

The theoretical and scientific journal. Founded in 2005.

Founder and publisher: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Orel State Agrarian University».

Editorial Board:

Parahin N.V. (Chairman, Russia)
Rodimcev S.A. (Vice Chairman, Russia)
Balakirev N.A. (Russia)
Bielik P. (Slovakia)
Buyarov V.S. (Russia)
Borisov A.Y. (Russia)
Djavadov E.D. (Russia)
Dolzenko V.I. (Russia)
Dzubenko N.I. (Russia)
Gligoric R. (Serbia)
Gulyaeva T.I. (Russia)
Hlusek J. (Czech Republic)
Istomin B.S. (Russia)
Kalashnikova L.V. (Translator, Russia)
Kuznecov Y.A. (Russia)
Lisichyn A.B. (Russia)
Lobkov V.T. (Russia)
Lyashuk R.N. (Russia)
Masalov V.N. (Russia)
Maximovich O.V. (Ukraine)
Mindrin A.S. (Russia)
Pigorev I.J. (Russia)
Proka N.I. (Russia)
Sedov E.N. (Russia)
Solovyev S.A. (Russia)
Szymanski A. (Poland)
Vatnikov Y.A. (Russia)
Zinoviyeva N.A. (Russia)
Zotikov V.I. (Russia)
Mishinkina E.D. (Executive Secretary,
Russia)

Official site:

<http://ej.orelsau.ru>

Address: Russia, 302019,
Orel City, General Rodin st., 69.
Tel.: +7 (4862) 76-18-65
Fax: +7 (4862) 76-06-64
E-mail: vestnik-ogau@yandex.ru

The publication is registered by
the Federal Service for Supervision
of Communications and Mass Media
of Russian Federation.
Registration certificate
PI No. FS № 77 – 53623
of April 10, 2013.

The journal recommended
by Higher Attestation Commission
of the Ministry of Science and Education
of the Russian Federation for the
publication of scientific papers that
reflect scientific content
of the main candidate and
doctoral theses.

Commercial information is published with
a mark «Advertizing». Editorial board
doesn't bear responsibility for contents of
advertizing materials.

The point of view of Editorial board may
not coincide with opinion
of articles' authors. The author's style,
spelling and punctuation preserved.

