

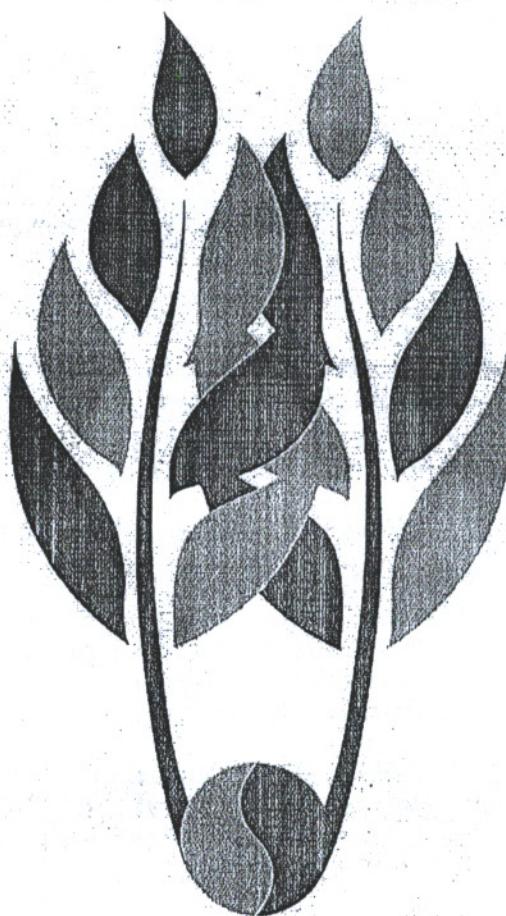
МИКОЛАЇВСЬКА ДСГДС Інституту зрошуваного землеробства НААН України

**MODERN PROBLEMS OF AGROECOLOGY**

# **Сучасні проблеми агроекології 2020**

Матеріали VI міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ АГРОЭКОЛОГИИ**



## ЗМІСТ СОДЕРЖАННЯ SUMMARY

<i>Самець Н.П., Грицевич Ю.С., Бурак І.М.</i> РЕАКЦІЯ РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ЗМІНУ СТРОКІВ Й ПОСІВУ	2
<i>Трохимчук А.І.</i> ГЕНЕТИЧНІ РЕСУРСИ РОСЛИН ІНСТИТУTU САДІВНИЦТВА НААН ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ	3
<i>Илле О.В.</i> ИЗУЧЕНИЕ ГИБРИДНОГО ПИТОМНИКА ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА	4
<i>Коверницкий В.И.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ИСКУССТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ	5
<i>Лавришина О.Є.</i> УРОЖАЙ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ У НЕЗРОШУВАНИХ УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	6
<i>Слєпкова Н.Н.</i> ГИБРИДИЗАЦІЯ ПШЕНИЦІ НА СРЕЗАННИХ ПОБЕГАХ В ЛАБОРАТОРНИХ УСЛОВІЯХ	7
<i>Чембарисов Э.И., Рахимова М.Н.</i> ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ СЫРДАРЬИ	8
<i>Хожсамуратова Р.Т., Тлеулов Н.Р.</i> ОЦЕНКА КОЛЛЕКТОРНИХ ВОД ДЛЯ ОРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННИХ КУЛЬТУР И ОБВОДНЕНИЯ ПАСТЬЩИЧНО-СЕНОКОСНИХ УГОДИЙ	9
<i>Корабельская О.И.</i> РАЗНООБРАЗІЕ И ВІДИ ВОЗБУДІТЕЛІЙ ФУЗАРИОЗА КОЛОСА НА ПОСЕВАХ ПШЕНИЦІ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНОМ РЕГІОНІ	10
<i>Гусев И.В.</i> ВИДОВЕ РАЗНООБРАЗІЕ НАЙБОЛЕЕ ОПАСНИХ ПАТОГЕНОВ НА ПОСЕВАХ ПШЕНИЦІ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ	11
<i>Андрійченко Л.В., Коцюрубенко Н.І.</i> ОПТИМАЛЬНІ РІВНІ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ У 5-ГІЛЬНИХ СІВОЗІНАХ	12
<i>Выприцкая А.А., Кузнецов А.А.</i> РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ НА ПОСЕВАХ ПОДСОЛНЕЧНИКА В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ	13
<i>Выприцкая А.А., Кузнецов А.А.</i> ПОРАЖЕННОСТЬ РЖАВЧИНОЙ ПЕРСПЕКТИВНИХ СОРТООБРАЗЦОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА	14
<i>Чекмарев В.В.</i> МАГНИТНОЕ ПОЛЕ И АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ В СЕМЕНАХ ПШЕНИЦЫ	15
<i>Шахова Н.М., Шаповалов А.І.</i> ПШЕНИЧНИЙ ТРИПС ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	16
<i>Crismaru V.</i> EFFECTS OF SOIL EROSION ON CROP PRODUCTIVITY IN THE CENTRAL DEVELOPMENT REGION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA	17
<i>Качанова Т.В., Савостянник С.Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	18
<i>Дубровская Н.Н.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНГИЦИДОВ В ОТНОШЕНИИ ВИДОВ ГРИБОВ РОДА FUSARIUM	19
<i>Судникова В.П., Бокунова Л.В.</i> СТРУКТУРА ПАТОГЕННИХ СВОЙСТВ ПОПУЛЯЦІИ ВОЗБУДІТЕЛЯ ТВЕРДОЙ ГОЛОВНИ ПШЕНИЦІ (TILLETIA CARES (D.C.) TUL) В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОМ РЕГІОНЕ РОССІИ	20
<i>Градченко С.І.</i> ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ЯБЛУНІ ПРОТИ ПАРШІ	21
<i>Зеленева Ю.В.</i> ГЕНОТИПНИЙ СОСТАВ ПОПУЛЯЦІИ PUCCINIA TRITICINA ROB. EX. DESM. F. SP. TRITICI В ЦЧР РОССІИ	22
<i>Судникова В.П.</i> СТРУКТУРА ПАТОГЕННОГО КОМПЛЕКСА ВОЗБУДІТЕЛІЙ СЕГТОРИОЗА НА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОМ РЕГІОНЕ РФ	23
<i>Чекмарев В.В.</i> ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР	24
<i>Дубровская Н.Н.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ ПРОТИВ ГРИБА BIOPOLARIS SOROKINIANA	25
<i>Сидоренко Т.Н.</i> ЕЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГІИ ВИРАЩИВАННЯ РАННІГО КАРТОФЕЛЯ	26
<i>Полгородник О.Г.</i> ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ МАЛИНИ	27
<i>Слєпцова Л.П.</i> ДО ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В САДІВНИЦЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	28
<i>Порудеєва Т.В., Лавришина О.Є.</i> ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА	29
<i>Коваленко О.А.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЛАВАНДОВОГО БІЗНЕСУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	30
<i>Барабаш Л.О.</i> ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН В ЯГДНИЦТВІ	31
<i>Климчик О.М.</i> ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	32
<i>Губар Ю.П., Хавар Ю.С.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОБЛІКУ ЗЕМЕЛЬ ОБОРОНИ	33
<i>Гулько О.Р., Маланчук М.С., Музика Н.М.</i> СВІТОВИЙ ДОСВІД У ВИКОРИСТАННІ СЕРВІТУТІВ	34

**Секция «Мониторинг стану природного средовища»**  
**Секция «Мониторинг состояния природной среды» Section «Monitoring of natural environment»**

**УДК 556**

Чембарисов Э.И.  
д.г.н., профессор  
Рахимова М.Н.  
докторант PhD

Научно-исследовательский институт ирригации и водных проблем

## **ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ СЫРДАРЬИ**

В последние годы в Узбекистане наблюдается дефицит качественной воды. В то же время на фоне общего маловодья в отдельные пустынные понижения, реки, подземные емкости, каналы и т.д. продолжают стекать возвратные воды с орошаемых полей, промышленные, городские и коммунально-бытовые стоки, а также стоки животноводческих ферм. Они, как правило, бывают минерализованными, содержат токсичные ионы и различные ингредиенты антропогенного происхождения. На территории Узбекистана, в зависимости от водности года, технического состояния гидромелиоративных систем и других факторов, формируется от 21,0 до 28,0 км<sup>3</sup> возвратных вод, где 90-92 % составляют коллекторно-дренажные воды. В объеме возвратного стока доля от промышленно-коммунально-бытового хозяйства варьирует от 1,1 до 1,4 км<sup>3</sup>. Уровень загрязнения основных рек республики – Сырдарьи, Чирчика производственно-бытовыми и сельскохозяйственными стоками все еще остается значительным. Для большинства рассматриваемых створов использованы математико-статистические методы, включая корреляционно-регрессионный анализ, а также математическое моделирование с учетом детерминированных, стохастических и синтезированных моделей.

Обсуждение результатов исследований. В воде р. Нарын в половодье преобладает углекислый кальций, из токсичных солей присутствуют сульфат магния и хлориды натрия и магния. В межень содержание токсичных солей увеличивается, причем кроме сульфата магния, в воде появляется и сульфат натрия.

В воде р. Карадарья и в половодье и в межень содержатся одни и те же соли, только в зимние месяцы повышено содержание сульфата натрия. Состав солей не меняется внутри года и в самой Сырдарье после слияния Нарына и Карадарьи, только в межень содержание каждой соли значительно выше. Не меняется состав солей в Сырдарье и при выходе ее из Ферганской долины, только их содержание по сравнению с верхним течением еще больше возрастает. Преобладающее место среди солей занимают сульфаты магния и кальция. Очень хорошая по качеству вода р. Ахангаран: среди солей здесь преобладает углекислый кальций, который не токсичен. Содержание токсичных солей не очень велико: 0,04-0,34 мг-экв. В устье реки содержание солей значительно меняется: в воде начинает преобладать сульфат магния и появляется в значительном количестве хлористый натрий. Похожая картина наблюдается и в р. Чирчик. Если в верховье реки вода является вполне пригодной для орошения, а содержание токсичных солей колеблется от 0,08 до 0,39 мг-экв, то к устью реки содержание токсичных солей значительно увеличивается особенно в межень. Так, например, содержание сульфата магния доходит до 3,85 мг-экв, сульфата натрия – до 2,21 и хлорида натрия – до 1,35 мг-экв. Таким образом, из приведенных данных видно, что минерализация и химический состав речных вод бассейна реки Сырдарьи не одинаковы. В принципе для каждого меньшего речного бассейна присущ свой состав речной воды с определенным содержанием токсичных и нетоксичных солей и их соотношением между собой. Поэтому при орошении целинных земель в бассейнах одних рек за счет стока других водотоков, обязательно необходимо учитывать химический состав оросительных вод и их ожидаемые реакции с солями, находящимися в почвах. Одни и те же почвы (с их уже сложившейся геохимией и содержанием солей в поглощающем комплексе) можно оросить как хорошей по качеству водой, так и весьма неудовлетворительной и токсичной.