

УДК 636.5/.6:338.43.02

Зора В., канд. техн. наук, старший науковий співробітник, **Тютюнник Ю.**, науковий співробітник, **Кириченко Л.**, науковий співробітник, **Ковтун О.**, науковий співробітник (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Техніко-технологічне забезпечення створення птахівничої ферми для вирощування качок

У статті наведено результати досліджень систем вирощування каченят, проведений аналіз технологій утримання качок, встановлені тенденції науково-технічного прогресу в галузі качівництва. У процесі науково-технічної експертизи проведено комплексне дослідження технології вирощування водоплавної птиці в господарстві ППЗ «Коробівський», встановлено економічну доцільність галузі качівництва, а також визначені проблеми технічного забезпечення виробництва м'яса качок в Україні.

Ключові слова: дослідження, економічна доцільність, м'ясо птиці, обладнання для утримання качок, особливості технології вирощування, скоростиглість.

Суть проблеми. Технічне переоснащення тваринництва на основі застосування високоефективних комплексів машин є одним з важливих і необхідних чинників його відродження і розвитку.

Встановлено, що за рахунок високої продуктивності (несучості) птиці, скоростиглості (несучість курей – від 200 до 220 яєць на рік, перепілки дають за рік 250 – 300 яєць, у 50-55-денному віці жива маса однієї качки – 2-2,5 кг [1]), конверсії корму та відновлюваності поголів'я, птахівництво – найефективніша галузь тваринництва.

В Україні останнім часом відбувається відновлення птахівництва на новій, сучасній техніко-технологічній основі, що поряд з розвитком різних галузей тваринництва є запорукою наповнення ринку продукцією і забезпечення продовольчої програми держави [2].

Для отримання біологічно повноцінних яєць і м'яса першочергове значення має вирощування життєздатного молодняка, технології годування та утримання, а також ветеринарно-санітарні заходи під час експлуатації птиці [3].

М'ясо качок містить небагато холестерину і вуглеводів. Воно характеризується вмістом таких корисних мінеральних речовин як залізо, фосфор, калій, натрій, кальцій, магній, цинк [4]. М'ясо птиці порівняно з м'ясом інших видів тварин містить значно більше повноцінних білків і набагато менше неповноцінних, тому краще засвоюється організмом людини [5].

Мета досліджень – дослідження цінності качиного м'яса, особливості технології вирощування качок та оцінка забезпечення технічного рівня, визначення доцільності розвитку качівництва в Україні.

Виклад основного матеріалу. Проведено дослідження для виявлення доцільності утримання певного виду птиці на теперішній час через забезпеченість потреб населення України певною продукцією та економічну ефективність її виробництва. Встановлено, що доцільно утримувати на птахівничих фермах: водоплавної птиці; батьківське поголів'я курей та перепела в кліткових батареях [6].

У результаті визначення цінності та ефективності різних напрямків птахівництва встановлено, що розведення каченят – важливе джерело виробництва пташиного м'яса, особливо в умовах інтенсивного виробництва.

Качки більш скоростиглі і стійкі до багатьох інфекційних захворювань порівняно з іншими видами сільськогосподарської птиці. Вони відрізняються хорошою виживаністю і володіють видовим імунітетом до багатьох інфекційних захворювань, якими хворіють інші види сільськогосподарської птиці. Проте, у качок дуже активний газообмін і підвищене споживання кисню, що необхідно враховувати під час розроблення обладнання та приміщень для їх утримання.

Розрізняють вигульне та безвигульне утримання птиці. Під час вигульного утримання використовують обмежені вигули або вигули-водойми. Безвигульне утримання – це вирощування птиці у кліткових батареях, на глибокій підстилці, на сітчастій підлозі, у вольєрах.

Під час вирощування каченят на м'ясо застосовують різні безвигульні технології утримання (рис. 1): на підлозі з глибокою підстилкою і на сітчастій, у кліткових батареях, безпересадочне та з переміщенням один чи два рази під час використання потокових тех-



Рис. 1 – Вирощування качок на м'ясо

нологічних ліній і відгодівельних майданчиків.

Технологія виробництва м'яса птиці передбачає спеціалізоване вирощування молодняка, який характеризується високою швидкістю росту, добрим розвитком м'язів, ефективним використанням корму і дає високоякісне смачне м'ясо. Затрати кормів на 1 кг приросту маси складає 3-3,5 кг [1].

