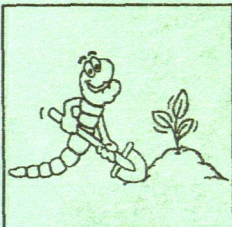


03-2108

ДУБЛЕТ



Первая международная научно-практическая конференция

## ОАО МНПК «ПИКЪ»

Владимирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства  
Владимирский государственный педагогический университет

*при содействии*

Администрации Владимирской области  
и Департамента сельского хозяйства

*Материалы*

*1-й международной конференции  
«Дождевые черви и плодородие почв»*

ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ И ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ

03-2110

Владимир 2002

*ОАО МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ "ПИКЪ"*

*Владимирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства  
Владимирский государственный педагогический университет  
при содействии  
Администрации Владимирской области и  
Департамента сельского хозяйства*



**ПЕРВАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

*"ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ И ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ"*

*Владимир 2002*



**Грин-ПИКЪ**

---

**ББК 28.691**

**М-34**

**УДК 631.452; 595.142.39; 631.86/87; 631.145/147**

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

**Председатель:** Конин С.С. Генеральный директор ОАО МНПК "ПИКЪ"

### **Члены комитета:**

- Брюханов В.А. Зам. председателя, член-корреспондент МАНЭБ, к.м.н.  
Мазиров М.А. Директор ВНИИСХ, член-корреспондент АИЦ, профессор  
Еськов А.И. Директор ВНИИПТИОУ, заслуженный деятель науки РФ, профессор  
Игонин А.М. Научный консультант ОАО МНПК "ПИКЪ", профессор  
Ерохин А.В. Директор ООО "Грин-ПИКЪ"  
Усоев В.М. Декан естественно-географического факультета ВГПУ, к.б.н.  
Ларионов Н.П. Зав. кафедрой химии ВГПУ, профессор  
Трифорова Т.А. Зав. кафедрой экологии ВГУ, профессор  
Касатиков В.А. Зав. лабораторией биотехнологии ВНИИПТИОУ, профессор  
Титов И.Н. Зав. Инновационного центра МНПК "ПИКЪ", к.б.н.  
Рабданов А.Г. Директор ОАО ГТК "Заря"  
Симонова Л.В. Директор ООО "Заря-ГАЗТУР"  
Иванченко С.С. Главный редактор газеты "ПИКЪ-ИНФО", к.п.н.  
Мехдиев Ш.З. ВГПУ, к.п.н.

**Редколлегия:** Иванченко С.С. (главный редактор),  
Титов И.Н. (научный редактор)

**Макет и компьютерная вёрстка:** Ильин Е.А.

В сборнике представлены результаты исследований по проблемам биоконверсии органических отходов с помощью современных промышленных технологий вермикультивирования и вермикомпостирования, а так же биологии и селекции дождевых червей. Освещены актуальные вопросы технологий производства нетрадиционных органических удобрений и гуминовых препаратов из биогумуса, торфа, сапропелей и бурого угля. Приведены результаты их применения в сельском хозяйстве и влияния на плодородие почв, формирование урожая и качество сельскохозяйственной продукции

**ISBN 5-93787-041-7**

**© ОАО МНПК «ПИКЪ»**

---



## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА  
ОАО МНПК «ПИКЪ» КОНИНА С. С..... 3

**1. БИОЛОГИЯ И СЕЛЕКЦИЯ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ**

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА  
ЧИСЛЕННОСТЬ ЧЕРВЕЙ В ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ  
СУПЕСЧАНОЙ ПОЧВЕ. Трипольская Л. Н..... 4

ДИНАМИКА СБРОСА КОКОНОВ У КОМПОСТНОГО ЧЕРВЯ EISENIA  
FOETIDA. Барне А. Ж..... 7

ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ В ОСНОВНЫХ ОРОШАЕМЫХ ПОЧВАХ  
СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.  
Турсунов А. А., О. М. Мавлянов, Д. С. Саттаров..... 8

ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВ ПРИ ИХ  
ЗАГРЯЗНЕНИИ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ. Безжаровская И. Н..... 9

МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ НА  
МИНЕРАЛИЗАЦИЮ СОЕДИНЕНИЙ АЗОТА В ПОЧВЕ. Лапшина И. Н.,  
Н. П. Биткоцкий, Е. И. Лукина, А. Н. Соловьева..... 12

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРАСНОГО  
КАЛИФОРНИЙСКОГО ГИБРИДА ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОТНОСТИ ИХ ЗАСЕЛЕНИЯ  
ОРГАНСОДЕРЖАЩИХ СУБСТРАТОВ. Симоненкова В. А.,  
Петрова Г. В..... 14

О НЕОБХОДИМОСТИ СЕЛЕКЦИИ НАВОЗНОГО ЧЕРВЯ ДЛЯ  
ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЯ. Кодолова О. П., Болотецкий Н. М.,  
Правдухина О. Ю., Андреев А. Г..... 16



О РЕЗУЛЬТАТАХ СЕЛЕКЦИИ НАВОЗНОГО ЧЕРВЯ *EISENIA FOETIDA* (SAV., 1826). Кодолова О. П., Болотецкий Н. М., Жуковская Е., Косевич И., Правдухина О. Ю., Андреев А. Г. .... 18

УСКОРЕННОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ГИБРИДНЫХ ЛИНИЙ МЕСТНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ КОМПОСТНЫХ ЧЕРВЕЙ *EISENIA FOETIDA* (LUMBRICIDA, OLIGONAETA) ДЛЯ ЭКОЦИКЛИНГА ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ. Трувеллер К. А., Нефёдов Г. Н. .... 19

ВЕРМИТЕХНОЛОГИЯ И СЕЛЕКЦИЯ КОМПОСТНЫХ ЧЕРВЕЙ НА БРЯНЦИНЕ. Просянников Е. В., Г. Ф. Бовкун, Л. В. Попкович, К. А. Трувеллер, В. Е. Мамеева. .... 21

ПЕРЕРАБОТКА ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ С ПОМОЩЬЮ НОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЛИНИИ ДОЖДЕВЫХ (КОМПОСТНЫХ) ЧЕРВЕЙ "ВЛАДИМИРСКИЙ ГИБРИД" (СТАРАТЕЛЬ). Игонин А. М., Титов И. Н. .... 24

## 2. ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ И ВЕРМИКОМПОСТИРОВАНИЕ

ВЕРМИКОМПОСТИРОВАНИЕ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД. Вишняков А. Э., А. И. Попов, С. И. Горшков, Н. Е. Николаенкова. .... 27

БИОКОНВЕРСИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ С ПОМОЩЬЮ ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЯ. Иларионов С. А., И. Г. Калачникова. .... 34

БИОКОНВЕРСИЯ - ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ АГРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ. Мельник И. А. .... 36

ВЕРМИКОМПОСТИРОВАНИЕ В КОМПЛЕКСНОМ ЭКОЦИКЛИНГЕ ГОРОДСКИХ ОТХОДОВ. Трувеллер К. А. .... 39

ОПЫТ РАБОТЫ ВЕРМИХОЗЯЙСТВА ОАО МНПК "ПИКЪ". Наумова Н. Н., Игошина О. В., Ерохин А. В. .... 41

ТЕХНОЛОГИЯ "ВЕРМИТЕК": ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. Исмаил С. А. .... 45