TABLE OF CONTENT

Parahin N.V., Amelin A.V. ROLE OF BREEDING IN EFFICIENT DEVELOPMENT OF PLANT BREEDING PROVISION AND IMPORT SUBSTITUTION IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CLIMATE CHANGING	3
Amelin A.V., Chekalin E. I. BREEDING FOR INCREASING PHOTOENERGY POTENTIAL OF PLANTS AND ITS UTILIZATION EFFICIENCY AS STRATEGIC PROBLEM IN PROVISION OF IMPORT SUBSTITUTION AND FOOD SAFETY	9
Amelin A.V., Fesenko A. N., Zaikin V. V. GENOTYPIC AND PHENOTYPIC PECULIARITIES OF MANIFESTATION OF THE INTENSITY OF PHOTOSYNTHESIS IN THE LEAVES OF BUCKWHEAT PLANTS	18
Zaikin V. V., Amelin A. V., Fesenko A. N. RESISTANCE TO LOW POSITIVE TEMPERATURES OF BUCKWHEAT VARIETIES FROM DIFFERENT PERIODS OF BREEDING.....	23
Golyaeva O. D., Panfilova O. V. CREATION OF SOURCES AND DONORS OF ECONOMICALLY VALUABLE RED CURRANTS TRAITS.....	29
Zadorin A.M., Ketov A.A., Amelin A.V. RESULTS OF COMPARATIVE TESTING OF NEW VARIETY OF PEA ZAURALSKY 4.....	37
Ozherelieva Z.E. STUDY AND MARKING OUT OF APPLE GENOTYPES RESISTANT TO ABIOTIC FACTORS	40
Shorohov M.N. IMPROVING MEANS OF CHEMICAL PROTECTION OF WINTER WHEAT FROM SUNN PEST (EURYGASTER INTEGRICEPS PUT.)	48
Sedyshva G.A., Gorbacheva N.G., Melnik S.A. CYTOEMBRYOLOGICAL ESTIMATION OF APPLE TETRAPLOIDS FOR HETEROPLOID CROSSINGS.....	55
Leonicheva E. V., Leont'eva, L.I., Shavyurkina M.A. HEAVY METAL CONTENT IN FRUIT OF NEW BLACK CURRANT VARIETIES AND PROMISING GENOTYPES	61
Leont'eva L.I., Kornilov B.B., Prudnikov P.S., Leonicheva E. V. ZINC AND COPPER ACCUMULATION IN RASPBERRY (Rubus idaeus L.) ORGANS AND TISSUES UNDER VARIOUS LEVELS OF MINERAL NUTRITION	65
Makarkina M.A., Yanchuk T.V. Pavel A.R. BIOCHEMICAL ESTIMATION OF PROMISING APPLE AND CURRANT GENOTYPES	71
Prudnikov P.S., Sedov E.N. EVALUATION OF APPLE RESISTANCE TO HYPERTHERMIA BASED ON LIPID PEROXIDATION AND ANTIOXIDANT DEFENSE SYSTEM.....	79
Sedov E.N., Serova Z.M., Sedyshva G.A., Pikunova A.V. APPLE BREEDING AT VNIISP K AND IMPORT SUBSTITUTION OF FRUIT PRODUCTION.....	84
Proka N. I., Kuznetsova T. M. ASSESSMENT OF STATE SUPPORT MECHANISM OF THE AGRARIAN SECTOR FROM THE STAND POINT OF SOCIAL AND LABOR RELATIONS LEVEL	92
Dokalskaya V.K. THE TERRITORIAL ASPECT IN A HUMAN CAPITAL USE AND INCREASE IN IT EFFICIENCY	101
Shumetov V.G. ABOUT RATIONING INDICATORS OF LIVING STANDARDS	105
Suvorova S. P., Vetrova L. N., Matveev V.V. METHODICAL BASES OF AN ALTERNATIVE APPROACH FOR BUSINESS RISK MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS.....	113
Budarina G. A., Zelenov A. N., Uvarov V.N., Zadorin A. M., Soboleva G. N. STUDY OF BREEDING MATERIAL OF PEAS FOR RESISTANCE TO PATHOGENS AND PHYTOPHAGES AND ALLOCATION OF SOURCES OF RESISTANCE FOR PRACTICAL BREEDING	119
ABSTRACTS OF PAPERS.....	127

Теоретический и научно-практический журнал. Основан в 2005 году.

Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет».

Редакционный совет:

Парахин Н.В. (Председатель, Россия)
Родимцев С.А. (Зам. пред., Россия)
Балакирев Н.А. (Россия)
Белик П. (Словакия)
Буяров В.С. (Россия)
Борисов А.Ю. (Россия)
Джавадов Э.Д. (Россия)
Долженко В.И. (Россия)
Дзюбенко Н.И. (Россия)
Глигорич Р. (Сербия)
Гуляева Т.И. (Россия)
Лушек Я. (Чехия)
Истомин Б.С. (Россия)
Калашникова Л.В. (пер., Россия)
Кузнецов Ю.А. (Россия)
Лисицын А.Б. (Россия)
Лобков В.Т. (Россия)
Ляшук Р.Н. (Россия)
Масалов В.Н. (Россия)
Максимович О.В. (Украина)
Миндрин А.С. (Россия)
Пигорев И.Я. (Россия)
Прока Н.И. (Россия)
Седов Е.Н. (Россия)
Соловьев С.А. (Россия)
Шимански А. (Польша)
Ватников Ю.А. (Россия)
Зиновьева Н.А. (Россия)
Зотиков В.И. (Россия)
Мишинкина Е.Д. (Отв. секретарь, Россия)

Официальный сайт:

<http://ej.orelsau.ru>

Адрес: Россия, 302019,
г. Орел, ул. Генерала Родина, 69.
Тел.: +7 (4862) 76-18-65
Факс: +7 (4862) 76-06-64
E-mail: vestnik-ogau@yandex.ru

Издание зарегистрировано
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций. Свидетельство
о регистрации ПИ № ФС 77-53623 от
10 апреля 2013 г.

