

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ,
ХЛІБОПРОДУКТИ І КОМБІКОРМИ»**

Одеса 2016

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції [«Харчові технології, хлібопродукти і комбікорми»], (Одеса, 13-17 верес. 2016 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2016. – 133 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки та виробників харчової продукції.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 01.07.2016 р., протокол № 12.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б. В. Єгорова
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О. І., д-р екон. наук, професор
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент
Савенко І. І., д-р екон. наук, професор
Тележенко Л. М., д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор
Черно Н. К., д-р техн. наук, професор

СЕКЦІЯ 5

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВІНОГРАДАРСТВА І ВІНОРОБСТВА УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ СВІТОВИХ ТРЕНДІВ

- Mode of access: World Wide Web: <http://www.oiv.int/public/medias/177/statistiques-mainz-congress-2015-oiv-en.pdf> – Title from the screen.
2. OIV Focus 2015. The rosé wine market. [Electronic resource]. – Mode of access: World Wide Web: <http://www.oiv.int/public/medias/3103/focus-2015-les-vins-roses-en.pdf>. – Title from the screen.
 3. Rosé Wine Economic Observatory [Electronic resource] / The Interprofessionnal Council of Vins de Provence – CIVP. – Mode of access: World Wide Web: <http://www.vinsdeprouvence.com/en/focus-on-rose/rose-wine-economic-observatory>. – Title from the screen.
 4. France Agri Mer. (2013). Observatoire mondial des vins rosés. [Electronic resource] – Mode of access: World Wide Web: <http://www.franceagrimer.fr/content/download/24721/205277/file/SYN-VIN-observatoireiros%C3%A92012-A13.pdf>. – Title from the screen.
 5. Velikova, N. Yes Way, Rosé! Cross-Cultural Comparison of Consumer Preferences, Perceptions and Attitudes towards Rosé Wine [Electronic resource] / N. Velikova, S. J. Charters, T. Bouzdine-Chameeva, J. Fountain, C. Ritchie, T. Dodd // 8 th International Conference of the Academy of Wine Business Research, June 28th-30th 2014, Geisenheim, Germany. – Mode of access: World Wide Web: http://academyofwinebusiness.com/wp-content/uploads-/2014/07/CB12_Velikova_Natalia.pdf. – Title from the screen.
 6. Rose на украинском рынке — взгляд сквозь бутылку // Bars&Restaurants. – 2013. – № 7. – С. 30-31.
 7. Вино под цвет пальто. Что пьют в Украине [Электронный ресурс]: [Веб-сайт]. – Режим доступа: http://www.2000.ua/novosti/novosti-kompanii/vino-pod-cvet-palto_-chto-pyut-v-ukraine.htm. – Заглавие с экрана.

ICEWINE AS A MODERN GLOBAL BRAND

Ostapenko V., Ph. D. student
Odessa National Academy of Food Technologies

Introduction. The essential feature of the wine industry is that it is one of the most conservative ones, hence development is possible through the harmonious combination of the traditions with winemaking innovations. The technology of icewine production is referred to atypical method of grape processing representing the enterprise innovation strategy for further growth, as used non-classical control methods and regulation of physical and chemical parameters. It should be noted, icewine is intensely rich, concentrated, with exotic, ripe flavors produced from grapes that have been frozen while still on the vine [1].

Nowadays premium market develops at remarkable pace and it is presented by exclusive wines, among them a prominent place belongs to icewine, the production of which is introduced by the leading countries of the world. In addition, the superior quality wine business includes alcohol beverages technologies of which differ from traditional grape processing. Consequently, due to atypical production in winter that largely contributes to the special sensory and chemical characteristics finished ice wine is considered as the product of premium sector.

Materials and methods. The news from web sites data about current exclusive wine market were examined. The official sites of wineries were the main sources to choosing enterprises having special dessert bottles in their shops.

Results and discussion. Currently the volume of premium wine is increasing at a remarkable pace although remains relatively small compared to wine made from the Old World. Moreover, transition of the market of grape-wine industry to exchange relations has led to the demand to produce competitive products, extending the range of wines by the use of new technologies based on the individual characteristics of the chemical composition and properties of grapes of different varieties.