---

ПРОИЗВОДСТВО БИОГУМУСА В БЕЛАРУСИ. Максимова С. Л., Потылкин В. А.....	46
ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВЕРМИГУМУСА - НАДЕЖНЫЙ ПУТЬ К ЕГО ВЫСОКОЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ. Ключенович С. А., В. Т. Спесивцев, А. А. Туболец.....	48
ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОСТОВ. Спесак В. Я., А. Г. Рыбалко, Н. В. Спесак, М. Р. Шамъюнов.....	50
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СУБСТРАТА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БИОГУМУСА. Спесак В. Я.....	52
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГРЯД ЗАДАННОГО РАЗМЕРА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БИОГУМУСА. Спесак В. Я., Р. А. Денисов, В. Ф. Дмитриев, Н. В. Спесак.....	54
УСКОРЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ЧЕРВЕЙ ИЗ БИОГУМУСА. Гумпылова Д. Б., Т. М. Корсунова.....	57
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕРМИКОМПОСТИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНЕЧНЫХ ПРОДУКТОВ С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ ПРОЦЕССА. Гришко Ю. В., А. И. Осипов, Н. А. Колташов.....	59
ОПТИМИЗАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ. Денисов А. А., Хаврошин Г.Н., Семёжон А. В., Титов И. Н.....	61
ИЗМЕНЕНИЕ БИОГУМУСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМОВ ХРАНЕНИЯ. Терещенко П. В., Б. О. Рохас.....	66
К ПРОБЛЕМЕ БОРЬБЫ С СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ В ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЕРМИКУЛЬТУРЕ. Терещенко П. В.....	68



НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИООРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ.  
Винаров А. Ю., А. Ю. Семенцов, Т. В. Ипатов, Т. Э. Ерина.....70

ОПЫТ ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ  
ОТХОДОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ "АГРОФИРМА "ТЕЯ" Шубин В. В..... 71

ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ В США И КАНАДЕ. Лавров В. В.....73

К ЭКОЦИКЛИНГУ ЧЕРЕЗ ВЕРМИКОМПОСТИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ  
ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ. Г. Н. Нефедов, К. А. Трувеллер.....76

ЭКОЛОГО-АГРОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ОТХОДОВ И  
ВЕРМИКОМПОСТОВ НА ИХ ОСНОВЕ. А. В. Филиппова.....78

### **3. БИОГУМУС И ПРЕПАРАТЫ НА ЕГО ОСНОВЕ: ПОЛУЧЕНИЕ, СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ**

ВЕРМИКОМПОСТЫ - ВАЖНОЕ ЗВЕНО В ВОССТАНОВЛЕНИИ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ. Попов А. И.....81

ОБОБЩЁННЫЕ СВОЙСТВА ГУМУСА. Игонин А. М.....89

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕРМИКОМПОСТОВ И ИХ  
ВЛИЯНИЕ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ  
ПОЧВЫ. Кузьмина Н. В., Н. В. Верховцева, В. А. Касатиков.....93

ВЛИЯНИЕ ВЕРМИКОМПОСТОВ НА СТРУКТУРУ И ГУМУСНОЕ  
СОСТОЯНИЕ КАШТАНОВЫХ ДЕФЛИРОВАННЫХ ПОЧВ. Лепскинюва Л. В.,  
Т. М. Корсунова, О. В. Казьмина.....95

ХАРАКТЕРИСТИКА БИОГУМУСОВ И ПОЧВОГРУНТОВ,  
ПРОИЗВОДИМЫХ НЕКОТОРЫМИ ФИРМАМИ РОССИИ.  
Гоготов И. Н.....96

ПОЛУЧЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО БИОУДОБРЕНИЯ С  
ФУНГИЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ. Киселева Н. И., Г. А. Жариков, Н. Р.  
Дядищев, Л. В. Коломбет, Н. Н. Галкина.....100



---

БИОДОБАВКИ ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ. Випаров А. Ю., А. Ю. Семенцов, Т. В. Ипатова, Т. Е. Сидоренко, Е. Н. Дирина.....	102
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРМИКОПОСТОВ В ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ. Корсунова Т. М., И. А. Жигжитова, А. А. Алтаев, Л. В. Ленскинова, В. Ю. Парханеева.....	103
ПРИМЕНЕНИЕ ВЕРМИКОПОСТА НА ТОМАТАХ В ЗАКРЫТОМ ГРУНТЕ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ. Степанова Д. И., А. И. Степанов.....	105
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ ВЕРМИКОПОСТОВ "ТУМИГРАН-1" И "ТУМИГРАН-2". Гордженко Л. Е., Н. В. Байрак, В. А. Зуза.....	107
ПРИМЕНЕНИЕ ГУМИНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОГУРЦА, ТОМАТА И ПЕРЦА В УСЛОВИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА. Просянников Е. В., С. М. Сычѳв, В. О. Мищенко, А. В. Орлов, А. В. Волков.....	109
ПРИМЕНЕНИЕ КОПРОЛИТА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОСНОВНЫХ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР В БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ. Просянников Е. В., В. В. Осмоловский, В. В. Мамеев, М. М. Кабанов.....	112
ВЛИЯНИЕ ВЕРМИКОПОСТОВ НА ОСНОВЕ ОСАДКОВ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД НА НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ. Касатиков В. А.....	116
ИНФОРМАЦИЯ О ПРИМЕНЕНИИ БИОГУМУСА В БОЯРСКОЙ ЛЕСНОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЖЕНЫШЕНЯ. Рыбак В. А.....	118