Журнал рекомендован ВАК
Минобрнауки России для публикаций
научных работ, отражающих
основное научное содержание
кандидатских и докторских
диссертаций.

Коммерческая информация
публикуется с пометкой «Реклама».
Редакционный совет не несет
ответственности за содержание
рекламных материалов.

Точка зрения редакционного совета
может не совпадать с мнением
авторов статей. Авторская
стилистика, орфография и
пунктуация сохранены.

СОДЕРЖАНИЕ

Парахин Н.В., Амелин А.В. РОЛЬ СЕЛЕКЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	3
Амелин А.В., Чекалин Е.И. СЕЛЕКЦИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ ФОТОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РАСТЕНИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, КАК СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ.....	9
Амелин А.В., Фесенко А.Н., Заикин В.В. ГЕНО - И ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ФОТОСИНТЕЗА ЛИСТЬЕВ У РАСТЕНИЙ ГРЕЧИХИ	18
Заикин В. В., Амелин А. В., Фесенко А. Н. УСТОЙЧИВОСТЬ К НИЗКИМ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ТЕМПЕРАТУРАМ СОРТОВ ГРЕЧИХИ РАЗНЫХ ПЕРИОДОВ СЕЛЕКЦИИ	23
Голяева О. Д., Панфилова О. В. СОЗДАНИЕ ИСТОЧНИКОВ И ДОНОРОВ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ СМОРОДИНЫ КРАСНОЙ	29
Задорин А.М., Кетов А.А., Амелин А.В. РЕЗУЛЬТАТЫ КОНКУРСНОГО ИСПЫТАНИЯ НОВОГО СОРТА ГОРОХА ЗАУРАЛЬСКИЙ 4.....	37
Ожерельева З.Е. ИЗУЧЕНИЕ И ВЫДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫХ ГЕНОТИПОВ ЯБЛОНИ К АБИОТИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ	40
Шорохов М.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПШЕНИЦЫ ОЗИМОЙ ОТ ВРЕДНОЙ ЧЕРЕПАШКИ (EURYGASTER INTEGRICEPS PUT)	48
Седышева Г. А., Горбачева Н. Г., Мельник С.А. ЦИТОЭМБРИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕТРАПЛОИДОВ ЯБЛОНИ ДЛЯ ГЕТЕРОПЛОИДНЫХ СКРЕЩИВАНИЙ.....	55
Леоничева Е.В., Леонтьева Л.И., Шавыркина М.А. ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПЛОДАХ НОВЫХ СОРТОВ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ГЕНОТИПОВ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ	61
Леонтьева Л.И., Корнилов Б.Б., Прудников П.С., Леоничева Е.В. НАКОПЛЕНИЕ ЦИНКА И МЕДИ В ОРГАНАХ И ТКАНЯХ МАЛИНЫ (Rubus idaeus L.) ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ.....	65
Макаркин А.А., Янчук Т.В., Павел А.Р. БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ ФОРМ ЯБЛОНИ И СМОРОДИНЫ	71
Прудников П.С., Седов Е.Н. ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ЯБЛОНИ К ГИПЕРТЕРМИИ НА ОСНОВЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ	79
Седов Е. Н., Серова З. М., Седышева Г. А., Пикунцова А. В. СЕЛЕКЦИЯ ЯБЛОНИ ВО ВНИИСПК И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПЛОДОВОЙ ПРОДУКЦИИ.....	84
Прока Н.И., Кузнецова Т.М. ОЦЕНКА МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО СЕКТОРА С ПОЗИЦИИ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ.....	92
Докальская В.К. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ В ИЗУЧЕНИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА	101
Шуметов В.Г. О НОРМИРОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	105
Суворова С.П., Ветрова Л.Н., Матвеев В.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПОДХОДА УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-РИСКАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	113
Бударина Г.А., Зеленов А.Н., Уваров В.Н., Задорин А.М., Соболева Г.Н. ИЗУЧЕНИЕ СЕЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ГОРОХА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ПАТОГЕНАМ И ФИТОФАГАМ И ВЫДЕЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ СЕЛЕКЦИИ.....	119
РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ.....	127