As well as other non-classical technology creating icewine depends mainly on the agro-climatic conditions and further the abilities and skills of the winemakers. To produce one bottle of 0,375 l winemakers are needed more than 15 kg of grapes. In despite of water, sugar and other dissolved substances in the grapes do not freeze, which allow squeezing more concentrated grape must from grapes frozen resulting in a small amount of a very sweet wine with intense aroma and flavor notes [2]. Aforementioned factors determine the prices of ice wines that higher than prices of wines of medium class.

Icewine development spreads across wine-producing states including 21 countries in general. Although the majority of producers are located in Europe, the biggest amount of exclusive wine is provided by Canada. Only due to the efforts of Canadian winemakers the significance of ice wine expanded the customer circles and the increase inside international market, thus having created the icewine category.

It should be pointed out, any wine category has the main type of wine that distinguishes it from another. In addition, labels, bottle design, and the reputation of producers and growing regions employed in making up an image that identifies product and differentiates it from its competitors can influence creation of brand. Icewine corresponds to brands within wine market as one of increasing products. Besides atypical technology including naturally frozen processing interest is in growing of premium wine ensures the appearance of the bottle. Typically the rare drink is bottled in original shape that has attracted customers and recognized among another bottles on the shop shelves. Also any brand product because of popularity has the similar goods called fake. Icewine is no exception. To produce premium wine winemakers from countries possessing the high warm temperatures use alternative methods including the employment of microwave vacuum dehydration, refrigeration and cryo-extraction [3].

The main determining allocation of brand is a global reputation expressing through emergence of diverse competitive awards. In order to obtain any medal or prize the product should be analyzed by experience judges according to confirmation of assessment methods. Despite the recent forward to global market icewine is awarded by majority of world wine commissions. Thus aged ice wine from varieties Vidal Canadian Company "Iniskillin" was defined as the best sweet wine of 2002. Other Canadian icewine company "Royal de Maria" is belonged to the list of 10 most expensive wines in the world for the unique taste and aftertaste. Icewine of the Czech company «Znovín» Riesling 2010 was awarded by a gold medal at the World Wine Competition in San Francisco has title of King Czech wines, a gold medal at Terravino in Israel, and the gold medal in Montreal. Hungarian enterprise called «Bodren» had been got six gold medals Decanter World Wine Awards in London during 5 years [4].

Conclusion. Participation in international exhibitions, competitions and fairs enable an opportunity to expand the range of wine consumers. It is confirmed by only at presence a high quality product. Control and regulation are the main operations during icewine production, because winter technology is labor intensive with many peculiarities. Consumers will pay much higher prices for reputable wines from a well-known producer and/or region because they do not have sufficient information or they are uncertain about quality. Thus the appropriate technological processes of wine production is a base impacting on high quality of finished product and icewine possessing above-mentioned senses is currently considered one of the growing brands embracing market of exclusive wines. Consequently, icewine introducing is the modern and useful tendency for Ukraine viticulture to increase purchasing demand inside domestic market.

References

1. Ananiez, Mira Winter in the Glass [Text] / Mira Ananiez // 35th Annual New York Wine Industry Workshop.– 2010. – P. 27-31.
2. Francis, I. Determining wine aroma from compositional data [Text] / I. Francis, J. Newton // Australian Journal of Grape and Wine Research. – 2005. – Vol. 11. – P. 114–126.

3. Clary, C. Flavor and aroma attributes of Riesling wines produced by freeze concentration and microwave vacuum dehydration [Text] / C. Clary, A. Gamache, M. Cliff // Journal of Food Processing and Preservation. – 2006. – Vol. 30. – P. 393–406.
4. International Trophy winner Sweet over J15 [Text] // Decanter DWWA. World Award Winners 2015. – 2015. – Vol.1 2. – P. 51.

ТЕМПЕРАТУРНІ РЕЖИМИ ПЕРЕРОБКИ ВИНОГРАДУ ЯК РЕГУЛЯТОРИ ЯКОСТІ СТОЛОВИХ РОЖЕВИХ ВИН

Білько М. В., канд. техн. наук, Циганкова О. В.
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Вступ. Одним із найважливіших факторів формування кольору та стилю рожевих столових вин із заданими показниками якості є спосіб переробки винограду. Технологічні прийоми переробки винограду впливають на хімічний склад суслу та характеристики виноматеріалів. Вміст антоціанів та інших фенольних сполук в суслі суттєво залежить від тривалості та температурного режиму настоювання м'язги. Дослідження багатьох вчених показали, що «кріо-мацерація» м'язги дозволяє інтенсивно екстрагувати легкорозчинні антоціани з виноградної шкірки та повільно гіркі таніни, що сприяє покращенню органолептичних характеристик вин [1–3]. Це приводить до утворення інтенсивного і стабільного рожевого кольору без жовтих відтінків [4]. Разом з тим, для збереження антоціанів необхідна певна частка танінів, які можна отримати нетривалим настоюванням м'язги [5].