---

ВЛИЯНИЕ БИОГУМУСА НА ПЛОДОНОШЕНИЕ И УРОЖАЙ ТОВАРНЫХ КОРНЕЙ ЖЕНЫШЕНЯ. Говорун Л. А.....	121
ВЛИЯНИЕ БИОГУМУСА И БИОСТИМУЛЯТОРА РОСТА РАСТЕНИЙ "ГУМИСОЛА" НА РОСТ СЕЯНЦЕВ ЖЕНЫШЕНЯ. Жук Е. Г.....	122
ДЕЙСТВИЕ ВЕРМИКОПОСТА НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ И УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР. Касатиков В. А., Касатикова С. М.....	125
НАДЕЖНЫЙ ПУТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ. Джибгапвили У.....	130
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ "ВЕРМИТЕК" ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР НА СОЛОНЦАХ. Ансари А. А., С. А. Исмаил.....	133
ГЛИНОВАНИЕ ПЕСЧАНЫХ ПОЧВ - ВАЖНЫЙ ФАКТОР В ПОВЫШЕНИИ ИХ ПЛОДОРОДИЯ. Алтунин Д. А., Конин С. С.....	141
ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР В НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЕ. Алтунин Д. А., Скороходова Н. В.....	143
ПОДГОТОВКА ПИТАТЕЛЬНЫХ СУБСТРАТОВ ДЛЯ ВЕРМИКУЛЬТУРЫ. Елин. Е. Н.....	145
ЭФФЛЮЭНТ В СИСТЕМЕ УДОБРЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ. Тарасов С. И.....	146
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТРАДИЦИОННЫМ И НОВЫМ ВИДАМ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ. Тарасов С. И., Мерзляя Г. Е.....	148
ВЕРМИКОПОСТЫ И ИХ СВОЙСТВА Л. К. Садовникова.....	152



---

#### **4. ГУМИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ: ПОЛУЧЕНИЕ, СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ**

НЕКОРНЕВАЯ ОБРАБОТКА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ РАСТВОРОМ ГУМИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ - ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ. Попов А. И., С. И. Горшков, Н. Е. Николаенкова.....154

ВЫСОКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГИДРОГУМАТОВ. Алейников И. Н.....159

ГУМИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ. Иванова Т. А.....160

СВЯЗЬ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГУМАТОВ И ИХ БИОСТИМУЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ. Ипченко А. В. Бутюгин А. В.....162

БУРОУГОЛЬНЫЕ ГУМИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ. Зубкова Ю. Н., Бутюгин А. В., Антонова А. Л., Рыктор И. А.....163

ОСОБЕННОСТИ БИОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ БУРОУГОЛЬНЫХ ГУМАТОВ АММОНИЯ НА РАСТЕНИЯ. Рыктор И. А., Антонова А. Л., Зубкова Ю. Н.....165

АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ГУМАТЫ. Уздеников Н. Б., Зубкова Ю. Н.....166

ОБ ОКСИГУМАТЕ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ УЗБЕКИСТАНА. Абдрахмонов Т., Л. Турсунов, А. Нормухамедов.....168

