



# СОДЕРЖАНИЕ

1•2020

## ОТРАСЛЕВОЙ МАРКЕТИНГ

Итоги работы предприятий РФ по производству пива, безалкогольных и алкогольных напитков, соков, винодельческой продукции и спирта за январь–декабрь 2019 г. .... 4

Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л.

Мировое виноградарство и виноделие в конце второго десятилетия XXI в. .... 6

## Тема номера:

## КАЧЕСТВЕННОЕ СЫРЬЕ – ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ

Дубинина Е.В., Оганесянц Л.А., Песчанская В.А., Семипятный В.К., Чистова А.А.

Прогнозирование качества игристого вина на основе определения  
дополнительных показателей физико-химического состава  
исходного виноматериала ..... 9

Шелехова Н.В., Шелехова Т.М., Скворцова Л.И., Полтавская Н.В.

Исследование состава зерновых дистиллятов, технологической воды,  
виски и рома методом капиллярного электрофореза ..... 14

Ферзаули А.И., Ушакова Я.В., Хохлова А.А., Якуба Ю.Ф., Щетинина А.С.

Влияние экстрактов папоротника и виноградной выжимки  
на качество безалкогольных напитков ..... 20

## ТЕХНОЛОГИЯ

Хаев О.В., Качмазов Г.С., Туаева А.Ю.

Интенсивный способ совмещенного затириания-фильтрации в производстве пива  
с раздельной обработкой злаков ..... 25

Житков В.В., Федоренко Б.Н.

Применение пивной дробины в качестве источника альтернативной энергии ..... 30

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Муслов С.А., Арутюнов С.Д., Хуршудян С.А., Егорова О.С.

Соки и безалкогольные напитки: влияние на состояние зубов потребителя ..... 34

## СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

Романенко Е.С., Сосюра Е.А., Есаулко Н.А., Селиванова М.В., Айсанов Т.С.,

Мильтюсов В.Е., Гаврилюк В.В., Герман М.С.

Исследование свойств лечебно-профилактического напитка на основе  
биологически активных компонентов молока и фруктового сока ..... 39

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

Оценка биохимического состава плодов кизила как сырья  
для производства дистиллятов ..... 44

## ИНФОРМАЦИЯ

Севостьянова Е.М., Кобелев К.В.

XXIV Международный конкурс «Лучшие: пиво,  
безалкогольный напиток, минеральная, питьевая вода года» ..... 48

Ермолаева Г.А.

Конкурс РОСГЛАВПИВО

и Форум «Пивоваренная отрасль РФ – 2030: взгляд в будущее» ..... 52

## АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА:

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

## www.foodprom.ru

## Телефоны:

+7 (499) 750-01-11, доб. 6898;  
+7 (916) 969-61-36;  
+7 (916) 496-84-60.

E-mail: foodprom@ropnet.ru

Выпускающий редактор

А.В. Замараев

Научный редактор

О.С. Егорова

Корректор

А.А. Чистова

Подписано в печать 24.03.2020.

Формат 60×88 1/8. Печать офсетная.

Заказ № 36

Отпечатано в ООО «Печатный салон ШАНС».

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–December, 2019** ..... 4

*Oganesyants L.A., Panasiuk A.L.*

- World Viticulture and Winemaking at the End of the Second Decade of the 21<sup>st</sup> Century** ... 6

## Topic of the Issue:

## QUALITY RAW MATERIALS are the BASIS of PRODUCT SAFETY

*Dubinina E.V., Oganesyants L.A., Peschanskaya V.A., Semipyatny V.K., Chistova A.A.*

- Prediction of Sparkling Wine Quality Based on Original Wine Material Determination of Additional Indicators of Physicochemical Composition** ..... 9

*Shelekhova N.V., Shelekhova T.M., Skvortsova L.I., Poltavskaya N.V.*

- Research of the Composition of Grain Distillates, Process Water, Whiskey and Rum by Capillary Electrophoresis** ..... 14

*Ferzauli A.I., Ushakova Y.V., Khoklova A.A., Yakuba Yu.F., Shchetinina A.S.*

- The Effect of Extracts of Fern and Grape Pomace on the Quality of Non-alcoholic Beverages** ..... 20

## TECHNOLOGY

*Khaev O.V., Kachmazov G.S., Tuaeve A.Yu.*

- Intensive Method of Combined Mashing-filtering in Beer Production with Separate Processing of Cereals** ..... 25

*Zhitkov V.V., Fedorenko B.N.*

- The Usage of Beer Spent Grain as an Alternative Energy Source** ..... 30

## QUALITY CONTROL

*Muslov S.A., Arutyunov S.D., Khurshudyan S.A., Egorova O.S.*

- Juices and Soft drinks: Influence on the Condition of the Consumer's Teeth** ..... 34

## RAW and OTHER MATERIALS

*Romanenko E.S., Sosyura E.A., Esaulko N.A., Selivanova M.V., Aysanov T.S., Mil'tjusov V.E., Gavriluk V.V., German M.S.*

- Study of the Properties of Therapeutic and Prophylactic Drink Based on Biologically Active Components of Milk and Fruit Juices** ..... 39

*Peschanskaya V.A., Dubinina E.V., Krikunova L.N., Trofimchenko V.A.*

- Assessment of the Biochemical Composition of Dogwood Fruit as a Raw Material for Distillate Production** ..... 44

## INFORMATION

*Sevostyanova E.M., Kobelev K.V.*

- XXIV International Contest «The Best: Beer, Soft Drink, Mineral, Drinking Water of the Year»** ..... 48

*Ermolaeva G.A.*

- ROSLAVPIVO Competition and the Forum «Brewing Industry of the Russian Federation – 2030: a Look into the Future»** ..... 52

## ADDRESS:

21-1, 3<sup>rd</sup> Krasnoselskiy per.,  
Moscow, 107140, Russia.

www.foodprom.ru

## Phone:

+7 (499) 750-01-11, ext. 6898;  
+7 (916) 969-61-36;  
+7 (916) 496-84-60.

E-mail: foodprom@ropnet.ru

## Copy editor

Science editor  
Corrector

A.V. Zamaraev

O.S. Egorova

A.A. Chistova

Signed in print March 24, 2020.

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

Order No. 36

Printed in «Printed salon «CHANCE».

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@fncps.ru

**A.B. Danilovtseva**, Candidate of Technical Science  
Russia, OJSC «Rosspiroprom», Moscow,  
Danilovtseva.alla@rosspiroprom.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@fncps.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