

23-5013

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации

СИБИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ

23-05013

Ю.Ю. Миллер, Т.Ф. Киселева, Ю.В. Арышева

Современные подходы в технологии солода и напитков брожения на его основе

Монография

Новосибирск 2023



СибУПК

Сибирский университет
потребительской кооперации

Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
Центросоюза Российской Федерации
**СИБИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ (СибУПК)**

Ю. Ю. Миллер
Т. Ф. Киселева
Ю. В. Арышева

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
В ТЕХНОЛОГИИ СОЛОДА
И НАПИТКОВ БРОЖЕНИЯ НА ЕГО ОСНОВЕ**

Монография

Новосибирск 2023

УДК 663.478
ББК 36.87
М604

Рецензенты:

С. Л. Тихонов, д-р техн. наук, профессор,
Уральский государственный экономический университет
В. И. Бакайтис, д-р техн. наук, профессор,
Сибирский университет потребительской кооперации (СибУПК)

Миллер, Ю. Ю.

М604 Современные подходы в технологии солода и напитков брожения на его основе / Ю. Ю. Миллер, Т. Ф. Киселева, Ю. В. Арышева; АНОО ВО Центросоюза РФ «СибУПК». — Новосибирск, 2023. — 144 с.

ISBN 978-5-334-00286-9

Монография посвящена вопросу производства солода на основе ячменя, пшеницы, ржи, овса и сои с использованием современных способов стимулирования технологических процессов солодоращения и производства напитков брожения на их основе. Рассмотрены особенности проведения стадий производства солода с использованием активаторов роста растений химической природы. Предложена технология слабоалкогольных напитков брожения на основе смеси солодов, показана возможность использования в технологии напитков брожения нетрадиционного сырья на примере овсяного и соевого солодов.

Адресована исследователям и специалистам, занимающимся вопросом производства напитков на основе зернового сырья, студентам и аспирантам профильных специальностей вузов.

УДК 663.478
ББК 36.87

Монография рекомендована к изданию Советом по науке Сибирского университета потребительской кооперации, протокол от 16 июня 2022 г. № 8.

© Миллер Ю. Ю., Киселева Т. Ф.,
Арышева Ю. В., 2023
© Сибирский университет
потребительской кооперации
(СибУПК), 2023

ISBN 978-5-334-00286-9

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. Теоретические подходы к производству солода и напитков брожения. Факторы, формирующие их качество и безопасность	7
1.1. Традиционное и нетрадиционное сырье, используемое в технологии солода и напитков брожения.....	8
1.1.1. Ячмень.....	8
1.1.2. Пшеница.....	15
1.1.3. Рожь.....	19
1.1.4. Овес.....	21
1.1.5. Соя.....	25
1.2. Технологический фактор, формирующий требуемые характеристики зернового и зернобобового сырья и напитков на их основе.....	30
Заключение по главе.....	46
Глава 2. Практические подходы к производству солода с применением стимуляторов роста	48
2.1. Производство солода с использованием комплексного стимулятора роста «Энерген».....	48
2.2. Производство солода с использованием органического стимулятора.....	60
2.3. Оценка качества ячменного, пшеничного, ржаного неферментированного, овсяного и соевого солодов.....	67
Заключение по главе.....	71
Глава 3. Практические подходы к производству полисолодовых напитков брожения	74
3.1. Особенности получения солодового суслу на основе смеси солодов	76
3.2. Разработка рецептуры и технологии полисолодовых напитков брожения.....	93

3.3. Комплексная оценка качества и безопасности полисолодовых напитков брожения	101
Заключение по главе.....	119
Заключение.....	121
Библиографический список	124