РАЗВИТИЕ ЛЮЦЕРНЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ СЕМЯН ГУМАТОМ АММОНИЯ Байрак Н. В., В. А. Зуза, Л. К. Зуза, Н. В. Тютюнник, Л. Е. Гордиенко.....170

БУРЫЕ УГЛИ - СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА НЕТРАДИЦИОННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ. Бутюгин А. В., Зубкова Ю. Н.....173



---

БУРЫЕ УГЛИ КАК ОРГАНИЧЕСКОЕ УДОБРЕНИЕ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ СУПЕРУРОЖАЕВ. Игонин А. М.....	<b>175</b>
АНТИСТРЕССОВАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА "ГУМИ" И ЕГО КОМПОЗИЦИИ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ. Кузнецов В. И., А. Х. Узянбаев, А. М. Ямалеев, Ш. Я. Гилязетдинов, Е. Н. Балахонцев.....	<b>178</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА "ГУМИ" НА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЕ В КОНКУРСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ИСПЫТАНИИ. Кузнецов В. И., В. В. Афанасов.....	<b>180</b>
ПРИМЕНЕНИЕ ГУМИНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (АНАЛИЗ РЫНКА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ). Пузапов В. И.....	<b>182</b>
ГУМИСОЛ КАК ЭЛЕМЕНТ БИООРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ. Гордиенко Л.Е., Н.В. Байрак, В.А.Зуза, И. Н. Титов.....	<b>184</b>
ГУМИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ ИЗ ВЕРМИКОМПОСТА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР. Титов И. Н., Т. И. Шипова.....	<b>187</b>
ПРИМЕНЕНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРА РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ "ВЕРМИСТИМ" В ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ - РЕЗЕРВ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА САХАРА. Мельник И. А., И. Н. Титов.....	<b>189</b>
БИОСТИМУЛЯТОР РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ "ВЕРМИСТИМ". Колесник Н. М., Титов И. Н.....	<b>192</b>
ПРЕПАРАТ "ВЕРМИСТИМ" - БИОУДОБРЕНИЕ И СТИМУЛЯТОР ДЛЯ САДОВ И ВИНОГРАДНИКОВ. Колесник Н. М.....	<b>194</b>
РЕГУЛЯТОР РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ "ВЕРМИСТИМ" НА ПЛАНТАЦИИ РАПСА. Колесник Н. М.....	<b>195</b>



ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ  
БИОРЕМЕДИАЦИИ "IN SITU" ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ  
ПОЛИХЛОРИРОВАННЫМИ БИФЕНИЛАМИ. Жариков Г. А., Капранов В. В.,  
Киселева Н. И., Крайнова О. А., Дядищева В. П. .... 196

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИООРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ.  
Винаров А. Ю., А. Ю. Сменцов, Т. В. Инагова, Т. Э. Ерина ..... 198

ПРОИЗВОДСТВО И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОТОЛОВ  
(НЕТРАДИЦИОННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ) ДЛЯ  
УЛУЧШЕНИЯ ПОЧВ ПОД ДРЕВЕСНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ  
САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ. Лебедев Г. В., Е. Р. Каргашова,  
Ю. М. Бурашников, С. Д. Терешкина, Н. Н. Елифанова ..... 200

ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ СЕРИИ "ЭФФЕКТОН". Лебедев А. Д.,  
С. Н. Гамаюнов ..... 201

ГУМАТЫ - САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ  
ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ И СОХРАННОСТИ ИХ  
ПОГОЛОВЬЯ. Смышляев Э. И., Косолапова А. И., Фролов И. М.,  
Месревич Е. К., Микаберидзе А. Д., Чундыжев Х. К. .... 205

УГЛЕГУМИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СВОЙСТВА  
ПОЧВЫ В МОДЕЛЬНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ Якименко О. С. .... 208

## 5. ПРИЛОЖЕНИЕ

ДЕВИЗЫ И ЗАПОВЕДИ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦА. Игонин А. М. .... 210

