

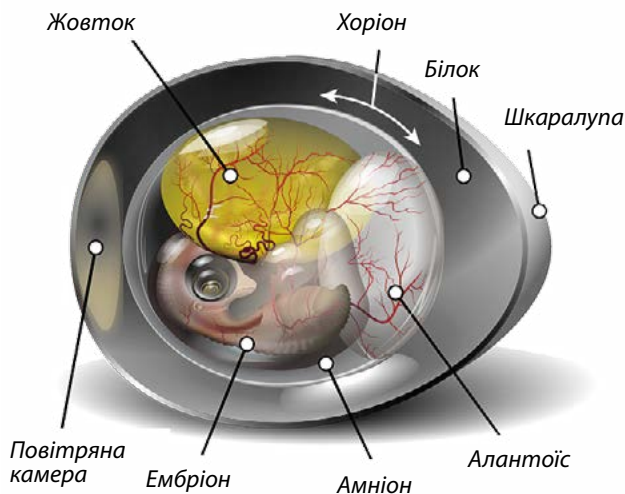
Шановні читачі! Ми започатковуємо в журналі нову рубрику "Терміни та визначення". Терміни та визначення допомагають стандартизувати поняття й методики. Це забезпечує узгодженість підходів і практик у птахівництві. Вони дозволяють спеціалістам ефективно спілкуватися між собою, використовуючи специфічний для галузі словник. Це спрощує обговорення, дослідження та обмін знаннями. При публікації статей або інших матеріалів з птахівництва, використання стандартних термінів і визначень забезпечує зрозумілість та доступність інформації для широкого кола читачів.

ІНКУБАЦІЯ ЯЄЦЬ ПТИЦІ: терміни та визначення

Інкубація яєць є складовою технологічного процесу виробництва будь-якого виду продукції птиці, тобто невід'ємною частиною сучасного птахівництва. Розуміння термінології у царині інкубації яєць птиці є критично важливим для забезпечення успішного протікання процесу виведення молодняку.

АБРАХІЯ – ембріональна виродливість (потворність), яка характеризується відсутністю крил.

АКРАНІЯ – ембріональна виродливість, яка характеризується недорозвиненістю кісток черепа, оголенням головного мозку і мозковими грижами.



АЛАНТОЇС – ембріональна оболонка, яка розвивається із стінки задньої кишки ембріона та поступово охоплює увесь вміст яйця в процесі інкубації; є органом дихання ембріона до переходу на легеневе дихання в кінці періоду інкубації; стінки А. багаті кровоносними судинами, які йдуть до ембріона по алантоїсній ніжці (пуповині).

АЛАНТОЇСНА РІДИНА – рідина, яка заповнює алантоїс і містить розчинні у воді продукти екскреції нирок.

АМНІОН – ембріональна оболонка у формі прозорої кульки, наповненої рідиною, в якій розташований ембріон; до кінця інкубації атрофується.

АМНІОТИЧНА РІДИНА – рідина, яка оточує ембріон у процесі інкубації яйця і захищає його від пошкоджень при поштовхах і струсах; всередині періоду інкубації поглинається ембріоном разом із білком яйця, який розчинився в А.Р.

АМОРФІЗМ – перетворення ембріона на масу без форми в результаті слабкої диференціації тканин; закінчується смертю ембріона в перші дні інкубації.

АНІЗОФТАЛМІЯ – недорозвинення одного ока у ембріона.

АНОУРІЯ – відсутність у ембріона хвостової частини хребта.

АНОФТАЛЬМІЯ – відсутність у ембріона очей.

АЦЕФАЛІЯ – відсутність голови у ембріона.

БЕЗКРИЛІСТЬ КУРЕЙ – генетично обумовлена ембріональна аномалія, характеризується відсутністю крил, деформацією пальців ніг; ембріонів з цією виродливістю, можна розпізнати вже на 4-у добу інкубації за відсутністю зачатків крил.

БІОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ В ІНКУБАЦІЇ – система контролю, яка включає в себе контроль за якістю інкубаційних яєць, розвитком ембріонів та якістю добового молодняку; якість яєць оцінюють візуально і за допомогою овоскопу за зовнішнім виглядом, а також за морфологічними, фізико-хімічними та біохімічними показниками; контроль у процесі інкубації включає в себе: оцінку розвитку ембріонів у визначені періоди інкубації, облік втрати маси яєць; контроль після інкубації включає оцінку тривалості та результатів інкубації, інтенсивності виводу, патологоанатомічний аналіз причин загибелі ембріонів, оцінку якості виведеного молодняку.

БЛАСТОДЕРМА – зародкова частина заплідненого яйця в формі невеликої круглої білої плями на поверхні жовт-

ка; **Б.** являє собою шар однакових клітин, утворений у результаті поверхневого дроблення яйцеклітини.

БЛАСТОДЕРМАЛЬНИЙ КІСТОЗ – аномалія ембріонального розвитку, характерна утворенням на поверхні бластодерми дрібних кіст, які мають вигляд піни.

БЛАСТОДИСК – невелика кругла пляма на поверхні незаплідненого яйця.

БЛАСТОМЕРИ – морфологічно однотипові та відносно великі клітини, утворені на початковій стадії дроблення яйцеклітини; у птиці процес дроблення захоплює не увесь жовток, а лише невелику його частину в ділянці бластодерми; у заплідненому яйці ще до знесення міститься багато бластомерів.

БЛАСТУЛА – стадія ембріонального розвитку, в котрій після завершення дроблення зародок являє собою сукупність бластомерів.

БРАХІЦЕФАЛІЯ – каліцтво ембріона, яке характеризується зменшенням розміру голови.

БУЛАВОПОДІБНИЙ ПУХ – порушення розвитку пуху ембріонів, при якому кожен перший сосочок (пиптик) схожий на головку булавки; спостерігається при дефіциті вітаміну B_{12} .

ВАКУУМНА КАМЕРА ДЛЯ ОБРОБКИ ЯЄЦЬ – ємність, яка герметично закривається, наповнена водним розчином антибіотиків чи інших біологічно активних речовин (вітаміни, гормони і т.п.), в яку занурюють підігріті інкубаційні яйця. Під тиском та за рахунок різниці температур розчин проникає через пори шкаралупи всередину яйця. Поряд з дезінфекцією відбувається збагачення яєць вітамінами та ін.

ВИБІРКА МОЛОДНЯКУ – вимання виведеного молодняку птиці з інкубатора.

ВИВІД МОЛОДНЯКУ – це відношення кількості виведеного кондиційного молодняку до кількості закладених яєць, виражене у відсотках.

ВИВІДНА ШАФА – камера інкубатора, в якій розташовують вивідні лотки та здійснюється вивід молодняку птиці.

ВИВІДНИЙ ЗАЛ – зал інкубаторію, в якому розміщені вивідні інкубатори.

ВИВІДНИЙ ІНКУБАТОР – інкубатор, у якому завершується виведення молодняку з яєць, перенесених з інкубаційних інкубаторів.

ВИВІДНИЙ ЛОТОК (кошик) – лоток вивідного інкубатора, призначений для виведення молодняку птиці.

ВИВОДИМІСТЬ ЯЄЦЬ – це відношення кількості виведеного здорового молодняку до кількості запліднених яєць, виражене у відсотках.

ВИВОДКОВА ПТИЦЯ – група птахів, пташенята яких виводяться з відкритими зоровими та слуховими отворами, в добре розвиненому пуховому оперенні та незабаром починають самостійно пересуватися за батьками;



до виводкових відносять усі види сільськогосподарської птиці, окрім голубів.

ВІДСУТНІСТЬ КІЛЯ – генетично обумовлена ембріональна потворність у курей, яка характеризується недорозвиненістю груднини, із-за чого грудна порожнина залишається незамкнутою; ембріони при **В.К.** гинуть до вилуплення.

