz.ru/konf2016>
5. Фирсов И.П. Технология растениеводства./И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, М.Ф. Трофимова - М.: Колос С, 2005. - 472 с.

УДК 63351:631 816,674

ВЛИЯНИЕ ВОДНО-ПИТАТЕЛЬНЫХ (NPK) НОРМ НА УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА АНДИЖАН-36 И С-6541.

РажабовН.К.,Рахимов А.Ш.
Ташкентский государственный аграрный университет
E-mail:anvar987@rambler.ru

Аннотация. При изучении оптимального режима орошения, то есть сроков, количества, поливных и оросительных норм с уменьшенными нормами (до 30-60кг) минеральных удобрений для Андижан-36, хлопчатника оптимальным оказался вариант с режимом орошения 65-65-60% НВ при применении минеральных удобрений NPK нормой 190-133-95кг/га. При этом наибольший урожай по годам составил 27,7-47,9ц/га, среднее 35,3ц/га, а в сорте С-6541 при режиме орошения 70-70-60%НВ с применением вышеуказанной нормы минеральных удобрений урожайность по годам составила 29,0-42,1 ц/га, а среднее 34,6 ц/га.

Ключевые слова:режим орошения, срок полива, хлопчатник, режим орошения, нормы минеральных удобрений, водно-питательные (NPK) нормы, средневолокнистые сорта хлопчатника,

Введение.Учитывая внутренние и внешние требования рынка на возделываемое хлопковое волокно в Республике в целях повышения урожайности и качества сортов хлопчатника, разрабатывается агротехника возделывания сортов по зонам, а также является очень важным внедрением данной агротехники в производство.

Цель и задачи исследования.Для решения этих проблем необходимо изучить почвенно-климатические, мелноративные условия зон и областей высеваемых новых районированных и перспективных сортов хлопчатника по биологическим особенностям. При изучении водно-питательных (NPK) норм и режима орошения высеваемых или рекомендуемых для посева новых сортов хлопчатника необходимо определить требования на маловодия, засухоустойчивость, питания, так как это необходимо, из-за дефицита воды наблюдаемое в последние годы.

В стране каждый год внедряются в производство перспективные и новые сорта хлопчатника, обеспечиваются высевы в зонах южных областей. С учетом выше сказанного в 2009-2011 годы были проведены лабораторные и полевые, производственные опыты на староорошаемых типичных сероземных почвах с глубоким (более 18м) залеганием грунтовых вод в центральном экспериментальном участке НИИССАВХ на основе подготовленной рабочей программы.

Материал и методы исследования. Исследования проводились на основе рекомендаций УзНИИХ (1981, 2007г). Полевой опыт состоит из 13 вариантов, в трехкратной повторности, расположен в один ярус, каждый вариант имеет 8 рядов шириной 4,8м, длиной 100м, площадью 480м². Урожайность районированных перспективных средневолокнистых сортов хлопчатника Андижан-36 и С-6541 изучался в двух нормах минеральных удобрений N-160, P₂O₅-112, K₂O-80 и N-190, P₂O₅-133, K₂O-95кг/га, с тремя режимами орошения 65-65-60%, 70-70-60%, 70-75-60%НВ, которые сопоставлялись с контрольным вариантом. Для определения сроков полива выбирали третий и четвертый лист с точки роста растений и при помощи ручного рефрактометра, определялась концентрация клеточного сока. Схема опыта и сроки внесения минеральных удобрений приведены в таблицах.

Таблица-1. Схема опыта.

