



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»

№ 06 / 2023, червень / **Галузеві особливості роботи**

Гігієнічні вимоги до інкубаційних яєць свійської птиці

Якість інкубаційних перепелиних та качиних яєць оцінюють за фізичними, хімічними, морфологічними та зоотехнічними показниками

Гігієнічні вимоги до перепелиних інкубаційних яєць

Гігієнічні вимоги до перепелиних інкубаційних яєць викладено в [ДСТУ 4656:2006](#).

Залежно від подальшого використання виведеного молодняку, інкубаційні перепелині яйця поділяють на яйця для відтворювання:

- племінних стад;
- промислових стад.

Якість перепелиних інкубаційних яєць оцінюють за такими показниками:

- фізичними;
- хімічними;
- морфологічними;
- зоотехнічними (таблиця 1).

Таблиця 1. Показники якості перепелиних інкубаційних яєць

Показники			Норма
Фізичні показники	маса яєць для відтворювання племінних та батьківських стад, г		11–16
	маса яєць для відтворювання промислових стад, г		10–16
	висота повітряної камери, мм, не більше ніж		0,8
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж		
	у жовтку:	каротиноїдів	15
		вітаміну А	8
		вітаміну В ₂	6
	у білку:	вітаміну В ₂	3
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %		76–79
	густина яєць, г/см ³ , не менше ніж		1,060
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж		0,18
Зоотехнічні показники	заплідненість яєць, %, не менше ніж		85
	вивід молодняку, %, не менше ніж		65

Шкаралупа інкубаційних перепелиних яєць повинна бути однорідною, гладкою та чистою, за забарвленням – пігментованою у вигляді цяток та плям.

В яйцях, призначених для виведення молодняку, що реалізують населенню, або для відтворювання промислового стада, можуть бути незначні відхилення за формою та забрудненням шкаралупи – не більше ніж 5% загальної площі поверхні.

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

1. Порядок приймально-здавальних та періодичних випробувань

Приймально-здавальному контролю підлягає кожна партія інкубаційних яєць за:

- органолептичними та фізичними показниками;
- якістю пакування та маркування.

Для приймально-здавальних випробовувань застосовують вибірку (згори, зсередини, знизу) з кожної партії (таблиця 2).

Таблиця 2. Вибірка яєць для приймально-здавальних випробовувань

Кількість транспортних пакувальних одиниць у партії, шт.	Кількість транспортних пакувальних одиниць, відібраних для здавання-приймання, од.	Кількість яєць, відібраних для приймально-здавальних випробовувань, од.
До 10 включно	1	50
Від 11 до 50	3	100
Від 51 до 100	5	150
Від 101 до 500	15	200
Від 501 і більше	20	250

Періодичне контролювання у виді хімічного та морфологічного дослідження інкубаційних яєць проводять не рідше ніж один раз на місяць.

Для визначення морфологічних показників відбирають не менше ніж 20 яєць перепілок, а для аналізування на вміст вітамінів – 10.

Контрольне інкубування яєць для перевірки їхньої заплідненості та показників виведення молодняку здійснюють не рідше ніж два рази на місяць, для чого відбирають не менше ніж 100 яєць.

У разі виявлення під час здавання-приймання невідповідності яєць вимогам стандарту (навіть за одним показником) проводять повторні випробовування подвоєної кількості яєць, відібраної з тієї самої партії.

У випадку одержання незадовільних результатів повторного контролювання всю партію бракують.

Яйця, відібрані для приймально-здавальних випробовувань, приєднують до партії.

2. Пакування інкубаційних перепелиних яєць

Яйця перепелині інкубаційні пакують від 10 до 50 штук у спожиткове пакування – картонні коробки згідно з ГОСТ 12301, із застосуванням картонних решіток або прокладок між рядами.

Коробки з яйцями вкладають у транспортне пакування – ящики з картону (ГОСТ 13513) або дерев'яні ящики згідно з ГОСТ 10131.

Картонні ящики заклеюють клейкою стрічкою (ГОСТ 18251) або аналогічним матеріалом, щоб забезпечити цілісність пакування та зберігання яєць.

Не заборонено використовувати інші матеріали для спожиткового і транспортного пакування згідно з чинними нормативними документами та пакування закордонного виробництва, що дозволене центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я України.

Транспортне та спожиткове пакування має бути:

- непошкодженим;
- чистим;
- сухим;
- без стороннього запаху;
- без ознак плісняви.

Багатообігове транспортне пакування повинно бути продезінфікованим відповідно до ветеринарно-санітарних правил, затверджених в установленому порядку, і позбавлене попереднього маркування.

