



ЧАСТЬ

I

**ОБЩЕСТВО
ФИЗИОЛОГОВ
РАСТЕНИЙ РОССИИ**

**ГОДИЧНОЕ
СОБРАНИЕ**

**СБОРНИК
МАТЕРИАЛОВ
(В ДВУХ ЧАСТЯХ)
ВСЕРОССИЙСКОЙ
НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ С
МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ И
ШКОЛЫ МОЛОДЫХ
УЧЕНЫХ**

**МЕХАНИЗМЫ
УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ
И МИКРООРГАНИЗМОВ К
НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ
УСЛОВИЯМ СРЕДЫ**

Иркутск,
10 - 15 июля 2018 г.



**Federal Agency for Scientific Organizations
Russian Academy of Sciences
Siberian Branch of Russian Academy of Sciences
Russian Society of Plant Physiologists
Siberian Institute of Plant Physiology and Biochemistry of SB RAS
K.A. Timiryazev Institute of Plant Physiology RAS**

*Annual Meeting
Society of Plant Physiologists of Russia*

**Mechanisms of resistance of plants and
microorganisms to unfavorable
environmental**

**Book of Proceedings (in two parts)
of the All-Russian Scientific Conference with International
Participation and Schools of Young Scientists
(Irkutsk, July 10–15, 2018)**

PART I

Irkutsk-2018

Федеральное агентство научных организаций
Российская академия наук
Сибирское отделение Российской академии наук
Общество физиологов растений России
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН



*Годичное собрание
Общества физиологов растений России*

**Механизмы устойчивости растений и
микроорганизмов к неблагоприятным
условиям среды**

**Сборник материалов (в двух частях)
Всероссийской научной конференции
с международным участием и школы молодых ученых
(Иркутск, 10–15 июля 2018 г.)**

ЧАСТЬ I

Иркутск-2018

УДК 581.1:581.5: 579.26

ББК 28.58:28.4

M55

Печатается по решению Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского института физиологии и биохимии растений Сибирского отделения Российской академии наук

Механизмы устойчивости растений и микроорганизмов к неблагоприятным условиям среды: Сборник материалов Годичного собрания Общества физиологов растений России, Всероссийской научной конференции с международным участием и школы молодых ученых, Иркутск, 10–15 июля 2018 г. – Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2018. – В 2-х частях. Часть I. – 880 с.

ISBN 978-5-94797-324-2

Mechanisms of resistance of plants and microorganisms to unfavorable environmental: Book of Proceedings of the Annual Meeting Society of Plant Physiologists of Russia, All-Russian Scientific Conference with International Participation and Schools of Young Scientists, Irkutsk, July 10–15, 2018. – In 2 parts. Part I. – 880 p.

В сборнике представлены материалы Годичного собрания Общества физиологов растений России, Всероссийской научной конференции с международным участием и школы молодых ученых «Механизмы устойчивости растений и микроорганизмов к неблагоприятным условиям среды», состоявшейся 10–15 июля 2018 г. в г. Иркутске. В данном издании приведены новейшие результаты российских и зарубежных ученых, посвященные современным исследованиям механизмов физиолого-биохимических защитных реакций организмов на воздействие абиотических и биотических факторов, а также изучению этих механизмов на генетическом уровне. Приводятся данные по влиянию техногенного загрязнения на физиологические процессы растений и микроорганизмов. Большое внимание уделяется вопросам биотехнологии с использованием растений и микроорганизмов.

Книга предназначена для специалистов в области физиологии и биохимии стресса, молекулярной биологии, генетики и экологии, а также для студентов и аспирантов биологических специальностей высших учебных заведений.

Издание сборника осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 18-04-20032_г.

Ответственный редактор: д.б.н., проф. В.К. Войников

Редакционная коллегия: д.б.н. О.И. Грабельных, к.б.н. Т.В. Копытина, д.б.н. Л.Е. Макарова, д.б.н. Т.П. Побежимова, к.б.н. И.В. Федосеева, к.б.н. М.В. Иванова

Рецензенты: д.б.н., проф. И.Э. Илли

к.б.н. А.А. Батраева

© Коллектив авторов, 2018

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский институт физиологии и биохимии растений Сибирского отделения Российской академии наук, 2018

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, 2018

© Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2018

ISBN 978-5-94797-324-2

ВЛИЯНИЕ ИНОКУЛЯЦИИ ТОМАТА ЭНДОФИТОМ *CYLINDROCARPON MAGNUSIANUM* НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕЙСТВИЮ СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ

И.Л. Бухарина, Н.А. Исламова, А.А.Ф. Аль-Зейди

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет», Ижевск, Россия, buharin@udmlink.ru, islamovanadezhda@mail.ru

Аннотация. Изучено влияние инокуляции *Cylindrocarpon magnusianum* на биохимические показатели растений томата. Инокуляция растений контрольной популяцией гриба при действии солей тяжелых металлов в субстрате привела к снижению содержания хлорофиллов *a*, *b* и каротиноидов в листьях, биомассы растений. При инокуляции растений популяциями гриба, адаптированными к действию солей тяжелых металлов, при их выращивании на субстратах с солями тяжелых металлов выявлен эффект увеличения содержания хлорофиллов *a* и *b*.

Ключевые слова: *Cylindrocarpon magnusianum*, тяжелые металлы, инокуляция, биохимические показатели

DOI: 10.31255/978-5-94797-319-8-163-167

В настоящее время в научном сообществе повысился интерес к изучению эндомикоризы, в том числе арбускулярной микоризы (АМ), которая является самой распространенной ее формой. В природе арбускулярно-микоризные грибы (АМГ) являются частью почвенных микробных сообществ, способны влиять на эти сообщества, модифицируя окружающую среду посредством мицелиальных экссудатов, формируя «гифосферу», или «микоризосферу», которая может опосредованно воздействовать на физиологию растений [Artursson et al., 2006; Toljander et al., 2008].

Проводятся исследования, которые указывают на важную роль эндомикоризы в устойчивости растений к ряду стрессовых факторов: высоким температурам, засолению, засухе, воздействию солей тяжелых металлов, к стрессовым факторам природного и антропогенного характера [Wang et al., 2016; Wu et al., 2016; Rodriguez et al., 2005; Szabo et al., 2014].

Использование АМГ в практике ограничено, что является следствием их облигатной симбиотрофии грибов. В связи с этим особый интерес вызывает изучение группы грибов эндофитов, их роли в формировании механизмов устойчивости у высших растений. Пристальное внимание к группе грибов эндофитов связано с поиском природных биорегуляторов устойчивости растений, в том числе к внешним и внутренним патогенам [Rodriguez et al., 2005]. Одним из перспективных видов является эндофит *Cylindrocarpon magnusianum*. Его метаболиты, могут быть использованы в борьбе с нематодами [Amaral et al., 2009]. Этот гриб относят к группе нефтегазоносных грибов, что может быть востребовано в восстановлении нефтезагрязненных земель [Sogonov., Velikanov, 2004]. Возможно его использование в качестве агента повышения солеустойчивости растений [Бухарина, Исламова, 2016].

Цель нашего исследования – изучить влияние инокуляции томата культурой *C. magnusianum* на устойчивость растений к действию солей тяжелых металлов в субстрате.

Культура *C. magnusianum* выделена из корневой системы древесных растений (хорошего жизненного состояния), произрастающих в условиях городских почв с высоким содержанием солей тяжелых металлов. Видовая принадлежность гриба установлена методами молекулярного анализа ДНК в лаборатории Лейбницкого

института овощных и декоративных культур (г. Берлин, Германия).

Согласно схеме эксперимента подготовлены изоляты (популяции) гриба на субстратах с внесением разных концентраций солей тяжелых металлов (A_0 – контрольный; A_1 – на субстрате с Zn_{100} мг/л, далее A_2 – Cu_{50} , A_3 – Cu_{100} , A_4 – Cu_{150} , A_5 – Pb_{50} , A_6 – Pb_{100} , A_7 – $Cr_{2,5}$, A_8 – Cr_{10} мг/л). Затем проведена инокуляция растений томата. Опыт включал варианты: 1) инокулированные томаты (инокуляция контрольным изолятом A_0) выращивались на субстратах с разным содержанием солей тяжелых металлов (B_0 – контрольный – без ТМ; B_1 – субстрат с Zn_{100} мг/л, далее B_2 – Cu_{50} , B_3 – Cu_{100} , B_4 – Cu_{150} , B_5 – Pb_{50} , B_6 – Pb_{100} , B_7 – $Cr_{2,5}$, B_8 – Cr_{10} мг/л); 2) томаты, инокулированные популяциями грибов, адаптированными к тяжелым металлам, выращивались на субстратах без внесения и с внесением солей ТМ. Растения выращивались в климатической камере BinderKBWF720 при соблюдении оптимальных условий культуры томата. Оценка устойчивости растений проведена на основе анализа фотосинтетических пигментов (спектрофотометрическим методом в ацетоновых экстрактах (поглощение 662, 644 и 440,5 нм, соответственно), расчет концентрации пигментов проведен по уравнениям Холма-Веттштейна).

Результаты показали, что инокуляция растений контрольной популяцией гриба при выращивании растений на субстратах с внесением Cu_{100} , Pb_{50} и Pb_{10} , $Cr_{2,5}$ мг/л вызвала существенное снижение содержания хлорофилла *a* в листьях (рис. 1-3). На содержание хлорофилла *b* и каротиноидов достоверно повлияла (снижение) лишь концентрация хрома в субстрате 2,5 мг/л.

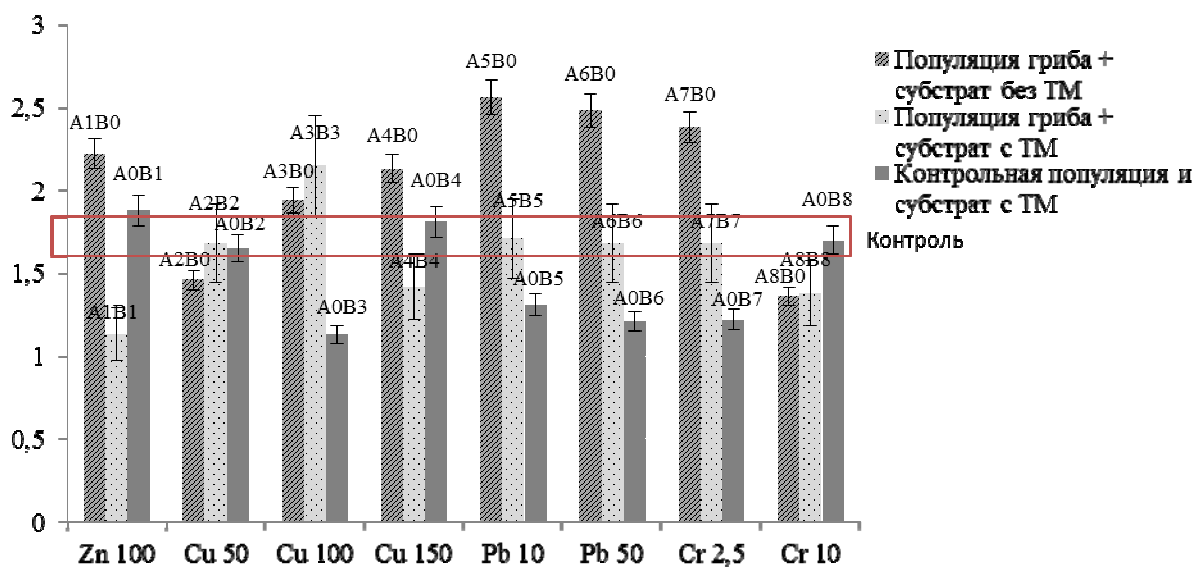


Рис. 1. Содержание хлорофилла *a* в листьях инокулированных растений, мг/г.

При выращивании томатов, инокулированных разными популяциями гриба (выращены на субстратах с разным содержанием ТМ), на контрольном (без внесения ТМ) субстрате мы наблюдали достоверное увеличение содержания хлорофилла *a* в листьях (за исключением популяций гриба Cr_{10} и Cu_{50} , где, наоборот, установлено достоверно меньшее значение показателя по сравнению с контролем).

Популяции гриба *C. magnusianum*, выращенные на субстрате с высоким содержанием хрома (Cr_{10}), вызвали существенное снижение содержания хлорофилла *b* в листьях. Интересен тот факт, что популяции гриба Pb_{10} и $Cr_{2,5}$ вызвали увеличение содержания хлорофилла *b*, а популяция $Cr_{2,5}$ – содержание каротиноидов в листьях томата.

Таким образом, содержание хлорофилла *a* в листьях оказалось более чувствительным показателем к действию инокуляции растений популяциями грибов.