№	Сорта хлопчатника	Предполивная влажность почвы, %НВ	Нормы минеральных удобрений, кг/га		
			N	P	K
1	С-6524	70-70-60(ККС)	200	140	100
2	Андижан-36	65-65-60 (ККС)	160	112	80
3	Андижан-36		190	133	95
4	С-6541		160	112	80
5	С-6541		190	133	95
6	Андижан-36	70-70-60 (ККС)	160	112	80
7	Андижан-36		190	133	95
8	С-6541		160	112	80
9	С-6541		190	133	95
10	Андижан-36	70-75-60 (ККС)	160	112	80
11	Андижан-36		190	133	95
12	С-6541		160	112	80
13	С-6541		190	133	95

Примечание: ККС-концентрация клеточного сока

Таблица-2. Сроки внесения минеральных удобрений. (кг/га).

Сроки внесения минеральных удобрений	Варианты					
	2,4,6,8,10,12,			3,5,7,9,11,13		
	N	P	K	N	P	K
Перед осенней пахотой	-	75	40	-	100	50
Вместе с посевом	20	17	-	30	20	-
При 3-4 настоящих листочков	20	-	-	30	-	-
Вначале бутонизации	60	-	40	65	-	45
Вначале цветения	60	20	-	65	13	-
Годовая норма	160	112	80	190	133	95

Агрофизические показатели почвы опытного участка является одним из факторов устанавливающий плодородия почвы, механический состав, предельно полевая влагоёмкость (ППВ) водопроницаемость, объемная масса, плотность и влажность почвы в месте размещения корневой системы. Была изучена взаимосвязь этих показателей на рост, развитие

хлопчатника проводимых фенологических наблюдений в начале 1-3 дней июня, июля, августа, сентября месяцев. На основе вариантов была изучена взаимосвязь водно-питательного режима растений с агрофизическими свойствами почвы, который обеспечил получения высокого урожая с изучаемых сортов хлопчатника. Предельно-полевая влагоёмкость (ППВ) в 0-70 см почвы в течение 2009-2010 годов составила 21,7-21,9%, а в 0-100 см слое 21,9-22,0%. Водопроницаемость в течение шести часов весной в начале вегетации в среднем составила 149,8-150,3 м³/га а в конце вегетации при режиме орошения 65-65-60% НВ 133,5-134,6 м³/га при режиме орошения 70-70-60% НВ 130,2-131,0 м³/га и при режиме 70-75-60% НВ 123,3-124,0 м²/га. Это показывает, что режим орошения влияет на водопроницаемость почвы.

Рост, развитие плодообразования, созревание хлопчатника не посредственно взаимосвязаны с водно-питательными нормами и режимом орошения при возделывании хлопчатника. В исследованиях с начала вегетационного периода было обнаружено влияние водно-питательных режимов на рост и развитие изучаемых сортов хлопчатника, а более явно в конце вегетации. В результате полученных данных в начале сентября высота главного стебля хлопчатника сорта С-5641 достигала до 858-984 см, а сорта Андижан-36 в зависимости от водно-питательных норм этот показатель соответственно составил 83,8-96,7 см, накопление количество коробочек сорта Андижан-36 до 8,8-9,3 штук, а сорта С-6541 до 8,9-9,6 штук. При поливе с режимом орошения 70-75-60% от НВ наблюдалось увеличения роста главного стебля хлопчатника по сравнению поливным режимом орошения 70-70-60 и 65-65-60% НВ. В проведенных исследованиях наблюдалось незначительное накопление коробочек сорта С-6541 по сравнению с сортом Андижан-36. Но по раскрытию коробочек сорт хлопчатника С-6541 имеет превосходство (0,3-0,5 штук).

Рост, развитие, плодоношение, урожайность, сроки раскрытия коробочек хлопчатника и их качество в основном зависят от сроков полива, количества, схемы, продолжительности и оросительным нормам.

Правильное назначение сроков полива и своевременный полив хлопчатника в фазе развития является важнейшим залогом получения высокого урожая. При раннем поливе до цветения хлопчатника наблюдается рост главного стебля, разветвление, ожирение, плодовые элементы появляются в верхних сочленениях, а это замедляет созревания урожая. Правильный полив до фазы цветения хлопчатника обеспечивает нормальный рост и развитие, а также способствует хорошему развитию корневой системы. Для поддержания одинаковой пред поливной влажности почвы требуется проводить поливы различными нормами и разным количеством. Это приводит к разной оросительной норме. Режим орошения в свою очередь влияет на биологическую особенность и скороспелость хлопчатника.

