

ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.А. Громов, В.Б. Щукин

# ОРГАНИЧЕСКИЕ КИСЛОТЫ РАСТЕНИЙ

ОПОРНЫЕ СХЕМЫ

Оренбург – 2003

УДК 576.3:581.19

ББК 28.072

Г87

Ä

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом Оренбургского государственного аграрного университета (председатель – проф. В.В. Каракулов).

Одобрено и рекомендовано к изданию кафедрой ботаники и физиологии растений (протокол № 6 от 19 февраля 2002 г.) и методической комиссией агрономического факультета Оренбургского ГАУ (протокол № 4 от 24 января 2002 г.). Председатель методической комиссии – доц. Г.Ф. Ярцев.

**Громов А.А., Щукин В.Б.**

Г87      Органические кислоты растений: Опорные схемы. – Оренбург:  
Издательский центр ОГАУ, 2003. – 20 с.

**Громов Александр Андреевич  
Щукин Виктор Борисович**

**ОРГАНИЧЕСКИЕ  
КИСЛОТЫ РАСТЕНИЙ**  
*опорные схемы*

Тех. редактор – М.Н. Рябова  
Комп. верстка – Б.З. Хавин  
Корректор – Л.В. Иванова

Подписано в печать 15.04.03.

Формат 60×84 1/16.

Усл. печ. л. 1,2. Печать оперативная. Бумага  
офсетная. Гарнитура Таймс.

Заказ № 1565. Тираж 100 экз.

Издательский центр ОГАУ, лицензия ЛР  
№ 020429. 460795

г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18.

Тел. (3532) 77-61-43

Отпечатано в Издательском центре ОГАУ

© Громов А.А., Щукин В.Б., 2003

© Издательский центр ОГАУ, 2003

Ä

# ВВЕДЕНИЕ

Органические кислоты широко распространены в растениях. Они образуются в ходе двух биологических процессов – дыхания и фотосинтеза и играют большую роль в обмене веществ и энергии. Большинство органических кислот образуется как промежуточные продукты окислительного распада углеводов и являются связующим звеном между углеводным и азотным обменом веществ. При взаимодействии органических кислот с аммиаком образуются аминокислоты и сами они являются продуктами гидролиза аминокислот. Все это определяет важность органических кислот в растениях.

В данной работе в виде опорных схем представлены основные органические кислоты растений, их структура, краткая характеристика и современные представления о роли в жизни растительного организма.

Представленный материал углубляет и дополняет материал учебника по этим вопросам и предназначен для самостоятельной работы студентов по специальностям "Агрономия", "Лесное и лесопарковое хозяйство", "Биоэкология", а также может быть использован абитуриентами для подготовки к экзаменам по биологии в вуз.