



СОДЕРЖАНИЕ

3•2020

ОТРАСЛЕВОЙ МАРКЕТИНГ

Итоги работы предприятий РФ по производству пива, безалкогольных и алкогольных напитков, соков, винодельческой продукции и спирта за январь–июнь 2020 г. 4

Тема номера:

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ для ПРОИЗВОДСТВА ПИВА и НАПИТКОВ

Кобелев К.В., Волкова Т.Н., Селина И.В., Созинова М.С.

Несахаромицетные дрожжи в производстве слабоалкогольного пива 6

Песчанская В.А., Андриевская Д.В., Ульянова Е.В.

Перспективы использования глюкозно-фруктозных сиропов
при производстве спиртных напитков 13

Краснова Т.А., Горелкина А.К., Утробина Т.А., Тимошук И.В., Чернышев Д.А.

Стойкость аскорбиновой кислоты при производстве напитков 17

Волкова Т.Н., Соболева О.А., Ковалева И.Л.

Замутнители для напитков: характеристика и свойства 21

ТЕХНОЛОГИЯ

Макушин А.Н., Зипаев Д.В., Кожухов А.Н.,

Влияние тиамин и рибофлавина на чистую культуру дрожжей при брожении пивного сусла .. 28

Хаев О.В., Качмазов Г.С., Туаева А.Ю.

Вторичные материальные ресурсы при приготовлении пива
по способу совмещенного затирания-фильтрации 32

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Семиятний В.К., Вафин Р.Р., Михайлова И.Ю., Лазарева Е.Г.

Молекулярно-генетический метод анализа — путь повышения качества вина 37

Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л., Кузьмина Е.И., Свиридов Д.А., Лиховской В.В.,

Загоруйко В.А., Шмигельская Н.А., Яланецкий А.Я., Ильин А.А.

Анализ географического места происхождения вин Крымского полуострова
с использованием изотопной масс-спектрометрии и хемографии 40

Шелехова Н.В., Шелехова Т.М.

Сравнительная оценка состава летучих органических примесей виски
по результатам хроматографического исследования 44

СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

Хоконова М.Б., Кагермазова А.Ч.

Динамика осахаривания помолы и свободного крахмала ячменя
в пивоваренном производстве 50

Розина Л.И., Егорова О.С., Акбулатова Д.Р., Пелих Л.А.

Особенности биохимического состава вин из замороженной земляники 54

Крикунова Л.Н., Песчанская В.А., Дубинина Е.В.

Исследование процесса подготовки плодов кизила к дистилляции
с использованием ферментных препаратов 59

Цугкиева В.Б., Дзантиева Л.Б., Дзицоева З.Л., Шабанова И.А., Тохтиева Л.Х.,

Кияшкина Л.А., Доев Д.Н., Тохтиева Э.А.

Изучение возможности использования интродуцированного в РСО — Алания
сорта винограда для производства коньячного спирта. 64

Балогланова К.В., Фаталиев Х.К., Алекперов А.М.

Исследование производства безопасного яблочного сока для получения кальвадоса. 68

ОБОРУДОВАНИЕ

Аксенов М.М., Дубровская О.В.

Освещение пива с помощью современных центробежных сепараторов 74

ИНФОРМАЦИЯ

«Агропродмаш» — идеальный инструмент для развития бизнеса 76

АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА:

Россия, 107140, Москва,
3-й Красносельский пер., д. 21, стр. 1.

www.foodprom.ru

Телефоны:

+7 (916) 969-61-36;
+7 (916) 496-84-60.

E-mail: foodprom@foodprom.ru

Выпускающий редактор

Научный редактор
Корректор

А.В. Замараев

О.С. Егорова
А.А. Чистова

Подписано в печать 18.09.2020.

Формат 60×88 1/8. Печать офсетная.

Отпечатано в типографии «МИРАО Принт».

За содержание рекламы

ответственность несет рекламодатель.

Мнение редакции не всегда совпадает
с мнением авторов статей.

INDUSTRIAL MARKETING

The Outcome of the Russian Manufacture of Beer, Soft and Alcoholic Drinks, Juices, Wines and Alcohol for January–June, 2020. 4

Topic of the Issue:

MODERN TECHNOLOGIES for the PRODUCTION of BEER and BEVERAGES

Kobelev K. V., Volkova T. N., Selina I. V., Sosinova M. S.
Non-Saccharomyces Yeasts in Low Alcohol Beer Production. 6

Peschanskaya V. A., Andryevskaya D. V., Ulyanova E. V.
Prospects for the Use of Glucose-fructose Syrups
in the Production of Alcoholic Beverages. 13

Krasnova T. A., Gorelkina A. K., Utrobina T. A., Timoshchuk I. V., Chernyshev D. A.
Stability of Ascorbic Acid in the Production of Beverages. 17

Volkova T. N., Soboleva O. A., Kovaleva I. L.
Clouding Agents for Drinks: Characteristics and Properties. 21

TECHNOLOGY

Makushin A. N., Zipsev D. V., Kozhukhov A. N.,
Influence of Thiamine and Riboflavin on Pure Yeast Culture During the Fermentation of Beer Wort. 28

Khaev O. V., Kachmazov G. S., Tuaeve A. Yu.
Secondary Material Resources in the Beer Production by the Method
of Combined Mashing-Filtering. 32

QUALITY CONTROL

Semipyatnyy V. K., Vafin R. R., Mikhaylova I. Yu., Lazareva E. G.
Molecular Genetic Analysis Method – a Way to Improve the Quality of Wine. 37