3. Маркування інкубаційних перепелиних яєць

Маркування потрібно наносити державною мовою.

У кожний ящик з інкубаційними перепелиними яйцями вкладають етикетку з інформацією.

Інформація, яку зазначають на етикетці:

- назва продукту;
- назва, повна адреса і телефон виробника, його товарний знак (за наявності);
- місце виробництва;
- порода перепілок;
- дата знесення (сортуння) яєць;
- кількість яєць;
- дані про дезінфекцію яєць (за необхідності);
- умови зберігання;
- позначення стандарту.

Транспортне пакування з харчовими та інкубаційними перепелиними яйцями маркують згідно з ГОСТ 14192 з нанесенням маніпуляційних знаків:

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

На одну із торцевих сторін транспортного пакування наносять маркування будь-яким способом, що забезпечує чіткість його читання.

Інформація, яку зазначають на транспортному пакуванні:

- назва продукту;
- назва, повна адреса і телефон виробника, його товарний знак (за наявності);
- місце виробництва;
- дата знесення (сортування) яєць;
- кількість яєць;
- позначення чинного стандарту.

4. Зберігання інкубаційних перепелиних яєць

Інкубаційні перепелині яйця зберігають у спакованому виді у провітрюваних, чистих, сухих приміщеннях або холодильниках без наявності сторонніх запахів і плісняви на стінах.

Гарантійний термін зберігання яєць перепілок – не більше ніж 10 діб, не враховуючи дня знесення.

Умови зберігання:

- **температура** – 8–15° С;
- **відносна вологість повітря** – 75–80%.

Виробник гарантує відповідність якості харчових та інкубаційних перепелиних яєць вимогам стандарту за умови дотримання правил транспортування та зберігання.

Гігієнічні вимоги до качиних інкубаційних яєць

Гігієнічні вимоги до качиних інкубаційних яєць викладено у РСТ УРСР 1969–86.

Якість качиних інкубаційних яєць оцінюють за такими показниками:

- фізичні;
- хімічні;
- морфологічні;
- зоотехнічні (таблиці 3–5).

Таблиця 3. Показники якості інкубаційних яєць качок легкого кросу

Показники			Клас яєць за масою			Некалібровані
			I	II	III	
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г		–	71–80	–	71–80
	маса яєць для відтворення промислових стад, г		81–90	71–80	60–70	60–90
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %		69–80	69–80	69–80	69–80
	щільність яєць, г/см ³ , не менше ніж		1,070	1,070	1,070	1,070
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж		0,32	0,32	0,32	0,32
	повітряна камера, не більше ніж:					
	діаметр, мм		23	22	20	23
	або висота, мм		3,0	2,5	2,2	3,0
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж					
	у жовтку:	каротиноїдів	18	18	18	18
		вітаміну А	8	8	8	8
		вітаміну В ₂	6	6	6	6
	у білку:	вітаміну В ₂	0,1	0,1	0,1	0,1
Зоотехнічні показники	заплідненість, %, не менше ніж		80	90	85	87
	виведення молодняку, %, не менше ніж		78	80	79	79
	відсоток виведення молодняку від кількості закладених в інкубатор яєць, не менше ніж		62	72	67	69

Таблиця 4. Показники якості інкубаційних яєць качок середнього кросу

Показники			Клас яєць за масою			Некалібровані
			I	II	III	
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г		–	81–90	–	81–90
	маса яєць для відтворення промислових стад, г		91–100	81–90	70–80	70–100
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %		68–80	68–80	68–80	68–80
	щільність яєць, г/см ³ , не менше ніж		1,070	1,070	1,070	1,070
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж		0,32	0,32	0,32	0,32
	повітряна камера, не більше ніж:					
	діаметр, мм		25	23	22	25
	висота, мм		3,5	3,0	2,5	3,5
	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж					
Хімічні показники	у жовтку:	каротиноїдів	18	18	18	18
		вітаміну А	7	7	7	7
		вітаміну В ₂	6	6	6	6
	у білку:	вітаміну В ₂	1,5	1,5	1,5	1,5
Зоотехнічні показники	заплідненість, %, не менше ніж		80	87	85	86
	виведення молодняку, %, не менше ніж		75	78	76	77
	відсоток виведення молодняку від кількості закладених в інкубатор яєць, не менше ніж		60	68	65	66