ГАЗОПРОНИКНІСТЬ ШКАРАЛУПИ – здатність шкаралупи пропускати газоподібні продукти; у тупому кінці яйця шкаралупа має більшу газопроникність, ніж у гострому; у процесі інкубації яєць проникність шкаралупи багаторазово збільшується. **Г.Ш.** забезпечує дихання та життєдіяльність ембріона;

ГЛИБИННА ДЕЗІНФЕКЦІЯ ЯЄЦЬ – обробка інкубаційних яєць дезінфектантами, проникаючими під шкаралупу в результаті перепаду тиску, температури або за допомогою інших прийомів.

ГРАДИНКИ – спіральні тяжі, що складаються з муциноподібних волокон, утримують жовток у центрі яйця.

ГРАДИНКОВИЙ ШАР БІЛКА – те ж, що внутрішній щільний білок.

ГРАФІК ЗАКЛАДАННЯ ЯЄЦЬ – графік, що відображає календарну послідовність закладок партій яєць в інкубатори; тісно пов'язаний з технологічною картою і графіком.

ДИПЛОПОДІЯ ЕМБРІОНІВ – генетично обумовлена аномалія ембріонів, яка характеризується появою у них двох пар ніг через роздвоєння у зародка нижнього кінця задньої кінцівки.

ДІЛОВИЙ ВИХІД МОЛОДНЯКУ – розрахунковий показник, який характеризує ефективність вирощування птиці та визначається відсотковим відношенням кількості кондиційної птиці в кінці періоду до поголів'я, прийнятого на вирощування.

ДОБОВИЙ МОЛОДНЯК – умовна назва молодняку

сільськогосподарських птахів у віці до 24 годин після вибірки з інкубатора; якість **Д.М.** оцінюють через 8 годин після виводу, обсихання та дозрівання в інкубаторі за масою, зовнішнім станом та активністю; залежно від якості **Д.М.** поділяють на кондиційний та некондиційний.

ДРОБЛЕННЯ ЯЙЦЯ – процес ділення зиготи на бластомери в початковий період ембріонального розвитку.

ЕКТОДЕРМА – зовнішній зародковий листок, який утворюється на ранній стадії розвитку ембріона та складається з високих, місцями циліндричних, клітин, розташованих у декілька рядків; з **Е.** утворюються органи чуття, нервова тканина, верхній шар шкіри і її похідні (у птахів – пір'я, гребінь, сережки, дзьоб, кігті); див. *мезодерма, ентодерма*.

ЕКТОПИЯ ЕМБРІОНА – ембріональна потворність, при якій розкрита черевна, а іноді й грудна порожнина.

ЕКТРОДАКТИЛІЯ – генетично обумовлена ембріональна аномалія курей, яка характеризується порушенням будови черепа, редукцією ніг; гомозиготи гинуть між 17-і 20-м днями інкубації.

ЕМБРІОН (ПТИЦІ) – зародок (птиці) від зиготи до вилуплення з яйця.

ЕМБРІОНАЛІЗМ – форма недорозвинення птиці, пов'язана із затримкою росту в ембріональний період; у дорослої птиці ознаки **Е.** виражаються в збереженні пропорцій статури ембріона – збільшені розміри голови при відносній коротконогості.

ЕМБРІОНАЛЬНА СМЕРТНІСТЬ – загибель ембріонів під час насиджування чи інкубації яєць, виражається розрахунковим показником результатів інкубації, у відсотках, як відношення кількості загиблих ембріонів до запліднених яєць, закладених в інкубатор.

ЕМБРІОНАЛЬНА ДИСТРОФІЯ – аномалія розвитку ембріонів, що характеризується, коротконогістю, викривленням ніг і пальців, шиї, недорозвиненістю оперення, змінами форми, консистенції і кольору ембріона; є наслідком порушень білкового, жирового, вуглеводного та сольового обміну ембріонів, викликаних неповноцінністю яєць.

