Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U007652

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Удосконалення технології ігристих вин шляхом оптимізації складу поверхнево-активних речовин

Початок етапу: 03.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 712-41-04

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0487209117, 0487253284

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Удосконалення технології ігристих вин шляхом оптимізації складу поверхнево-активних речовин

Назва роботи англійською:

Improvement of technology of effervescing wine by optimizing the composition of surface-active materials

Реферат українською:

В роботі поетапно розкриті питання, пов'язані з удосконаленням технології ігристих вин, починаючи від переробки винограду, отримання виноматеріалів та закінчуючи ігристим вином. Досліджені всі технологічні стадії виробництва ігристих вин і запропоновані заходи, які забезпечують досягнення поставленої мети. Об'єктом дослідження була технологія виноматеріалів для ігристих вина та технологія ігристих вин. Метою роботи було покращення ігристих властивостей ігристих вин шляхом оптимізації в їхньому складі поверхнево-активних речовин. При дослідженні виноматеріалів та ігристих вин використовували загальноприйняті, удосконалені і нові сучасні методи аналізу органолептичних характеристик, фізико-хімічних показників та ігристих властивостей продукції. Математичну обробку отриманих експериментальних даних проводили за загальноприйнятими методиками, які наведені у спеціальній літературі на предмет визначення ефекту окремих досліджуваних факторів в інтегральному значенні результату з наступним установленням оптимального рівня для кожного фактора окремо. Кореляційний і лінійний регресійний аналізи реалізували в середовищі програмного продукту Matlab 14. Вірогідність отриманих результатів, їх теоретичну і практичну інтерпретацію забезпечували на всіх етапах виконання роботи трикратною повторністю проведених експериментів. Рівень довірчої ймовірності становив РД = 0,95. Науково обґрунтовано вибір способу переробки винограду при виробництва виноматеріалів для ігристих вин з оптимальним складом поверхнево-активних речовин, який полягає у пресуванні винограду цілими гронами, фракціонуванні та освітлюванні сусла з використанням енологічних препаратів галотаніну, ферментного та комплексного препаратів на основі рослинного білка, бентоніту та полівінілполіпіролідону. Визначено ефективність комплексної обробки фракціонованого сусла при виробництві виноматеріалів для ігристих вин. Науково обґрунтовано вибір технологічного прийому збагачення ігристих вин комплексом високомолекулярних речовин, який полягає у застосуванні препарату гуміарабіку. Уперше отримано показники ігристих властивостей вин, які адекватно описують процеси утворення, росту та виділення бульбашок діоксиду карбону. Отримані результати досліджень в подальшому ляжуть в основу розроблення алгоритму регулювання вмісту поверхнево-активних речовин у виноматеріалах та ігристих винах. Апробацію удосконаленої технології переробки винограду сортів Сухолиманський білий на виноматеріали для ігристих вин та ігристих вин можуть бути впроваджені в умовах виробничих підприємств України. Загальний економічний ефект від упровадження удосконаленої технології ігристих вин резервуарним способом складає 17330 грн на 1000 дал готової продукції.

Реферат англійською:

In the work gradually disclosed the issues related to improvement of technology of effervescing wines, ranging from the processing of grapes, producing of base wine and finishing with the effervescing wine. Were studied all the technological stage of production of effervescing wines and proposed measures providing the achievement of the objective. The subject of the study was the technology of base wine for effervescing wines and technology of effervescing wines. The objective was the improvement of properties effervescing wines by optimizing their composition of surface-active materials. In the study of base wine and of effervescing wine using the conventional, advanced and new modern methods of analysis the organoleptic characteristics, physical and chemical properties of the effervescing properties of the product. Mathematical treatment of the experimental data was performed by standard methods, which are shown in the literature to determine the effect of individual factors studied in terms of the integral result with the subsequent establishment the optimum level for each factor in isolation. Correlation and linear regression analysis have realized in the environment of the software product Matlab 14. The validity of the results of their theoretical and practical interpretation provided at all stages of do the work three times repetition of the experiments. The confidence level was RD = 0.95. Scientifically justified choice the method of processing the grape in the production of base wine for effervescing wines with an optimal composition of surface-active materials, which is the pressing the grapes whole bunch, fractionation and clarification of musts using the ecological agents gallotanin, enzyme and complex of products based on vegetable protein, bentonite and polyvinylpolypyrrolidone. Determined the effectiveness of complex treatment the fractionated of musts in the production of base wine for effervescing wines. Scientifically justified choice of technological method the enrichment thr effervescing wine of complex macromolecular substances, which is use the preparation of gum-arabic. First time produced the properties of effervescing wines, which adequately describe the processes of formation, growth and evolution the bubbles of carbon dioxide. Results of the research in the future will form the basis for the development of the algorithm of regulation the content of surface-active materials in base wines and effervescing wines. Testing of improved technologies for processing grapes Sukholimansky white on base wines for effervescing wines and effervescing wines can be introduced under conditions of industrial enterprises of Ukraine. The total economic effect from the introduction of improved technology of effervescing wines by the method Charman is 17330 UAH 1000 DL the finished product.

Індекс УДК: 663.223.1; 663.223.2, 663.223.01:661.185.014

Коди тематичних рубрик: 65.49.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ткаченко Оксана Борисівна

Науковий ступінь:

Наукове звання:

Ідентифікатор ORCHID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Спосіб удосконалення білих ігристих вин

Назва НТП англійською: A method of of improvement of white effervescing wine

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: C 11.02 Виробництво виноградних вин

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Виноград цілими гронами пресували в пневматичну пресі. Одночасно фракціонували сусло: відбирали перші фракції сусла-самопливу в кількості 5 дал/т та обєднували з фракціями сусла першого тиску в кількості 15 дал/т для сумісного їхнього освітлювання окремо від наступних фракцій сусла-самопливу в кількості 45 дал/т. Отримані фракції сусла освітлювали препаратами галотаніну сумісно з ферментним та комплексним препаратами. Після зброджування сусла, отримані виноматеріали егалізували до загального об'єму 65 дал/т. Технологічну обробку виноматеріалів, приготування лікерів, бродильної суміші, охолодження шампанізованого вина проводили згідно діючої нормативної документації України на виробництво ігристих вин резервуарним способом. Для стабілізації поверхнево-активних речовин-біополімерів та покращення ігристих властивостей готової продукції, на кінцевому етапі виробництва ігристих вин вносили препарат гуміарабіку у дозуванні 0,3 г/дм3.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 2016 р.
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: повнолітнє населення України

Перспективні ринки: вітчизняний ринок вина

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:** 10000
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**
- **Наявність бізнес-плану:** Ні
- **Техніко-економічне обгрунтування:** Ні
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:** 10000
- **Очікуваний термін окупності (років):** 2
- **Додаткова інформація:** збут продукції

IX. Бібліографічний опис

Исследование влияния агроклиматических и агротехнических факторов на качество шампанских виноматериалов / С. С. Шум, О. Б. Ткаченко, Е. Ю. Тоня и др. // Наукові праці ОНАХТ. - 2011. - Вип. 40., Т. 2. - С. 303-309. Древова С. С. Ткаченко О. Б. Влияние обработки сусла на протекание окислительных процессов в шампанских виноматериалах / О. Б. Ткаченко, С. С. Древова, Д. П. Ткаченко // Русский виноград: сб. науч. тр. / ФГБНУ Всерос. НИИ виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко. - Новочеркасск, 2015. - Т. 2. - С. 104-108. Метод определения игристых свойств вина / О. Б. Ткаченко, С. С. Древова, В. П. Железный и др // Харчова наука і технологія. - 2015. - № 9 (3). - С. 36-44.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Поварова Наталя Миколаївна

Перелік осіб-виконавців

Древова Світлана Сергіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності