

Щомісячний журнал для птахівників

# Птахівництво. УКРАЇНА **.ua**

Передплатний індекс **60363**

№10 (34) 2020 року

## **Перепелине яйце - не просте, а золоте**

с.33-40





# Інноваційні технологічні прийоми виробництва харчових яєць

В.В. Дебров, д.с.-г.н., професор, О.І. Любенко, к.с.-г.н., доцент, В.О. Гулак  
Херсонський державний аграрний університет

Виробництво харчових продуктів завжди було і залишається життєво важливою проблемою, яка все більше загострюється через суттєве зменшення сировинних ресурсів та погіршення екології. Україна іде шляхом впровадження законодавства, що регламентує харчову промисловість до нормативної бази ЄС.

**М**и прагнемо не лише самі споживати якісні продукти, а й експортувати їх. А це означає, що треба працювати над організацією виробництва – привести її до відповідності з європейськими вимогами, отримати потрібні сертифікати, підтвердити належну якість умов виготовлення продукції та самого продукту.

Як розвивається птахівництво у цьому напрямі, чи є можливості й ресурси в українських господарств виготовляти продукцію європейського зразка, застосовувати нові технологічні прийоми виробництва харчових яєць? Ми спробуємо це з'ясувати.

Перед нами постало важливе завдання - дослідити ефективність інноваційних технологічних прийомів виробництва харчових яєць та впровадити їх в умови господарювання філії «Чорнобаївське» приватного акціонерного товариства «Агрохолдинг Авангард».

У сучасному птахівництві є важливе питання отримання харчових яєць і м'яса птиці із заданими, лікувальними якостями (йодованих яєць, продуктів з підвищеним вмістом окремих вітамінів, з низьким вмістом холестерину, зі зменшеним вмістом жиру в м'ясі, тощо). Важливо, щоб вітчизняні виробники птахівничої продукції освоїли технології, що дозволяють підвищити рентабельність галузі.

Для вирішення цього завдання були проведені дослідження згідно з методиками дослідної справи упродовж 2018–2019 рр. в умовах філії

«Чорнобаївське» ПрАТ «Агрохолдинг Авангард» (AVANGARDCO IPL), Білозерського району, Херсонської області. Найбільший виробник яєць і сухих яєчних продуктів в Україні – «Агрохолдинг Авангард» – входить у групу компаній «Укрлендфармінг» («Ukrlandfarming»). З метою визначення інноваційних технологічних прийомів та їх впливу на подальшу яєчну продуктивність був проведений експеримент на курках-несучках кросів ломанн білий та ломанн коричневий.

Курчата дослідних груп у віці 100 днів були розміщені у кліткові батареї типу SALMET зі щільністю посадки відповідно до технічних вимог.

Збереженість курей розраховували за весь період досліджень. Несучість птиці піддослідних кросів обліковувалась до віку 504 дні життя. Продуктивність курей-несучок визначали за такими методами оцінки: несучість на середню несучку, інтенсивність несучості.

На першому етапі наших досліджень було проведено порівняльну оцінку несучості курей яєчних кросів

ломанн білий та ломанн коричневий. Птиця кросу ломанн білий має перевагу за показниками несучості на середню несучку над кросом ломанн коричневий в розмірі 24,4 штук яєць (8,74%). Якщо розглядати середнє значення цього показника між двома кросами, то необхідно зазначити, що птиця кросу ломанн білий мала переваги в розмірі (2,84%), а птиця кросу ломанн коричневий значно поступалася середньому значенню.

Також нами був розглянутий показник збереженості птиці. Кури-несучки кросу ломанн білий та кури кросу ломанн коричневий мали досить високий рівень збереженості, різниця була незначною, що свідчить про те, що птиця даних кросів добре адаптована до умов утримання та годівлі. Найбільш життєздатною виявилася птиця кросу ломанн білий, збереженість якої становила 95%. Нами проаналізовано валове виробництво яєць, а також розраховано частку яєць різних вагових категорій (табл. 1).

Встановлено, що у господарстві найбільша кількість яєць за масою відповідає вимогам I категорії. Були

**Табл. 1.** Виробництво яєць за масовими категоріями

Категорія яєць	Частка від загальної кількості, %	Інтервал маси (згідно з ДСТУ), г	Середня маса яєць курей, г
Відбірна	41,5	66 і більші	68,7±0,40
I	43,6	56-65	61,4±0,35
II	10,4	45-55	52,9±0,39
Несортові	2,2	44 і менші	41,9±0,11
Биті	2,3	–	62,3



проведені контрольні зважування яєць, отриманих від курей з різних птахників. Середня маса яєць першої категорії становить 61,4 г. До відбірної категорії було віднесено 41,5% яєць від загальної кількості. Середня маса їх становить 68,7 г. Маса яєць другої категорії становить 52,9 г, таких яєць у господарстві виробляється 10,4%. Несортових яєць найменше – 2,2%, їх середня маса становить 41,9 г, середня маса битих яєць – 62,3 г.

