

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ННВК «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ КОНСОРЦІУМ»
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
АГРОПРОМИСЛОВИЙ КОЛЕДЖ ГЕОРГЕ РЕДУКАН, МОЛДОВА
ТЕХНОЛОГІЧНО-ПРОМИСЛОВИЙ КОЛЕДЖ ВНАУ
ЧЕРНЯТИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ ВНАУ
МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ ВНАУ
НЕМИРІВСЬКИЙ КОЛЕДЖ БУДІВНИЦТВА, ЕКОНОМІКИ ТА ДИЗАЙНУ
ВНАУ
ЛАДИЖИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ ВНАУ



ПРОГРАМА

**Вельмишановні колеги, запрошуємо Вас взяти участь у
Всеукраїнській науково-практичній конференції
«Інновації у розвитку харчових технологій та
економіки країни»
4-5 червня 2020 року**



за адресою 24000, м. Могилів-Подільський, вул. Київська, 40/1

Державна реєстрація МОНУ ДНУ УкрІНТЕІ посвідчення № 297 від 14.05.2020 р.

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

**4 червня
2020 року**

Ознайомлення з матеріально-технічною базою коледжу: виробничою лабораторією зі спеціальності «Харчові технології», навчальною бухгалтерією; навчально-виробничою лабораторією для аналізу зерна та продуктів його переробки.

**5 червня
2020 року**

9⁰⁰-10⁰⁰

РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (*хол корпусу, онлайн*)

10⁰⁰-12³⁰

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (*актова зала*)

13⁰⁰-15⁰⁰

РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ

Секція 1. Сучасні аспекти розвитку економіки, бізнесу та управління країни (*аудиторія № 23*)

Секція 2. Ефективність технологічних процесів, якість та екологічна безпека продукції (*аудиторія № 4*)

Секція 3. Професійна підготовка фахівців для харчової галузі та сектору економіки через впровадження сучасних інноваційно-інформаційних технологій (*аудиторія № 22*)

Секція 4. Концептуальні шляхи розвитку аграрного сектору країни (*аудиторія № 16*)

15⁰⁰-15²⁰

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ (*аудиторія № 23*)

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

ДОПОВІДЬ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ

до 10 хв.

ДОПОВІДІ НА СЕКЦІЙНИХ ЗАСІДАННЯХ

до 5 хв.

ВИСТУПИ В ОБГОВОРЕННЯХ

до 3 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ
10⁰⁰-12³⁰(актова зала)

10:00-10:10	ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ КАЛЕТНИК Григорій Миколайович , доктор економічних наук, професор, академік НААН України, президент Вінницького національного аграрного університету, президент ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» МАЗУР Віктор Анатолійович , кандидат сільськогосподарських наук, професор, ректор Вінницького національного аграрного університету ГОНЧАРУК Інна Вікторівна , кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової та інноваційної діяльності Вінницького національного аграрного університету КАЗЬМІР Валентина Анатоліївна , директор Могилів-Подільського технолого-економічного коледжу Вінницького національного аграрного університету
10:10-10:20	ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ Казьмір Валентина Анатоліївна , директор Могилів-Подільського технолого-економічного коледжу Вінницького національного аграрного університету
10:20-10:30	ГЛОБАЛЬНІ ЕКОНОМІЧНІ ТРЕНДИ: МІСЦЕ ТА ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ Салькова Ірина Юріївна , кандидат економічних наук, доцент, декан факультету економіки та підприємництва Вінницького національного аграрного університету
10:30-10:40	АНАЛІЗ МЕХАНІКИ ФОРМОЗМІНИ ЗАГОТОВОК ДЕТАЛЕЙ ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВА Матвійчук Віктор Андрійович , доктор технічних наук, професор, декан інженерно-технологічного факультету Вінницького національного аграрного університету
10:40-10:50	ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДПРИЄМСТВА ОЛІЙНО-ЖИРОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ ГЛИБОКОЇ ПЕРЕРОБКИ ГОРІХУ ВОЛОСЬКОГО Пронько Людмила Миколаївна , кандидат економічних наук, доцент, декан факультету менеджменту та права Вінницького національного аграрного університету
10:50-11:00	ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ» СФЕРИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ Будяк Руслан Володимирович , кандидат технічних наук, доцент, директор Технологічно-промислового коледжу Вінницького національного аграрного університету
11:00-11:10	ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ У СФЕРІ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ Здирко Наталія Григорівна , кандидат економічних наук, доцент, декан факультету обліку та аудиту Вінницького національного аграрного університету

