



УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Журнал для підвищення
конкурентоспроможності
підприємства

Передплатний індекс: 60204

липень, 2023

07

(67)

СИСТЕМА ОКР:
управлінський інструмент
для амбітних та складних цілей

FOOD DEFENSE: захист продукції від фальсифікації
та навмисного забруднення

ДІАГРАМА ІСІКАВИ, АБО «РИБ'ЯЧА КІСТКА»: визначаємо
і структуруємо причини виникнення невідповідностей

У НОРМАТИВНО-ПРАВОВОМУ ПОЛІ

**Моніторинг законодавства:
враховуймо червневі зміни**

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

Ян Він

**Діаграма Ісікави, або
«Риб'яча кістка»: визначаємо
і структуруємо причини
виникнення
невідповідностей**

ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ

Наталія Букалова

**Забезпечення якості індичих,
гусячих і цесарчиних яєць:
вимоги щодо приймання,
пакування, маркування та
зберігання**

ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ

Світлана Фесенко

**Особливості маркування
дієтичних добавок: коли
вказується відсоток спирту**

СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ

Марина Кірносова

**Система OKR: управлінський
інструмент для амбітних та
складних цілей**

ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ

Світлана Березова

**Виробництво
швидкозаморожених ягід: що
робити із залишками проб і
нормативне регулювання
безпеки**

ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ

Ольга Букреєва

**Відкликання нехарчової
продукції з ринку: підготовчі
заходи й рекомендації для
постачальників**

ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ

Наталія Чернова

**Мікробіологічний контроль
за якістю фасованої води:
причини псування та вплив
тари на якість води**

БЕЗПЕЧНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА
КОРМІВ

Аліна Ткаченко

**Food Defense: захист
продукції від фальсифікації
та навмисного забруднення**

МІЖНАРОДНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ

Людмила Аксьонова

**Серія ISO 22300 для
управління надзвичайними
ситуаціями: практичне
значення для вітчизняних
організацій + приклад
застосування**

ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ

Христина Ковальчук

**Підвищення біологічної
цінності борошняно-
кондитерських виробів:
вплив нетрадиційної
сировини на вміст
мінеральних елементів і
вітамінів**

ЕКСПЕРТНИЙ КОМЕНТАР

Запитували – відповідаємо



Наталія Букалова,
кандидат ветеринарних наук



Надія Богатко,
доктор ветеринарних наук



Василь Лясота,
доктор ветеринарних наук, завідувач кафедри Білоцерківського
НАУ



Тетяна Приліпко,
доктор сільськогосподарських наук ЗВО «Подільський державний
університет»

№ 07 / 2023, липень / **Галузеві особливості роботи**

Забезпечення якості індичих, гусячих і цесарчиних яєць: вимоги щодо приймання, пакування, маркування та зберігання

Одержувач має право проводити перевірку якості кожної партії яєць на відповідність вимогам чинного стандарту, використовуючи загальноприйняті методи контролювання

Гігієнічні вимоги до індичих інкубаційних яєць

Гігієнічні вимоги до індичих інкубаційних яєць викладено в ДСТУ 1947-95.

Якість індичих інкубаційних яєць оцінюють за такими показниками:

- фізичними;
- хімічними;
- морфологічними;
- зоотехнічними (таблиці 1–2).

Таблиця 1. Показники якості інкубаційних яєць індичок середнього кросу

Показники	Клас яєць за масою		Некалібровані		
	I	II			
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г	86–100	75–85	75–100	
	маса яєць для відтворення промислових стад, г	86–105	70–85	70–105	
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %	69–78	69–78	69–78	
	щільність яєць, г/см ³ , не менше ніж	1,070	1,070	1,070	
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж	0,35	0,35	0,35	
	діаметр, мм	24	20	24	
	висота, мм	3,0	2,8	3,0	
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж				
	у жовтку:	каротиноїдів	10	10	10
		вітаміну А	7	7	7
		вітаміну В ₂	5	5	5
у білку:	вітаміну В ₂	2	2	2	
Зоотехнічні показники	заплідненість, %, не менше ніж:				
	батьківська форма		74	76	75
	материнська форма		80	82	81
	виведення молодняку з усіх закладених в інкубатор яєць, не менше ніж				
	батьківська форма		59	61	60
	материнська форма		61	63	62