Умови утримання птиці. У перші дні вирощування молодняк усіх видів сільськогосподарської птиці потребує порівняно високої температури повітря (рис. 2). Зі збільшенням віку молодняка температуру знижують (табл. 1) [7].



Рис. 2 – Брудер газовий «EV2 Class D» у пташнику для вирощування каченят

Таблиця 1
Рекомендована температура у пташнику під час вирощування качок

Вік качок, днів	Температура, °C
1-10	28-21
11-20	20-16
21-40	16

Узимку качок годують тричі на день, а з початком яйцекладки – 4 рази. У цей період на 1 гол. згодують за день, г: вітамінного борошна – 50, висівок – 25, вареної картоплі – 100, буряків або моркви – 50 [8].

У сучасному качівництві застосовується переважно сухий тип годівлі повноцінними комбікормами.

Нормативи фронту годівлі і напування птиці наведено у табл. 2 [7].

У пташниках перед посадкою птиці проводять сана-

Таблиця 2
Нормативи фронту годівлі та напування птиці

Вид і вікова група птиці	Фронт годівлі, не менше ніж, см		Фронт напування, не менше ніж, см
	Сухий тип годівлі	Вологий тип годівлі	
Доросла птиця			
Качки і мускусні качки	3	10	3
Молодняк			
Молодняк качок:			
від 1 до 3 днів	1,5	-	1
від 4 до 8 днів	2	4	1
від 9 до 28 днів	2,5	10	2,5

цію відповідно до чинного нормативного документа на санацію птахівницьких приміщень [7].

На сьогодні в Україні ПрАТ «Завод «Ніжинсільмаш» виготовляє обладнання для годівлі і напування водоплавної птиці за замовленням: обладнання для утримання батьківського стада качок і гусей типу КНУ-5 і КНУ-3, для вирощування ремонтного молодняка – КРУ-8 і КРУ-3,5, для вирощування каченят і гусенят на м'ясо – КМУ-15 і КМУ-10 [9].

Основні тенденції розвитку науково-технічного рівня в галузі качівництва такі [8]:

- збереження навколишнього середовища, екологізація виробництва продукції;
- утилізація водоплавної птиці, яка загинула;
- збереження поголів'я;
- вільне утримання водоплавної птиці;
- постійно суха підстилка для качок, за їх підлогового утримання;
- постійний доступ качок до повнораціонних комбінованих кормів і води;
- створення сприятливих мікрокліматичних умов у пташниках відповідності до вимог;
- створення належних умов з освітлення пташників;
- профілактичні і лікувальні ветеринарні, а також санітарні заходи на птахо-підприємстві;
- механізація та автоматизація виробничих процесів на підприємстві;
- об'ємно-планувальні і техніко-технологічні рішення пташників відповідно до сучасних вимог.

Слід відмітити переваги качівництва, беззаперечну актуальність і важливість відновлення галузі в Україні, особливо у форматі нарощування виробництва м'яса. Качки характеризуються високою скоростиглістю та відновлюваністю поголів'я. Від одної дорослої качки можна отримати 100 і більше каченят за рік. За належного вирощування каченята у 50-денному віці досягають живої маси 2 – 2,4 кг. Разом з тим м'ясо водоплавної птиці – це високопоживний харчовий продукт, який характеризується великим вмістом біологічно повноцінних білків (9,6 – 15,6 %), легкозасвоюваних жирів (18,7 – 49,8 %) і мінеральних елементів [9].

Виробництво м'яса качок в Україні за останні 20 років скоротилось у 6 разів і становить біля 1 % у загальному об'ємі виробництва м'яса, тоді як дослідження утримання качок у господарстві ППЗ «Коробівський» (рис. 3) підтверджують економічну



Рис. 3 – Утримання качок у господарстві ППЗ «Коробівський»

доцільність качківництва.

Облік затрат у птахівництві ведеться в розрізі окремих об'єктів обліку за певними статтям витрат: оплата праці; відрахування на соціальні заходи, корми, утримання основних засобів, амортизація основних засобів, інкубаційні яйця, інші прямі затрати, управління та обслуговування виробництва загальногосподарського призначення. Вихідні дані та результати розрахунку економічних показників наведені в таблиці 3 за результатами господарської діяльності ППЗ «Коробівський» [8].