11:10-11:20	АСПЕКТИ КАВІТАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВОДОПІДГОТОВКИ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ Берник Ірина Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри харчових технологій та мікробіології Вінницького національного аграрного університету
11:20-11:30	НАУКОВІ ОСНОВИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ЯБЛУЧНИХ ВИЧАВОК В ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНІ КОРМОВІ ПРОДУКТИ Восцька Олена Євгеніївна, кандидат технічних наук, доцент Одеської національної академії харчових технологій
11:30-11:40	ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО, ЯК КЛЮЧОВИЙ ІНДИКАТОР ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ Іщенко Яна Петрівна, кандидат економічних наук, доцент, заступник декана з наукової роботи факультету обліку та аудиту Вінницького національного аграрного університету
11:40-11:50	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ СПЕЦИАЛИСТА Козак Марія Іванівна, директор Агропромислового коледжу Георге Редукан, Молдова
11:50-12:00	ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА ЯК ГОЛОВНИЙ КОМПОНЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ Брояка Антоніна Анатоліївна, кандидат економічних наук, доцент, заступник декана з наукової роботи факультету економіки та підприємництва Вінницького національного аграрного університету
12:00-12:10	АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ПДВ Подольнчук Олена Анатоліївна, кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри обліку та оподаткування в галузях економіки Вінницького національного аграрного університету
12:10-12:20	СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ АВТОНОМІЇ ПІДПРИЄМСТВ АПК Паламаренко Яна Вікторівна, кандидат економічних наук, старший викладач, голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ВНАУ
12:20-12:30	ВИКОРИСТАННЯ М'ЯСА З ОЗНАКАМИ PSE ТА DED Новгородська Надія Володимирівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент ВНАУ

ВИКОРИСТАННЯ М'ЯСА З ОЗНАКАМИ PSE ТА DFD

Новгородська Надія Володимирівна,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент ВНАУ

В даний час на м'ясопереробні підприємства надходить велика рогата худоба, після забою якої можуть спостерігатися відхилення в процесі дозрівання м'яса і, як наслідок, зниження якісних характеристик м'ясної сировини. Існують деякі фактори, що призводять до виникнення порушень класичного ходу автолізу (ДОЗРІВАННЯ) - це інтенсифікація виробництва, впровадження промислових технологій і ведення спрямованої вузькоспеціалізованої селекції.

Останнім часом у загальному об'ємі м'яса, що поступає на перероблення, зросла частка м'ясної сировини з ознаками PSE (бліде, м'яке, водянисте) і DFD (темне, жорстке, сухе) за даними українських і закордонних дослідників, вона становить 50 % від загальної кількості сировини.

1. Органолептичні показники м'яса

Види м'яса	Характеристика
NOR м'ясо	Поверхня м'яса вкрита кірочкою підсихання блідо-рожевого або блідо-червоного кольору; м'язи на розрізі злегка вологі; консистенція щільна, пружна; при натисканні пальцем ямка швидко вирівнюється; запах свіжий, властивий м'ясу
PSE м'ясо	Поверхня розрізу м'яка дуже зволожена; колір блідо-рожевий; консистенція менш пружна
DFD м'ясо	Поверхня м'яса суха, виражена кірочка підсихання; на розрізі м'язи сухі; колір темно-червоний з буруватим відтінком; консистенція від слабо-жорсткої до жорсткої

Метою наших досліджень – було вивчення впливу різних способів дозрівання м'яса на якісні показники.

Об'єкт дослідження – напівтуші великої рогатої худоби, найдовший м'яз спини.

Зразки для дослідження м'яса відбирались у виробничих умовах ТОВ «Літинський м'ясокомбінат» на території забійного цеху (рис. 1).



Рис. 1. Забійний цех



Якісні групи м'яса з властивостями PSE, DFD та NOR формуються внаслідок відмінностей у швидкості гліколізу.

У м'ясі з властивостями PSE деградація глікогену і АТФ відбувається надзвичайно швидко – за одну годину після забою, до цього часу швидко зростає вміст молочної кислоти. **При переробці такого м'яса** характерні значні втрати маси, зміна кольору і смакових характеристик готових продуктів.

У момент забою в м'язовій тканині з властивостями DFD глікогену вже немає або його запаси незначні, руйнування глікогену пройшло ще до забою тварини.

