

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій тваринництва та продовольства

Кафедра біології продуктивності тварин

імені академіка О. В. Квасницького

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти

бакалавр

на тему: «**Технологія виробництва продукції перепелівництва у**

ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи»»

Виконав: здобувач вищої освіти

за освітньо-професійною програмою Технологія
виробництва і переробки продукції тваринництва

спеціальності 204 Технологія виробництва і

переробки продукції тваринництва

ступеня вищої освіти бакалавр

групи 204ТВППТбд 41

Омельченко Микита Олегович

Керівник: Світлана Усенко

Рецензент: Альона Сябро

Полтава – 2024 року

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ | 3 |
| ВСТУП | 4 |
| РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ | 7 |
| 1.1. Сучасний стан та перспективи розвитку перепілівництва | 7 |
| 1.2. Біологічні особливості перепелів | 10 |
| 1.3. Шляхи підвищення продуктивності перепелів | 13 |
| РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ | 21 |
| 2.1. Місце та об'єкт дослідження. | 21 |
| 2.2. Методика досліджень | 25 |
| РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ | 27 |
| 3.1. Характеристика господарства | 27 |
| 3.2. Технологія виробництва перепелиних яєць у ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи» | 33 |
| 3.2.1. Утримання промислового стада перепелів японської породи | 33 |
| 3.2.2. Технологія вирощування молодняку японських перепелів | 36 |
| 3.2.3. Технологія годівлі перепелів | 38 |
| 3.3. Збір, пакування і реалізація перепелиних яєць | 44 |
| 3.3.1. Характеристика яєчної продуктивності | 46 |
| РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПЕРЕПЕЛИНИХ ЯЄЦЬ В ТОВ «АПК ДОКУЧАЄВСЬКІ ЧОРНОЗЕМИ» | 47 |
| ВИСНОВКИ | 49 |
| ПРОПОЗИЦІЇ | 50 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 51 |

Перелік умовних позначень

| | |
|--------------------|---|
| ТОВ | Товариство з обмеженою відповідальністю |
| млн. т | мільйонів тон |
| в т.ч. | в тому числі |
| г | грам |
| га | гектарів |
| гол. | голів |
| гол/м ² | голів на 1 квадратний метр |
| грн. | гривен |
| ін. | інші |
| кг | кілограм |
| конц. | концентрованих |
| корм. од. | кормових одиниць |
| ЕПВ | енергопротеїнове відношення |
| м | метрів |
| міс. | місяців |
| мм | міліметрів |
| обл. | область |
| р. | рік |
| рис. | рисунок |
| с/г | сільськогосподарських |
| см | сантиметрів |
| табл. | таблиця |
| тис. | тисяч |
| ц | центнер |
| ц.к.од. | центнерів кормових одиниць |
| шт. | штук |

ВСТУП

Сучасні умови господарювання вимагають від спеціалістів високого рівня як теоретичних, так і практичних знань, вміння їх застосувати в конкретних умовах. Перед країною стоїть завдання припинити спад виробництва сільськогосподарської продукції, зокрема – тваринницької. Адже відомо, що ця галузь є джерелом сировини продуктів харчування, має великий вплив на розвиток промисловості, а отже на масштаби і темпи загального виробництва. Від рівня розвитку тваринництва залежить задоволення першочергових матеріальних потреб суспільства. В підвищенні якості тваринницької продукції головну роль необхідно відвести організації інтенсивної системи кормовиробництва, збалансованій повноцінній годівлі, дотримання технології отримання молока, м'яса, яєць, саме від цього залежить розвиток тваринництва та сільського господарства в цілому [1].

У структурі балансу сільськогосподарської продукції, що споживає населення України, значне місце займає м'ясо та яйця птиці, як одні з найбільш біологічно повноцінних і доступних за купівельною спроможністю продуктів харчування. В той же час, необхідно забезпечити розширення асортименту птахівничої продукції, який можна поповнити за рахунок виробництва продукції перепельництва, як однієї з перспективних галузей, яка зможе забезпечити населення України високоякісною, дієтичною яєчною та м'ясною продукцією [10, 17, 23, 44].

В Україні спостерігається тенденція розширення ринку екологічно чистих продовольчих товарів з обов'язковою сертифікацією, яка передбачає виробництво птахівничої продукції без застосування антибіотиків, гормонів та інших речовин. Перепельництво є одним із перспективних напрямів птахівництва, що дозволяє вирішити цю проблему. Протягом останніх років перепельництво набуває широкого поширення і уже не ґрунтується на ентузіазмі аматорів, а перетворюється у високоприбутковий напрямок виробництва [2, 12, 44].

Перепелині яйця - це біологічно-повноцінний продукт, який стимулює процеси обміну речовин, виведення шлаків, солей, радіонуклідів з організму, запобігає накопиченню жирів, стимулює роботу мозку, зокрема покращує пам'ять, нормалізує сон, уповільнює процеси старіння організму, стимулює одужання людини після перенесених хвороб та операцій, підвищує захисні функції організму. У цьому зв'язку пошук оптимальних технологічних прийомів ефективного виробництва продукції перепельництва є актуальним напрямком наукових досліджень у птахівництві [5, 9, 15].

