

## В НОМЕРЕ

## АГРОНОМИЯ



Научно-теоретический  
и практический журнал для учёных и специалистов

По решению ВАК РФ журнал входит в Перечень  
ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,  
в которых должны быть опубликованы основные  
научные результаты кандидатских и докторских  
диссертационных работ:

- по агрономии и лесному хозяйству,
- по инженерно-агропромышленным специальностям

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Коротнев В. Д.

## ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Гришин Г. Е.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Батанов С. А. (Ижевск)

Боряев Г. И.

Зарук Н. Ф.

Костин В. И. (Ульяновск)

Кошелев В. В.

Кузин Е. Н.

Куликов Н. Д. (Саранск)

Кшникаткина А. Н.

Ларюшин Н. П.

Ляшенко В. В.

Никифорова Е. Н.

Орлов А. Н.

Позубенков П. С.

Пугачёв О. С.

Симлянкин А. А. (Саратов)

Спицын И. А.

Уханов А. П.

Ухоботов В. В.

Щербаков С. И.

## РЕДАКЦИЯ

Епифанова Т. В.

редактор

Гридинева Н. В.

корректор

Бычкова Т. Н.

ответственный секретарь

Дизайн-макет и вёрстка

Епифановой Т. В.



АДРЕС РЕДАКЦИИ: 440014, г. Пенза,  
ул. Ботаническая, 30

ТЕЛЕФОН: (8412) 628380

ФАКС: (8412) 628354

E-MAIL: niva-volga@mail.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

## ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

в каталоге «Почта России» – 31556

Отпечатано в типографии Пензенской ГСХА. Заказ № 22  
Подписано в печать 16.02.2009. Формат 60×84 1/8.

Бумага Гознак Print. Усл. печ. л. 13,72. Тираж 1000 экз.

Журнал зарегистрирован в Управлении регистрации и  
лицензионной работы в сфере массовых коммуникаций  
Федеральной службы по надзору за соблюдением  
законодательства в сфере массовых коммуникаций  
и охране культурного наследия 12 июля 2006 г.  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-24973

## Вихрева В. А.

Лебедева Т. Б.

Клейменова Т. В.

ВЛИЯНИЕ СЕЛЕНА НА АКТИВНОСТЬ КОМПОНЕНТОВ

АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ РАСТЕНИЙ .....

1

Денисов Е. П., Уполовников Д. А., Шагиев Б. З., Денисов К. Е., Линьков А. С.

ВЛИЯНИЕ МЕЛИОРАТИВНЫХ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ

НА УВЕЛИЧЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ КАШТАНОВЫХ ПОЧВ ЗАВОЛЖЬЯ.....4

Карпова Г. А., Миронова М. Е.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА АГРОЦЕНОЗОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

И ЯЧМЕНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА.....8

Комаров В. И., Комарова Н. А., Темников В. Н.

МОНИТОРИНГ ПЛОДОРОДИЯ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ И СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ .....

13

Костин О. В., Церковнова О. М.

БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И РОСТОРЕГУЛЯТОРОВ .....

19

Кшникаткина А. Н., Еськин В. Н.

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ АГРОФИТОЦЕНЗОВ

ЛЯДВЕНЦА РОГАТОГО (*Lotus corniculatus*).....22

Кшникаткина А. Н., Еськин В. Н.

ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЯ И КАЧЕСТВА ЛЯДВЕНЦА РОГАТОГО,

РАСТОРОПШИ ПЯТИСТОЙ И ТРИТИКАЛЕ ПРИ НЕКОРНЕВОМ ВНЕСЕНИИ

РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА И МИКРОУДОБРЕНИЙ .....

29

Остапенко В. В., Корнышев Д. С., Трубняков М. Д.

ПРОДУКТИВНОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ ЗЛАКОВЫХ ТРАВ

НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ПОЙМЕННЫХ ЗЕМЛЯХ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....

35

Остробородова Н. И.

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРМОВЫХ БОБОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ БАЙКАЛ ЭМ 1 .....

39

Слюсаренко В. В., Рыжко Н. Ф.

ПОТЕРИ ВОДЫ НА ИСПАРЕНИЕ И СНОС ПРИ ПОЛИВЕ ДОЖДЕВАНИЕМ

И СПОСОБЫ ИХ СНИЖЕНИЯ .....

43

Федотова Л. С., Темников В. Н., Зеленов Н. А.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УДОБРЕНИЙ В СЕВООБОРОТАХ С КАРТОФЕЛЕМ .....

47

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Емельянов П. А., Аксенов А. Г.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛУКА-СЕВКА

СОРТА БЕССОНОВСКИЙ МЕСТНЫЙ .....

55

Жолобов Л. А., Дыдыкин А. М., Васильев И. С., Васильев Н. С.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ГАЗООБМЕНА БЫСТРОХОДНОГО ДИЗЕЛЯ .....

61

Жолобов Л. А., Дыдыкин А. М., Захаров С. В., Никифоров Д. А.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВПУСКА БЫСТРОХОДНОГО ДИЗЕЛЯ .....

66

Иванчук А. В.

ВЫБОР ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ

В СИСТЕМЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПЬТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....

71

Ларюшин Н. П., Мачнев А. В., Шумавец В. В.

ПОЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОШНИКА СЕЯЛКИ-КУЛЬТИВАТОРА ССВ-3.5 .....

74

Ларюшин, Н. П. Шуков А. В., Федина Т. Г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

КАТУШЕЧНОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА .....

77

Ларюшин Н. П., Ларюшин А. М.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ И РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

ВАЛЬЦОВО-БИТЕРНОГО ПОДБИРАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА .....

82

Уханов А. П., Рачкин В. А., Уханов Д. А., Рыблов М. В.

РАСЧЕТНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА «ЖЕСТКОСТИ»

РАБОТЫ ДИЗЕЛЯ ПРИ ОБОГАЩЕНИИ ВОЗДУШНОГО ЗАРЯДА АКТИВАТОРАМИ

МИНЕРАЛЬНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ .....

88

Яшин А. В., Парфенов В. С., Стригин В. Н.

ОСНОВЫ МЕТОДИКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЕЙ .....

93

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Остриков А. Н., Складчикова Ю. В.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА БЕЛЫХ КОРЕНЬЕВ

ПЕТРУШКИ, СЕЛЬДЕРЕЯ И ПАСТЕРНАКА .....

97

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Фадеев В. П., Пономарева Г. Б.

ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ ПЛАНА СЧЕТОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....101