В исследованиях в период 2009-2011 годов при режиме орошения 65-65-60% НВ по схемам 1-2-1, 1-3-1, 1-3-2 было проведено 4-6 поливов, с поливной нормой 810-1130 м³/га и оросительной нормой 4450-5890 м³/га. При режиме орошения 70-70-60% НВ по схеме 1-3-1, 1-4-1, 1-4-2 было проведено 5-7 поливов нормой 680-940 м³/га и оросительной нормой 4730-5990 м³/га. При режиме орошения 70-75-60% НВ по схеме 1-4-1, 1-5-2 было проведено 6-8 поливов, нормой 810-890 м³/га и оросительной нормой 4950-6130 м³/га. При проведении поливов режимом орошения 70-75-60% НВ наблюдалось повышение роста и задержка раскрытия коробочек по сравнению другими режимами орошения. Урожайность в период 2009-2011 годов на сортах Андижан-36 и С-6541 по сравнению контрольного (С-6524) сорта в среднем за три года была выше на 4,0-4,7 ц/га. При этом общий урожай сорта Андижан-36 на оптимальном 3-варианте достиг до 27,7-47,9 ц/га, где поливы проводились по режиму орошения 65-65-60% НВ с оросительной нормой 4450-5890 м³/га, при применении минеральных удобрений (NPK) нормой 190-133-95 кг/га. На сорте С-6541 с режимом орошения 70-70-60% НВ и оросительной нормой 4730-5990 м³/га, при применении минеральных удобрений (NPK) нормой 190-133-95 кг/га общий урожай на оптимальном 9-варианте составил 29,0-42,1 ц/га. Густота стояния сортов хлопчатника в конце вегетации составила 82,7-100,3 тыс. шт/га. На этих вариантах расход воды на получения

одного центнера хлопка-сырца в сорте Андижан-36 составил 147,0-193,7м³, а в сорте С-6541 155,5-190,8м³ (таблица-3). По годам исследований вес хлопка-сырца одной коробочки в среднем был равен 4,1-5,3 грамма.

Выводы. На основании полученных данных проведенных трехлетних (2009-2011гг) научных исследований в условиях типичных сероземных почв с глубоким залеганием грунтовых вод (более 18м) следуют выводы:

-в условиях староорошаемых типичных сероземных почвах с глубоким залеганием грунтовых вод (более 18м) разработан и внедрен в производство агротехнико-возделывания хлопчатника обеспечивающая получения высокого и качественного урожая хлопка-сырца за счёт уменьшения норм соотношений минеральных удобрений (NPK) и поливной воды на средневолокнистых сортах хлопчатника С-6524, С-6541, Андижан-36.

-визучаемых сортах хлопчатника Андижан-36, С-6541 общий урожай, скороспелость, вес хлопка-сырца водной коробочке был больше по сравнению с контрольным сортом С-6524.

-при применении минеральных удобрений (NPK) нормой 190-133-95кг/га с режимом орошения 65-65-60%НВ урожай хлопка-сырца сорта Андижан-36 достиг 27,7-47,9ц/га и в среднем 35,3ц/га. Сорта С-6541 с при режиме орошения 70-70-60% при вышеуказанной норме удобрений урожай составил 29,0-42,1ц/га в среднем 34,6 ц/га.

В сорте Андижан-36 наблюдается наиболее устойчивость на дефицит влаги по сравнению с сортом С-6541 и контрольным сортом хлопчатника С-6524.