### 1. BIOLOGY AND SELECTION OF EARTHWORMS

DYNAMICS OF COCOON PRODUCTION BY *EISENIA FOETIDA* (SAV., 1826).  
Bahe A. J. .... 212

EARTHWORMS IN THE MAIN IRRIGATED LANDS OF  
SURKHANDARYA REGION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.  
Tursunov A.A., O. M.Mavlyanov, D. S.Sattarov ..... 213



EARTHWORMS AND SOIL BIOLOGICAL ACTIVITY WHEN THE SOIL POLLUTED BY HEAVY METALS. Bezkorovainaya I. N.....214

MECHANISMS OF INFLUENCE OF EARTHWORMS ON MINERALISATION OF NITROGEN COMPOUNDS IN SOIL. I. N. Lapshina, N. P. Bityutskii, E. I. Lukina, A. N. Soloviova.....216

THE RAPID RAISING OF THE REGIONAL HYBRID STRAINS OF THE COMPOSTING WORM *EISENIA FOETIDA* (LUMBRICIDAE, OLIGOCHAETA) FOR ECOCYCLING OF ORGANIC WASTES. Truveller K. A., H. N. Nefedov.....218

## 2. VERMICULTIVATION AND VERMICOMPOSTING

VERMICOMPOSTING OF DIGESTED SEWAGE SLUDGE. Vishnaykov A.E., A. I. Popov, S. I. Gorshkov, N. E. Nikolaenkova.....220

BIOCONVERSION OF ORGANIC WASTES BY MEANS OF VERMICULTIVATION. Ilarionov S. A., I. G. Kalachnicova.....226

INDUSTRIAL PRODUCTION OF VERMIHUMUS -A RELIABLE WAY TO HIGH PROFUTABILITY. Kliuchenovich S. A., V. T. Spesivtsev, A. A. Tubolets.....227

TECHNOLOGY AND MEANS FOR MANUFACTURE OF COMPOSTS. Spevak V. J., A. G. Rybalko, N. V. Spevak, M. R. Shamjunov.....229

THE TECHNOLOGICAL EQUIPMENT FOR PREPARATION OF A SUBSTRATUM BY MANUFACTURE OF A BIOHUMUS. Spevak V. J.....230

STANDARD SIZE ROW FORMING MACHINE FOR BIOHUMUS PRODUCTION. Spevak V. J., R. A. Denis, V. F. Dmitriev, N. V. Spevak.....232

ACCELERATED TECHNOLOGY OF SEPARATION OF WORMS FROM BIOHUMUS. Gumpylova D. B., T. M. Korsunova.....235

BIOGUMUS CHANGE INFLUENCED BY THE REGIMES OF STORAGE. Tereshchenko P. V., B. O. Rohas.....237



SOME ASPECTS OF WEED CONTROL IN INDUSTRIAL VERMICULTURE. Tereshchenko P. V.....	239
VERMITECH: HARNESSING EARTHWORMS FOR SUSTAINABILITY. Ismail S. A.....	241
NEW TECHNOLOGY FOR PRODUCTION OF BIOORGANIC FERTILIZER. Vinarov A., Sementsov A., Ipatova T., Erina I.....	242
 <b>3. BIOHUMUS AND IT'S PREPARATIONS: PRODUCTION, PROPERTIES AND APPLICATION</b>	
EARTHWORM CAST COMPOSTS - AN IMPORTANT LINK IN RESTORING THE PLANT-SOIL SYSTEM. Popov A.....	243
MICROBIOLOGICAL PROPERTIES OF VERMICOMPOSTS AND THEIR INFLUENCE ON THE MICROBIOCENOSE OF SODDY-PODSOLIC SOIL. Kuzmina, N. V., N. V. Verkhovtseva, V. A. Kasatkov.....	249
THE INFLUENCE OF VERMICOMPOSTS ON THE STRUCTURE AND HUMUS STATE OF THE CHESNUT DEGRADED SOILS. Lenskinova L. V., T. M. Korsunova, O. V. Kazmina.....	251
CHARACTERIZATION OF BIOHUMUS AND GROUNDS PRODUCED BY SOME ENTERPRISES IN RUSSIA. Gogotov I. N.....	252
OBTAINING HAVING COMBINED FUNGICIDE BIOFERTILIZER PROPERTIES. Kiselyova N. I., Zharikov G. A., Dyadishchev N. R., L. V. Kolombet, N. N. Galkina.....	254
BIO-ADDITIONS FOR PLANT GROWTH. Vinarov A., A. Sementsov, T. Ipatova, T. Sidorenko, E. Dirina.....	256
PROSPECTS OF USAGE OF VERMICOMPOSTS IN ECOLOGIZATION OF AGRICULTURE WITHIN THE BAIKAL REGION. Korsunova T. M., I. A. Zhigzhitova, A. A. Altayev, L. V. Lenskinova, V. Yu. Parkhaneyeva.....	257