ЕМБРІОНАЛЬНА ПОТВОРНІСТЬ (ВИРОДЛИВІСТЬ, АНОМАЛІЯ) – відхилення від нормального розвитку ембріонів, викликане генетичними або іншими причинами.

ЕМБРІОНАЛЬНИЙ ПЕРІОД – період розвитку ембріона від запліднення яйцеклітини до вилуплення з яйця.

ЕНТОДЕРМА – внутрішній зародковий листок, який утворюється на ранній стадії розвитку ембріона та складається з плоских клітин, багатих жовтковими зернами; з **Е.** утворюється велика частина кишкового тракту, печінка, органи дихання і низка залоз внутрішньої секреції; див. *мезодерма, ектодерма*.

ЖОВТКОВИЙ МІШОК – орган живлення і дихання ембріонів птахів, що є оболонкою, яка охоплює жовток, через яку ембріон засвоює поживні речовини, а на початку ембріогенезу до розвитку алантоїса використовує розчинений у жовтку кисень для дихання; в кінці ембріогенезу **Ж.М.** із залишковим жовтком втягується в черевну порожнину ембріона.

ЗАВМЕРЛИЙ ЕМБРІОН – ембріон птиці, який загинув у процесі інкубації яєць після першого просвічування (міражування) яєць і до надзьобування шкаралупи.

ЗАЛИШКОВИЙ ЖОВТОК – частка жовтка (біля третини від початкової маси), не використана ембріоном і втягнута в черевну порожнину пташеняти, що вилупилося; **З.Ж.** служить як запас поживних речовин у перші дні постембріонального життя птиці.

ЗАМКНЕННЯ АЛАНТОЇСА – повне обгортання алантоїсом вмістимого інкубованого яйця, відбувається в оптимальних умовах у чітко визначений час, що дозволяє використовувати термін **З.А.** в якості критерію ембріонального розвитку.

ЗАПЛІДНЕНЕ ЯЙЦЕ – яйце із зиготою, здатною до розвитку; при розтині, наприклад, курячого **З.Я.** на поверхні жовтка видно бластодерму діаметром 4-5 мм, у центрі якої проглядається прозора зона, оточена непрозорим білуватим кільцем.



ЗАПЛІДНЕНІСТЬ ЯЄЦЬ – розрахунковий показник, визначається відсотковим відношенням кількості запліднених яєць до загальної кількості яєць, закладених в інкубатор або розкритих під час аналізу; **З.Я.** залежить від статевої активності (особливо самців), статевого співвідношення в стаді, умов годівлі та утримання птиці, та ряду інших чинників.

ІНДЕКС БІЛКА ЯЄЦЬ – показник якості яєць, визначається відношенням висоти зовнішнього щільного шару білка до середнього його діаметра (півсуми двох діаметрів), виражається у відсотках.

ІНДЕКС ЖОВТКА ЯЄЦЬ – показник якості яєць, визначається відношенням висоти жовтка до його діаметра (півсуми двох діаметрів), виражається у відсотках.



ИНДЕКС ФОРМИ ЯЙЦЯ – показник якості переважно інкубаційних яєць, визначається відсотковим співвідношенням поперечного діаметра яйця до поздовжнього; нормальний **І.Ф.** курячих яєць дорівнює 70-80%, качиних 67-75, індичих 70-76, гусячих 60-70, цесариних 75-90%.

ИНКУБАТОР – апарат для виведення молодняку птиці, оснащений засобами забезпечення нормального розвитку ембріона.

ИНКУБАТОРІЙ – спеціальна будівля, в якій розташовані інкубатори та інше технологічне устаткування, призначене для штучної інкубації яєць.



ИНКУБАТОРНО-ПТАХІВНИЧА СТАНЦІЯ (ІПС) – підприємство, призначене для інкубування яєць сільсько-господарської птиці та реалізації добового молодняку (рідше – підрощеного) населенню та неспеціалізованим господарствам.

ИНКУБАЦІЙНА ШАФА – те ж, що інкубатор.