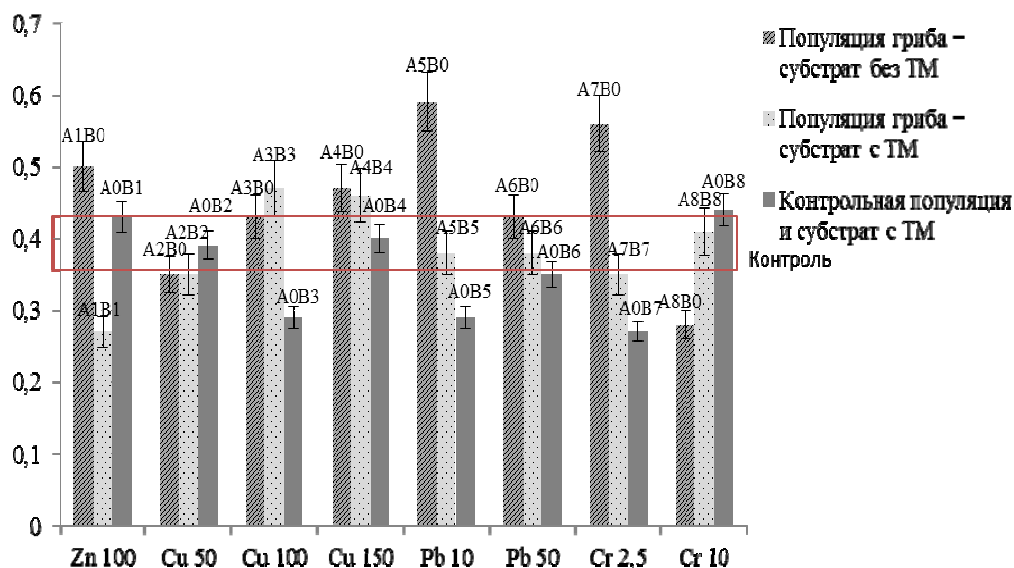


Рис. 2. Содержание хлорофилла *b* в листьях инокулированных растений, мг/г.

При анализе влияния взаимодействия популяции гриба и содержания химических элементов в субстрате установлено, что на содержание фотосинтетических пигментов в листьях достоверное влияние оказали популяции гриба Pb₁₀ и Cr_{2,5} (при выращивании растений на субстратах с аналогичным содержанием свинца и хрома), приводя к существенному снижению содержания хлорофиллов *a* и *b* в листьях, по сравнению с результатами выращивания растений (инокуляция популяциями гриба) на контрольном субстрате. Достоверное снижение концентрации хлорофиллов *a* и *b* по сравнению с контрольным вариантом (A₀V₀) отмечено лишь в варианте популяции гриба Zn₁₀₀ с последующим выращиванием растений в субстрате с содержанием цинка 100 мг/л. Наиболее стабилен был показатель содержания каротиноидов.

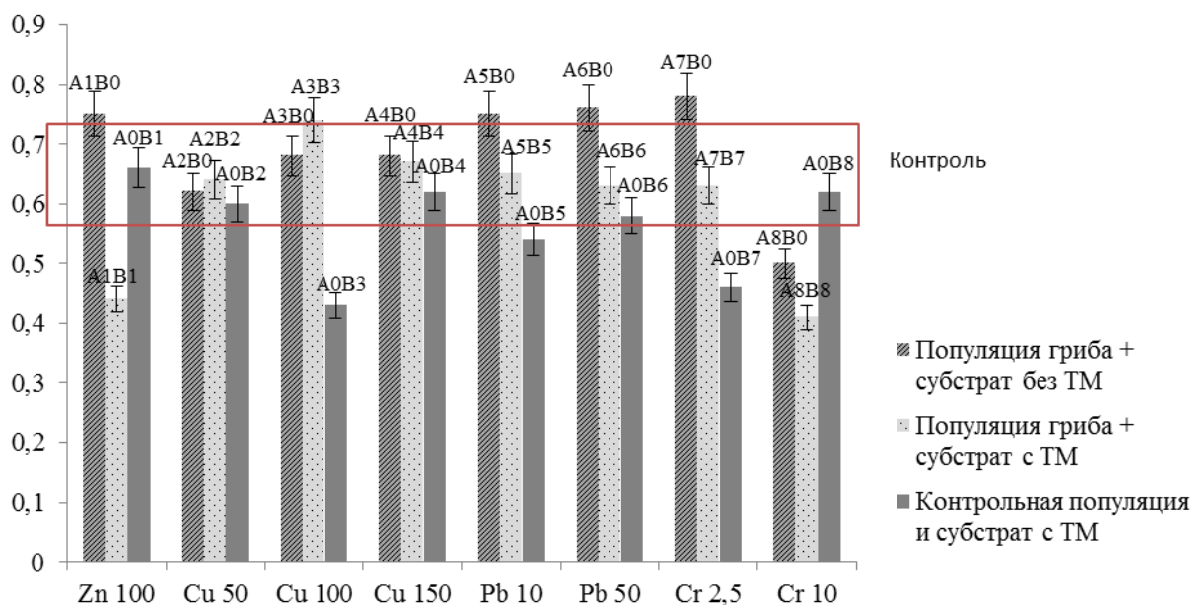


Рис. 3. Содержание каротиноидов в листьях инокулированных растений, мг/г.

При анализе влияния инокуляции томатов контрольной популяцией гриба на морфологические показатели выявлено, что при внесении в субстрат меди (50 мг/л) и хрома (10 мг/л) наблюдалось достоверное снижение биомассы надземной части растений. Содержание в субстрате хрома (2,5 мг/л) вызвало снижение биомассы корней. При выращивании томатов, инокулированных разными популяциями гриба *S. magnusianum*, на контрольном субстрате (без ТМ) практически во всех вариантах опыта (за исключением популяций гриба Zn₁₀₀) наблюдалось достоверное снижение биомассы корней. Популяции гриба Zn₁₀₀, Cu₁₀₀, Pb₅₀, Cr_{2,5} и Cr₁₀ также вызвали существенное снижение биомассы надземной части растений.

Что касается совместного влияния инокулята и содержания химических элементов в субстрате, наблюдалось достоверное увеличение биомассы надземной части и корней растений по сравнению с контролем при внесении в субстрат хрома в концентрации 2,5 мг/л и использовании популяции гриба Cr_{2,5}. Популяции гриба Cu₁₀₀ и Cr₁₀ при выращивании томатов на субстратах с аналогичным содержанием меди (100 мг/л) и хрома (10 мг/л) также вызвали рост биомассы надземной части растений.

Таким образом, стимулирующего эффекта, повышающего устойчивость растений к действию солей ТМ, при инокуляции растений контрольной популяцией гриба *S. magnusianum* не выявлено. Он установлен в случае инокуляции растений популяциями гриба, адаптированными к действию солей тяжелых металлов.

Исследования выполнены при поддержке гранта РФФИ "Мой первый грант" (проект № 16-34-00855).

Литература

Бухарина И.Л., Исламова Н.А. Исследование пределов устойчивости микроскопических грибов и формирование коллекции перспективных изолятов // Мат. годичного собрания общества физиологов растений России "Сигнальные системы растений: от рецептора до ответной реакции организма". – СПб., 2016. – С. 362–363.

Amaral D.R., Oliveira D.F., Campos V.P., de Carvalho D.A., Nunes A.S. Effect of plant and fungous metabolites on *Meloidogyne exigua* // Ciencia e Agrotecnologia. – 2009. – V. 33. – P. 1861–1865.

Artursson V., Finlay R.D., Jansson J.K. Interactions between arbuscular mycorrhizal fungi and bacteria and their potential for stimulating plant growth // Environmental Microbiology. – 2006. – V. 8. – P. 1–10.

Rodriguez R.J., White J.F., Arnold A.E., Redman R.S. Fungal endophytes: diversity and functional roles // New Phytologist. – 2009. – V. 182. – P. 314–330.

Sogonov M.V., Velikanov L.L. Soil microfungi from alpine and subnival ecosystems of the Northwestern Caucasus // Mikologiya i Fitopatologiya. – 2004. – V. 38. – P. 50–58.

Szabo K., Boll S., Eros-Honti Z. Applying artificial mycorrhizae in planting urban trees // Applied ecology and environmental research. – 2014. – V. 12. – P. 835–853.

Toljander J.F., Santos-González J.C., Tehler A., Finlay R.D. Community analysis of arbuscularmycorrhizal fungi and bacteria in the maize mycorrhizosphere in a long-term fertilization trial // FEMS microbiology ecology. – 2008. – V. 65. – P. 323–338.

Wang F., Liu X., Shi Z., Tong R., Adams C.A., Shi X. Arbuscular mycorrhizae alleviate negative effects of zinc oxide nanoparticle and zinc accumulation in maize plants – a soil microcosm experiment // Chemosphere. – 2016. – V. 147. – P. 88–97.

Wu S., Zhang X., Chen B., Wu Z., Li T., Hu Y., Sun Y., Wang Y. Chromium immobilization by extraradical mycelium of arbuscular mycorrhiza contributes to plant chromium tolerance // Environmental and Experimental Botany. – 2016. – V. 122. – P. 10–18.

EFFECT OF TOMATO INOCULATION BY CYLINDROCARPON MAGNUSIANUM ENDOPHYT ON THE RESISTANCE TO THE ACTION OF HEAVY METALS

I.L. Bukharina, N.A. Islamova, Amir Farhan Zhawad Al-Zeyadi

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Udmurt State University», Izhevsk, Russia, *buharin@udmlink.ru*

Abstract: The results of experiments on the effect of inoculation by endotrophic fungi *Cylindrocarpon magnusianum* on the physiological and biochemical parameters of tomato as a test culture are presented in the article. The scheme of the experiment included inoculation by the culture of the fungus *Cylindrocarpon magnusianum* and the populations of this fungus, previously grown on agar media with the introduction of different concentrations of heavy metals. Inoculated plants were grown on a control substrate and on substrates with various concentrations of heavy metals. The positive effect associated with the pigment system and the biochemical parameters of plants was observed in the experiment variants using fungal populations preliminarily adapted to the content of heavy metals in the substrate.

Keywords: *Cylindrocarpon magnusianum, heavy metals, inoculation, biochemical indices*

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Абдуллаев А. – 264, 697, 700
Абдуллаев Р.А. – 109, 114
Абдуллаев Х.А. – 150, 245
Абдулсамат И. – 106
Абильфазова Ю.С. – 32
Абугалиева А.И. – 36, 501
Авальбаев А.М. – 72
Авезов Т.Ш. – 41
Азаркович М.И. – 43
Азизов А.А. – 50
Акимова Г.П. – 47
Акиншина Н.Г. – 50
Акулов А.Н. – 55
Аленькина С.А. – 61, 64
Алигусейнова Н.Р. – 68
Алиев К. – 106, 252, 402, 795
Алиев У.К. – 252
Алиева Г.П. – 259
Аллагулова Ч.Р. – 72, 506, 510
Аль-Зейди А.А.Ф. – 163
Амелин А.В. – 76, 804
Андреев И.М. – 81
Андреева А.А. – 84
Аникина Л.М. – 340, 608
Анисимов А.В. – 89
Аниськов А.А. – 799
Аннагиева М.А. – 634
Анохина Г.Б. – 93
Астахова Н.В. – 259
Асхадуллин Дам. Ф. – 55
Асхадуллин Дан. Ф. – 55
Атоев М.Х. – 264

Б

Базба Э.Г. – 98
Байбакова Е.В. – 102
Балнокин Ю.В. – 584, 790
Балясный И.В. – 708, 712
Банкина Т.А. – 340
Баранова Е.Н. – 484
Баранова Н.В. – 678
Баратова Н.Г. – 106, 252
Баркалова О.Н. – 307
Баташева Б.А. – 109, 114
Башмакова Е.Б. – 118
Безрукова М.В. – 123
Белимов А.А. – 809
Белоус О.Г. – 98, 127
Белоциценко Е.С. – 130, 135
Белькова Н.Л. – 268
Бендер О.Г. – 226
Бердникова О.С. – 312
Бердыев Д. – 256

Блохина С.Ю. – 608
Бовин А.Д. – 462
Богачёв И.Г. – 135
Богданова Е.С. – 139
Бойко Е.В. – 143, 229
Бондаревич Е.А. – 639
Боровик О.А. – 146, 238
Боровский Г.Б. – 146, 427, 435
Бохирова М.К. – 150
Бояркина С.В. – 216
Бруй И.Г. – 643
Будаговская Н.В. – 154
Будаговская О.Н. – 241, 512
Будаговский А.В. – 241, 512
Бужоряну Н.С. – 759
Букин Ю.С. – 321
Булгакова Е.В. – 159
Бурханова Г.Ф. – 190, 687, 720
Бурыгин Г.Л. – 289
Бурьянов Я.И. – 346, 350
Бухарина И.Л. – 163
Буцанец П.А. – 221
Быковская И.А. – 168, 589
Быстрова Е.И. – 336
Бычков И.А. – 170

В

Вавилова В.Ю. – 13
Валиева А.И. – 55
Валиулина А.Ф. – 175
Василова Н.З. – 55
Васильева И.В. – 180, 755
Ведяшкина О.А. – 484
Великсар С.Г. – 185
Верниченко И.В. – 589
Вертебный В.Е. – 340, 608
Верховод М.К. – 517
Веселова С.В. – 190, 687, 692
Ветчинникова Л.В. – 180
Видершпан А.Н. – 143
Вишневская Н.А. – 809
Воденеев В.А. – 749
Войников В.К. – 6, 238, 427
Волошина Т.В. – 195
Ворнику З.Н. – 678
Воробьев Н.В. – 708, 712, 840
Воронин В.И. – 9
Воронин П.Ю. – 554, 666
Воронков А.С. – 370, 375
Г
Гаврилова А.Ю. – 599
Гаджимустапаева Е.Г. – 199, 203
Гаевский Н.А. – 595, 733