Список литературы:

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ- Тошкент, 2007.- Б. 1-147.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. –Москва. Колос, 1985. стр.145
3. Автономов В.А., Ибрагимов П.Ш., Кимсанбаев О. Перспективы нового сорта Сурхон-9. «Ўзбекистон кишлок хўжалиги» ойномаси. Тошкент, 2003, 2-сон, 17-бет.
4. Зокиров Х. Оптимизация режимов питания и орошения. ж.«Хлопководство». Ташкент, 1986, N2, стр. 14-15.
5. Юлдашев С., Гельдиев С., и др. Агротехники тонковолокнистого хлопчатника. Ж. «Хлопководство». Ташкент, 1976, N6, стр. 17-18.
6. Ниязалиев Б.И., Қодиров А.Э., и др. Водно питательный режим районированного сорта «Ақдарья-6» и перспективного сорта «Гулсара». Халқаро Атом Энергияси илмий анжуман ЎзПТИ. Тошкент, 2003, 57-59 бет.

УДК: 633511:631.5.521

МОРФО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЕРСПЕКТИВНОГО СОРТА ХЛОПЧАТНИКА «АНДИЖАН-37»

Мамажонова Н.А., старший научный исследователь
Тухтасинова С., студентка
Андижанский сельскохозяйственный институт

Аннотация. Статья посвящена новому сорту хлопчатника «Андижан-37» приращиванию в определенных почвенных условиях, быстро вырастающий, высокоурожайный, устойчивый к болезням вилт, гоммоз и другим вредителям. Выделяются и описываются характерные особенности высококачественного волокна выделяется своей высокой прочностью и другими ценными признаками, период посева семян, разработка агротехнических элементов, чеканка сорта хлопчатника. Анализ годовые нормы применения минеральных удобрений для данного сорта а также рекомендаций и высоких агротехнических уходов дающий возможность получения высокого качественного урожая хлопка.

СОДЕРЖАНИЕ

Направление 1. ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ, АГРОХИМИЯ, МЕЛИОРАЦИЯ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

Пургин Д.В., Кравченко В.И. , Влияние различных приемов обработки почвы на продуктивность и экономическую эффективность зернопарового севооборота в Кулундинской степи	3
Садыгов Э.А., Рогава М.А. , Оценка хозяйственной деятельности с учетом качества почв на примере Воронежской области	7
Ходжаева Д.Х. , Земельные ресурсы и их использование в сельском хозяйстве	11
Андрейченко Л.В. , Сидеральные пары для севооборотов юга Украины	14
Медведев Г.А., Екатериничева Н.Г. , Влияние приемов основной обработки почвы и регуляторов роста на урожайность гибридов подсолнечника на каштановых почвах Волгоградской области	16
Мицурия А.М. , Элементы интенсификации технологии возделывания подсолнечника в условиях Кулундинской степи Алтайского края	23
Тешаев Ф.Ж., Алланазаров С.Р., Абдурахманов У.З., Бойкобилов Т.Ч. , Эффективность использования сеникации на злаковых полях	25
Абдурахманов У.З. , Влияние дефолиантов на влажность коробочек хлопчатника	29
Хамраева М.К., Ёрматова Д. , Соя в Узбекистане	33
Рахимов А., Бердимуратов П. , Подготовка почв отгонных пастбищ к посеву пустынных трав	36
Бекбанов Б.А., Палуанов С.У. , Формирование урожая и качества зерна в зависимости от погодных условий	37
Бровков В.В. , Подбор промежуточных почвопокровных культур для использования в технологии без обработки почвы	39
Дридигер В.К. , О методике исследований технологии No-Till	43
Гаджимаров Р.Г. , Влияние технологий возделывания сои на агрофизические и экологические свойства почвы	48
Гасанов В.Н. , Улучшение полупустынных зимних пастбищ Азербайджана	52
Рахматов Б.Н., Икрамова М.Л., Гаффаров И.Ч., Аллакулов Д.Б., Юнусов Р. , Применение экологически безопасного биопрепарата комплексного действия «композиционная каша» при возделывании хлопчатника	54
Сайымбетов А., Эштухтаров Ж. , Утилизации фосфогипса	58
Рылко В.А. , Сравнительная эффективность протравителей посадочного материала картофеля	59
Шамсиддинов Т.Ш. , О морфогенетических особенностях богарных темных сероземов и их подверженность водной эрозии	63
Раупова Н., Сейтимбетов М., Рашидова Н. , Влияние ирригационной эрозии на основные свойства орошаемых светлых и типичных сероземов	66
Кучкарова Н.П., Хакбердиев О.Э. , Бонитировочные коэффициенты по запасам гумуса	68
Хасанова Ф.М., Саломов Ш.Т. , Воздействие машинотракторных агрегатов на уплотнение почвы и урожайность хлопчатника	70
Дряхлов А.А. , Биохимические показатели семян сортов сои в зависимости от приёмов применения удобрений на чернозёмах выщелоченном и обыкновенном Краснодарского края	73
Шулико Н.Н., Хамова О.Ф. , Влияние длительного применения удобрений на питательный режим чернозема выщелоченного и его связь с урожайностью ячменя в условиях юга Западной Сибири	77