2. Характеристика якісних груп м'яса PSE і DFD

Властивості	Якісні групи м'яса	
	PSE	DFD
Характер гліколізу: запас глікогену в м'язі до моменту забою	присутній	відсутній
pH ₁	менше 6,2	6,2
pH ₂₄	5,0-5,8	6,2
Поверхня зрізу	волога, м'яка	суха, щільна
Колір	блідше NOR	темний з фіолетовим відтінком
Вологоутримуюча здатність	помітно менше NOR, швидке видалення вологи	значно більше NOR, повільне видалення вологи
Втрати в зберіганні та при термічній обробці	великі втрати на всіх етапах переробки та зберігання сировини	втрати менші NOR
Стійкість до бактеріального псування	бактерицидна дія на санітарно показові мікроорганізми	стимулююча дія на санітарно показові мікроорганізми

Дозрівання м'яса – це комплекс змін його властивостей, зумовлених розвитком автолізу, внаслідок яких м'ясо набуває властивий йому аромат, смак, стає м'яким, соковитим і більш доступним дії травних ферментів в порівнянні з м'ясом в стані посмертного задубіння.

Дозрівання м'яса – важливий процес кулінарної підготовки м'ясної сировини до подальшого приготування.

Правильний підхід до нього дозволяє отримувати високоякісний продукт з оптимальними органолептичними властивостями, який стане ідеальною основою для стейків, м'ясного рагу, буженини, бульйонів та ін.

Протікає автоліз тобто дозрівання в кілька стадій: парне м'ясо, задубіння, дозрівання (табл. 3).

3. Характеристика етапів дозрівання м'яса

Етапи	Час	t °C	pH	Характеристика
Парне м'ясо	2-4 годин	0-4	7,2	Ніжне, соковите, без вираженого запаху і смаку
Задубіння	3-48 годин	0-4	5,5	Пружне, сухе, з кислуватим присмаком
Дозрівання (автоліз)	5-30 діб	0-4	5,5	М'яке, соковите, характерний смак і запах м'яса

Стадії плавно перетікають одна в іншу і мають свої особливості. М'ясо

вважається парним нетривалий час після забою, для яловичини – не більше 4 годин. Для парного м'яса властива щільна волога консистенція, відсутність яскраво вираженого м'ясного запаху і смаку. Бульйон з такої сировини виходить мутним зі слабким ароматом. Рівень рН якісного парного м'яса становить 7,2 од.

Задубіння, даний період починається через 3-4 години після забою і досягає свого піку через 24-48 годин, при температурі 0-4 °С. М'ясо на даному етапі відрізняється жорсткістю і низькими вологоутримуючими властивостями, а рівень рН поступово знижується в бік кислотності. На пробу м'ясо сушувате з характерним кислуватим присмаком.

При дозріванні накопичується у м'ясі кислота розм'якшує м'язову тканину, і вона втрачає пружність. Помітне зниження жорсткості спостерігається через 5-7 діб при 0-4 °С, досягаючи оптимальних показників через 25-30 днів. Смакові й ароматичні характеристики досягають оптимуму в середньому через 2 тижні, в подальшому зберігаючись на цьому рівні без змін. Вологоутримуючі властивості м'яса також підвищуються.

Нами було досліджено, як змінюються якісні та технологічні показники яловичини у залежності від способу дозрівання.

Швидкість дозрівання продукту залежить від його виду, а також від віку тварини – м'ясо старих тварин змінюється повільніше, ніж м'ясо молодняка.

Під час дозрівання відбувається усихання, яке виникає в результаті випаровування вологи. У перші 24 години розрахункове усихання складає 2 %, за кожен наступний день втрата маси складає 0,5 %.

Розрізняю 2 види дозрівання сухе і вологе.

При практичному використанні різних способів дозрівання м'ясної сировини, було досліджено збереження якості сировини і зниження втрат його.

Для проведення експериментальних досліджень були використані шийний і найдовший м'яз спини великої рогатої худоби, з видаленням поверхневого жиру і сполучної тканини.

Результати досліджень по визначенню втрат маси при дозріванні м'яса різними способами, представлені в таблиці 4.

4.Втрати маси м'яса в залежності від його способу дозрівання

Вид м'язів	Вихідна маса м'язів, г	Маса м'язів після дозрівання, г	Втрати маси, %
Спинна, дозрівання у підвішеному стані	95,22±3,79	84,55±3,33	11,21±1,54
Шийна, дозрівання у підвішеному стані	98,19±4,51	82,69±1,73	15,78±1,72
Спинна, дозрівання у вакуумній упаковці	96,22±3,43	92,35±3,11	4,02±1,22
Шийна, дозрівання у вакуумній упаковці	98,51±4,21	91,47±4,14	7,14±1,19

Аналіз даних таблиці видно, що при дозріванні різних частин м'язів у підвішеному стані відбувається значні втрати маси, які складають 15,78% ± 1,72 і 11,21% ± 1,54.

Для аналогічних зразків м'язів, при дозріванні у вакуумній упаковці, втрати маси – 7,14 % ± 1,19 і 7,14 % ± 1,19 відповідно.