Гайсин И.А. – 623
Галибина Н.А. – 207, 549, 558
Гарипова М.И. – 764
Гаркуша С.В. – 708, 712
Гатауллина М.О. – 211, 773
Гвильдис Д.Э. – 216
Генерозова И.П. – 221
Гизбрехт А.В. – 522
Гизбрехт С.В. – 517, 522
Глянько А.К. – 392
Голденкова-Павлова И.В. – 29
Голованова Т.И. – 175, 595
Головацкая И.Ф. – 143, 226, 229
Гончаров Н.П. – 13
Гончарова А.М. – 233
Гончарова Э.А. – 236
Гончарук В.М. – 643
Горбунова А.О. – 840
Горина С.С. – 716
Гра О.А. – 29
Грабельных О.И. – 146, 238, 384
Граскова И.А. – 321, 626, 674
Гречкин А.Н. – 716
Грибовская И.В. – 595
Гринберг М.А. – 749
Гродецкая Т.А. – 286
Громова Е.Н. – 749
Грошева Е.В. – 241, 512
Гулевич А.А. – 484
Гулов С.М. – 245
Гуляева К.Н. – 599
Гурина В.В. – 249, 544
Д
Давлятназарова З.Б. – 106, 252, 402, 795
Давлятова Д.М. – 256
Дадобоева М.Б. – 245
Даминова А.И. – 618, 623
Данилова М.Н. – 84
Денисова А.Ю. – 289
Дерябин А.Н. – 259
Джахмаева Д.А. – 68
Джумаев Б.Б. – 264, 795
Дмитриев А.П. – 850
Дмитриева А.М. – 268
Долбилина С.Е. – 307
Долгих Е.А. – 406, 462
Дорофеев Н.В. – 146, 273
Дубровина А.С. – 742
Дударева Л.В. – 278, 321, 682
Дьяченко О.В. – 346, 350
Е
Евлаков П.М. – 282, 286
Евсеева Н.В. – 289
Егоренкова И.В. – 293
Емельянова Е.В. – 297, 302

Еникеев А.Г. – 216
Епринцев А.Т. – 93, 211, 423, 773
Ершова А.Н. – 307, 312
Есимбекова М.А. – 36
Ефимова М.В. – 226, 316
Ё
Ёдгоров Х. – 264
Ж
Железняк Т.Г. – 678
Живетьев М.А. – 321, 674
Жигачева И.В. – 323
Жидкова Е.Н. – 328
Жужжалова Т.П. – 354
Жуков А.В. – 332
Жуковская Н.В. – 336
Журавлева А.С. – 340
Журавлева М.А. – 340
З
Забанова Н.С. – 238
Заплетин В.Ю. – 282
Зартдинова Р.Ф. – 81
Захарченко Н.С. – 346, 350
Звейнек И.А. – 109, 114
Землянухина О.А. – 354
Злобин И.Е. – 17
Зобова Н.В. – 733
Зорина С.Ю. – 273
И
Ибрагимова Д.Н. – 799
Иваницкий А.Е. – 517, 522
Иванов А.А. – 358
Иванов В.Б. – 336
Иванов Ю.В. – 17
Иванова И.Д. – 517
Иванова К.А. – 362
Иванова М.В. – 366, 435
Иванова Т.В. – 370, 375
Иванова Ю.С. – 380
Игнатов В.В. – 293
Измайлов С.Ф. – 81
Икконен Е.Н. – 384, 389, 821, 826
Исаев Р.Ф. – 847
Исламова Н.А. – 163
Ищенко А.А. – 392
К
Кабардаева К.В. – 29
Кадырбаев М.К. – 226
Казарцева А.Д. – 664
Казыханова Г.Ш. – 510
Калаев В.Н. – 354
Камолов Н. – 256, 706
Канаш Е.В. – 340, 527, 608
Караваева А.В. – 410, 540
Карпова А.Б. – 648
Карпычев И.В. – 790

- Картавцева Л.С. – 93
 Карташов А.В. – 17
 Карягин В.В. – 653, 655
 Каспарова И.С. – 106, 252, 402
 Катышева Н.Б. – 273
 Кауер Е.А. – 458
 Киеу Т.Х.Т. – 93
 Кириенко А.Н. – 406
 Киселев К.В. – 742
 Киселева Г.К. – 410, 540
 Киселева И.С. – 496
 Клименко Н.И. – 414
 Клименко О.Е. – 414
 Клушевская Е.С. – 418
 Ковалев В.С. – 708, 712
 Ковалева О.Н. – 109, 114
 Кожухметов К. – 36, 501
 Кокорев А.И. – 850
 Колупаев Ю.Е. – 850
 Комарова Н.Р. – 423
 Кондакова М.А. – 427
 Кондратенко Е.Я. – 13
 Кондратьев М.Н. – 430
 Кононов А.В. – 492
 Корецкая Ю.Л. – 466
 Коротаева Н.Е. – 435
 Корсукова А.В. – 146, 238
 Корытько Л.А. – 643, 835
 Кособрухов А.А. – 346, 358, 440
 Костромичева Е.В. – 604
 Косумбекова Ф.А. – 256, 706
 Котов А.А. – 443
 Котова Л.М. – 443
 Кофтин О.В. – 799
 Кочерина Н.В. – 527
 Креславский В.Д. – 346, 440
 Кривов С.А. – 458
 Крыжко А.В. – 448
 Крылова В.В. – 81
 Крюков А.А. – 840
 Кудрякова Н.В. – 170, 84
 Кузакова О.В. – 450
 Кузнецов В.В. – 84, 170
 Кузнецов Вл.В. – 17
 Кузнецова Л.Н. – 448
 Кузнецова Э.И. – 370, 375
 Кулаева О.А. – 362
 Кумахова Т.Х. – 370, 375
 Купряшина М.А. – 454
 Куренина Л.В. – 484
 Курносова Т.Л. – 168, 589
 Кусакин П.Г. – 362
- Л**
- Лазарева Е.А. – 26
 Лазукин А.В. – 458
 Лаптев Н.И. – 229
 Ларикова Ю.С. – 430
 Латовски Д. – 496
 Лезжов А.А. – 26
 Леппянен И.В. – 462
 Ли И – 781
 Лилиенберг А.И. – 458
 Лисник С.С. – 466
 Литвинский В.А. – 589
 Литягина С.В. – 571, 575
 Ловягина Е.Р. – 471, 475
 Локтюшкин А.В. – 475
 Ломоватская Л.А. – 233, 450, 786
 Лошкарева Т.В. – 229
 Лощина Е.А. – 475
 Лубянова А.Р. – 123, 510
 Лукаткин А.С. – 484
 Лукшина Т.А. – 484
 Лунькова Н.Ф. – 336
 Любушкина И.В. – 238, 781
- М**
- Маевская С.Н. – 554
 Майорова О.В. – 584, 790
 Макарова Л.Е. – 488
 Макеева И.Ю. – 659
 Максимов А.П. – 492
 Максимов И.В. – 190, 687, 692, 720
 Максимов Т.Х. – 492
 Максимова Л.А. – 216
 Малева М.Г. – 496
 Маниязова Н.А. – 700
 Марковская Е.Ф. – 831
 Мартиросян В.В. – 440
 Мартиросян Ю.Ц. – 440
 Масимгазиева А.С. – 501
 Масленникова Д.Р. – 123, 506, 510
 Маслова М.В. – 241, 512
 Матора Л.Ю. – 289
 Мащенко Н.Е. – 759
 Мельникова Е.В. – 643, 835
 Минич А.С. – 517, 522
 Минич И.Б. – 517, 522
 Мирзорахимов А.К. – 150
 Мирская Г.В. – 527
 Мишко А.Е. – 540
 Моргунов А.И. – 501
 Мориц А.С. – 488
 Морозов С.Ю. – 26
 Мотылева С.М. – 531
 Мощенская Ю.Л. – 207, 549, 558
 Мурашев С.В. – 236
 Мустафаев О. – 29
 Мухтарова Л.Ш. – 716
 Мясоедов Н.А. – 584, 790

Н

Нарайкина Н.В. – 535
Неделяева О.И. – 584, 790
Ненько Н.И. – 410, 540
Неруш В.Н. – 749
Нестёркина И.С. – 249, 488, 544
Нестеров В.Н. – 544
Нефедьева Е.Э. – 102, 159
Никерова К.М. – 207, 549, 558
Никитина В.Е. – 61, 64, 454, 479
Николаева М.К. – 554
Нимаева О.Д. – 648
Ниязмухамедова М.Б. – 150, 256, 706
Новицкая Л.Л. – 207, 549, 558
Новожилов А.А. – 328
Ножкина О.А. – 626
Норбоева У.Т. – 563, 567
Норкулов Н.Х. – 106, 252
Носиков В.В. – 589
Нохсоров В.В. – 630
Нужная Т.В. – 190
Нурминский В.Н. – 544

О

Обручева Н.В. – 571, 575
Огнева З.В. – 742
Огородникова Т.И. – 89
Озолина Н.В. – 249, 544, 580
Октябрьский О.Н. – 703
Омеличкина Ю.В. – 216
Орлова Ю.В. – 584, 790
Осипова Л.В. – 168, 589
Осипова С.В. – 682

П

Павленко О.С. – 29
Павлова А.Г. – 592
Павлова А.М. – 595
Павловская Н.Е. – 599, 604
Панищева Д.В. – 531
Панкратенко А.В. – 26
Панова Г.Г. – 340, 608
Панфилова О.Ф. – 613
Пахомова В.М. – 618, 623
Пашковский П.П. – 17, 118
Перк А.А. – 180, 630, 755
Перфильева А.И. – 592, 626
Петров К.А. – 630
Петров Р.Е. – 492
Петрова Н.Е. – 180
Петрова О.Е. – 716
Пиголева С.В. – 346
Пильщикова Н.В. – 613
Пириев И.Т. – 634
Платонова Н.Б. – 127
Плотников А.А. – 123, 506, 510
Плюснин И.Н. – 143, 226

Пляскина И.Н. – 639
Побежимова Т.П. – 238
Подгорная М.Н. – 207, 549, 558
Полякова Е.А. – 146
Полянская С.Н. – 643, 835
Поморцев А.В. – 146, 273
Пономарев А.Г. – 180, 755
Попова Л.Г. – 584, 790
Прадедова Е.В. – 648
Прудников П.С. – 659
Прудникова О.Н. – 653, 655
Пузина Т.И. – 659
Пухальская Н.В. – 664
Пучкова Т.А. – 799
Пшеницына Т.С. – 708, 712

Р

Радченко Е.Е. – 109, 114
Ракитин В.Ю. – 653, 655
Ракитина Т.Я. – 653, 655
Расулов Б.Х. – 402
Рахимов М.М. – 256, 706
Рахманкулова З.Ф. – 666
Рекославская Н.И. – 21
Ржевский С.Г. – 286
Рихванов Е.Г. – 777, 781
Рогожин Е.А. – 670
Розенцвет О.А. – 139
Романенко А.С. – 450, 786
Романова И.М. – 674
Рошка Н.Д. – 678
Рощупкина К.А. – 64
Рудиковская Е.Г. – 278, 682
Рудиковский А.В. – 682
Румянцев С.Д. – 687, 692
Румянцева Н.И. – 55
Русаков Д.В. – 527, 608
Русина И.Ф. – 323
Рустамов А.Р. – 697
Рушина Н.А. – 527
Рыфф И.И. – 730

С

Савин Т.В. – 36
Садриддинов М. – 106
Саидова Л.Т. – 458
Саитова З.Р. – 764
Сайдаминов Х.Х. – 700
Салаева Х.Л. – 634
Саляев Р.К. – 21, 648
Самедова А.Д. – 634
Самойлова З.Ю. – 703
Сангаджиева О.Б. – 195
Сарвин Б.А. – 17
Сатторов Б.Н. – 706
Сафаров Ё.Х. – 264
Селиванова Н.В. – 93, 211

Семёнов А.А. – 216
Семенов К.Н. – 340, 608
Семенова Л.И. – 558
Семенова Н.В. – 321
Семин Б.К. – 471, 475
Сердюков Ю.А. – 458
Серебрякова О.С. – 180
Сидоров А.В. – 781
Сидорова В.А. – 389
Симон Е.В. – 143
Симонов В.С. – 531
Синенко О.С. – 496
Синькевич И.А. – 571, 575
Скаженник М.А. – 708, 712
Скурту Г.И. – 759
Смирнова Г.В. – 703
Смирнова Е.О. – 716
Соколова Л.Г. – 273
Соколова М.Г. – 47
Соколова Н.А. – 488
Соловьев А.Г. – 26
Соляникова И.П. – 297, 302
Сорокань А.В. – 720
Сорокина Т.В. – 423
Софронова В.Е. – 725
Софронова И.Н. – 207, 549, 558
Спиридонова Е.В. – 249, 544
Ставрианиди А.Р. – 17
Стаматиди В.Ю. – 730
Степанов А.В. – 238, 781
Столбиков А.С. – 21
Стржалка К. – 496
Струнникова О.К. – 809
Ступко В.Ю. – 733
Суворова Г.Г. – 366, 435
Сундырева М.А. – 738
Супрун А.Р. – 742
Сурова Л.М. – 744, 749
Суска-Малавская М. – 102
Суслов М.А. – 89
Сухов Б.Г. – 626
Сухов В.С. – 744, 749, 752
Сухова Е.М. – 749, 752

Т

Тарелкина Т.В. – 558
Татарина Т.Д. – 180, 755
Терентьева М.П. – 492
Титов А.Ф. – 821, 826
Титова Н.В. – 759
Тихомиров А.А. – 595
Тихомирова Н.А. – 595
Ткаченко О.В. – 289
Толстыко Е.А. – 26
Топоркова Я.Ю. – 716
Трегубова К.В. – 293

Третьякова А.В. – 544
Трунова Т.И. – 259, 535
Тюрин А.А. – 29

У

Удалова О.Р. – 340, 608
Уколова И.В. – 427
Ульяновская Е.В. – 410, 540
Ушакова С.А. – 595
Ушакова Я.В. – 738

Ф

Фадеев В.С. – 29
Фалалеева М.И. – 423
Фархутдинов Р.Г. – 764
Федина Е.О. – 769
Федорин Д.Н. – 773
Федосева И.В. – 777
Федяев В.В. – 764
Федяева А.В. – 781
Филинова Н.В. – 786
Фомина Е.А. – 146
Фомина М.Н. – 380
Фурс О.В. – 346, 350

Х

Хакимова Р.Ш. – 245
Халилова Л.А. – 584, 790
Хамрабаева З.М. – 844
Хамроева Х.М. – 795
Хомяков Ю.В. – 340, 608

Ц

Цветков О.В. – 847
Цивилева О.М. – 592, 799
Цуканова М.А. – 659
Цыганов В.Е. – 362
Цыганова А.В. – 362

Ч

Чарыков Н.А. – 340, 608
Чекалин Е.И. – 76, 804
Чепалов В.А. – 630, 725
Черепанова Е.А. – 692
Черкасова Н.Н. – 354
Черкассских М.В. – 773
Чесноков Ю.В. – 527
Чечёткин И.Р. – 769

Ш

Шакирова Ф.М. – 72, 123, 506, 510
Шапошников А.И. – 809
Шафикова Т.Н. – 216
Шахназарова В.Ю. – 809
Шевчук Т.В. – 346, 350
Шелоухова Н.А. – 813, 817
Шерстнева О.Н. – 744
Шерудило Е.Г. – 384, 821, 826
Шибеева Т.Г. – 384, 389, 821, 826
Ширвани Т.С. – 634
Шишова М.Ф. – 840

Шишпаренок А.А. – 682
Шмакова Н.Ю. – 831
Шугаев А.Г. – 221
Шуйская Е.В. – 666
Шуканов В.П. – 643, 835
Щ
Щеголев С.Ю. – 289
Э
Эргашев А. – 41, 697
Ю
Юлдашев Р.А. – 72
Юркевич М.Г. – 389
Юрков А.П. – 840
Я
Якоби Л.М. – 840
Яковлева И.М. – 130
Якубова М.М. – 844
Ямалеева А.А. – 764
Ярин А.Ю. – 769
Яруллина Л.Г. – 847
Яруллина Л.М. – 847
Ястреб Т.О. – 850

LIST OF AUTHORS

E-V

Erastenkova M.V. – 855
Gracheva I.I. – 858
Kuvaeva T.D. – 858
Li P. – 682
Murashev S.V. – 855
Pavlov A.V. – 855, 858
Sukhareva L.V. – 858
Verzhuk V.G. – 855, 858

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ.....	5
<i>Войников В.К.</i> ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМЫ РАСТИТЕЛЬНЫХ КЛЕТОК ПРИ ФЛУКТУАЦИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ.....	6-8
<i>Воронин В.И.</i> БАКТЕРИАЛЬНАЯ ВОДЯНКА ХВОЙНЫХ В БАЙКАЛЬСКИХ ЛЕСАХ: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РИСК ЭПИФИТОТИИ.....	9-12
<i>Гончаров Н.П., Кондратенко Е.Я., Вавилова В.Ю.</i> ГЕНЕТИКА АДАПТИВНОСТИ И АРХИТЕКТОНИКА ПШЕНИЦ.....	13-16
<i>Кузнецов Вл.В., Злобин И.Е., Карташов А.В., Сарвин Б.А., Ставрианиди А.Р., Пашиковский П.П., Иванов Ю.В.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ ХВОЙНЫХ К ЗАСУХЕ	17-20
<i>Саяев Р.К., Рекославская Н.И., Столбиков А.С.</i> ОПЫТ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ВАКЦИН ПРОТИВ ОПАСНЫХ ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА БАЗЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСПРЕССИОННЫХ СИСТЕМ.....	21-25
<i>Соловьев А.Г., Толстыко Е.А., Лезжов А.А., Панкратенко А.В., Лазарева Е.А., Морозов С.Ю.</i> ТРАНСПОРТ РНК ПО ФЛОЭМЕ: РОЛЬ В ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЗАЩИТНОМ ОТВЕТЕ РАСТЕНИЙ.....	26-28
<i>Тюрин А.А., Павленко О.С., Кабардаева К.В., Гра О.А., Фадеев В.С., Мустафаев О., Голденкова- Павлова И.В.</i> ТОНКИЙ ТРАНЛЯЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ мРНК РАСТЕНИЙ ПРИ ДЕЙСТВИИ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ: СЛОЖНАЯ ПАУТИНА МЕХАНИЗМОВ.....	29-30
СЕКЦИЯ 1. ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ЗАЩИТНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМОВ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ АБИОТИЧЕСКИХ И БИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.....	31
<i>Абильфазова Ю.С.</i> ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПИГМЕНТНЫЙ СОСТАВ ЛИСТЬЕВ ПЕРСИКА.....	32-35
<i>Абугалиева А.И., Есимбекова М.А., Кожжахметов К., Савин Т.В.</i> ФЕНОТИПИЧЕСКОЕ И ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КОЛЛЕКЦИЙ ДИКИХ СОРОДИЧЕЙ ПШЕНИЦЫ (РОД AEGILOPS L.): ВЫЯВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ПРИЗНАКОВ ДЛЯ СБАЛАНСИРОВАННОГО ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ «EX SITU».....	36-40
<i>Авезов Т.Ш., Эргашев А.</i> ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ АНТИОКСИДАНТОВ НА СОДЕРЖАНИЕ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ СОРТОВ МЯГКОЙ И ТВЁРДОЙ ПШЕНИЦЫ	41-42
<i>Азаркович М.И.</i> УСТОЙЧИВОСТЬ РЕКАЛЬЦИТРАНТНЫХ СЕМЯН К НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОМУ СТРЕССУ: РОЛЬ LEA-БЕЛКОВ И ДЕГИДРИНОВ.....	43-46
<i>Акимова Г.П., Соколова М.Г.</i> ВЛИЯНИЕ RHIZOBIUM LEGUMINOSARUM НА ПРО- И АНТИОКСИДАНТНУЮ АКТИВНОСТЬ ПЕРОКСИДАЗЫ КОРНЕЙ ПРОРОСТКОВ ГОРОХА НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ ИНФИЦИРОВАНИЯ.....	47-49
<i>Акиншина Н.Г., Азизов А.А.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЛИСТЬЕВ ПЛАТАНА И КАТАЛЬПЫ К ТЕМПЕРАТУРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ОНТОГЕНЕЗА.....	50-54
<i>Акулов А.Н., Валиева А.И., Василова Н.З., Асхадуллин Дан. Ф., Асхадуллин Дам. Ф., Румянцева Н.И.</i> ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА СОДЕРЖАНИЕ И СОСТАВ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЗЕРНЕ ФИОЛЕТОВОЗЕРНЫХ ЛИНИЙ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ.....	55-60
<i>Аленькина С.А., Никитина В.Е.</i> РОЛЬ ЛЕКТИНОВ АЗОСПИРИЛЛ В ПОВЫШЕНИИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СТРЕССА.....	61-63

<i>Аленькина С.А., Рошупкина К.А., Никитина В.Е.</i> ВЛИЯНИЕ ЛЕКТИНОВ АЗОСПИРИЛЛ НА СОДЕРЖАНИЕ ПРОЛИНА В КОРНЯХ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ.....	64-67
<i>Алигусейнова Н.Р., Джахмаева Д.А.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ CdSO ₄ ДЛЯ РАСТЕНИЙ ПШЕНИЦЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ САЛИЦИЛАТА НАТРИЯ.....	68-71
<i>Аллагулова Ч.Р., Юлдашев Р.А., Авальбаев А.М., Шакирова Ф.М.</i> ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ МЕТИЛЖАСМОНАТА И ЦИТОКИНИНА 6-БЕНЗИЛАМИНОПУРИНА НА РАСТЕНИЯ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЗАСУХИ.....	72-75
<i>Амелин А.В., Чекалин Е.И.</i> АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАСТЕНИЙ ПЕЛЮШКИ К АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ И СЕЛЕКЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ.....	76-80
<i>Андреев И.М., Крылова В.В., Зартдинова Р.Ф., Измайлов С.Ф.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ Ca ²⁺ -АТФазы СИМБИОСОМНОЙ МЕМБРАНЫ КОРНЕВЫХ КЛУБЕНЬКОВ БОБОВ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ДЕТЕРМИНАНТ НОВОЙ, УНИКАЛЬНОЙ РОЛИ ЕЕ В КЛЕТОЧНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	81-83
<i>Андреева А.А., Данилова М.Н., Кудрякова Н.В., Кузнецов В.В.</i> ГЕНЫ БЕЛКОВ <i>ARABIDOPSIS THALIANA</i> , АССОЦИИРОВАННЫХ С ПЛАСТИДНОЙ РНК-ПОЛИМЕРАЗОЙ БАКТЕРИАЛЬНОГО ТИПА: ЭКСПРЕССИЯ В УСЛОВИЯХ АБИОТИЧЕСКОГО СТРЕССА	84-88
<i>Анисимов А.В., Огородникова Т.И., Суслов М.А.</i> МЕЖКЛЕТОЧНЫЙ ВОДООБМЕН ВО ВСАСЫВАЮЩЕЙ ЗОНЕ СЕГМЕНТА КОРНЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАДИЕНТНЫМ МЕТОДОМ ЯМР.....	89-92
<i>Анохина Г.Б., Киеу Т.Х.Т., Картавцева Л.С., Селиванова Н.В., Епринцев А.Т.</i> РЕГУЛЯЦИЯ АКТИВНОСТИ 2-ОКСОГУТАРАТДЕГИДРОГЕНАЗНОГО ФЕРМЕНТНОГО КОМПЛЕКСА В ЛИСТЬЯХ КУКУРУЗЫ ПРИ СОЛЕВОМ СТРЕССЕ.....	93-97
<i>Базба Э.Г., Белоус О.Г.</i> ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА НА СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ПЛОДАХ ЯБЛОНИ	98-101
<i>Байбакова Е.В., Нефедьева Е.Э., Суска-Малавская М.</i> ВЛИЯНИЕ ЦИПРОКОНАЗОЛА, ФЛУДИОКСОНИЛА И ПРЕПАРАТОВ НА ИХ ОСНОВЕ НА РОСТ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ И ЯЧМЕНЯ И ЗАРАЖЕННОСТЬ ЗЕРНОВОК ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ГРИБНЫХ БОЛЕЗНЕЙ.....	102-105
<i>Баратова Н.Г., Давлятназарова З.Б., Абдулсамат И., Норкулов Н.Х., Каспарова И.С., Садриддинов М., Алиев К.</i> ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ У РАСТЕНИЙ <i>IPOMOEА VАTАTAS</i> ПРИ ХЛОРИДНОМ ЗАСОЛЕНИИ	106-108
<i>Баташева Б.А., Абдуллаев Р.А., Радченко Е.Е., Ковалева О.Н., Звейнек И.А.</i> ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ КОЛЛЕКЦИИ ЯЧМЕНЯ К ЗАСОЛЕНИЮ.....	109-113
<i>Баташева Б.А., Абдуллаев Р.А., Радченко Е.Е., Ковалева О.Н., Звейнек И.А.</i> РАЗВИТИЕ ПОЛОСАТОЙ ПЯТНИСТОСТИ ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА.....	114-117
<i>Башмакова Е.Б., Паиковский П.П.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГЛУТАТИОНОВОЙ СИСТЕМЫ У РАСТЕНИЙ <i>MIMULUS GUTTATUS</i> DC. В ОТВЕТ НА СОВМЕСТНОЕ ДЕЙСТВИЕ СУЛЬФАТОВ ЦИНКА И НИКЕЛЯ.....	118-122
<i>Безрукова М.В., Лубянова А.Р., Масленникова Д.Р., Плотников А.А., Шакирова Ф.М.</i> ВЛИЯНИЕ МЕТИЛЖАСМОНАТА НА КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ УРОВЕНЬ И ИММУНОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФИТОГОРМОНОВ И ЛЕКТИНА ПШЕНИЦЫ ПРИ ОСМОТИЧЕСКОМ СТРЕССЕ.....	123-126
<i>Белоус О.Г., Платонова Н.Б.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ РАСТЕНИЙ ЧАЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ СРЕСС-ФАКТОРОВ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ РОССИИ.....	127-129