Таблиця 5. Показники якості інкубаційних яєць качок важкого кросу

Показники			Клас яєць за масою			Некалібровані
			I	II	III	
Фізичні показники	маса яєць для відтворення племінних і батьківських стад, г		–	81–95	–	81–95
	маса яєць для відтворення промислових стад, г		91–100	81–90	70–100	70–100
Морфологічні показники	індекс форми яєць, %		67–80	67–80	67–80	67–80
	щільність яєць, г/см³, не менше ніж		1,070	1,070	1,070	1,070
	товщина шкаралупи, мм, не менше ніж		0,33	0,33	0,33	0,33
	повітряна камера, не більше ніж:					
	діаметр, мм		25	23	22	25
	або висота, мм		3,5	3,0	2,5	3,5
Хімічні показники	кількість вітамінів, мкг/г, не менше ніж:					
	у жовтку:	каротиноїдів	18	18	18	18
		вітаміну А	7	7	7	7
		вітаміну В ₂	7	7	7	7
	у білку:	вітаміну В ₂	1,5	1,5	1,5	1,5
Зоотехнічні показники	заплідненість, % не менше ніж		75	85		82
	виведення молодняку, %, не менше ніж		73	76	75	75
	відсоток виведення молодняку від числа закладених в інкубатор яєць, не менше ніж		55	65	6	62

Інкубаційні яйця повинні мати білу шкаралупу. Для промислових стад допускається наявність яєць з блакитнувато-зеленою шкаралупою.

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 цяток або смужок, загальною площею – не більше ніж 1/32 або 5% поверхні шкаралупи.

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

1. Порядок приймально-здавальних та періодичних випробувань

Приймально-здавальним випробуванням на відсутність дефектів піддаються всі яйця.

Для періодичного аналізування з різних місць (згори, зсередини, знизу) партії після приймально-здавальних випробувань відбирають:

- для перевірки заплідненості та виведення молодняку не рідше ніж два рази на місяць – не менше ніж 100 яєць;
- для перевірки маси, морфологічних показників, діаметра повітряної камери не рідше ніж один раз на місяць, – не менше ніж 50 яєць, у тому числі:
 - для визначення товщини шкаралупи – 20 яєць;
 - кількості вітамінів – 10 яєць.

Одержувач має право проводити перевірку якості яєць на відповідність вимогам стандарту, використовуючи методи контролювання, вказані вище.

2. Пакування інкубаційних качиних яєць

Інкубаційні яйця в кількості по 15 штук запаковують у горбисті гофровані прокладки з чарунками (ОСТ 1345) тупим кінцем догори, а потім поміщають у картонні ящики (ГОСТ 13513).

Прокладки і ящики повинні бути:

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

У кожний ящик вкладають ярлик із зазначенням прізвища або номера сортувальника яєць, методу дезінфекції тари і яєць, назви дезінфекційного засобу.

3. Маркування інкубаційних качиних яєць

На торцеву сторону ящика наклеюють етикетку, де зазначають необхідну інформацію.

Інформація, яку вказують на етикетці:

- назва підприємства-виробника або його товарний знак;
- вид продукції;
- порода (П);
- лінія або крос качок (Л);
- форма:
 - батьківська – ♂;

- материнська – ♀;
- клас качок (К);
- дати збирання яєць (з/до);
- пакувальник;
- чинний стандарт.

Для зручності позначення в правому верхньому кутку етикетки вручну проставляють штамп для:

- **каліброваних яєць** у вигляді літери «У»; площа контуру – 10×10 мм; для яєць першого класу ставиться один штамп, другого – два, третього класу – три; штампи проставляють почергово – згори донизу;
- **некаліброваних яєць** замість контурів «У», що позначає клас яєць за масою, на всю ширину правої етикетки (10×80 мм) ставиться штамп «Некалібровані».

Колір ліній контуру «У» і напис «некалібровані» – жовтий.

Маркування інкубаційних яєць фарбою **не допускається**.

Дозволено проставляти написи на гострому кінці яйця простим олівцем.

4. Транспортування інкубаційних качиних яєць

Інкубаційні яйця перевозять спеціалізованим автофургоном (модель – 3716), що забезпечує збереження якості продукції.

Під час транспортування бій і насічка яєць не повинні перевищувати:

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

5. Зберігання інкубаційних качиних яєць

Інкубаційні яйця необхідно зберігати у складських приміщеннях.

Умови зберігання:

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

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

Гарантійний термін зберігання інкубаційних яєць:

- для відтворення промислового стада – **п'ять діб**;
- для племінних і батьківських стад – **три доби**, не враховуючи дня знесення.

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

У наступному номері будуть розглянуті гігієнічні вимоги до інкубаційних індичих, гусячих та цесарчиних яєць

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](#)
-