

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0519U000534

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-07-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білько Марина Володимирівна

2. Bilko Marina V.

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.18.05

**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:** 27-06-2019

**Спеціальність за освітою:** технологія бродильних виробництв і виноробство

**Місце роботи здобувача:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.058.04

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 65.49

**Тема дисертації:**

1. Інноваційні технології вітчизняних рожевих столових та ігристих вин
2. Innovative technologies of domestic rosé table and sparkling wines

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню особливостей окисненості рожевих столових та ігристих вин та розробленню системи регулювання окисно-відновних процесів шляхом використання комплексу антиокислювальних прийомів під час їх виробництва. Встановлено, що механізм окиснення рожевих вин має двостадійний характер: перший етап полягає у дії оксидаз винограду на компоненти фенольного комплексу, що викликає необхідність блокування активності ферментів, другий – неферментативного окиснення, пов'язаний з дією металів змінної валентності на фенольні сполуки з утворенням продуктів радикального характеру, що призводить до зміни показників якості розе. Сформульовано та обґрунтовано механізм окисно-відновних процесів протягом виробництва рожевих вин, заснований на вільнорадикальному окисненні компонентів вин. Специфікою рожевих вин є відсутність у складі фенольних сполук копігментованих форм антоціанів та особливості їхньої структури. Встановлені особливості фізико-хімічних та біохімічних властивостей винограду червоних сортів, культивованих в різних виноробних зонах України, для виробництва рожевих вин та дозволили обґрунтувати необхідність застосування заходів щодо

контролювання активності ферментів винограду на перших стадіях переробки винограду для забезпечення отримання рожевих вин неокисненого типу. Обґрунтовані особливості європейського та вітчизняного стилів рожевих вин на підставі аналізу органолептичних, фізико-хімічних, оптичних та потенціометричних показників якості. Обґрунтована технологія рожевих вин різних стилів. На основі оцінювання технологічних прийомів виробництва рожевих виноматеріалів визначені найефективніші з них, які уможливають виробництво якісних рожевих столових вин. Встановлено позитивний ефект від застосування комплексу антиоксидантів, серед яких діоксид сірки, препарати на основі глутатіону дріжджів та таніну на окисно-відновний стан рожевих виноматеріалів. Встановлено, що на формування показників якості вин суттєвий вплив мають раси дріжджів, які відрізняються здатністю до синтезу ароматичних сполук, органічних кислот, діоксиду сірки. Визначені найбільш придатні сорти винограду для виробництва ігристих рожевих вин: Піно Грі для резервуарної шампанізації та Піно Нуар для класичної шампанізації та обґрунтоване оптимальне співвідношення компонентів асамбляжу для виробництва сортової технології рожевих ігристих вин. Розроблена та затверджена нормативно-технічна документація.

2. The dissertation is devoted to the study of the peculiarities of rosé tables and sparkling wines oxidation and the development of a system for regulating oxidation-reducing processes through the use of a complex of antioxidant techniques during their production. It was established that the mechanism of oxidation of rosé wines has a two-stage character. The first stage consists in the action of the oxidase of the grape on the components of the phenol complex, this fact causes the need to block the activity of enzymes, the second stage – non-enzymatic oxidation of phenolic compounds, is associated with the action of metals of variable valency with the formation of products of radical nature, which leads to changes in quality indicators of rosé wines. The mechanism of oxidative-reducing processes in the production of rosé wines is formulated and substantiated, based on the free radical oxidation of the wines components. The specificity of rosé wines is the absence of copolymerized forms of anthocyanins in the composition of phenolic compounds and the peculiarities of their structure. The peculiarities of physicochemical and biochemical properties of grapes of red varieties cultivated in different wine-growing zones of Ukraine, for the production of rosé wines are established. They allowed to substantiate the necessity of applying measures to control the activity of grape enzymes at the first stages of grape processing in order to ensure the production of rosé wines of an unoxidized type. The peculiarities of European and domestic styles of rosé wines are grounded on the basis of analysis of organoleptic, physico-chemical, optical and potentiometric quality indices. The technology of rosé wines of different styles is grounded. Based on the evaluation of technological methods of production of rosé wine materials, the most effective ones are determined, which make it possible to produce quality rosé table wines. The positive effect of the use of a complex of antioxidants, including sulfur dioxide, preparations based on glutathione of yeast and tannin on the oxidative-reducing state of rosé wine materials, was established. It has been established that the formation of the quality indices of wines is essentially influenced by yeast races, which differ in their ability to synthesize aromatic compounds, organic acids, sulfur dioxide, and alter the optical characteristics of wine materials. The most suitable varieties of grapes for the production of sparkling pink wines are found: Pinot Gris Champagne Tanks and Pinot Noir for Classical Champagne. The optimum correlation of assembling components for the production of high technology rosé sparkling wines was established. The normative and technical documentation has been developed and approved.

**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 ОПВ:**

**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. Gerzhykova Viktoria G.

**Кваліфікація:** д. т. н.

**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. Гержикова Вікторія Григорівна

2. Gerzhykova Viktoria Grigorievna

**Кваліфікація:** д. т. н.

**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. Токар Анастасія Юхимівна
2. Tokar Anastasia E.

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.15**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. Мулюкіна Ніна Анатоліївна
2. Muljukina Nina A.

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.08**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. Литовченко Олександр Михайлович
2. Litovchenko Oleksandr M.

**Кваліфікація:** д. т. н.**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**

Шиян Петро Леонідович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Рева Леонід Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.