Таблиця 2. Показники якості інкубаційних яєць індичок важкого кросу

Показники	Клас яєць за масою		Некалібровані
	I	II	
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г		75–100
	маса яєць для відтворення промислових стад, г		70–105
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %		69–78
	щільність яєць, г/см ³ , не менше ніж		1,070
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж		0,36
	діаметр, мм		24
	висота, мм		3,5
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж		
	у жовтку:	каротиноїдів	12
		вітаміну А	8
		вітаміну В ₂	5
у білку:	вітаміну В ₂	2	
Зоотехнічні показники	заплідненість, %, не менше ніж:		
	батьківська форма		76
	материнська форма		82
	виведення молодняку з усіх закладених в інкубатор яєць, не менше ніж		
	батьківська форма		57
материнська форма		60	

Інкубаційні яйця індичок повинні мати шкаралупу, пігментовану у вигляді світло-коричневих цяток чи плям. Допускається наявність яєць з не пігментованою (білою) шкаралупою, а також із вапняковими нальотами на шкаралупі.

У яйцях, призначених для виведення молодняку, що реалізовуватиметься населенню, або для вирощування на м'ясо, допускаються незначні відхилення за формою і забрудненням шкаралупи у вигляді крапок чи смуг, загальною площею не більше 3 см².

Розглянемо докладно вимоги щодо випробувань, пакування, маркування і зберігання інкубаційних індичих яєць.

1. Порядок приймально-здавальних та періодичних випробувань

Під час приймально-здавальних випробувань проводять перевірку:

- маси;
- індексу форми;
- розміру повітряної камери;

- наявності дефектів.

Для цього з партії методом випадкової вибірки (згори, знизу, зсередини) відбирають не менше ніж 100 яєць, які після перевірки приєднують до партії.

У разі невідповідності яєць індичок вимогам цього стандарту проводять повторні випробування подвоєної кількості яєць, відібраних з тієї самої партії.

За незадовільних результатів повторного контролю вся партія бракується і має бути пересортована.

Періодичні випробування за всіма показниками, наведеними в *таблицях 1-2*, проводять не рідше ніж два рази на місяць. Для цих випробувань відбирають:

- з кожного пташника чи групи індичок – не менше 20 яєць;
- для випробування на заплідненість та виведення – 100.

Покупець має право проводити перевірку якості яєць на відповідність вимогам чинного стандарту за методами контролювання, викладеними вище.

2. Пакування і маркування інкубаційних індичих яєць

Пакування і маркування проводяться аналогічно описаному вище методу.

У правому верхньому кутку вручну проставляється штамп для:

- **каліброваних яєць** – у вигляді контуру «Х» розміром 10×10 мм: для яєць першого класу ставлять один штамп, другого класу – два; штампи проставляють почергово – згори донизу;
- **некаліброваних яєць** замість контуру «Х», що позначає клас яєць за масою, на всю ширину правого боку етикетки (10×80 мм) ставлять штамп «Некалібровані».

Маркування інкубаційних індичих яєць фарбою **не допускається**. Допускається напис на гострому кінці яйця простим олівцем.

Транспортне маркування здійснюється згідно з ГОСТ 14192 і з нанесенням маніпуляційних знаків:

- «Обережно, крихке!»;

- «Верх, не кантувати!».

3. Транспортування інкубаційних індичих яєць

Інкубаційні індичі яйця перевозять транспортом будь-якого виду, дотримуючись правил перевезення продуктів, що швидко псуються, чинних на такому транспорті.

Під час перевезення биті яйця та яйця з тріснутою шкаралупою не повинні перевищувати:

- на відстань **до 50 км – 0,5%**;
- на відстань **понад 50 км – 1%** загальної кількості.

4. Зберігання інкубаційних індичих яєць

Інкубаційні індичі яйця повинні зберігатися у складських приміщеннях.

Умови зберігання:

- **температура – 10–15 °C**;
- **відносна вологість повітря – 75–80%**.

Вентиляція складського приміщення повинна забезпечувати чистоту повітря, відсутність сторонніх запахів і плісняви на стінах.

Виробник гарантує відповідність якості інкубаційних яєць вимогам чинного стандарту за дотримання умов транспортування і зберігання.

Виробник не несе відповідальності за втрату якості інкубаційних яєць, якщо доведе, що споживачем були порушені правила транспортування чи зберігання.

Гарантійний термін зберігання інкубаційних яєць становить сім діб з урахуванням дня знесення.

Термін придатності вважається гарантійним терміном і розраховується з дати початку збирання яєць, зазначеної на етикетці.