<i>Белошценко Е.С., Яковлева И.М.</i> ВКЛАД КРАТКОВРЕМЕННОГО ТЕРМОСТРЕССА В РЕГУЛЯЦИЮ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ И АНТИОКСИДАНТНЫХ ПРОЦЕССОВ У КРАСНЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ ЯПОНСКОГО МОРЯ...	130-134
<i>Богачёв И.Г., Белошценко Е.С.</i> СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ В ХВОЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ ИНТРОДУКЦИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА CUPRESSACEAE	135-138
<i>Богданова Е.С., Розенцвет О.А.</i> ОЦЕНКА ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕЛИКТОВОГО ВИДА <i>GLOBULARIA PUNCTATA</i> В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ.....	139-142
<i>Бойко Е.В., Симон Е.В., Плюснин И.Н., Видерипан А.Н., Головацкая И.Ф.</i> ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАСТЕНИЙ ОГУРЦА	143-145
<i>Боровик О.А., Поморцев А.В., Корсукова А.В., Фомина Е.А., Полякова Е.А., Грабельных О.И., Дорофеев Н.В., Боровский Г.Б.</i> ДЕГИДРИНЫ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ХОЛОДОВОМ ЗАКАЛИВАНИИ И РАЗЗАКАЛИВАНИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УЗЛОВ КУЩЕНИЯ И ЛИСТЬЕВ.....	146-149
<i>Бохирова М.К., Абдуллаев Х.А., Ниязмухамедова М.Б., Мирзорахимов А.К.</i> ВОЗДЕЙСТВИЕ УМЕНЬШЕНИЯ ПЛОЩАДИ ЛИСТЬЕВ НА ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСТЕНИЙ ХЛОПЧАТНИКА.....	150-153
<i>Будаговская Н.В.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕНИЯ И БЛОКИРОВАНИЯ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ	154-158
<i>Булгакова Е.В., Нефедьева Е.Э.</i> ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ГЛЕДИЧИИ С ТВЕРДЫМИ ПОКРОВАМИ.....	159-162
<i>Бухарина И.Л., Исламова Н.А., Аль-Зеяди А.А.Ф.</i> ВЛИЯНИЕ ИНОКУЛЯЦИИ ТОМАТА ЭНДОФИТОМ <i>CYLINDROCARPON MAGNUSIANUM</i> НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕЙСТВИЮ СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ.....	163-167
<i>Быковская И.А., Осипова Л.В., Курносова Т.Л.</i> СОРТОВАЯ СПЕЦИФИКА ОТВЕТНЫХ РЕАКЦИЙ ЯЧМЕНЯ НА РАЗЛИЧНЫЕ СТРЕССЫ..	168-169
<i>Бычков И.А., Кудрякова Н.В., Кузнецов В.В.</i> МЕЛАТОНИН И ЕГО УЧАСТИЕ В РЕАКЦИЯХ ФОТООКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА <i>ARABIDOPSIS THALIANA</i>	170-174
<i>Валулина А.Ф., Голованова Т.И.</i> РОЛЬ TRICHODERMA В ПОВЫШЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ К ДЕЙСТВИЮ ЦИНКА	175-179
<i>Васильева И.В., Татаринова Т.Д., Ветчинникова Л.В., Перк А.А., Пономарев А.Г., Серебрякова О.С., Петрова Н.Е.</i> СОСТАВ ДЕГИДРИНОВ РАЗНЫХ ВИДОВ БЕРЕЗЫ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНЫХ РЕГИОНОВ	180-184
<i>Велисар С.Г.</i> РОЛЬ КОМПЛЕКСА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ЗИМОСТОЙКОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА	185-189
<i>Веселова С.В., Бурханова Г.Ф., Нужная Т.В., Максимов И.В.</i> ВЛИЯНИЕ ЭФЕКТОРА <i>STAGONOSPORA NODORUM</i> SNTOX3 НА БИОСИНТЕЗ ЭТИЛЕНА И РЕДОКС-МЕТАБОЛИЗМ РАСТЕНИЙ ПШЕНИЦЫ.....	190-194
<i>Волошина Т.В., Сангаджиева О.Б.</i> ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ИХ ВОДНЫЙ СТАТУС, РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ.....	195-198
<i>Гаджимустапаева Е.Г.</i> ПРОИЗВОДСТВО ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В НИЗКО-ПЛЕНОЧНЫХ ТУННЕЛЯХ В ДЕРБЕНТСКОМ РАЙОНЕ, РД.....	199-202

<i>Гаджимустапаева Е.Г.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У КАПУСТЫ БРОККОЛИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКА ВЫРАЩИВАНИЯ.....	203-206
<i>Галибина Н.А., Новицкая Л.Л., Мощенская Ю.Л., Никерова К.М., Подгорная М.Н., Софронова И.Н.</i> ОСНОВНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ РАЗВИТИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК КАМБИЯ У ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ.....	207-210
<i>Гатауллина М.О., Селиванова Н.В., Епринцев А.Т.</i> ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ФЕРМЕНТОВ МАЛАТДЕГИДРОГЕНАЗНОЙ СИСТЕМЫ В МЕЗОФИЛЛЕ ЛИСТЬЕВ КУКУРУЗЫ В СТРЕССОВЫХ УСЛОВИЯХ.....	211-215
<i>Гвильдис Д.Э., Омеличкина Ю.В., Бояркина С.В., Максимова Л.А., Семёнов А.А., Еникеев А.Г., Шафикова Т.Н.</i> ФТАЛАТЫ РАСТЕНИЙ И ИХ УЧАСТИЕ В ЗАЩИТНОМ ОТВЕТЕ ПРОТИВ ФИТОПАТОГЕНОВ.....	216-220
<i>Генерозова И.П., Буцанец П.А., Шугаев А.Г.</i> ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС У ПРОРОСТКОВ ГОРОХА В ПЕРИОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ.....	221-225
<i>Головацкая И.Ф., Кадырбаев М.К., Бендер О.Г., Плюснин И.Н., Ефимова М.В.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ 24-ЭПИБРАССИНОЛИДА НА РАСТЕНИЯ- РЕГЕНЕРАНТЫ КАРТОФЕЛЯ СОРТА ЛУГОВСКОЙ ПРИ АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ ГИДРОПОНИКИ.....	226-228
<i>Головацкая И.Ф., Лошкарева Т.В., Бойко Е.В., Лаптев Н.И.</i> ВЛИЯНИЕ СЕЛЕКТИВНОГО СВЕТА НА УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЕНИЙ <i>MELILOTUS ALBUS</i> К СЕЛЕНУ <i>IN VITRO</i>	229-232
<i>Гончарова А.М., Ломоватская Л.А.</i> ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ НАРИНГЕНИНА НА РОСТ, СИГНАЛИНГ И АКТИВНОСТЬ ФАКТОРОВ ВИРУЛЕНТНОСТИ У <i>RHIZOBIUM LEGUMINOSARUM</i> BV. <i>VICSAE</i> И <i>PSEUDOMONAS SYRINGAE</i> PV. <i>PISI</i>	233-235
<i>Гончарова Э.А., Мурашев С.В.</i> ПЛОДОНОШЕНИЕ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ РОЛЬ ВОДЫ «ОТ КОРНЯ ДО СЕМЕНИ».....	236-237
<i>Грабельных О.И., Побежимова Т.П., Боровик О.А., Забанова Н.С., Степанов А.В., Любушкина И.В., Корсукова А.В., Войников В.К.</i> АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ОКСИДАЗА МИТОХОНДРИЙ И УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЕНИЙ К ГИПО- И ГИПЕРТЕРМИИ.....	238-240
<i>Грошева Е.В., Маслова М.В., Будаговский А.В., Будаговская О.Н.</i> РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СНИЖЕНИЯ ЗАРАЖЕННОСТИ СЕМЯН РЕДКОЙ ДЕКОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ <i>ORMOSIA NOSIETI</i>	241-244
<i>Гулов С.М., Абдуллаев Х.А., Дадобоева М.Б., Хакимова Р.Ш.</i> ОСОБЕННОСТИ РОСТА ПОБЕГОВ И ФОРМИРОВАНИЕ ЛИСТОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ У ЦИТРУСОВЫХ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ВЫРАЩИВАНИЯ.....	245-248
<i>Гурина В.В., Озолина Н.В., Нестёркина И.С., Спиридонова Е.В.</i> ГЛИКОГЛИЦЕРОЛИПИДЫ ТОНОПЛАСТА ПОД ВЛИЯНИЕМ АБИОТИЧЕСКИХ СТРЕССОВ.....	249-251
<i>Давлятназарова З.Б., Алиев К., Баратова Н.Г., Норкулов Н.Х., Каспарова И.С., Алиев У.К.</i> АКТИВНОСТЬ ПЕРОКСИДАЗ В РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНАХ РАСТЕНИЙ БАТАТА В УСЛОВИЯХ СОЛЕВОГО СТРЕССА.....	252-255
<i>Давлятова Д.М., Ниязмухамедова М.Б., Бердыев Д., Рахимов М.М., Косумбекова Ф.А., Камолов Н.</i> СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ В ЛИСТЬЯХ НЕКОТОРЫХ ГАЛОФИТОВ И КСЕРОФИТОВ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В АРИДНОЙ ЗОНЕ ТАДЖИКИСТАНА.....	256-258
<i>Дерябин А.Н., Астахова Н.В., Алиева Г.П., Трунова Т.И.</i> ЗАВИСИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ХОЛОДОУСТОЙЧИВОСТИ У РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ УГЛЕВОДНОГО МЕТАБОЛИЗМА.....	259-263

<i>Джумаев Б.Б., Ёдгоров Х., Атоев М.Х., Сафаров Ё.Х., Абдуллаев А.</i> НЕКОТОРЫЕ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ У РАЗНЫХ СОРТОВ БОБОВЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЗАСУХИ	264-267
<i>Дмитриева А.М., Белькова Н.Л.</i> ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГЕНА, КОДИРУЮЩЕГО ПРОДУКЦИЮ 2,4-ДИАЦЕТИЛ-ФЛОРОГЛЮЦИНОЛА, В ГЕНОМАХ БАКТЕРИЙ РОДА <i>PSEUDOMONAS</i>	268-272
<i>Дорофеев Н.В., Поморцев А.В., Соколова Л.Г., Зорина С.Ю., Катъшева Н.Б.</i> РЕАКЦИЯ УЗЛОВ КУЩЕНИЯ ОЗИМОГО ТРИТИКАЛЕ В ПЕРИОД ВЕСЕННЕГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ РОСТА НА РАЗНЫЕ УРОВНИ УВЛАЖНЕНИЯ ПОЧВЫ.....	273-277
<i>Дударева Л.В., Рудиковская Е.Г.</i> УЧАСТИЕ ФОТОПРОТЕКТОРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФЕНОЛЬНОЙ ПРИРОДЫ В РЕАКЦИИ ТКАНЕЙ ЛИСТЬЕВ <i>ARABIDOPSIS THALIANA</i> НА ДЕЙСТВИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	278-281
<i>Евлаков П.М., Заплетин В.Ю.</i> МОРФОАНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОПОЛЕЙ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТИ.....	282-285
<i>Евлаков П.М., Ржевский С.Г., Гродецкая Т.А.</i> ОЦЕНКА МОРОЗОУСТОЙЧИВОСТИ ТОПОЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	286-288
<i>Евсеева Н.В., Ткаченко О.В., Бурьгин Г.Л., Денисова А.Ю., Матора Л.Ю., Щеголев С.Ю.</i> РАСТИТЕЛЬНО-БАКТЕРИАЛЬНЫЕ АССОЦИАЦИИ ПРИ ОСМОТИЧЕСКОМ СТРЕССЕ В УСЛОВИЯХ <i>IN VITRO</i>	289-292
<i>Егоренкова И.В., Трегубова К.В., Игнатов В.В.</i> ГИДРОЛИТИЧЕСКИЕ ЭКЗОФЕРМЕНТЫ РОСТСТИМУЛИРУЮЩИХ РИЗОБАКТЕРИЙ <i>RAENIBACILLUS POLYМУХА</i>	293-296
<i>Емельянова Е.В., Соляникова И.П.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЮГЛОНА НА ИНТАКТНЫЕ И ИММОБИЛИЗОВАННЫЕ МИКРОБНЫЕ КЛЕТКИ.....	297-301
<i>Емельянова Е.В., Соляникова И.П.</i> РЕАКЦИИ ИНТАКТНЫХ И ИММОБИЛИЗОВАННЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК НА БЕНЗОАТ И ЕГО ПРОИЗВОДНЫЕ	302-306
<i>Ершова А.Н., Баркалова О.Н., Долбилина С.Е.</i> РЕГУЛЯЦИЯ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ФОРМ В-ГЛЮКОЗИДАЗЫ РАСТЕНИЙ МЕТАБОЛИТАМИ И ФАКТОРАМИ СРЕДЫ.....	307-311
<i>Ершова А.Н., Бердникова О.С.</i> АКТИВНОСТЬ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ЛИПОКСИГЕНАЗЫ РАСТЕНИЙ ГОРОХА В УСЛОВИЯХ ГИПОКСИИ И CO ₂ -СРЕДЫ.....	312-315
<i>Ефимова М.В.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ СОЛЕУСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ <i>SOLANUM TUBEROSUM</i> L. БРАССИНОСТЕРОИДАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ВОЗДЕЙСТВИЯ	316-320
<i>Живетъев М.А., Семенова Н.В., Дударева Л.В., Граскова И.А., Букин Ю.С.</i> БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ЭКСТРАГИРОВАННЫХ ИЗ <i>VERONICA CHAMAEDRYS</i> , <i>ALCHEMILLA SUBCRENATA</i> И <i>ANDROMEDA POLYFOLIA</i>	321-322
<i>Жигачева И.В., Русина И.Ф.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МИТОХОНДРИЙ ПРОРОСТКОВ ГОРОХА В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА ВОДЫ.....	323-327
<i>Жидкова Е.Н., Новожилов А.А.</i> ФИТОНЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ ПО СИСТЕМЕ БИОТЕСТОВ.....	328-331
<i>Жуков А.В.</i> ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ СРЕДЫ НА СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ В РАСТЕНИЯХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ С ОЧЕНЬ ДЛИННОЙ ЦЕПЬЮ.....	332-335

