

УДК 637.4

© 2015

*Щербакова Н. С., Передера Ж. О., Передера С. Б., кандидати ветеринарних наук*

Полтавська державна аграрна академія

**ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ КУРЯЧИХ ЯЄЦЬ ВИРОБНИЦТВА  
ПАТ «ПОЛТАВСЬКА ПТАХОФАБРИКА»**

*Рецензент – доктор ветеринарних наук, професор А. А. Замазій*

*У статті наведено дані щодо показників якості та безпеки курячих яєць, які виробляє ПАТ «Полтавська птахофабрика». Досліджено яйця на вміст токсичних елементів, таких як: свинець, кадмій, ртуть, мідь, цинк, мши 'як, а також антибіотиків. Визначено вміст жиру у жовтку та каротиноїдів. Проведено органолептичні дослідження та овоскопію. Встановлено, що яйця курячі, які надійшли з ПАТ «Полтавська птахофабрика», за показниками якості відповідають показникам чинних нормативних документів.*

**Ключові слова:** курячі яйця, токсичні елементи, овоскопія.

**Постановка проблеми.** Яйця, як харчовий продукт, за своїми смаковими та поживними властивостями займають одне з найбільш важливих місць у харчуванні людини. Вони містять усі необхідні для життя поживні та біологічно активні речовини, які перебувають у легкозасвоюваній формі і в оптимальному співвідношенні. Яйце засвоюється організмом людини на 96–98 % [1]. Доброякісне куряче яйце за своєю поживністю еквівалентне приблизно 40 г м'яса і 120–150 г молока, забезпечує на 4–5 % добову потребу дорослої людини в білках, жирах і мінеральних речовинах, амінокислотах та на 10–30 % – в основних вітамінах. Тому останнім часом в нашій країні спостерігається інтенсивний розвиток птахівничої галузі. У 2011 році виробництво яєць у сільськогосподарських підприємствах України зросло до 8,5 млрд штук, а у 2014 році – 19,6 млрд штук, що більше ніж у 2 рази. Через це перед фахівцями постає важливе питання – дослідження якості яєць [3].

**Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** На сьогодні розвиток птахівництва в Україні спрямовано на отримання високоякісної продукції в досить короткі терміни, що не завжди позитивно відображається на організмі птиці і, зокрема на її мінеральному живленні, внаслідок чого суттєво знижується продуктивність і збільшуються витрати кормів на одиницю продукції [2]. Окрім того, часто не береться до уваги техногенне навантаження, а саме високий вміст важ-

ких металів у кормах [1, 4]. Так, використовуючи інтенсивні методи вирощування та годівлі птиці, застосовуючи біокорми, які містять антибіотики та гормональні препарати отримується продукція птахівництва, яка має критичний рівень безпеки за хімічним складом [1, 2].

**Мета досліджень** – вивчення якості та безпеки курячих яєць, які виробляє ПАТ «Полтавська птахофабрика».

**Завдання** – провести органолептичні та лабораторні дослідження безпеки курячих яєць, які виробляє ПАТ «Полтавська птахофабрика».

**Матеріали та методи досліджень.** Матеріалом нашого дослідження були курячі яйця, отримані на ПАТ «Полтавська птахофабрика» упродовж 2015 року. Дослідження яєць проводили відповідно до ДСТУ 5028:2008 «Яйця курячі харчові. Технічні умови».

**Результати досліджень.** У відділі ветеринарно-санітарної експертизи Регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини в Полтавській області нами були досліджені яйця, отримані на ПАТ «Полтавська птахофабрика» упродовж 2015 року. Результати досліджень наведені у таблиці 1.

За технологічною характеристикою категорій харчових яєць за масою яйця першої та другої партії було віднесено до першої, а яйця третьої партії до вищої категорії.

Під час визначення висоти повітряної камери, маси яйця партію № 3 віднесли до дієтичних яєць, які необхідно реалізувати за 7 діб, не враховуючи дня знесення. Партії № 2 і № 1 позначені як столові, які реалізуються за 25 діб, не враховуючи дня знесення.

Під час визначення каротиноїдів та масової частки жиру в жовтках виявлено, що всі зразки відібраних яєць з 3-х партій містять допустиму кількість речовин, що вказує на доброякісну та збалансовану годівлю курей-несучок.

Під час визначення показників безпечності яєць у всіх відібраних пробах не містилось перевищення допустимого рівня жодних токсичних елементів і антибіотиків, що зазначено в таблиці № 4.

## ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

### 1. Результати органолептичних досліджень

№ партії	Положення жовтка	Стан білка	Стан шкаралупи	Маса одного яйця, г
1	Ледь видимий під час овоскопії, контури не окреслені, займає центральне положення, малорухливий під час обертання яйця, без кров'яних плям і смужок	Чистий, щільний, світлий, прозорий, без сторонніх включень	Чиста, непошкоджена, без видимих змін структури, без слідів крові і посліду. На 36-ти яйцях із партій помітні подинокі смуги від стрічки транспортера	53–62
2	Ледь видимий під час овоскопії, контури не окреслені, займає центральне положення, злегка рухливий під час обертання яйця, без кров'яних плям і смужок	Чистий, щільний, світлий, прозорий, без сторонніх включень	Чиста, непошкоджена, без видимих змін структури, без слідів крові і посліду	55–62,8
3	Ледь видимий під час овоскопії, контури не чітко окреслені, займає центральне положення, мало рухливий під час обертання яйця, без кров'яних плям і смужок	Чистий, щільний, світлий, прозорий, без сторонніх включень	Чиста, непошкоджена, без видимих змін структури, без слідів крові і посліду	65–72

### 2. Визначення висоти повітряної камери, запаху вмісту яйця

№ партії	Висота повітряної камери, мм	Термін зберігання	Запах вмісту яйця
1	5,6 помітна деяка рухливість	Не перевищує 25 діб, при t від 0 до 20 °С	Природний, без стороннього затхлого чи гнильного запаху
2	5,9 помітна деяка рухливість	Не перевищує 25 діб, при t від 0 до 20 °С	Природний, без стороннього затхлого чи гнильного запаху
3	3,8 нерухома	Не перевищує 7 діб, при t від 0 до 20 °С	Природний, без стороннього затхлого чи гнильного запаху

### 3. Визначення каротиноїдів та вмісту жиру в жовтку

№ партії	Каротиноїди, мкг/г	Вміст жиру в жовтку, %
1	15,34	34
2	16,76	32
3	18,89	36

## ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

### 4. Визначення безпечності яєць

№ партії	Назва показника	Максимально допустимі рівні, мкг/см <sup>3</sup>	Результати досліджень
Токсичні елементи, мг/кг			
1, 2, 3	свинець	0,30	0,23
1, 2, 3	кадмій	0,01	0,01
1, 2, 3	ртуть	0,02	0,02
1, 2, 3	мідь	3,00	2,00
1, 2, 3	цинк	50,0	35,0
1, 2, 3	миш'як	0,10	0,01
Антибіотики			
1, 2, 3	тетрациклінової групи	не дозволено	не виявлено
1, 2, 3	стрептоміцин	не дозволено	не виявлено
1, 2, 3	хлорамфенікол	не дозволено	не виявлено

**Висновок.** Отже, продукція, яка надійшла з ПАТ «Полтавська птахофабрика» за показниками

якості відповідає показникам чинних нормативних документів.

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Андрєєва Л. О. Діагностика сучасного стану діяльності м'ясопереробних підприємств / Л. О. Андрєєва : [зб. наук. праць Тавр. держ. агротехнолог. ун-ту (економічні науки) / під ред. В. А. Рульєва]. – Мелітополь : Люкс, 2010. – №2 (10). – С. 47–51.

2. Анісімова О. В. Сучасні тенденції розвитку яєчного птахівництва в Україні / О. В. Анісімова : матеріали XI Укр. конф. по птицеводству с між-

дународним участием [Актуальные проблемы современного птицеводства]. – Х., 2010. – С. 252–260.

3. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

4. AVANGARDCO INVESTMENTS PUBLIC LIMITED [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://avangard.co.ua>.