Споживач має право відмовитися від партії інкубаційних яєць, якщо під час здавання-приймання виявиться їхня невідповідність вимогам чинного стандарту.

Гігієнічні вимоги до інкубаційних яєць гусей і цесарок

Гігієнічні вимоги до інкубаційних яєць гусей і цесарок викладено в ДСТУ 2022–91.

Якість інкубаційних яєць гусей і цесарок оцінюють за фізичними, хімічними, морфологічними та зоотехнічними показниками, що повинні відповідати вимогам, викладеним у таблицях 3–4 – для гусей і таблиці 5 – для цесарок.

Таблиця 3. Показники якості інкубаційних яєць гусей

Показники		Клас яєць за масою						
		легких порід			важких порід			
		I	II	некалібровані	I	II	некалібровані	
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г	161–190	140–160	140–190	181–220	150–180	150–220	
	маса яєць для відтворення промислових стад, г	161–200	130–160	130–200	181–230	140–180	140–230	
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %	67–70	67–70	67–70	63–70	63–70	63–70	
	щільність яєць, г/см ³ , не менше ніж	1,090	1,090	1,090	1,095	1,095	1,096	
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж	0,55	0,55	0,55	0,50	0,50	0,50	
	висота, мм	3,5	3,5	3,5	4,0	4,0	4,0	
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж							
	у жовтку:	каротиноїдів	13	13	13	13	13	13
		вітаміну А	8	8	8	8	8	8
		вітаміну В ₂	7	7	7	7	7	7
у білку:	вітаміну В ₂	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	

Примітка. У кожному класі допускається до 5% яєць, маса яких перевищує значення, вказані у таблиці

Таблиця 4. Показники заплідненості й виведення молодняку для різних порід гусей

Порода	Заплідненість, %, не менше ніж	Виведення, %, не менше ніж
Роменські	70	50
Холмогорські	70	50
Володимирські глинисті	70	50
Великі сірі	80	60
Рейнські	80	60
Адлерські	80	60
Тулузькі	80	60
Італійські	85	65
Гібриди	85	65
Оброшинські	85	65
Віштинес	90	70
Китайські	90	70
Горьківські	90	70
Кубанські	90	73

Таблиця 5. Показники якості інкубаційних яєць цесарок

	Показники		Норма
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г		38–50
	маса яєць для відтворення промислових стад, г		36–55
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %		75–80
	щільність яєць, г/см ³ , не менше ніж		1,090
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж		0,55
	висота, мм		1,5
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж		
	у жовтку:	каротиноїдів	20
		вітаміну А	10
		вітаміну В ₂	4
	у білку:	вітаміну В ₂	2,5
Зоотехнічні показники	заплідненість, %, не менше ніж:		81
	виведення молодняку з усіх закладених в інкубатор яєць, не менше ніж		60

Шкаралупа інкубаційних яєць гусей і цесарок має бути однорідною, гладенькою і чистою.

Колір шкаралупи інкубаційних яєць:

- **гусей** – білий або блакитнувато-зелений;
- **цесарок** – від кремово-жовтого до буро-коричневого.

У яйцях, призначених для виведення молодняку, що реалізується населенню, або для вирощування на м'ясо, допускаються незначні відхилення за формою і забрудненням шкаралупи у вигляді крапок або смужок, загальною площею не більше ніж 5% поверхні шкаралупи.

Допускається використання забруднених гусячих яєць для інкубації в межах господарства після миття і додаткової передінкубаційної вологої дезінфекції.

Після збирання інкубаційні яйця гусей і цесарок піддають обробленню паром формальдегіду в спеціальних камерах.

Умови оброблення:

- **час** – 30 хв;
- **температура** – 20–35 °С;
- **відносна вологість повітря** – 70–90%.

Допускається оброблення яєць шляхом випарювання формаліну чи розпилення його у виді аерозолю з наступною нейтралізацією аміаком.

Для вологого оброблення забруднених гусячих яєць можна застосовувати різні дезінфекційні речовини, зокрема:

- розчин хлораміну за масової концентрації – 0,5–1,0%;
- розчини пероксиду водню (гідрогену), йодогалу або бурштинової кислоти за масової концентрації – 1,0–1,5% і температури 40–42°С;
- розчин хлорного вапна за масової концентрації – 5% терміном – 3 хв.

Хлорування застосовують у разі виявлення грибкових і гнилісних забруднень поверхні шкаралупи гусячих яєць.

Після хлорування, не пізніше ніж через три години, яйця закладають в інкубатор.

Розглянемо докладно вимоги щодо випробувань, пакування, маркування і зберігання інкубаційних яєць гусей і цесарок.

1. Порядок приймально-здавальних та періодичних випробувань

Під час приймально-здавальних досліджень перевіряють:

- зовнішній вигляд яєць;
- правильність пакування і маркування.

Для приймально-здавальних випробувань з різних місць партії (згори, зсередини, знизу) відбирають не менше ніж 100 яєць.

Під час періодичного контролю перевіряють фізико-хімічні й зоотехнічні показники. Дослідження проводять:

- **не рідше ніж один раз на місяць** – на фізико-хімічні й морфологічні показники, для визначення останніх відбирають не менше ніж 20 яєць цесарок і 10 гусячих, а для аналізування на вміст вітамінів – 10 і 5, відповідно;
- **не рідше ніж два рази на місяць** проводять контрольну закладку для перевірки заплідненості та показників виведення, аналізують не менше ніж 100 яєць.

Одержувач має право проводити перевірку якості кожної партії яєць на відповідність вимогам чинного стандарту, використовуючи загальноприйняті методи контролювання.

2. Пакування інкубаційних яєць гусей і цесарок

Гусячі та цесарчині яйця вкладають у горбисті гофровані прокладки з комірками, тупим кінцем догори:

- **гусячі** – по 15 одиниць;
- **цесарчині** – по 30 одиниць.

Прокладки з гусячими й цесарчиними яйцями вкладають у ящики з гофрованого картону (ГОСТ 13513) і заклеюють смугами паперу.

Прокладки, ящики та коробки повинні бути:

- чистими;
- сухими;
- продезінфікованими;
- без плісняви й сторонніх запахів.

Калібровані гусячі яйця одного класу за масою запаковують у ящик.

3. Маркування інкубаційних яєць гусей і цесарок

У кожний ящик з інкубаційними яйцями вкладають етикетку, де вказується:

- прізвище або номер сортувальника яєць;
- метод дезінфекції тари і яєць;
- назва дезінфекційного засобу.

На торцеву сторону ящика наклеюють ярлик з обов'язковою інформацією.

Інформація, яку зазначають на ярлику:

- назва, підпорядкування і товарний знак підприємства-постачальника;
- вид продукції;

- порода (П);
- лінія, крос птиці (Л);
- дати збирання яєць (з/до);
- прізвище або номер пакувальника;
- позначення чинного стандарту.

На ярлику каліброваних гусячих яєць указують їхній клас за масою.

Маркування інкубаційних яєць фарбою **не допускається**.

За необхідності роблять написи простим олівцем на гострому кінці яйця.

Транспортне маркування здійснюється за вимогами ГОСТ 14192 із зазначенням маніпуляційних знаків:

- «Обережно, крихке!»;
- «Верх, не кантувати!».

4. Транспортування інкубаційних яєць гусей і цесарок

Інкубаційні яйця гусей і цесарок перевозять спеціальним автофургоном, що забезпечує збереження і якість продукції.

Під час транспортування бій і насічка не повинні перевищувати:

- на відстань **до 50 км – 0,5%**;
- на відстань **понад 50 км – 1%** загальної кількості.

5. Зберігання інкубаційних яєць гусей і цесарок

Інкубаційні яйця зберігають у сухих, провітрюваних приміщеннях, без стороннього запаху.

Умови зберігання:

- **температура – 10–15 °С**;
- **відносна вологість повітря – 75–80%**.

Гарантійний термін зберігання інкубаційних яєць:

- **гусячих** – 10 діб;
- **цесарчиних** – 6 діб, не враховуючи дня знесення.

Постачальник гарантує відповідність якості інкубаційних яєць вимогам чинного стандарту за дотримання умов транспортування й зберігання.

Вам також буде цікаво:

- [Якість та безпечність курячих і перепелиних яєць: класифікація, нормативні вимоги, показники безпечності](#)
 - [Курячі й перепелині яйця для вітчизняного та закордонних ринків: вимоги щодо маркування, пакування, зберігання](#)
 - [Використання яєць свійської птиці: види фальсифікації, заготівля, ветеринарно-санітарна експертиза](#)
 - [Пгієнічні вимоги до інкубаційних перепелиних та качиних яєць](#)
-