<i>Жуковская Н.В., Быстрова Е.И., Лунькова Н.Ф., Иванов В.Б.</i> КЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА КОРНЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТРЕССОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	336-339
<i>Журавлева М.А., Банкина Т.А., Канаиш Е.В., Семенов К.Н., Чарыков Н.А., Аникина Л.М., Удалова О.Р., Хомяков Ю.В., Вертебный В.Е., Журавлева А.С., Панова Г.Г.</i> ВЛИЯНИЕ АДДУКТА ФУЛЛЕРЕНА C ₆₀ С ТРЕОНИНОМ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ, ЭЛЕМЕНТНЫЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЗАСУХИ	340-345
<i>Захарченко Н.С., Пиголева С.В., Фурс О.В., Креславский В.Д., Кособрюхов А.А., Дьяченко О.В., Бурьянов Я.И., Шевчук Т.В.</i> ПОВЫШЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ К БИОТИЧЕСКИМ И АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ РАПСА С СИНТЕТИЧЕСКИМ ГЕНОМ АНТИМИКРОБНОГО ПЕПТИДА ЦЕКРОПИНА P1	346-349
<i>Захарченко Н.С., Фурс О.В., Дьяченко О.В., Бурьянов Я.И., Шевчук Т.В.</i> ПОЛУЧЕНИЕ БИОБЕЗОПАСНЫХ БЕЗМАРКЕРНЫХ РАСТЕНИЙ <i>CAMELINA SATIVA</i> L. С ПОВЫШЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ФИТОПАТОГЕНАМ	350-353
<i>Землянухина О.А., Черкасова Н.Н., Жужжалова Т.П., Калаев В.Н.</i> ПОЛУЧЕНИЕ И БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕГЕНЕРАНТОВ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ЭДАФИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ.....	354-357
<i>Иванов А.А., Кособрюхов А.А.</i> ОБРАТИМОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЕМБРАН КЛЕТОК ЛИСТЬЕВ ПШЕНИЦЫ ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ ВОДНО-СОЛЕВОГО СТРЕССА.....	358-361
<i>Иванова К.А., Кулаева О.А., Кусакин П.Г., Цыганова А.В., Цыганов В.Е.</i> РОЛЬ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ТИОЛОВ В ПРОЦЕССАХ ФОРМИРОВАНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ СИМБИОТИЧЕСКОГО КЛУБЕНЬКА ГОРОХА ПОСЕВНОГО (<i>PISUM SATIVUM</i>)	362-365
<i>Иванова М.В., Суворова Г.Г.</i> ЖИРНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ СУММАРНЫХ ЛИПИДОВ ХВОЙНЫХ В УСЛОВИЯХ ВЕГЕТАЦИИ.....	366-369
<i>Иванова Т.В., Воронков А.С., Кузнецова Э.И., Кумахова Т.Х.</i> ОСОБЕННОСТИ ПЛОДОВ МУШМУЛЫ (<i>MESPILUS GERMANICA</i>) В СВЯЗИ С АДАПТАЦИЕЙ К ГОРНЫМ УСЛОВИЯМ ПРОИЗРАСТАНИЯ.....	370-374
<i>Иванова Т.В., Воронков А.С., Кумахова Т.Х., Кузнецова Э.И.</i> ПЛОДЫ <i>SYDONIA OBLONGA</i> В УСЛОВИЯХ ВЫСОТНОЙ ПОЯСНОСТИ.....	375-379
<i>Иванова Ю.С., Фомина М.Н.</i> ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА В ЗЕРНЕ ГОЛОЗЕРНОГО ОВСА.....	380-383
<i>Икконен Е.Н., Грабельных О.И., Шерудило Е.Г., Шibaева Т.Г.</i> ВЛИЯНИЕ КРАТКОВРЕМЕННЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПониЖЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПУТИ ДЫХАНИЯ ТЕПЛОЛЮБИВЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ.....	384-388
<i>Икконен Е.Н., Сидорова В.А., Шibaева Т.Г., Юркевич М.Г.</i> ОЦЕНКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОТКЛИКА <i>ALLIUM CERA</i> L. НА СОДЕРЖАНИЕ ШУНГИТА В ПОЧВЕ.....	389-391
<i>Ищенко А.А., Глянько А.К.</i> ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БОБОВОГО РАСТЕНИЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ШТАММАМИ КЛУБЕНЬКОВЫХ И ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ НА УРОВНЕ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ КАЛЬЦИЕВОЙ И NO-СИНТАЗНОЙ СИГНАЛЬНЫХ СИСТЕМ.....	392-396
<i>Канаиш Е.В., Мирская Г.В., Русаков Д.В., Чесноков Ю.В.</i> ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИСТЬЕВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОТЗЫВЧИВОСТИ НА ВНЕСЕНИЕ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ.....	397-401
<i>Каспарова И.С., Давлятназарова З.Б., Алиев К., Расулов Б.Х.</i> ЭНДОГЕННАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ФОТОСИНТЕЗА ЛИСТЬЕВ ХЛОПЧАТНИКА ПРИ КОРНЕВОЙ ГИПОКСИИ.....	402-405

<i>Кириенко А.Н., Долгих Е.А.</i> РЕГУЛЯЦИЯ РАЗВИТИЯ СИМБИОТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПРИ БОБОВО-РИЗОБИАЛЬНОМ СИМБИОЗЕ С УЧАСТИЕМ LYSM-РЕЦЕПТОРА K1.....	406-409
<i>Киселева Г.К., Ненько Н.И., Каравалева А.В., Ульяновская Е.В.</i> ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ СОРТОВ ЯБЛОНИ С РАЗЛИЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ПАРШЕ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СТРЕССА.....	410-413
<i>Клименко О.Е., Клименко Н.И.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ К КИСЛОТНОМУ СТРЕССУ.....	414-417
<i>Клушевская Е.С.</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ <i>PINUS SYLVESTRIS</i> L. В КОНТРАСТНЫЕ ПО МЕТЕОУСЛОВИЯМ ГОД.....	418-422
<i>Комарова Н.Р., Сорокина Т.В., Фалалева М.И., Епринцев А.Т.</i> РОЛЬ ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ И ЛЦО-ПОДОБНОЙ ГЛИКОЛАТОКСИДАЗЫ В АДАПТИВНОЙ РЕАКЦИИ КЛЕТОЧНОГО МЕТАБОЛИЗМА В РАСТЕНИЯХ ПРИ ЗАТОПЛЕНИИ ИХ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ.....	423-426
<i>Кондакова М.А., Уколова И.В., Боровский Г.Б., Войников В.К.</i> МИТОХОНДРИАЛЬНЫЕ ДЕГИДРИНЫ ПРОРОСТКОВ ГОРОХА: ЛОКАЛИЗАЦИЯ И НАТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ В НОРМЕ И ПРИ ГИПОТЕРМИИ.....	427-429
<i>Кондратьев М.Н., Ларикова Ю.С.</i> РОЛЬ ОМИЧЕСКОЙ И СИСТЕМНОЙ БИОЛОГИИ В ПОНИМАНИИ ОТВЕТНЫХ АБИОТИЧЕСКИХ СТРЕССОВЫХ РЕАКЦИЙ У РАСТЕНИЙ.....	430-434
<i>Коротаева Н.Е., Иванова М.В., Суворова Г.Г., Боровский Г.Б.</i> ДЕГИДРИНЫ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ЕЛИ СИБИРСКОЙ В СЕЗОННОМ ЦИКЛЕ.....	435-439
<i>Кособрюхов А.А., Мартиросян Ю.Ц., Креславский В.Д., Мартиросян В.В.</i> ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКТИВНОСТИ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ОТНОШЕНИЯ СИНЕГО ДИАПАЗОНА СПЕКТРА ФАР К КРАСНОМУ.....	440-442
<i>Котова Л.М., Котов А.А.</i> РОЛЬ ГИББЕРЕЛЛИНОВ В КОРРЕЛЯТИВНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ПОБЕГОВ У РАСТЕНИЙ ГОРОХА.....	443-447
<i>Крыжко А.В., Кузнецова Л.Н.</i> АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭКСТРАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ КАРТОФЕЛЯ НА <i>BACILLUS</i> <i>THURINGIENSIS</i>	448-449
<i>Кузакова О.В., Ломоватская Л.А., Романенко А.С.</i> МОДУЛЯЦИЯ УРОВНЯ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА И КОМПОНЕНТОВ АДЕНИЛАТЦИКЛАЗНОЙ СИГНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В КОРНЯХ ПРОРОСТКОВ ГОРОХА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ШТАММОВ <i>RHIZOBIUM LEGUMINOSARUM</i> BV. <i>VICEAE</i>	450-453
<i>Купряшина М.А., Никитина В.Е.</i> ВЛИЯНИЕ ФЕРУЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА ФЕНОЛОКСИДАЗНУЮ АКТИВНОСТЬ АЗОСПИРИЛЛ.....	454-457
<i>Лазукин А.В., Сердюков Ю.А., Саидова Л.Т., Лилленберг А.И., Кауер Е.А., Кривов С.А.</i> ДЕЙСТВИЕ ОБРАБОТКИ ПРОДУКТАМИ ПОВЕРХНОСТНОГО РАЗРЯДА СЕМЯН ОЗИМОЙ РЖИ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И АНТИОКСИДАНТНЫЕ ФЕРМЕНТЫ ПРОРОСТКОВ.....	458-461
<i>Лептянен И.В., Бовин А.Д., Долгих Е.А.</i> УЧАСТИЕ ГЕТЕРОТРИМЕРНЫХ G-БЕЛКОВ В СИГНАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСТЕНИЙ ГОРОХА С СИМБИОТИЧЕСКИМИ И ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ.....	462-465
<i>Лисник С.С., Корецкая Ю.Л.</i> АКТИВНОСТЬ НИТРАТРЕДУКТАЗЫ, ПЕРОКСИДАЗЫ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЛИНА В ЛИСТЬЯХ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ПРИ ИЗБЫТКЕ МАРГАНЦА В СРЕДЕ.....	466-470
<i>Ловягина Е.Р., Семин Б.К.</i> МЕХАНИЗМ СНИЖЕНИЯ КИСЛОРОД-ВЫДЕЛЯЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ ФОТОСИСТЕМЫ 2 ПРИ КИСЛЫХ pH.....	471-474
<i>Локтюшкин А.В., Ловягина Е.Р., Семин Б.К.</i> ТОКСИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ТЕРБИЯ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ФОТОСИСТЕМЫ 2 ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ.....	475-478

- Лощинина Е.А., Никитина В.Е.
ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СТРЕССОВЫХ МЕТАБОЛИТОВ КСИЛОТРОФНЫХ БАЗИДИОМИЦЕТОВ
ПОД ВЛИЯНИЕМ МИКРООРГАНИЗМОВ479-483
- Лукаткин А.С., Лукишина Т.А., Ведяшкина О.А., Куренина Л.В., Гулевич А.А., Баранова Е.Н.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИОХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ИСХОДНОЙ И
ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ТАБАКА *IN VITRO* НА ДЕЙСТВИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО
СТРЕССА.....484-487
- Макарова Л.Е., Мориц А.С., Соколова Н.А., Нестеркина И.С.
ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА ФТАЛАТОВ В КОРНЕВЫХ ЭКССУДАТАХ ПРОРОСТКОВ
ГОРОХА, ИНОКУЛИРОВАННЫХ *RHIZOBIUM LEGUMINOSARUM* BV. *VISEAE* И *PSEUDOMONAS*
SYRINGAE PV. *PISI* ПРИ РАЗНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ.....488-491
- Максимов Т.Х., Кононов А.В., Максимов А.П., Петров Р.Е., Терентьева М.П.
ОСОБЕННОСТИ УГЛЕРОДНОГО И ВОДНОГО ЦИКЛОВ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ
КРИОЛИТОЗОНЫ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА.....492-495
- Малева М.Г., Синенко О.С., Киселева И.С., Латовски Д., Стржалка К.
РЕАКЦИЯ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА РАЗНОВОЗРАСТНЫХ КЛЕТОК МЕЗОФИЛЛА
ЯЧМЕНЯ НА ТЕМПЕРАТУРНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....496-500
- Масимгазиева А.С., Абуғалиева А.И., Моргунов А.И., Кожжахметов К.
ХАРАКТЕРИСТИКА КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ И СКРИНИНГ НА ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ
ДИКИХ СОРОДИЧЕЙ ПШЕНИЦЫ.....501-505
- Масленникова Д.Р., Аллагулова Ч.Р., Плотников А.А., Шакирова Ф.М.
ВЛИЯНИЕ NO НА СОСТОЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ГЛУТАТИОНОВОГО КОМПЛЕКСА В
УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕНИЯ.....506-509
- Масленникова Д.Р., Лубянова А.Р., Плотников А.А., Казыханова Г.Ш., Аллагулова Ч.Р.,
Шакирова Ф.М.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МЕТИЛЖАСМОНАТА И 6-БЕНЗИЛАМИНОПУРИНА
НА АНТИОКСИДАНТЫЙ СТАТУС РАСТЕНИЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ОБЕЗВОЖИВАНИИ.....510-511
- Маслова М.В., Грошева Е.В., Будаговский А.В., Будаговская О.Н.
ЛАЗЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РАСТЕНИЙ ТОМАТА ПРИ
ОЦЕНКЕ ИХ УСТОЙЧИВОСТИ К ТОКСИНАМ БАКТЕРИИ *CLAVIBACTER*
MICHIGANENSIS.....512-516
- Минич А.С., Минич И.Б., Иваницкий А.Е., Верховод М.К., Иванова И.Д., Гизбрехт С.В.
ОТВЕТНЫЕ РОСТОВЫЕ РЕАКЦИИ ПРОРОСТКОВ *CUCUMIS SATIVUS* НА ПРЕДПОСЕВНУЮ
ОБРАБОТКУ СЕМЯН ПЛАЗМОЙ БАРЬЕРНОГО РАЗРЯДА.....517-521
- Минич И.Б., Минич А.С., Иваницкий А.Е., Гизбрехт А.В., Гизбрехт С.В.
ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО НИЗКОИНТЕНСИВНОГО УЗКОПОЛОСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
НА МОРФОГЕНЕЗ И ПРОДУКТИВНОСТЬ *LACTUCA SATIVA*.....522-526
- Мирская Г.В., Канаиш Е.В., Кочерина Н.В., Рушина Н.А., Русаков Д.В., Чесноков Ю.В.
КАРТИРОВАНИЕ QTL, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРОЯВЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ ЗЕРНОВОЙ
ПРОДУКТИВНОСТИ У ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ (*TRITICUM AESTIVUM* L.), ПРИ
РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ АЗОТНОГО ПИТАНИЯ.....527-530
- Мотылева С.М., Симонов В.С., Панищева Д.В.
МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ ПРОФИЛИРОВАНИЕ ЛИСТЬЕВ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *PRUNUS* L.
ДЛЯ ПОИСКА БИОМАРКЕРОВ УСТОЙЧИВОСТИ К КЛЯСТЕРОСПОРИОЗУ.....531-534
- Нарайкина Н.В., Трунова Т.И.
АКТИВНОСТЬ ИЗОФОРМ КАТАЛАЗЫ ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОМ ЗАКАЛИВАНИИ
КОНТРОЛЬНЫХ И ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ГЕНОМ *DESA* Δ 12-АЦИЛ-ЛИПИДНОЙ
ДЕСАТУРАЗЫ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ.....535-539
- Ненько Н.И., Киселева Г.К., Ульяновская Е.В., Мишко А.Е., Караваева А.В.
ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ СОРТОВ ВИНОГРАДА НА ВОЗДЕЙСТВИЕ
АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА.....540-543
- Нестеркина И.С., Озолина Н.В., Спиридонова Е.В., Гурина В.В., Нурминский В.Н., Третьякова
А.В., Нестеров В.Н.
РОЛЬ ЛИПИДНЫХ РАФТОВ В ЗАЩИТНЫХ МЕХАНИЗМАХ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ..544-548

