

20-2565

ДУБЛЕТ

МИКРОБИОЛОГИЯ ВИНА

20-02566

Н. Л. Мачнева
А. Н. Гнеуш
Ю. А. Лысенко

Учебное пособие

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина»

Н. Л. Мачнева, А. Н. Гнеуш, Ю. А. Лысенко

МИКРОБИОЛОГИЯ ВИНА

Учебное пособие

Краснодар
КубГАУ
2020

УДК 663.2 (075.8)

ББК 36.87

M37

Р е ц е н з е н т ы :

А. М. Асатурова – врио директора Всероссийского научно-исследовательского института биологической защиты растений, канд. биол. наук;

С. М. Горлов – директор Краснодарского научно-исследовательского института хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук, доцент

Мачнева Н. Л.

M37 Микробиология вина : учеб. пособие / Н. Л. Мачнева, А. Н. Гнеуш, Ю. А. Лысенко. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 241 с.

ISBN 978-5-907294-76-9

Предметом учебного пособия является техническая микробиология, в частности микробиология виноделия. Рассмотрены вопросы промышленного использования микроорганизмов, условия стимулирования или ингибирования их жизнедеятельности в зависимости от требований производства с учетом биотехнологического процесса.

Пособие предназначено для студентов факультетов плодовоощеводства и виноградарства, перерабатывающих технологий, обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство».

УДК 663.2 (075.8)

ББК 36.87

ISBN 978-5-907294-76-9

© Мачнева Н. Л., Гнеуш А. Н.,
Лысенко Ю. А., 2020

© ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубилина», 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. МИКРОФЛОРЫ ВИНОГРАДА, ПЛОДОВ, СУСЛА И ВИНА.....	7
1.1. Дрожжи.....	7
1.2 Влияние факторов среды на жизнедеятельность дрожжей.....	70
1.3 Характеристика основных групп дрожжей виноделия и их классификация.....	79
1.4 Чистые и смешанные культуры дрожжей в виноделии.....	96
1.5. Бактерии.....	117
1.6. Плесневые грибы.....	133
Контрольные вопросы.....	150
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ ИНГИБИРОВАНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ И ПРОЦЕССЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ МИКРООРГАНИЗМОВ В ВИНЕ.....	151
2.1 Источники инфицирования вин.....	151
2.2 Биологическое кислотопонижение вин.....	153
2.3 Биологическое помутнение готовых вин.....	157
2.4 Болезни вин.....	167
2.5 Разложение винной кислоты и глицерина.....	180
Контрольные вопросы.....	182
ГЛАВА 3. ВЫДЕЛЕНИЕ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ И ИЗУЧЕНИЕ ИХ СВОЙСТВ....	183
3.1 Посуда, специальные приборы, инструменты..	183
3.2 Питательные среды.....	189
3.3 Посев микроорганизмов на питательные среды	206
3.4 Микроскопирование.....	207

3.5 Определение общего числа клеток микроорганизмов и их биомассы.....	214
Контрольные вопросы.....	223
ГЛАВА 4. МИКРООРГАНИЗМЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ НЕКОТОРЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ВИН.....	224
4.1 Микробиология шампанских вин.....	224
4.2 Микробиология хересных вин.....	228
Контрольные вопросы.....	235
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	236
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	237