Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U001050

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-10-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Остроухова Олена Вікторівна
2. Ostroukhova Olena Victorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.05

Назва наукової спеціальності: Технологія цукристих речовин та продуктів бродіння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-10-2013

Спеціальність за освітою: 1005

Місце роботи здобувача: Національний інститут винограду і вина "Магарач"

Код за ЄДРПОУ: 00334830

Місцезнаходження: 98600, м. Ялта, вул. Кірова, 31

Форма власності:

Сфера управління: Українська академія аграрних наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 53.365.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний інститут винограду і вина "Магарач"

Код за ЄДРПОУ: 00334830

Місцезнаходження: 98600, м. Ялта, вул. Кірова, 31

Форма власності:

Сфера управління: Українська академія аграрних наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.49.29

Тема дисертації:

1. Створення методології управління якістю виноградних вин з використанням ферментативного каталізу

2. Development of a Methology for Managing the Quality of Grape Wines by the Use of Enzyme Catalysis

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено розвитку теоретичних і методологічних основ управління якістю виноградних вин на основі систематизації ендогенних параметрів його формування від винограду до готової продукції та регулюванні інтенсивності екстракційних і окислювально-відновних процесів у технологічному циклі шляхом використання ферментативного каталізу. Виявлено закономірності формування органолептичних характеристик вин, що встановлюють їх взаємозв'язок із динамікою вуглеводно-кислотного, ароматутворюючого, фенольного та оксидазного комплексів, ступеня окисленності компонентів у системі "виноград - м'язга/сусло - виноматеріал - вино". Установлено закономірності формування якості вин на етапі мацерації та бродіння м'язги (сусла), які обумовлені інтенсивністю екстракційних і окислювально-відновних процесів, залежно від фенольної та оксидазної систем (ФОС) винограду, вперше диференційованих на два типи, складу екзогенних ферментних систем, режимів і умов. Встановлено залежність інтенсивності окислювальної трансформації компонентів виноматеріалів у процесі дозрівання від масової концентрації фенольних речовин, ступеня їх окисленності та частки полімерних флавоноїдів.

Виявлено інтенсифікацію процесу дозрівання виноматеріалів при ферментації м'язги екзогенними гідролітичними системами. Створено удосконалену систему управління якістю вин з використанням ферментативного каталізу, яка включає параметри для моніторингу якості та оптимізації процесів у технологічному циклі; засоби оптимізації; алгоритми їх використання при виробництві вин різних типів. Систему випробувано та впроваджено у виробництво, розроблено і затверджено нормативну та технологічну документацію.

2. The Thesis is concerned with the development of theoretical and methodological foundations of managing the quality of grape wines based on the systematization of endogenous parameters underlying the quality formation, from grapes to the finished product, and on the intensity regulation of the extraction and oxidation-reduction processes of the technological cycle by the use of enzyme catalysis. The regularities of the wine quality formation have been revealed that establish the interrelationships between the potentials of the grape berry's carbohydrate-acid, aromaforming, phenolic and oxidase complexes, the dynamics of the levels of components and the degree of their oxidation in the system "grapes - crush/must - wine material - wine" on the one hand, and the sensory characteristics of the wine on the other. The regularities of the wine quality formation during the crush maceration and fermentation have been revealed and found to be determined by the intensity of the extraction and oxidation-reduction processes, depending on the grape berry's phenolic and oxidase systems differentiated for the first time into two types, catalytic activity of exogenous enzyme systems as well as the regimes and conditions of the former two processes. It has been established that the intensity of the oxidative transformation of components of the wine materials dur-ing maturation depends on the mass concentration of phenolics, the degree of their oxida-tion and the proportion of flavonoid polymers in the young wine materials. Another find-ing has been that the maturation of the wine materials becomes intensified as a result of the use of exogenous hydrolytic systems in the crush maceration and fermentation. The established regularities have led to the development of an improved system for managing wine quality by the use of enzyme catalysis. The developed system relies upon the established parameters for monitoring wine quality in the system "grapes - crush/must - wine material - wine" and for optimizing the processes of the technological cycle; optimization agents such as exogenous enzyme systems with different catalytic activities; antioxidase and antioxidant preparations, the temperature regimes and duration of the processes; and algorithms for the use of enzyme catalysis in the production of different types of wines. The system has been tested, followed by its commercial introduction, and the relevant normative and technological documents have been developed and affirmed.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гержикова Вікторія Григорівна

2. Gergikova Viktoria Grigorevna

Кваліфікація: д.т.н., 03.00.20, 05.18.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шольц-Куліков Євгеній Павлович

2. Шольц-Куліков Євгеній Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 03.00.20, 05.18.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Оксана Борисівна

2. Ткаченко Оксана Борисівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хомич Галина Панасівна

2. Хомич Галина Панасівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Гержикова Вікторія Григорівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гержикова Вікторія Григорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.