

ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

ГУМИНОВЫЕ
УДОБРЕНИЯ

ТЕОРИЯ
И ПРАКТИКА
ИХ
ПРИМЕНЕНИЯ

ЧАСТЬ
III

«УРОЖАЙ»

ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

ГУМИНОВЫЕ
УДОБРЕНИЯ
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Часть III



Киев—1968

631.8
Г94

Редакционный совет:

Профессор доктор химических наук *С. С. ДРАГУНОВ*, доктор сельскохозяйственных наук *В. П. ПОПОВ*, профессор доктор сельскохозяйственных наук *Л. А. ХРИСТЕВА* (ответственный редактор).

4-3-6
157-67

КИЕВСКАЯ ФАБРИКА НАБОРА

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Физиологические основы действия гуминовых удобрений	3
П. А. Власюк, А. Д. Хоменко, П. П. Мельничук. Значение некоторых метаболитов и органических веществ для улучшения условий питания растений	
Л. А. Христева. О природе действия физиологически активных форм гуминовых кислот и других стимуляторов роста растений	13
Л. А. Христева, В. А. Реутов, А. Н. Старостин. Влияние гуминовых кислот на биоэлектрический потенциал у растений	28
Р. Л. Дынкина. О метаболизации физиологически активных веществ в связи с их функцией, внешними условиями и жизнедеятельностью растений	32
А. Н. Старостин. К вопросу о термодинамических процессах в растениях и влиянии на них некоторых физиологически активных веществ	42
А. В. Манорик, В. Ф. Васильченко. Физиологически активные вещества органических удобрений и питание растений	47
Л. А. Мирошниченко, Л. В. Забродина. О возможности использования биотических веществ в земледелии в условиях Сибири	56
Л. В. Альтман. Влияние торфогуминовых удобрений на некоторые физиологические процессы и урожай кукурузы в условиях северо-востока Белорусской ССР	64
Н. В. Лукьяненко. Влияние гуматов на жизнедеятельность, морфогенез и урожай пожнивной кукурузы	68
Н. В. Лукьяненко. Эффективность растворимых гуматов при разных фото-периодических условиях выращивания кукурузы	76
Г. А. Ронсаль, В. А. Жмизько. Физиологическая активность гуминовых веществ перегноя	80
И. А. Лукьяненко. Влияние физиологически активных веществ на нарушение периода покоя у свежесобранных клубней при двуурожайной культуре картофеля	88
А. Д. Сумина. Взаимосвязь между составом органической части некоторых почв Украины и эффективностью гуминовых удобрений	98
С. И. Вуличенко. Влияние гуминовой кислоты и рН на анатомическое строение зародышевого корешка яблони при стратификации	105
А. Д. Сумина. Свойства гуминовых кислот различных почв Украины и их физиологическая активность	112
Л. В. Поленов. О влиянии некоторых водорастворимых витаминов на рост, развитие и продуктивность кукурузы	120
А. И. Горювая, Г. И. Бражниченко. Влияние физиологически активных веществ и некоторых дифференцированных ингибиторов на анатомическое строение проростков маша	124
А. И. Горювая. Влияние физиологически активных форм гуминовых кислот на специфическую деятельность меристематических клеток и рост проростков кукурузы	130
Л. А. Христева, А. Н. Старостин, В. П. Улитина. Еще к природе кислот	136
Л. Е. Айзикович. Влияние различных витаминов и других физиологически активных веществ на рис при разном уровне азотного и кислородного питания	143
Л. Р. Пивоваров, И. И. Ярчук. Ответные реакции дрожжей на гумусовые вещества	147
Р. Л. Дынкина. Сравнительное действие некоторых дифференцированных ингибиторов и физиологически активных веществ на рост проростков маша и кукурузы	152
Раздел II. Сырьевая база, технология и химия гумусовых веществ	155
Е. Б. Батячев, Л. Р. Пивоваров, В. П. Улитина, И. Б. Павлинец. Агрохимическая характеристика торфов Украинской ССР как сырья для гуминовых удобрений	157
Л. М. Маевская, <u>Б. Ф. Сергеев</u> , В. И. Лашнев. К вопросу активизации азота торфа	169
В. А. Реутов, Л. М. Вигдергауз. Основы технологии производства гуминовых удобрений из бурых углей и их сырьевая база на Украине	176
Д. Т. Забрамный, Г. П. Мощенко. Химическая характеристика, физиологическая активность фракций гуминовых кислот и повышение эффективности использования углегуминовых удобрений	189

С. С. Драгунов, Ю. А. Шулман. Характер взаимодействия гуминовых кислот и растворимых гуматов с некоторыми катионами	195
А. Ф. Драгунова. Влияние растворимых солей гуминовых кислот на фосфаты и образование нерастворимых гуматов	201
С. С. Драгунов, А. П. Рождественский. Извлечение торфяных гуминовых кислот аминами жирного ряда	206
И. И. Ярчук. Микробиологические и биохимические процессы при производстве торфо-минерально-аммиачных гуминовых удобрений и их значение для жизни растений	212
Л. Н. Вульф. Хранение торфогуминовых удобрений и изменение их химического состава	222
К. И. Чекалов, З. В. Трунина, А. А. Платонова. Влияние минеральных компонентов и сроков компостирования на агрохимические и биохимические свойства концентрированных ТМАУ	231
С. С. Драгунов, Л. Н. Попова. Физиологически активные вещества торфов	239
Л. А. Христова, А. Я. Гетманец. Основы технологии производства и применения концентрированных гуминовых органо-минеральных удобрений	245
А. Т. Таджиев, М. Далиев. Технология получения гуминовых удобрений из бурого угля и гидролизного лигнина и эффективность их внесения под сельскохозяйственные культуры	258
С. А. Сафарова, К. С. Ахмедов, А. Т. Таджиев. Получение искусственных структурообразователей на основе гуминовых кислот	266
А. М. Галущка. Использование для производства гуминовых удобрений аммиачной воды коксохимических заводов	272
А. М. Галущка. Использование для производства гуминовых удобрений сбросной азотной кислоты	277
Л. М. Сыч. Динамика органических и минеральных компонентов при различных условиях приготовления навоза и их агрономическое значение	282
Е. Б. Батячев, М. М. Такклевский. Приготовление гуминовых торфо-минерально-аммиачных удобрений на дозировочно-смесительной установке	291
И. С. Софиев, Р. Х. Гумаров. Ископаемые угли как сорбенты для сельского хозяйства	294
Т. И. Труба. Теоретическое и экспериментальное обоснование карбидного метода определения влаги	299
Раздел III. Эффективность разных видов гуминовых удобрений	305
А. Н. Смирнов, С. Г. Криштаб, Л. В. Бадзак, Д. И. Топалов. Эффективность гуминовых удобрений в основных почвенно-климатических зонах СССР	307
В. Г. Котлюба. Влияние гуминовых удобрений на качество сельскохозяйственной продукции в разных почвенно-климатических зонах Украины	321
Ю. М. Кара, В. Г. Котлюба, Л. Н. Вульф. Эффективность торфогуминовых и углегуминовых удобрений на виноградниках	329
Ю. М. Кара. Влияние комплексных гуминовых удобрений на урожай и качество табака и эфиромасличных культур	334
В. А. Ларина, Н. Ф. Соколова, Т. В. Покуль, Н. А. Журавлева, Г. Ф. Астраханцева, С. Е. Старовойтова, Е. П. Маркаданова, Н. И. Васильева, А. С. Галаганова. Углегуминовые удобрения в почвенно-климатических условиях Восточной Сибири	339
Г. А. Ронсаль, С. С. Раевская. Эффективность органо-минеральных гуминовых удобрений при локальном внесении на юге Украины	349
Г. И. Аболина, А. Т. Ташходжаев. Влияние гуминовых удобрений, получаемых из угля, на активность физиологических процессов в растениях и урожай картофеля в условиях Узбекистана	356
С. Т. Имакова, В. Л. Муханова, А. С. Султанов. Результаты изучения действия гуминовых удобрений из угля на хлопчатник и кукурузу	363
В. С. Шарашова, Л. П. Лебедева, Т. А. Проскурникова, Н. И. Назарова, Р. П. Королева. Опыт применения гуминовых удобрений в альпийском и субальпийском поясах растительности	368
М. С. Курбатов, Н. И. Назарова, Р. Ясынов. Влияние гуминовых удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур в Киргизии	372
А. В. Тишкович, А. Г. Дубовец, Ю. М. Плоткина, Т. Д. Прасолова, Р. П. Шурыгина. Производство торфо-минерально-аммиачных удобрений как путь повышения эффективности минеральных удобрений	375
А. И. Козел, П. И. Виноградов. Эффективность гуминовых удобрений под лук и помидоры в условиях Крыма	379
К. И. Солоха. Влияние некоторых удобрений на урожай помидоров и наследственные качества семян	382

Гуминовые удобрения, теория и практика их применения

Издательство «Урожай», Киев-34, Б. Подвальная, 10.

Редактор Э. О. Балан
Художественный редактор О. Г. Калашникова
Технический редактор Л. М. Ковба
Корректоры В. Д. Добрянская, С. Д. Шевченко

Сдано на производство 1.VIII. 1967 г. Подписано к печати
23.XI. 1967 г. БФ 36176. Формат бумаги 70×108¹/₁₆, № 2.
Усл. печ. лист. 33,6. Учет-изд. лист. 34,65. Изд. № 228/64.
Зак. № 664. Тираж 2000. Цена 2 руб. 67 коп.

Киевская фабрика набора Комитета по печати при Совете
Министров УССР, ул. Довженко, 5.