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження були рожеві столові сухі виноматеріали, вироблені з винограду сортів Сира, Санджовезе, Піті Вердо, Темпранільйо, Каберне-Совіньйон. Виноматеріали виробляли за двома технологічними схемами: настоюванням м'язги при температурі 6...8 °С протягом 48 год і при температурі 18...20 °С протягом 12 годин. Визначення органолептичних, фізико-хімічних і потенціометричних показників якості проводили за методами прийнятими у виноробстві, масових концентрацій фенольних речовин хроматографічним методом.

Результати. Об'ємна частка спирту, масова концентрація титрованих кислот і рН виноматеріалів в межах сорту суттєво не відрізнялись між собою залежно від температурного режиму настоювання м'язги.

Встановлено, що холодна мацерація м'язги в діапазоні температур 6...8 °С протягом 48 годин дозволяє зменшити екстракцію фенольних речовин у сусло, у порівнянні з настоюванням м'язги при температурі в межах 18...20 °С, за значно менший період часу. Натомість було відмічено збільшення вмісту найбільш відновлених компонентів вина — (+)-Дкاتهїну та (-)-епікатеїну майже у всіх виноматеріалах. Разом з цим, кріомацерація сприяє гарній екстракції барвних речовин із винограду всіх сортів. Особливо це актуально для сортів винограду Сира та Темпранільйо, які характеризуються невисоким потенціалом та віддачею барвних речовин. Співставлення значень потенціометричних показників якості виноматеріалів дозволили встановити більш відновлений стан виноматеріалів виготовлених за схемою із застосуванням холодної обробки м'язги ніж при настоюванні при температурах 18...20 °С.

Висновки. Застосування холодної мацерації при виробництві рожевих столових виноматеріалів сприяє стабілізації їх кольору та запобігає окисненню завдяки пришвидженню екстрагування з виноградної шкірки легкорозчинних антоціанів та мономерних фенольних сполук та уповільненню танінів.

Література

1. Fei He Anthocyanins and Their Variation in Red Wines I. Monomeric Anthocyanins and Their Color Expression [Text] / Fei He, Na-Na Liang, Lin Mu [et al] // Molecules. – 2012. – Vol. 17 (2). – P. 1571-1601.

ДОСЛІДЖЕННЯ РІЗНИХ КУЛЬТУР МІКРООРГАНІЗМІВ У ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБНОГО КВАСУ Сагайдак М. Є., Бліщ Р. О., Прибильський В. Л., Мудрак Т. О., Куц А. М.....	111
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

СЕКЦІЯ 5

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВІНОГРАДАРСТВА І ВІНОРОБСТВА УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ СВІТОВИХ ТРЕНДІВ

РОЗОВЫЕ ВИНА КАК ТРЕНД МИРОВОГО РЫНКА ВИНА Брайко М. Г.....	115
ICEWINE AS A MODERN GLOBAL BRAND Ostapenko V.....	117
ТЕМПЕРАТУРНІ РЕЖИМИ ПЕРЕРОБКИ ВІНОГРАДУ ЯК РЕГУЛЯТОРИ ЯКОСТІ СТОЛОВИХ РОЖЕВИХ ВИН Білько М. В., Циганкова О. В.....	119
АЛКОГОЛЬНЫЙ НАПИТОК С ВЫДЕРЖКОЙ НА ВІНОГРАДНЫХ КОСТОЧКАХ Бедианидзе Л. М.....	120

СЕКЦІЯ 6

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ І РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ АБРИКОСОВОЇ НАЧИНКИ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ МАФФІНІВ Дорохович А. М., Горзей О. В.....	123
ГРИБНИЙ ПОРОШОК РЕЙШИ, ШІЙТАКЕ ТА ФЛАМУЛІНИ ЯК ІНГРЕДІЄНТ ПРОДУКЦІЇ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Кравченко М. Ф., Кубліньська І. А.....	124
ДОСЛІДЖЕННЯ ШПІНАТУ РІЗНИХ ТЕРМІНІВ ДОЗРІВАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНОГО ПРОДУКТУ Доценко Н. В., Подорога В. І.....	126