Слід зазначити, що яйця другої категорії, несортові та биті реалізують за значно нижчими цінами. Тобто, не маючи ланки переробки яєць, філія «Чорнобаївське» втрачає кошти. Розвиток промислового виробництва яєць дав поштовх розвитку нового для України напряму промислової переробки – виробництва яєчних продуктів. Активне виробництво яєчних продуктів почалося близько восьми років тому, але, попри такий короткий період існування галузі, виробники змогли не тільки збільшити обсяги виробництва, а й вийти на експортні ринки. З огляду на зростання попиту на яєчні продукти з боку зовнішніх ринків очікується прискорення розвитку даного перспективного напряму промислового виробництва.

Інший наслідок розвитку масштабного товарного виробництва – активізація процесів консолідації ринку. Загальна кількість великих виробників яєць, тобто підприємств з поголів'ям курей-несучок більше 50 тис. голів, в Україні скоротилася майже в півтора рази. При цьому сумарна частка п'ятірки найбільших виробників в 2018 році склала понад 75%.

Масштабних гравців на яєчному ринку небагато, спостерігається монополістична конкуренція. Саме великі підприємства диктують цінову політику в Україні. Такі компанії роблять ставки на вертикально інтегровану систему, тобто здійснюють контроль над всім ланцюжком просування продукції від початкових стадій виробництва до споживача.

Відповідно до вимог міжнародних стандартів виробники на переробних підприємствах і птахофабриках впроваджують в свою діяльність інтегровану систему управління якістю, яка складається з:

- міжнародного стандарту «Система управління якістю» (ISO 9001:2000);
- міжнародного стандарту «Система менеджменту безпеки продуктів харчування – Вимоги до організації ланцюга виробництва і постачання» (ISO 22000:2005);
- міжнародного кодексу загальних принципів гігієни харчових продуктів (CAC/RCP 1-1969);
- гігієнічних норм і правил для тих продуктів, які містять яйця (змінений 1978 р., 1985 р.) (CAC/RCP 15-1976).

AVANGARDCO IPL домінує на українському ринку яєць і яєчних продуктів, займаючи понад 53% ринку яєць промислового виробництва і 90% ринку сухих яєчних продуктів. Слід також зазначити, що на території України практично єдиним конкурентом заводу з переробки яєць «Імперова Фудз», який виробляє сухі яєчні продукти і входить до складу агрохолдингу AVANGARDCO IPL, є Ovostar Group, що спеціалізується на виробництві рідких яєчних продуктів.

Сухі яєчні продукти реалізуються на внутрішньому ринку, однак лівова частка сухих яєчних продуктів експортується. AVANGARDCO IPL експортує яйця і сухі яєчні продукти в 33 країни світу, переважно в країни Близького Сходу, Азії, Африки та СНД. Найбільший обсяг яєць експортується до Іраку (67,7%), Молдови (12,3%), а яєчні продукти переважно експортуються до країн зі спекотним кліматом – Йорданії (46,6%), Туреччини (10,5%) та Єгипту (9,2%).

На підприємстві «Чорнобаївське» відсутній переробний цех, що спричиняє низку незручностей під час технологічних процесів та завдає економічних збитків у виробництві птахівничої продукції.

Одним із інноваційних заходів щодо покращення технології виробництва та переробки харчових яєць у філії «Чорнобаївське» може стати використання лінії машин датської фірми «Sapovo engineering» для виготовлення яєчного меланжу. Меланж – це суміш яєчного білка і жовтка, звільнена від шкаралупи і яєчних оболонок.

Меланж містить значну частину вологи і легкозасвоюваних речовин та значну кількість мікроорганізмів, які надходять до меланжу при розбиванні яєць із зовнішнього середовища, обладнання і тари. Через це меланж слід швидко консервувати заморожуванням або сушінням.

Птахівниче підприємство філії «Чорнобаївське» реалізовує харчові яйця оптом і вроздріб.

Необхідно врахувати, що за удосконаленої технології уся вироблена продукція буде упакована. Так, 85,1% вироблених яєць буде упаковано у паперову тару, а 14,9% яєць буде перероблено на меланж і упаковано у бляшані банки.

За нових технологічних прийомів господарство буде отримувати яйця, збагачені на йод, селен і вітамін Є. Така продукція буде на 10% дорожчою від звичайної.

**Висновки і пропозиції.** Аналізуючи результати наших досліджень, можна зробити висновок, що, хоч корми для курей-несучок закуповуються вже у вигляді збалансованих повнораціонних комбікормів, на склад кормів за компонентами також слід звертати увагу.

Потрібно звертати увагу на те, наскільки відповідає запропонований корм потребам птиці.

Якщо утворюється тонка й негладка шкаралупа, формується блідий жовток, а самі яйця малі за розміром навіть у дорослих несучок, то це вказує на нестачу відповідних поживних елементів у раціоні.

Отже, до складання раціону курей-несучок необхідно підходити дуже відповідально, правильно визначаючи потребу у поживних елементах відповідно до віку і продуктивності птиці, підбирати кормові засоби чи склад повнораціонних комбікормів, які можуть повністю задовольнити визначені потреби. Такий підхід дозволить уникнути проблем зі здоров'ям птиці, позитивно вплине на проходження у неї певних фізіологічних процесів, а також дозволить не втрачати продуктивності виробництва та якості продукції. 🍷