Oganesyants L. A., Panasyuk A. L., Kuzmina E. I., Sviridov D. A., Likhovskoy V. V.,
Zagoruyko V. A., Shmigelskaya N. A., Yalanetskiy A. Ya., Ilin A. A.
Geographical Place of Origin Analysis of the Crimean Peninsula Wine
with the Use of Isotope Mass Spectrometry and Chemometry. 40

Shelekhova N. V., Shelekhova T. M.
Comparative Assessment of Composition of Volatile Organic Impurities Whiskey
on Basis of Results Chromatographic Research. 44

RAW AND OTHER MATERIALS

Khokonova M. B., Kagermasova A. Ch.
Dynamics of Saccharification of Grinding
and Free Barley Starch in Brewing. 50

Rozina L. I., Egorova O. S., Akbulatova D. R., Pelikh L. A.
Features of the Biochemical Composition of Wines from Frozen Strawberry. 54

Krikunova L. N., Peschanskaya V. A., Dubinina E. V.
Research of the Cornelian Cherries Preparation for Distillation Process
with Use of Enzyme Preparations. 59

Tsugikieva V. B., Dzantieva L. B., Dzitsoeva Z. L., Shabanova I. A., Tokhtieva L. Kh.,
Kiyashkina L. A., Doev D. N., Tokhtieva E. A.
The Study of the Possibility of Using the Grape Variety Introduced in RSO – Alania
for the Production of Cognac Spirit. 64

Baloglanova K. V., Fataliyev H. K., Alekperov A. M.
A Study of the Production of Safe Apple Wort for Calvados. 68

EQUIPMENT

Aksenov M. M., Dubrovskaya O. V.
Clarification of Beer with Modern Centrifugal Separators. 74

INFORMATION

Agroprodmarsh is an Ideal Tool for Business Development. 76

ADDRESS:

21-1, 3rd Krasnoselskiy per.,
Moscow, 107140, Russia.

www.foodprom.ru

Phone:

+7 (916) 969-61-36;
+7 (916) 496-84-60.

E-mail: foodprom@foodprom.ru

Copy editor

Science editor
Corrector

A. V. Zamaraev

O. S. Egorova
A. A. Chistova

Signed in print September 18, 2020.

Size of page 60×88 1/8. Offset printing.

Printed in the Printing House «MIRAO Print».

The editorial staff is not responsible for the contents
of advertisements and announcements.

The editorial staff opinion does not always coincide
with the opinion of the authors.

BEER and BEVERAGES

Non-alcoholic and alcoholic, juices, wine, alcohol
(Pivo i Napitki)

ISSN 2072-9650

Scientific
and Industrial Journal

Founder
and
publisher



Member of the Industry Association Unions of the Russian Agrarian and Industrial Complex (ASSAGROS)

The journal is registered by the State Committee
of the Russian Federation on Press in 1996.

The journal is included in the International Abstract Database
AGRIS, RINTS system, in the list of HAC.

It is published once a quarter.

Editor-in-Chief **Olga P. PRESNIAKOVA**,
Candidate of Technical Science, General Director
of the Food Industry Publishing House,
olgapress8@mail.ru

EDITORIAL BOARD:

I. M. Abramova, Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Research Institute
of Food Biotechnology, Moscow, i-abramova@mail.ru

G. V. Agafonov, Doctor of Technical Science
Russia, Voronezh State University
of Engineering Technologies, Voronezh, post@vsuet.ru

S. T. Antipov, Doctor of Technical Science,
Honoured Inventor of Russian Federation
Russia, Voronezh State University
of Engineering Technologies, Voronezh, ast@vsuet.ru

B. S. Gaina, Academician of the Moldavian Academy
of Science, Doctor Habilitate of Technical Science
Moldova, Public Institution «Practical Scientific Insti-
tute of Horticulture and Food Technology»,
bgaina@asm.md

M. V. Gernet, Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry – Branch
of Gorbato Research Center for Food Systems of RAS,
Moscow, vniipbivp@fnscs.ru

A. B. Danilovtseva, Candidate of Technical Science
Russia, OJSC «Rossiprtprom», Moscow,
Danilovtseva.alla@rossiprtprom.ru

G. A. Ermolaeva, Doctor of Technical Science
Russia, Moscow State University of Food Production,
Moscow, Galina.ermolaeva@mail.ru

K. V. Kobelev, Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry – Branch
of Gorbato Research Center for Food Systems of RAS,
Moscow, kobelev@vniinapitkov.ru

V. G. Lobanov, Doctor of Technical Science
Russia, Kuban University of Technology, Krasnodar,
adm@kgtu.kuban.ru

V. I. Mamontov, Executive Director
Russia, Union of Russian Brewers, Moscow,
info@beer-union.ru

L. A. Oganesyants, Academician of RAS,
Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry – Branch
of Gorbato Research Center for Food Systems of RAS,
Moscow, vniipbivp@fnscs.ru

A. L. Panasyuk, Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry – Branch
of Gorbato Research Center for Food Systems of RAS,
Moscow, alpanasyuk@mail.ru

E. M. Serba, Doctor of Biological Science,
Corresponding Member of RAS
Russia, All-Russian Research Institute
of Food Biotechnology, Moscow, serbae@mail.ru

B. N. Fedorenko, Doctor of Technical Science
Russia, Moscow State University of Food Production,
Moscow, fedorenko.boris@ru.kronos.com