Таблиця 3

Вихідні дані та розрахунок економічних показників

Показник	Одиниця вимірювання	Значення показника
Виробництво м'яса качок		
Середньодобовий приріст	г	65,4
Собівартість 1 ц м'яса	грн./ц	1633,7
Реалізація м'яса	т	1330,0
Середня ціна реалізації м'яса	грн./кг	17,54
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	21729,0
Виручка від реалізації м'яса	тис. грн	23328,2
Прибуток від реалізації м'яса	тис. грн	1599,2
Виробництво племінного молодняка		
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	2596,0
Виручка від реалізації молодняка птиці	тис. грн	5620,0
Прибуток від реалізації молодняка	тис. грн	3024,0
Виробництво племінного яйця качок		
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	14,6
Виручка від реалізації яєць	тис. грн	28,6
Прибуток від реалізації яєць	тис. грн	14,0
Всього по господарству		
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	24339,6
Виручка від реалізації	тис. грн	28976,8
Прибуток	тис. грн	4637,2
Рівень рентабельності	%	19

Проведена оцінка технології утримання і вирощування качок на прикладі ППЗ «Коробівський» засвідчила про те, що вона в основному відповідає сучасному науково-технічному рівню. Про ефективність технології, яка використовується, свідчать результати господарської діяльності птахофабрики у 2009 році – собівартість виробництва м'яса становить 1634 грн, рентабельність виробництва продукції 19,0 %.

Стосовно водоплавної птиці в Україні склалась складна ситуація – скорочується поголів'я качок і гусей, зменшується виробництво продукції качківництва і гусівництва, серійне виробництво обладнання для технічного забезпечення галузей відсутнє.

Висновок. Виробництво м'яса качок в Україні за останні 20 років скоротилось у шість разів і становить біля 1 % у загальному об'ємі виробництва м'яса, тоді як дослідження утримання качок у господарстві ППЗ «Коробівський» підтверджують економічну доцільність качківництва, рентабельність виробництва продукції становила 19 %.

Під час відновлення качківництва в Україні важливо розробити і освоїти серійне виробництво вітчизняних новітніх машин і обладнання для технічного забезпечення галузі, для досягнення цієї мети доцільно скористатись досвідом провідних європейських фірм.

Список літератури

1. Промышленное птицеводство / В.Д. Лукьянова [и др.]; по общ. Ред. В. Д. Лукьяновой. – К. : Урожай, 1980. – 254 с.
2. Машини для тваринництва та птахівництва: посібник; за ред. В.І. Кравчука, Ю.Ф. Мельника - Дослідницьке, 2009. – 207 с.
3. Зора В. Ковтун О. Клітки для пернатих від вітчизняних виробників // Пропозиція. - 2007. – № 7. – С. 124-127.
4. Техніко-технологічне забезпечення створення птахівничої ферми. Звіт про НДР / УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 2014 – 24 с.
5. Сахацкий, Н.И. Выращивание утят в приусадебных хозяйствах / Н.И. Сахацкий, В.А. Мельник, Э.А. Дуюнов. – Х. : Эспада, 2003. – 14 с.
6. Зора В. Наукове супроводження модульної перепелиної ферми // Техніка і технології АПК – 2015, – № 7 – С. 16-19.
7. ВНТП-АПК-04.05 Відомчі норми технологічного проектування. Підприємства птахівництва.
8. Провести дослідження на науково-технічну експертизу технології вирощування водо плаваючої птиці і розробити пропозиції з її технічного забезпечення. Звіт про НДР/ УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 2010 – 73 с.
9. Зора В. Системи для утримання курей – вибирай сам // Пропозиція. – 2008. – № 8 – С. 121-125, № 9 – С. 120-123.

Аннотация. В статье приведены результаты исследований систем выращивания утят, проведен анализ технологий содержания уток, установленные тенденции научно-технического прогресса в отрасли утководства. В процессе научно-технической экспертизы проведено комплексное исследование технологии выращивания водоплавающей птицы в хозяйстве ППС «КОРОБОВСКИЙ», установлено экономическую целесообразность отрасли утководства, а также определенные проблемы технического обеспечения производства мяса уток в Украине.

Summary. The research results of ducklings growing are cited, ducks keeping technology is analyzed, trends of scientific and technological progress in duck breeding are defined. In the process of scientific and technical expertise a comprehensive study of waterfowl growing technology on "Korobivskyi" farm is conducted economic feasibility of duck breeding industry and logistics problems of duck meat production in Ukraine are identified.

Стаття надійшла до редакції 11 березня 2016 р.