USE OF VERMICOMPOST IN GROWING OF TOMATOES IN PROTECTED GROUND IN CONDITIONS OF THE CENTRAL YAKUTIA. Stepanova D.I., A.I. Stepanov.....259

USE OF THE HUMIC PREPARATIONS FOR THE CULTIVATION OF CUCUMBER, TOMATO AND PEPPER PLANTED IN PROTECTED SOIL SPK "AGRICULTURAL FIRM "KULTURA". Prosyannikov E. V., S. M. Sychev, V. O. Mishchenko, A. V. Orlov, A. V. Volkov.....261

APPLICATION OF VERMITECH IN SODIC SOIL FOR CROP PRODUCTION. Ansari A., A. Ismail.....264

THE PRODUCTION AND USE OF ECOTOLS (THE ALTERNATIVE ORGANIC FERTILIZER) FOR IMPROVEMENT OF SOILS UNDER PROTECTIVE AFFORESTATIONS. Lebedev G.V., E.R. Kartashova, Yu.M. Burashnikov, S.D. Teryoshkina, N.N. Epifanova.....273

VERMICULTURE AS A SOURCE FOR PREPARATIONS OF BIOACTIVE SUBSTANCES (BAS). Titov I., Ilyin E.....274

#### **4. HUMIC PREPARATIONS: PRODUCTION, PROPERTIES AND APPLICATION**

NON-ROOT TREATMENT OF AGRICULTURAL PLANTS WITH SOLUTIONS OF HUMIC SUBSTANCES AS AN EFFECTIVE WAY OF INCREASING CROP YIELD. Popov A. I., S. I. Gorshkov, N. E. Nikolaenkova.....278

HIGH TECHNOLOGY FOR PRODUCTION OF HYDROHUMATES. Aleynikov A. I.....282

HUMIC PREPARATIONS. Ivanova T.A.....283

THE APPLICATION OF HUMIC PREPARATIONS IN THE PLANT GROWING OF IRKUTSK REGION (THE ANALYSIS OF USERS MARKET) V. I. Pusanov.....285



---

THE GUMI ANTISTRESSFUL ACTIVITY AND ITS COMPOSITIONS TOGETHER WITH MICROELEMENTS. Kuznetsov V. I. , A. K.Uzryanbayev, A. M. Yamayev, Sh. Y. Gilyaazetdinov, E. N. Balakhontsev.....	286
GUMI EFFECTIVITY FOR SPRING WHEAT DURING COMPETITIVE INDUSTRIAL TEST. Kuznetsov V. I., V. V. Afanasyev.....	288
BROWN COALS AS RAW MATERIAL FOR THE PRODUCTION OF NONTRADITIONAL ORGANIC FERTILIZERS Butjugin A. V., Zubkova J.N.....	290
FEATURES OF BIOGENIC INFLUENCE OF BROWN COAL AMMONIUM HUMATES ON PLANTS Ryktor I.A., Antonova A.L., Zubkova J.N.....	291
CONNECTION OF PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF HUMATS WITH BIOSTIMULATENT ACTION Ishchenko A. V.....	293
HUMIC PREPARAIONS FROM BROWN COAL Zubkova J.N., Butjugin A.V., Antonova A.L., Ryktor I.A.....	294
THE NITROGEN-CONAINING MODIFIED HUMATES Uzdennikov N.B., Zubkova J.N.....	295