

**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**„Analiza metodelor de control și menținere a  
calității producției vinicole la  
ICS „Suvorov-Vin” SRL”**

**Student:  
Melnic Anna**

**Conducător:  
prof. univ. dr. Balanuță Anatolie**

**Chișinău – 2016**

**Ministerul Educației și Tineretului al Republicii Moldova  
Universitatea Tehnică a Moldovei  
Facultatea de Tehnologie și Management în Industria Alimentară  
Catedra Enologie**

**Admis la susținere**

**Șef de catedră: prof. univ.dr.Balanuță Anatolie**

---

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2016

**„Analiza metodelor de control și menținere a  
calității producției vinicole la  
ICS „Suvorov-Vin” SRL”  
Teza de master**

**Student:** \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**Conducător:** \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**Consultanți:** \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**Recenzent:** \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

## Rezumatul

Calitatea înaltă a produselor viti-vinicole este una dintre cele mai importante cerințe a consumatorului. Producătorii tind spre asigurarea calității producției prin intermediul reînnoirii utilajului tehnologic, care ar permite păstrarea calităților naturale ale strugurilor și vinului, precum și prin introducerea al unui sistem de management al calității, care ar include controlul la fiecare etapă a producerii cu respectarea tuturor parametrilor necesari, începând de la condițiile de selectare a strugurilor pînă la îmbutelierea sterilă a vinului. Dar respectarea tuturor parametrilor a proceselor tehnologice, fără aplicarea unor metode speciale, nu garantează obținerea unui produs de calitate înaltă. Această situație se creează ca rezultat al reticenței față de unele metode care nu sunt folosite pe larg în producere. În ultimul timp tot mai mult se fac cercetări asupra influenței preparatelor naturale adiționale, care ar putea crește calitatea producției și care ar contribui la elucidarea și dezvoltarea calităților naturale a vinului.

Scopul lucrării este cercetarea și analiza metodelor de control și menținere a calității producției vinicole la ICS „Suvorov-Vin” SRL”.

Problema cercetării este cercetarea influenței utilizării preparatelor adiționale pe profilul aromatic și gustativ al vinurilor ( tanine și manoproteine).

Obiectele cercetării sînt trei tipuri de vin: alb sec Muscat, roz demisec Merlot, Cabernet-Sauvignon roșu sec și tanine și manoproteine, care au fost expuse experimentului.

Indicii fizico-chimice au fost determinate în conformitate cu GOST-uri. Tanine și manoproteine au fost introduse în vin în dozele medii recomandate. Temperatura optimă este 10-15<sup>0</sup>C pentru vinul alb și roz, 20-25<sup>0</sup>C pentru vinul roșu. Controlul organoleptic se realiza de 2 ori: la expirarea 10 zile și 30. Ca baza comparativă a fost folosită o mostră care nu conține materiale adiționale.

Cercetările date au arătat faptul că pentru obținerea producției calitative este necesară folosința preparatelor adiționale (tanine și manoproteine). Acestea permit ca vinul să păstreze profilul aromatic și gustativ natural. Vinul roșu devine catifelat și moale, aroma devine mai fructuoasă cu nuanțe de ciocolată și vanilie. Merlot roz a capătat nuanțe de piersic și cașcaval.

Teza conține 5 capitole:

1. Caracteristica materiei prime și producției finite
2. Tehnologia producerii a vinurilor
3. Partea experimentală. Factorii de risc și metode de control
4. Managementul calității
5. Concluzii și recomandări

## Резюме

Одним из требований к винодельческой продукции конечного потребителя является высокое качество. Производители пытаются обеспечить получение качественного продукта за счет обновления технологического оборудования, позволяющего сохранить естественные преимущества винограда и вина, а также за счет внедрения системы менеджмента качества, который включает непосредственный контроль на каждом производственном этапе с соблюдением всех требуемых параметров, начиная от правил сбора, транспортировки и приемки винограда, заканчивая стерильным розливом готового продукта – вина. Однако соблюдение всех параметров технологических процессов без применения каких-либо специальных приемов не гарантирует выход продукта высокого качества. Это обусловлено страхом внедрения новых недостаточно развитых в применении приемов. В настоящее время все больше изучается влияние натуральных вспомогательных препаратов, которые бы могли повысить качество продукции и спровоцировать выявление и развитие природных показателей вин.

Целью работы является изучение и анализ методов контроля, повышение и поддержание качества винодельческой продукции компании ПИК «Суворов-Вин» ООО.

Объектами исследования являются три типа вина: белое сухое вино Мускат, розовое полусухое Мерло, красное Каберне-Совиньон, танины и маннопротеины, которые предполагается использовать для повышения их качества.

Физико-химические показатели белого вина Мускат, розового Мерло и красного Каберне-Совиньон определялись в соответствии с требованиями общепринятых ГОСТ-ов. Внесение танинов и маннопротеинов в вина осуществлялось в соответствии с рекомендуемыми дозами. Были выбраны 2 средние оптимальные дозы для каждого образца. Оптимальной температурой при обработке танинами и маннопротеинами считается температура выдержки вина: для белого и розового – 10-15 °С, для красного – 20-25 °С. Контроль над ходом исследований осуществлялся органолептически 2 раза: по истечению 10 дней со дня внесения препаратов и по истечению 30 дней. В качестве сравнения был использован контрольный образец вина без добавления вспомогательных веществ. Склонность вина к образованию осадка при обработке данными веществами определялась визуально.

Проведенные исследования показали, что для повышения и поддержания качества вин можно использовать обработку такими вспомогательными веществами, как танины и маннопротеины. Они позволяют выявить и усилить естественный ароматический и

вкусовой потенциал вин, а также обеспечить стабильность, как цвета вин, так и коллоидальную и кристаллическую стабильность. Красное вино приобретает необходимую бархатистость и мягкость во вкусе, в аромате – оттенки фруктов, шоколада и ванили. Белое вино сохранило и освежило светло-соломенный цвет, развило ароматический профиль и приобрело комплексность. Розовое полусухое вино Мерло и вовсе улучшило свое качество по всем параметрам. Усилилось присутствие оттенков персика и сыра в аромате.

Работа содержит 5 глав:

1. Характеристика сырья и готовой продукции
2. Технология производства разных типов вин
3. Экспериментальная часть. Факторы риска и методы контроля
4. Менеджмент качества. Стандартизация и применяемые ISO
5. Выводы и рекомендации

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	6-9
1. Характеристика сырья и готовой продукции .....	10-18
2. Технология производства разных типов вин .....	19-26
3. Экспериментальная часть. Факторы риска и методы контроля .....	27-41
4. Менеджмент качества. Стандартизация и применяемые ISO .....	42-48
5. Выводы и рекомендации .....	49-50
Литература	