Шевченко И.М. , Содержание фракций минеральных форм фосфатов в черноземе южном при разных дозах удобрения и системах обработки почвы	80
Беспалов В.А. , Использование программируемых датчиков для измерения температуры почвы	85
Беспалов В.А. , Состав грунтовых вод и водной вытяжки переувлажненных почв Каменной степи	86
Осичкин А.Ю., Каргин В.И., Маткина Е.В. , Влияние сроков обработки биопрепаратами и органо-минеральными удобрениями на структуру урожая озимой пшеницы	89
Зайкин А.И., Каргин В.И., Мешкова И.А. , Влияние биопрепаратов и органо-минеральных удобрений на густоту стояния ярового многорядного ячменя	91
Мирзаев А.С. , Влияние промежуточных культур на водно-физические и химические свойства почвы	94
Константинова С.П., Иванова И.Ю. , Влияние химических и биологических протравителей на урожайность картофеля	96
Кашаев Е.А. , Урожайность и экономическая эффективность полевых культур в севообороте в зависимости от технологии возделывания на черноземе обыкновенном зоны неустойчивого увлажнения Ставрополя	101
Абдуллаев Ж.У., Джумаев Ш.Б. , Влияние глубокого рыхления на урожайность хлопчатника и его качество в условиях такырных почв Каршинской степи	104
Ломановский А.В., Хамова О.Ф., Юшкевич Л.В. , Влияние средств химизации и систем обработки на нитрификационную способность лугово-черноземных почв в лесостепи Западной Сибири	106
Мирзаев А.С. , Изменение водно-физических свойств песчаных почв под люцерной	109
Дридигер В.К., Паньков Ю.И. , Влияние технологии возделывания подсолнечника без обработки почвы на его рост, развитие и урожайность	111
Саидова М.Э., Кадилова Д.А., Бурханова Д.У., Намазов Ч.Н. , Вопросы изменения микробиологической активности почв под влиянием процессов деградации в условиях Приаралья	116
Михальков Д.Е., Семенова Е.С., Санников С.А. , Перспективы предпосевной обработки семян зерновых и масличных культур различными способами	119
Фомина Н.В., Веселкова В.С. , Программа получения и изучения клубеньковых бактерий сои	122
Хусанова А., Ваккосов З. , Азотные удобрения, новые технологии	124
Туракулов Д., Худайбердиев Ф. , Воздействие подпитки удобрениями на повышение количества зерен риса	126
Подлесных Н.В., Федотов В.А., Купряжкин Е.А. , Урожайность и качества озимой твердой пшеницы сорта золотко в Воронежской области в зависимости от предпосевной обработки семян микроудобрениями	129
Корникова В.Э., Каминов Ю.Б. , Сорная растительность на посевах риса и меры борьбы с ними в условиях ОАО «50 лет октября» Республики Калмыкия	132
Нохенова Т.Ю., Батыров В.А., Каминов Ю.Б. , Технология возделывания льна масличного в западной зоне Калмыкии	135
Потоцкий С.Ю., Джиргалова Е.А. , Урожайность сортов сафлора в зависимости от способа и нормы посева	139
Санджиева Ц.В., Бадмахалгаев А.Л. , Технологические особенности возделывания проса в условиях западной зоны Республики Калмыкия	141
Еряшев А.П., Бектяшкин И.П., Шапошников А.С., Акшаева С.В., Нагина М.В. , Влияние норм высева на рост и развитие пивоваренного ячменя сорта Грейс	144
Зволинский В.П., Борисова А.Г., Петров Н.Ю. , Факторы повышения эффективности при возделывании льна масличного	146

