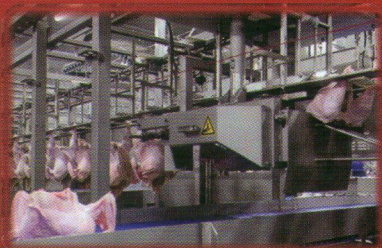


Віннікова Л.Г., Поварова Н.М., Синиця О.В.

Основи птахівництва та переробки птиці



Віннікова Л.Г., Поварова Н.М., Синиця О.В.

Основи птахівництва та переробки птиці



Київ
«Освіта України»
2020

УДК 636.6:658.5
В488

*Рекомендовано Вченою радою Одеської національної академії
харчових технологій (протокол № 15 від 05.05.2020 р.)*

Автори:

*Віннікова Людмила Григорівна, доктор технічних наук, професор
Поварова Наталя Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент
Синиця Ольга Вікторівна, асистент*

Рецензенти

*Дончук О.В., доктор ветеринарних наук (Одеський державний аграрний університет)
Шевченко І.І., доктор технічних наук (Національний університет харчових технологій)
Тихевич О.Г., головний технолог Володимир-Волинської птахофабрики*

За редакцією доктора технічних наук, професора Віннікової Л.Г.

В488 Віннікова Л.Г., Поварова Н.М., Синиця О.В. Основи птахівництва та переробки птиці. – К.: «Освіта України», 2020. – 216 с.

У книзі представлені всі етапи переробки птиці: від вирощування, транспортування та первинної переробки до випуску готової продукції.

Надані наукові обґрунтування та практичні рекомендації з проведення усіх стадій виробничих процесів, а також відображені сучасні досягнення науки і техніки.

Особливу увагу приділено питанням формування якості і безпеки продукції птахівництва з урахуванням запитів споживачів і вимог виробників.

Книга призначена для студентів і фахівців птахопереробної промисловості.

ISBN 978-617-7366-89-7

© Віннікова Л.Г., Поварова Н.М.,
Синиця О.В., 2020
© «Освіта України», 2020

Зміст

Передмова	6
ЧАСТИНА І. ВИРОЩУВАННЯ ПТИЦІ	8
Глава 1. Характеристика продуктів птахівництва	9
М'ясо птиці.....	9
Будова та тканинний склад	9
Харчова цінність і хімічний склад м'яса птиці	12
Яйця	18
Будова яєць	18
Хімічний склад і харчова цінність	20
Фізико-хімічні властивості яєць	25
Глава 2. Технологія виробництва продукції птахівництва	28
Організація промислового птахівництва	28
Продуктивність сільськогосподарської птиці	30
Яєчна продуктивність	30
М'ясна продуктивність	32
Породи промислової птиці	33
Система організації племінних і промислових господарств	38
Племінне господарство	39
Технологія інкубації	40
Технологія виробництва харчових яєць	42
Технологія виробництва м'яса птиці	49
Виробництво м'яса курчат-бройлерів	49
Вирощування ремонтного молодняка	
батьківського стада бройлерів	50
Вирощування бройлерів	54

Особливості виробництва м'яса індиків, качок та інших видів птиці	59
--	----

Глава 3. Формування якісних показників продукції птахівництва на етапі вирощування

Генетика, материнське програмування і селекція	66
Здоров'я, безпечність та біозахист птиці	68
Мікроклімат у пташнику	75
Годування птиці	80
Оцінка якості комбікормів	80
Раціональне використання кормів	88
Нормоване годування курей	89
Годування яєчних курей	91
Передзабійна підготовка	95

ЧАСТИНА II. ПЕРЕРОБКА ПТИЦІ

Глава 4. Первинна переробка птиці

Оглушення	105
Забій та знекровлення	106
Видалення пір'я	108
Патрання тушок птиці	114
Охолодження тушок	118
Сортування, пакування, маркування	121
Нові тенденції в переробці індиків	122
Оброблення перо-пухової сировини	127