ИНКУБАЦІЙНИЙ ПЕРІОД – період, необхідний для нормального розвитку ембріонів птиці від початку насиджування (інкубації) яєць до виводу молодняку.

ИНКУБАЦІЙНИЙ ЗАЛ – зал інкубаторію, в якому розташовані інкубаційні шафи та обладнання для проведення біологічного контролю інкубації.

ИНКУБАЦІЙНИЙ ЛОТОК – лоток інкубатора для розміщення яєць у процесі інкубації до перенесення на вивід.

ИНКУБАЦІЙНІ ЯЙЦЯ – яйця, отримані від племінної птиці та призначені для інкубації; **І.Я.** повинні відповідати спеціальним вимогам за такими показниками: маса, індекс форми, щільність, пружна деформація, одиниці Хау, висота повітряною камери, товщина і пористість шкаралупи, вміст вітамінів.

ИНКУБАЦІЯ (ЯЄЦЬ) – процес отримання молодняку птиці з яєць.

ЙОДУВАННЯ ЯЄЦЬ – дезінфекція яєць у розчині йоду (0,5-1%) за температури 20-35 °С упродовж 1 хвилини.

КАЛІКИ – виведений, але непридатний до вирощування молодняк птиці, що має серйозні дефекти, у числі яких можуть бути: потворність голови, корпусу та кінцівок, невтягнутий жовток, пуповина, що кровоточить, сильна припухлість пупкового кільця, викривлення кінцівок, паралічі ніг або шиї, великий роздутий живіт, брудна клоака (найчастіше унаслідок проносу), недорозвинене оперення; кожен із цих дефектів достатній для вибракування молодняку.

КІСТА ЕМБРІОНА – аномалія розвитку, що характеризується утворенням у тканинах або органах ембріона порожнини, заповненої густим або рідким ексудатом.

КЛЕЙКІСТЬ ЕМБРІОНІВ – аномалія, для якої характерні велика в'язкість амніотичної рідини, липкий пух.

КОНДИЦІЙНИЙ ДОБОВИЙ МОЛОДНЯК ПТИЦІ – добовий молодняк, який відповідає за живою масою, екстер'єром і загальним станом нормативним вимогам.

КРАСЮК – технологічний брак інкубаційних яєць, в якому увесь вміст яйця має одноманітне рудувате забарвлення; **К.** утворюється під час формування яйця в результаті попадання в його вміст крові або внаслідок змішування жовтка з білком у процесі старіння яйця під час його тривалого зберігання.

КРОВ'ЯНЕ КІЛЬЦЕ – технічний брак інкубаційних яєць, в яких зародки загинули з третьої до сьомої доби інкубації; під час овоскопіювання на поверхні жовтка є видимі кровоносні судини у вигляді кільця або смужки.

МАЦЕРАЦІЯ ЕМБРІОНА – посмертне розкладання ембріона в яйці.

МЕЗЕНХІМА – ембріональна тканина, що виникає на ранніх стадіях розвитку зародка в просторі між зародковими листками; з **М.** утворюється кровоносна система і всі види сполучної тканини.

МЕЗОДЕРМА – середній зародковий листок між ентодермою і ектодермою, який утворюється на ранніх стадіях ембріогенезу і складається з відросткових зіркоподібних клітин; з **М.** розвиваються кістяк, мускулатура, статеві залози та органи виділення.

МІКРОМЕЛІЯ ЕМБРІОНІВ – те ж, що коротконогість; ембріональна потворність, яка виражається в укороченні ніг; розрізняють 7 форм як спадкової, так і неспадкової **М.Е.**, але всі вони пов'язані з укороченням кінцівок і різними деформаціями дзьоба.

МІКРОФТАЛЬМІЯ – аномалія ембріонального розвитку, яка виражається двостороннім різким зменшенням (у 2-2,5 рази) розмірів очного яблука, яка ззовні очей майже або зовсім не помітна; може бути обумовлена генетичними чинниками.