Михальков Д.Е., Кочергина А.С., Применение инновационных способов предпосевной обработки семян на возделывании горчицы сизой на территории Волгоградской области	150
Тарадин С.А., Мищенко А.Е., Гаевая Э.А., Возделывание подсолнечника на склонах Ростовской области	154
Тимохин А.Ю., Бойко В.С., Формирование урожайности семян гороха посевного (<i>Pisum sativum</i>) при орошении в южной лесостепи Западной Сибири	158
Кошелев А.В., Картографирование почвенного покрова эрозийных агроландшафтов волгоградской области на основе цифровой модели рельефа	161
Хожасов А., Намазов Х., Хожасов М., Корахонов А., Рахимова Г., Тилозов М., Валентин Васильевич Егоров - выдающийся ученый почвовед – мелиоратор	164
Kurbolova K., Korahanov A. Practical suggestions and recommendations concerning the conditions, the prevention of salinity and rehabilitation of irrigated farming lands	169
Намазов Х., Ахмедов О., Корахонов А., Тошпулатов С., Рахимова Г, Толипов Ф., Основные направления мелиорации в орошаемых почвах в Республики Узбекистан	172
Корахонов А., Хожасов А, Намазов Х., Хожасов М., Рахимова Г. Корахонова Ю., Амонов О., История развития научных идей о генезисе, географии, классификации и картографии почв Турана и Памиро-Алая	178
Болкунов А.И., Технология возделывания капусты белокачанной	180
Зволинский В.П., Захарова Е.А., Петров Н.Ю., Влияние приемов технологии на качественные характеристики и урожайность проса в условиях каштановых почв Волгоградской области	196

Направление 2. РАСТЕНИЕВОДСТВО, ПЛОДОВОДСТВО, КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Савостяник С.Ю., Получение сверххранней продукции лука репчатого на юге Украины	201
Шевель В.И., Усовершенствование технологии выращивания проса на юге Украины	202
Петров Л.К., Диагностика фитосанитарного состояния посевов озимой пшеницы в Нижегородской области	205
Бахитова А.Р., Урожай ячменя в связи с внесением элементов питания в разные слои почвы	207
Михина В.В., Подосенов Н.В., Байрамбеков Ш.Б., Выращивание салата с применением регуляторов роста	210
Ли А., Алланиязов С.У., Уборка люцерны на семена	212
Козлова З.В., Матаис Л.Н., Продуктивность кормовых севооборотов с различным уровнем насыщения клевером луговым на разных фонах интенсификации	215
Дроник А.А., Значение регуляторов роста в плодоношение плодовых культур	218
Иваненко Е.Н., Полухина Е.В., Влияние некорневых подкормок на урожайность винограда в аридных условиях Северного Прикаспия	220
Большисов Е.А., Реакция гибридов подсолнечника на нормы высева семян и применение удобрений в условиях Курской области	224
Рахмонов А., Применение доз азотных удобрение для растения артишок	227
Бондаренко А.Н., Костыренко О.В., Агробиологическое изучение клонов межвидовых гибридов картофеля при возделывании в условиях капельного орошения на светло-каштановых почвах Астраханской области	229
Маликов А.Н., Устойчивость бело-ягодных сортов винограда к оидному	233
Бобоев Ф.Г., Назаров Х.К., Тохирбоева Д.У., Тритикале – ценная кормовая культура	235
Велибекова Л.А., Перспективы развития садоводства в Дагестане	236