<i>Никерова К.М., Галибина Н.А., Мощенская Ю.Л., Новицкая Л.Л., Подгорная М.Н., Софронова И.Н.</i>	
ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ АОС – БИОХИМИЧЕСКИЙ ИНДИКАТОР СЦЕНАРИЯ КСИЛОГЕНЕЗА ПРИ РАЗНОМ СООТНОШЕНИИ ПОДВИЖНЫХ ФОРМ АЗОТА И ФОСФОРА В ПОЧВЕ.....	549-553
<i>Николаева М.К., Маевская С.Н., Воронин П.Ю.</i>	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОТВЕТЫ ПРОРОСТКОВ КУКУРУЗЫ НА ЗАСУХУ И РЕГИДРАТАЦИЮ.....	554-557
<i>Новицкая Л.Л., Галибина Н.А., Мощенская Ю.Л., Никерова К.М., Тарелкина Т.В., Подгорная М.Н., Софронова И.Н., Семенова Л.И.</i>	
ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ КАМБИАЛЬНОЙ ЗОНЫ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ НА НАРУШЕНИЕ ТРАНСПОРТА АССИМИЛЯТОВ	558-562
<i>Норбоева У.Т.</i>	
ВОДНЫЙ ОБМЕН И СОЛЕУСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА.....	563-566
<i>Норбоева У.Т.</i>	
ПОЧВЕННОЕ ЗАСОЛЕНИЕ И СОЛЕУСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА.....	567-570
<i>Обручева Н.В., Литягина С.В., Синькевич И.А.</i>	
РОЛЬ ПЛАЗМАЛЕММНОЙ Н ⁺ -АТФазы В ПРОРАСТАНИИ СЕМЯН.....	571-574
<i>Обручева Н.В., Синькевич И.А., Литягина С.В.</i>	
ВЫХОД СЕМЯН КОНСКОГО КАШТАНА ИЗ ГЛУБОКОГО ПОКОЯ И АКТИВАЦИЯ ПЛАЗМАЛЕММНОЙ Н ⁺ -АТФазы.....	575-579
<i>Озолина Н.В.</i>	
МЕЖМЕМБРАННЫЕ КОНТАКТЫ В ЗАЩИТЕ КЛЕТКИ ОТ СТРЕССОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	580-583
<i>Орлова Ю.В., Майорова О.В., Халилова Л.А., Мясоедов Н.А., Неделяева О.И., Попова Л.Г., Балнокин Ю.В.</i>	
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ В СИСТЕМЕ ЦЕЛОГО РАСТЕНИЯ У ГАЛОФИТА <i>SUAEDA ALTISSIMA</i> (L.) PALL. В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕНИЯ.....	584-588
<i>Осипова Л.В., Курносова Т.Л., Быковская И.А., Верниченко И.В., Носиков В.В., Литвинский В.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА АДАПТИВНЫЕ РЕКЦИИ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ АБИОТИЧЕСКОГО СТРЕССА.....	589-591
<i>Павлова А.Г., Перфильева А.И., Цивилева О.М.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОЛЬЦЕВОЙ ГНИЛИ КАРТОФЕЛЯ <i>CLAVIBACTER MICHIGANENSIS</i> SSP. <i>SEPEDONICUS</i> В ПРИСУТСТВИИ МЕТАЛЛОСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ВЫСШИХ ГРИБОВ.....	592-594
<i>Павлова А.М., Тихомиров А.А., Гаевский Н.А., Голованова Т.И., Тихомирова Н.А., Ушакова С.А., Грибовская И.В.</i>	
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРОДУКЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСТЕНИЙ <i>NASTURTIUM OFFICINALE</i> R. ВР. ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ ЗАСОЛЕНИЯ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К УСЛОВИЯМ ЗАМКНУТОЙ ЭКОСИСТЕМЫ.....	595-598
<i>Павловская Н.Е., Гаврилова А.Ю., Гуляева К.Н.</i>	
РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ СМЕРТИ РАСТЕНИЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ БИОТИЧЕСКИХ И АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	599-603
<i>Павловская Н.Е., Костромичева Е.В.</i>	
ГОРДЕЦИН - НОВОЕ БИОЛОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БОЛЕЗНЕЙ.....	604-607
<i>Панова Г.Г., Канаиш Е.В., Семенов К.Н., Чарыков Н.А., Хомяков Ю.В., Аникина Л.М., Удалова О.Р., Вертебный В.Е., Русаков Д.В., Блохина С.Ю.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ ЯЧМЕНЯ К ОКИСЛИТЕЛЬНОМУ СТРЕССУ.....	608-612
<i>Панфилова О.Ф., Пильщикова Н.В.</i>	
ВОДНЫЙ СТРЕСС В ЖИЗНИ СРЕЗКИ РОЗЫ (<i>ROSA HYBRIDA</i> L.)	613-617

<i>Пахомова В.М., Дамина А.И.</i> ПРИМЕНЕНИЕ АНТИОКСИДАНТОВ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ ПРИ ДЕЙСТВИИ СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ.....	618-622
<i>Пахомова В.М., Дамина А.И., Гайсин И.А.</i> АДАПТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПРИ ДЕЙСТВИИ И ПОСЛЕДЕЙСТВИИ ХЕЛАТНЫХ МИКРОУДОБРЕНИЙ С АНТИОКСИДАНТНЫМ ЭФФЕКТОМ.....	623-625
<i>Перфильева А.И., Граскова И.А., Ножкина О.А., Сухов Б.Г.</i> НАНОКОМПОЗИТЫ СЕЛЕНА В ПРИРОДНЫХ МАТРИЦАХ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАРТОФЕЛЬ И ВОЗБУДИТЕЛЬ КОЛЬЦЕВОЙ ГНИЛИ.....	626-629
<i>Петров К.А., Нохсоров В.В., Перк А.А., Чепалов В.А.</i> ЛИПИДНЫЙ СОСТАВ ОСЕННЕГО КРИОКОРМА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ В УСЛОВИЯХ ЯКУТИИ.....	630-633
<i>Пириев И.Т., Самедова А.Д., Аннагиева М.А., Салаева Х.Л., Ширвани Т.С.</i> ИЗУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ АЗОТНОГО МЕТАБОЛИЗМА РАСТЕНИЙ ТЫКВЫ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ КОБАЛЬТА И ЗАСОЛЕНИЯ.....	634-638
<i>Пляскина И.Н., Бондаревич Е.А.</i> ВЛИЯНИЕ ХЛОРИДНОГО ЗАСОЛЕНИЯ НА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ ПРОРОСТКОВ ДИКОРАСТУЩИХ ЗЛАКОВ ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЯ.....	639-642
<i>Полянская С.Н., Шуканов В.П., Корытько Л.А., Мельникова Е.В., Гончарук В.М., Бруй И.Г.</i> ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ ФУНГИЦИДНОГО И РЕГУЛЯТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ НА РАСТЕНИЯ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ.....	643-647
<i>Прадедова Е.В., Карпова А.Б., Нимаева О.Д., Салаяев Р.К.</i> СИСТЕМА АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВАКУОЛИ. СРАВНЕНИЕ СИСТЕМЫ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ ВАКУОЛЕЙ, ПЛАСТИД И МИТОХОНДРИЙ КЛЕТОК КОРНЕПЛОДОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ	648-652
<i>Прудникова О.Н., Карягин В.В., Ракитина Т.Я., Ракитин В.Ю.</i> УФ-В ИНДУЦИРОВАННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПОЛИАМИНОВ И УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЕНИЙ <i>ARABIDOPSIS THALIANA ACL5 SPMS 1-1</i>	653-654
<i>Прудникова О.Н., Карягин В.В., Ракитина Т.Я., Ракитин В.Ю.</i> УЧАСТИЕ СИГНАЛЬНОГО ПУТИ ЭТИЛЕНА В УФ-В ИНДУЦИРОВАННОМ НАКОПЛЕНИИ АБК В <i>ARABIDOPSIS THALIANA WT</i> И НЕ СИНТЕЗИРУЮЩЕМ СПЕРМИН МУТАНТЕ <i>SPMS 1-1</i>	655-658
<i>Пузина Т.И., Макеева И.Ю., Прудников П.С., Цуканова М.А.</i> ПРОЦЕССЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У <i>SOLANUM TUBEROSUM</i> ПРИ ДЕЙСТВИИ ГИПОТЕРМИИ И ЗАСУХИ.....	659-663
<i>Пухальская Н.В., Казарцева А.Д.</i> ДИНАМИКА РОСТА ВЫСОКОСОЛЕВЫХ И НИЗКОСЕЛЕВЫХ КОРНЕЙ ПРОРОСТКОВ ТРИТИКАЛЕ.....	664-665
<i>Рахманкулова З.Ф., Шуйская Е.В., Воронин П.Ю.</i> РАЗНАЯ РОЛЬ ПРОЛИНА В ЗАЩИТНЫХ МЕХАНИЗМАХ C ₃ И C ₄ КСЕРО-ГАЛОФИТОВ РОДА <i>ATRIPLEX</i> В УСЛОВИЯХ ВОДНОГО ДЕФИЦИТА И ЗАСОЛЕНИЯ.....	666-669
<i>Рогожин Е.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАЩИТНЫХ БЕЛКОВ И ПЕПТИДОВ ДИКОРАСТУЩИХ И КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ (<i>COMPOSITAE</i>): ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕТЕРМИНАНТ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОВЫШЕННУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ К БИОТИЧЕСКИМ СТРЕССОВЫМ ФАКТОРАМ.....	670-673
<i>Романова И.М., Живетьев М.А., Граскова И.А.</i> БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИЗОФЕРМЕНТНОГО СОСТАВА ПЕРОКСИДАЗЫ ХВОИ <i>PINUS SYLVESTRIS L.</i>	674-677
<i>Рошка Н.Д., Баранова Н.В., Ворнику З.Н., Железняк Т.Г.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПАССИФЛОРЫ В МОЛДОВЕ.....	678-681
<i>Рудиковская Е.Г., Дударева Л.В., Шишпаренок А.А., Li P., Осипова С.В., Рудиковский А.В.</i> ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ПЛОДАХ ЯБЛОНИ СИБИРСКОЙ, ЯБЛОНИ ДОМАШНЕЙ И ИХ ГИБРИДОВ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.....	682-686