МІКРОЦЕФАЛІЯ – аномалія ембріонального розвитку, яка характеризується малими розмірами голови.

МІРАЖНЕ ЯЙЦЕ – технічний брак інкубації, незапліднене яйце, вилучене з інкубатора після овоскопіювання.

МІСТКІСТЬ ІНКУБАТОРА – розрахунковий показник: кількість яйцемісць, яка визначається сумарною місткістю всіх лотків, розташованих в інкубаторі.

МІСТКІСТЬ ІНКУБАТОРІЮ – розрахунковий показник: кількість яйцемісць, яка, визначається сумарною місткістю всіх інкубаторів, розташованих в інкубаторії.

МІСТКІСТЬ ЛОТКА ІНКУБАТОРА – розрахунковий показник: кількість яйцемісць, яка визначається максимально можливою кількістю яєць, розміщених у лотку інкубатора.

НАБРЯК ЕМБРІОНА – аномалія розвитку, за якої в тканинах або порожнинах ембріона скупчується велика кількість рідини або слизу внаслідок застою крові, отруєння або запальних процесів.

НЕКОНДИЦІЙНИЙ ДОБОВИЙ МОЛОДНЯК ПТИЦІ – добовий молодняк, який за живою масою, екстер'єром і загальним станом не відповідає нормативним вимогам, тобто не належить до кондиційного.

НЕКРОЗ У ЕМБРІОНІВ – аномалія розвитку, за якої виникає омертвіння окремих частин і органів ембріона; яка проявляється у формі сірих, сіро-жовтих і сіро-червоних ділянок.

НЕРВОВА ТРУБКА – зачаток мозку, що утворюється на початку другої доби інкубації яєць у результаті замикання країв нервової пластинки.

ОВОСКОП – пристрій, оснащений освітлювальним засобом для просвічування яєць.

ОВОСКОПІЮВАННЯ ЯЄЦЬ – визначення якості шка-

ралупи та вмісту яйця шляхом просвічування за допомогою овоскопа; **О.Я.** проводять при первинній обробці харчових яєць, оцінці якості інкубаційних яєць до закладки в інкубатор, а також у процесі інкубації.

ОДИНИЦЯ ХАУ – розрахунковий показник оцінки інкубаційних якостей яєць, оснований на зв'язку маси яйця та висоти щільного шару білка.

ПОВІТРЯНА КАМЕРА ЯЙЦЯ – порожнистий простір, зазвичай у тупому кінці яйця, між внутрішнім і зовнішнім шарами підшкаралупної оболонки; утворюється у результаті охолодження яйця після знесення; у процесі зберігання яйця, **П.К.** збільшується в результаті випаровування вологи з яйця; висоту **П.К.** використовують як критерій свіжості яйця, його придатності до інкубації: у свіжих курячих яєць вона має бути не більше 2-2,2 мм, качиних – 3-3,5, індичих – 3-3,5, гусячих – 3,5-4 і цесариних – 1,5 мм.

РЕЖИМ ІНКУБАЦІЇ ЯЄЦЬ – це сукупність умов, необхідних для нормального ембріонального розвитку птиці. **Р.І.Я.** створюють певним поєднанням таких чинників: температури, відносної вологості, повітрообміну та повертання яєць.

ТРИВАЛІСТЬ ІНКУБАЦІЇ ЯЄЦЬ – період від закладки яєць в інкубатор або від початку насиджування до вибірки обсохлого молодняку.

ЦЕХ ІНКУБАЦІЇ (ІНКУБАТОРІЙ) – виробничий підрозділ, який за допомогою технологічного обладнання здійснює інкубування яєць сільськогосподарської птиці для одержання добового молодняку.



МАТЕРІАЛ ПІДГОТУВАЛИ:

Світлана Базиволяк,

Вікторія Мельник,

Наталія Прокопенко,

Національний університет біоресурсів
і природокористування України,

E-mail: svitlanasmic@gmail.com