Гумерова К.Н. , Анализ динамики и структуры валового сбора, урожайности и посевных площадей в Оренбургской области	239
Абдурахимов Н.Н., Нормаматова М.Н. , Влияние применения стимуляторов на темп увеличения количества элементов урожая и раскрытия коробочек хлопчатника	243
Аллашев Б.Д., Жамалов С.Г., Безверхов А.П. , Возможности сорго адаптации к засоленной почве и поливу слабозасоленной водой	246
Махалов Р.М., Терехов М.Б. , Возделывание лядвенца рогатого в условиях длительного стационарного опыта Нижегородской области	248
Абдигапбаров А.С. , Влияние минеральных удобрений на урожайность семян и масла подсолнечника	251
Демакина И.И., Левицкая Н.Г., Азаров К.А. , Влияние изменения агроклиматических показателей на урожайность зерновых культур в Саратовской области	253
Есемуратова Р.Х. , О некоторых лекарственных растениях песчаных пустынь Каракалпакского Кызылкума	256
Хамраева М.К. , Влияние глубины заделки семян на фотосинтетический потенциал растений сои	259
Юсубалиев А., Турсунов А. , Влияние предпосевной стимуляции на биоактивность семян и потомственных растений хлопчатника	261
Бондаренко А.Н., Костыренко О.В. , Результаты изучения по возделыванию томатов в условиях Астраханской области	265
Костенкова Е.В. , Зависимость продуктивности сорго зернового от инокуляции семян микробными препаратами. Сахарное сорго в экологическом сортоиспытании	267
Сульдин Д.А., Камалихин В.Е., Еряшев А.П., Кубанцева Т.Н. , Влияние гумата калия на продуктивность яровой пшеницы	272
Аскарова З.Ш., Халикова Д.С. , Технологические качества волокна в зависимости внесения навоза различной степени разложения	274
Ким В.В. , Пищевая ценность овощной сои и технология ее возделывания в Узбекистане	276
Мирзаев Л.А. , Эффективность норм минеральных удобрений на фасоли золотистой летнего посева	279
Абдурахмонов Х.Э, Алланазаров С.Р., Саидов Ж. , Эффективность дефолиации хлопчатника на различных фонах чеканки	282
Тусаинт Фелисия. Анатомо-морфологические и ботанико-биологические особенности моркови столовой	284
Ражабов Н.К., Рахимов А.Ш. , Влияние водно-питательных (NPK) норм на урожайность сортов хлопчатника Андижан-36 и С-6541	288
Мамажонова Н.А., Тухтасинова С. , Морфо-биологические и агротехнические свойства перспективного сорта хлопчатника «Андижан-37»	291
Жубанышев А.Б., Титова Б.У., Жубанышева А.У. , Результаты экологического сортоиспытания сафлора в Актюбинской области Западного Казахстана	293
Дряхлов А.А. , Влияние приёмов применения удобрений на урожайность сортов сои и содержание в семенах азота, фосфора и калия на чернозёмах Краснодарского края	297
Газиева О.А. , Устойчивость некоторых гибридов <i>Solanum lycopersicum</i> в условиях Астраханской области	301
Караходжаева Г.М. , Влияние дерново-перегнойной системы в междурядьях сада на водный дефицит в листьях яблони сорт «Старкримсон»	303
Турина Е.Л., Кулинич Р.А., Сусский А.Н. , Особенности формирования продуктивности гороха и чечевицы в условиях применения полифункциональных микробиологических препаратов	306