Глава 5. Технологія продуктів із м'яса птиці

Виробництво напівфабрикатів	132
Натуральні напівфабрикати	134
Мариновані напівфабрикати	142
Напівфабрикати в паніровці і тісті	144
Рублені напівфабрикати	145

Напівфабрикати із м'яса індиків	147
Використання малоцінних продуктів із м'яса птиці	150
Пакування та маркування напівфабрикатів	153
Глава 6. Зберігання м'яса птиці	159
Режими холодильної обробки	159
Мікробіологічне псування	161
Безпечність м'яса птиці: патогенна мікрофлора	165
Автоліз	168
Глава 7. Технологія оброблення яєць та виробництво	
яєчних продуктів	171
Первинне оброблення харчових яєць	171
Дефекти харчових яєць	173
Маркування та пакування	175
Зберігання яєць	176
Технологія виробництва яйцепродуктів	179
Морожені яйцепродукти	180
Сухі яйцепродукти	185
Ферментовані яйцепродукти	190
Яйцепродукти консервовані цукром	193
Якісні показники яєчних продуктів	195
Додатки	199

Передмова

М'ясо птиці за останні роки стало найпопулярнішим в Україні та за кордоном у порівнянні з іншими видами м'яса. Це обумовлено високою скоростиглістю птиці та конверсією корму при її відгодівлі, впровадженням і оптимізацією промислових технологій вирощування птиці, що дозволяють в короткі терміни значно збільшити обсяги виробництва при зниженні собівартості сировини.

Індустрія переробки птиці також стрімко розвивається. Виробництво значної частини м'яса птиці здійснюється на великих високотехнологічних підприємствах, що робить можливим впровадження глибокої переробки сировини, зниження собівартості продукції, розширення асортименту.

Крім економічних аспектів, попит, що виріс на м'ясо птиці, викликаний тим, що люди частіше стали звертати увагу на здорове харчування. Продукти з м'яса птиці відповідають дієтичним рекомендаціям завдяки низькій калорійності при повноцінному складу білків, мінімальному вмісті холестерину, можливістю легкого видалення жиру і водночас високими смаковими якостями.

На сьогоднішній час Україна займає 3 місце серед усіх країн, які експортують м'ясо птиці в країни Європейського Союзу.

Однак, незважаючи на успіх птахопереробної промисловості є дві проблеми з якими вона стикається – безпека продуктів з м'яса птиці та якість м'яса.

Виробництво сільськогосподарської птиці та її переробка включають ряд взаємопов'язаних етапів починаючи від вирощування птиці до переробки її в готові вироби.

Прийнятність м'яса птиці в якості харчового продукту значною мірою залежить від хімічних, фізичних і структурних змін, які відбуваються в м'язах в процесі їх перетворення в м'ясо. При виробництві птиці передзабійні фактори (біозахист, годування, мікроклімат, стреси та ін.) впливають не тільки на ріст м'язової маси і її склад, але визначають безпеку та термін зберігання готових продуктів. Таким чином, тільки комплексний підхід за принципом «від ферми – до прилавка» повинен бути визначальним у розвитку птахопереробної промисловості. Цим питанням приділено основну увагу да-

ної книжки, яка складається з двох частин, що включають вирощування і переробку птиці.

У першій частині книги дані основні відомості про технологію вирощування птиці з детальним розглядом чинників формування якісних показників продукції (яєць, м'яса) в доубійний період.

Друга частина присвячена первинній переробці птиці та яєць, технології продуктів з м'яса на основі використання сучасної техніки і автоматизації виробничих процесів. Особливу увагу приділено мікробіологічним аспектам і безпеці виробів в процесі виготовлення і зберігання.

Матеріал викладений в доступній формі, структурований і може бути використаний як для підготовки бакалаврів та магістрів, так і представляти інтерес для практичних працівників птахопереробної галузі.