<i>Румянцев С.Д., Бурханова Г.Ф., Веселова С.В., Максимов И.В.</i> РОЛЬ САЛИЦИЛАТ- И ЖАСМОНАТ-ЗАВИСИМЫХ СИГНАЛЬНЫХ ПУТЕЙ В РАЗВИТИИ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ ПШЕНИЦЫ К ОБЫКНОВЕННОЙ ЗЛАКОВОЙ ТЛЕ <i>SCHIZAPHIS</i> <i>GRAMINUM</i> , ИНДУЦИРОВАННОЙ ЭНДОФИТНЫМИ БАКТЕРИЯМИ РОДА <i>BACILLUS</i>	687-691
<i>Румянцев С.Д., Веселова С.В., Черепанова Е.А., Максимов И.В.</i> РОЛЬ ИЗОПЕРОКСИДАЗ РАСТЕНИЙ В СТАНОВЛЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ ПШЕНИЦЫ К ОБЫКНОВЕННОЙ ЗЛАКОВОЙ ТЛЕ <i>SCHIZAPHIS GRAMINUM</i>	692-696
<i>Рустамов А.Р., Эргашев А., Абдуллаев А.</i> ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННОЙ ЗАСУХИ НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ У ПОЛИПЛОИДНЫХ СОРТОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ.....	697-699
<i>Сайдаминов Х.Х., Абдуллаев А., Маниязова Н.А.</i> КАЧЕСТВО ЗЕРНА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ФАСОЛИ В УСЛОВИЯХ ПОЧВЕННОЙ ЗАСУХИ.....	700-702
<i>Самойлова З.Ю., Смирнова Г.В., Октябрьский О.Н.</i> РОЛЬ РЕГУЛЯТОРА ОБЩЕГО ОТВЕТА P_{roS} В ОБРАЗОВАНИИ БИОПЛЕНОК БАКТЕРИЯМИ <i>ESCHERICHIA COLI</i> В ПРИСУТСТВИИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПОЛИФЕНОЛОВ.....	703-705
<i>Сатторов Б.Н., Ниязмухамедова М.Б., Косумбекова Ф.А., Камолов Н., Рахимов М.М.</i> ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ДИНАМИКУ НАКОПЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ БИОМАССЫ У РАЗНЫХ ОРГАНОВ ПШЕНИЦЫ МЕСТНОЙ СЕЛЕКЦИИ И ИНТРОДУЦИРОВАННОЙ ИЗ РОССИИ В ТАДЖИКИСТАН.....	706-707
<i>Скаженник М.А., Воробьев Н.В., Ковалев В.С., Гаркуша С.В., Пшеницына Т.С., Балясный И.В.</i> ВЛИЯНИЕ Пониженных температур на получение всходов риса	708-711
<i>Скаженник М.А., Воробьев Н.В., Ковалев В.С., Гаркуша С.В., Пшеницына Т.С., Балясный И.В.</i> ПРОДУКТИВНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОЛЕГАНИЮ СОРТОВ РИСА.....	712-715
<i>Смирнова Е.О., Топоркова Я.Ю., Горина С.С., Петрова О.Е., Мухтарова Л.Ш., Гречкин А.Н.</i> АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭТЕРОЛЕНОВОЙ КИСЛОТЫ ЕЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗОМЕРОВ – ПРОДУКТОВ ЛИПОКСИГЕНАЗНОГО КАСКАДА РАСТЕНИЙ.....	716-719
<i>Сорокань А.В., Бурханова Г.Ф., Максимов И.В.</i> САЛИЦИЛОВАЯ И ЖАСМОНОВАЯ КИСЛОТЫ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ С ПАТОГЕННЫМИ И ЭНДОФИТНЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ.....	720-724
<i>Софронова В.Е., Чепалов В.А.</i> ПИГМЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС РАСТЕНИЙ ОВСА ПОСЕВНОГО В УСЛОВИЯХ ОСЕННЕГО ЗАКАЛИВАНИЯ.....	725-729
<i>Стаматиди В.Ю., Рыфф И.И.</i> ВЛИЯНИЕ ЗАСУХИ НА УРОЖАЙ СОРТОВ ВИНОГРАДА.....	730-732
<i>Ступко В.Ю., Зобова Н.В., Гаевский Н.А.</i> СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ СКРИНИНГА РЕАКЦИИ ЛИСТОВОГО АППАРАТА ПШЕНИЦЫ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ОСМОТИЧЕСКОМУ СТРЕССУ.....	733-737
<i>Сундырева М.А., Ушакова Я.В.</i> ИЗМЕНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЛИСТЬЕВ ВИНОГРАДА С КОНТРАСТНОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К МИЛДЬЮ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ИММУНОИНДУЦИРУЮЩИХ ОБРАБОТКАХ.....	738-741
<i>Супрун А.Р., Огнева З.В., Дубровина А.С., Киселев К.В.</i> ДЕЙСТВИЕ Р-КУМАРОВОЙ И КОФЕЙНОЙ КИСЛОТЫ, А ТАК ЖЕ УЛЬТРАФИОЛЕТА-С НА НАКОПЛЕНИЕ СТИЛЬБЕНОВ И ЭКСПРЕССИЮ ГЕНОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В БИОСИНТЕЗЕ СТИЛЬБЕНОВ В ХВОЕ ЕЛИ АЯНСКОЙ <i>PICEA JEZOENSIS</i>	742-743
<i>Сулова Л.М., Шерстнева О.Н., Сухов В.С.</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА ГОРОХА ПОСЕВНОГО ПРИ ДЕЙСТВИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ	744-748
<i>Сухов В.С., Сухова Е.М., Громова Е.Н., Сулова Л.М., Неруш В.Н., Гринберг М.А., Воденев В.А.</i> ФОТОХИМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ОТРАЖЕНИЯ – КАК ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА СТРЕССОВЫХ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ОТВЕТОВ РАСТЕНИЯ НА ЛОКАЛЬНОМ И СИСТЕМНОМ УРОВНЕ	749-751

- Сухова Е.М., Сухов В.С.
МОДЕЛИРОВАНИЕ СВЕТОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ НЕФОТОХИМИЧЕСКОГО ТУШЕНИЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ХЛОРОФИЛЛА И ЕЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЛИСТА752-754
- Татарнинова Т.Д., Перк А.А., Пономарев А.Г., Васильева И.В.
ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ДЕГИДРИНОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ УСТОЙЧИВОСТИ *PICEA OBOVATA* LEDEV. В УСЛОВИЯХ КРИОЛИТОЗОНЫ.....755-758
- Титова Н.В., Скурту Г.И., Бужоряну Н.С., Мащенко Н.Е.
ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНЫХ БАВ НА ФОТОСИНТЕЗ И ТРАНСПИРАЦИЮ РАСТЕНИЙ ГРУШИ.....759-763
- Фархутдинов Р.Г., Федяев В.В., Саитова З.Р., Гарипова М.И., Ямалеева А.А.
ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ *PHYSCIA STELLARIS* (L.) NYL. ГОРОДА СТЕРЛИТАМАК.....764-768
- Федина Е.О., Ярин А.Ю., Чечёткин И.Р.
БРАССИНОСТЕРОИДЫ. НОВЫЙ АСПЕКТ В РЕГУЛЯЦИИ ФИТОИММУНИТЕТА.....769-772
- Федорин Д.Н., Гатауллина М.О., Черкасских М.В., Епринцев А.Т.
РОЛЬ ТРАНСКРИПЦИОННЫХ ФАКТОРОВ В ТРАНСДУКЦИИ СВЕТОВОГО СИГНАЛА, РЕГУЛИРУЮЩЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ФЕРМЕНТОВ ЦИКЛА КРЕБСА В КУКУРУЗЕ.....773-776
- Федосеева И.В., Рихванов Е.Г.
РЕАКЦИЯ КЛЕТОК *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* НА ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ С НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МИТОХОНДРИЙ.....777-780
- Федяева А.В., Любушкина И.В., Степанов А.В., Ли И, Сидоров А.В., Рихванов Е.Г.
МИТОХОНДРИАЛЬНЫЙ МЕМБРАННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И АКТИВНЫЕ ФОРМЫ КИСЛОРОДА, КАК ИНДИКАТОРЫ СТРЕССОВОГО СОСТОЯНИЯ РАСТЕНИЙ.....781-785
- Филинова Н.В., Ломоватская Л.А., Романенко А.С.
ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА И цАМФ В ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЯХ КАРТОФЕЛЯ *IN VITRO* СОРТА СКАРЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСТОЙЧИВОСТИ К БАКТЕРИАЛЬНОМУ ВОЗБУДИТЕЛЮ КОЛЬЦЕВОЙ ГНИЛИ786-789
- Халилова Л.А., Майорова О.В., Орлова Ю.В., Карпычев И.В., Мясоедов Н.А., Неделяева О.И., Попова Л.Г., Балнокин Ю.В.
ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ БЕЛКА МЕМБРАННЫХ МИКРОДОМЕНОВ *ARABIDOPSIS THALIANA* FLOT1 В РЕГУЛЯЦИИ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА NA^+/H^+ АНТИПОРТЕРА *SOS1*790-794
- Хамроева Х.М., Джумаев Б.Б., Давлятназарова З.Б., Алиев К.
ЭКЗОГЕННЫЕ АНТИОКСИДАНТЫ И ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕНИЯ У МУТАНТНОЙ ЛИНИИ *ARABIDOPSIS THALIANA* L. HEYNH.795-798
- Цивилева О.М., Пучкова Т.А., Кофтин О.В., Аниськов А.А., Ибрагимова Д.Н.
ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ БАЗИДИОМИЦЕТОВ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕКОТОРЫХ ПРИРОДНЫХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ.....799-803
- Чекалин Е.И., Амелин А.В.
АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАСТЕНИЙ ПЕЛЮШКИ К БИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ.....804-808
- Шапошников А.И., Вишневецкая Н.А., Шахназарова В.Ю., Струнникова О.К., Белимов А.А.
ВЛИЯНИЕ *FUSARIUM CULMORUM* И *PSEUDOMONAS FLUORESCENS* НА СОСТАВ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В КОРНЕВЫХ ЭКССУДАТАХ ЯЧМЕНЯ.....809-812
- Шелухова Н.А.
ОБРАБОТКА РАСТЕНИЙ ЯЧМЕНЯ ПО ЛИСТУ И УЛУЧШЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОРАСТАЮЩИХ СЕМЯН ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ.....813-816
- Шелухова Н.А.
ФОТОСТИМУЛЯЦИЯ РАСТЕНИЙ ТОМАТОВ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДОВОГО СТРЕССА...817-820
- Шерудило Е.Г., Шибяева Т.Г., Икконен Е.Н., Титов А.Ф.
ЗАВИСИМОСТЬ РЕАКЦИИ РАСТЕНИЙ НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ПОСТОЯННОЕ И КРАТКОВРЕМЕННОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР ОТ БИОСИНТЕЗА БЕЛКА НА 70S И 80S РИБСОМАХ.....821-825

<i>Шиббаева Т.Г., Шерудило Е.Г., Икконен Е.Н., Титов А.Ф.</i> ЗАВИСИМОСТЬ РЕАКЦИИ РАСТЕНИЙ ОГУРЦА НА ДРОП-ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА И ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВОДОЙ	826-830
<i>Шмакова Н.Ю., Марковская Е.Ф.</i> СОДЕРЖАНИЕ ПИГМЕНТОВ И ФЛАВОНОИДОВ У РАСТЕНИЙ АРКТИЧЕСКОЙ ФРАКЦИИ ФЛОРЫ ЗАПАДНОГО ШПИЦБЕРГЕНА	831-834
<i>Шуканов В.П., Корытько Л.А., Мельникова Е.В., Полянская С.Н.</i> ПРИМЕНЕНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА В ЛЕСНЫХ ПИТОМНИКАХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЯНЦЕВ ХВОЙНЫХ ПОРОД К ГРИБНЫМ ФИТОПАТОГЕНАМ.....	835-839
<i>Юрков А.П., Крюков А.А., Горбунова А.О., Якоби Л.М., Воробьев Н.И., Шишова М.Ф.</i> ВЛИЯНИЕ ГРИБА АРБУСКУЛЯРНОЙ МИКОРИЗЫ <i>RHIZORHAGUS IRREGULARIS</i> НА РАЗВИТИЕ ЛЮЦЕРНЫ ХМЕЛЕВИДНОЙ ПРИ ДЕФИЦИТЕ ФОСФОРНОГО ПИТАНИЯ.....	840-843
<i>Якубова М.М., Хамрабаева З.М.</i> АДАПТАЦИЯ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВНЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ H^+ - АТФазы ХЛОРОПЛАСТОВ.....	844-846
<i>Яруллина Л.Г., Исаев Р.Ф., Яруллина Л.М., Цветков О.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЩИТНОГО ОТВЕТА РАСТЕНИЙ ПШЕНИЦЫ К ГРИБУ <i>DRECHSLERA SOROKINIANA</i> ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ САЛИЦИЛОВОЙ И ЖАСМОНОВОЙ КИСЛОТ.....	847-849
<i>Ястреб Т.О., Колупаев Ю.Е., Кокорев А.И., Дмитриев А.П.</i> РОЛЬ ЖАСМОНАТА И ОКСИДА АЗОТА (NO) В ИНДУЦИРОВАНИИ ЗАКРЫВАНИЯ УСТЬИЦ У РАСТЕНИЙ <i>ARABIDOPSIS THALIANA</i>	850-854
<i>Verzhuk V.G., Pavlov A.V., Murashev S.V., Erastenkova M.V.</i> SPECIFIC FEATURES OF THE EFFECT PROVIDED BY BIOSTIMULATION WITH EXOGENOUS AMINO ACID PREPARATIONS ON THE PRODUCTIVITY AND PROPERTIES OF SEA BUCKTHORN FRUIT (<i>HIPPOPHAE L.</i>).....	855-857
<i>Verzhuk V.G., Pavlov A.V., Sukhareva L.V., Gracheva I.I., Kuyeva T.D.</i> DEVELOPMENT OF METHODS FOR CRYOCONSERVATION OF VEGETATIVE SHOOTS (CUTTINGS) EMPLOYING VARIETIES OF RED CURRANT (<i>R. RUBRUM L.</i>) FROM THE GENE POOL PRESERVED AT THE POLAR EXPERIMENT STATION OF THE VAVILOV INSTITUTE.....	858-860
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	861