Серед головних факторів, що впливають на ефективність застосування певних технологічних параметрів виробництва перепелиних яєць, можна назвати наступні: це короткий інкубаційний період, висока яєчна продуктивність, висока збереженість перепелят при вирощуванні, використання повнораціонних комбікормів, висока скороспілість, незначні затрати праці та раціональне використання площі. Але одним з головних показників, які впливають на вирощування перепелів і отримання високих показників продуктивності є дотримання технології утримання та повноцінної годівлі [6, 7, 8, 11].

Саме тому на даний час в агропромисловому комплексі Україні активно проводяться дослідження впливу різних технологічних факторів на продуктивність птиці та збереженість поголів'я. Яєчна продуктивність птиці залежить в основному від породи, віку, маси тіла, стану статевих органів, складу раціону, функціонування окремих систем та організму в цілому, а у статевій системі сільськогосподарської птиці в ході розвитку інтенсивно проходять метаболічні процеси, що робить їх чутливими до дії різних стрес-факторів.

Метою кваліфікаційної роботи є аналіз технології вирощування перепелів, оцінка рівня збереженості та яєчної продуктивності перепілок-несучок промислового стада в умовах неспеціалізованого птахопідприємства на прикладі перепелиної ферми ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи» Полтавської області.

Для досягнення поставленої потрібно було вирішити наступні завдання:

- провести аналіз літературних джерел за обраною темою кваліфікаційної роботи;
- охарактеризувати діяльність ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи»;
- проаналізувати технологію виробництва перепелиних яєць у ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи»;
- оцінити економічну ефективність технології виробництва перепелиних яєць;
- розробити пропозиції з підвищення ефективності виробництва перепелиних яєць.

Об'єкт дослідження – технологія виробництва яєць від перепелів японської породи в умовах птахоферми.

Предмет дослідження – показники продуктивності перепелів японської породи в різних технологічних умовах.

Вирішення поставлених завдань здійснювалось із використанням зоотехнічних та статистичних методів досліджень.

Відомості про обсяг і структуру роботи. Кваліфікаційна робота викладена на 58 сторінках комп'ютерного тексту, що включає такі розділи; «Вступ», «Огляд літератури», «Матеріали і методи досліджень», «Результати власних досліджень», «Економічна ефективність технології виробництва перепелиних яєць в ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи», «Висновки», «Пропозиції», «Список інформаційних джерел». Робота ілюстрована 12 таблицями, 12 рисунками. Список літератури налічує 44 джерела.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Сучасний стан та перспективи розвитку перепелівництва в Україні

Останнім часом все більшої популярності в Україні набуває перепелівництво, інтенсивний розвиток якого зумовлений підвищенням проінформованості споживачів та зростання попиту, передусім на перепелині яйця, що, в свою чергу, позитивно позначилося на динаміці поголів'я та чисельності господарств із розведення цієї птиці [24, 26].

Птахівництво при правильному до нього підході - достатньо вигідна справа. Вирощування бройлерів і курей-несучок фермери вже давно освоїли, а ось розведення перепелів чомусь вважається екзотичною справою, якою в основному займаються на аматорському рівні [12, 13, 40].

У багатьох країнах світу перепелівництво є однією з розвинутих галузей птахівництва. Перепелів розводять у Японії, Франції, Італії, Англії, Америці, Чилі, Югославії, Польщі, Угорщині, Чехії. В цих країнах є компанії, що вирощують понад 20 млн. голів перепелиць щороку [29].

Сучасний етап розвитку перепелівництва в Україні розпочався на початку 90-х років, хоча наразі ці птахи залишаються досить рідкісними і не традиційними у фермерських господарствах. Наразі стан перепелівництва в Україні характеризується інтенсивним розвитком. Пояснюється це як впровадженням розробок щодо наукового супроводу технологічного процесу виробництва, так і розбудовою великих комплексів на основі промислових технологій і появою національного союзу виробників. Однак, не дивлячись на це, існуючі виробничі проблеми (вартість білкових компонентів, якість комбікорму, рівень продуктивності, необхідність врахування породних особливостей, відсутність спеціальних програм годівлі, ефективність використання добавок тощо) недостатньо повно розроблені у вигляді певних наукових рішень у фаховій літературі [3, 14, 21].

Зокрема, за умов відсутності племінних заводів із розведення перепелів в Україні та відповідної відсутності потужних компаній-оригіраторів, що спроможні забезпечити супровід годівлі, у науковому і виробничому просторі наявні рекомендації різного рівня та характеру [12]. Розробка основних параметрів технологічного процесу виробництва перепелиних яєць і м'яса була стимулом для розвитку перепелівництва і дає відповіді на питання щодо можливого відхилення у показниках поживності корму, мінімальних потреб перепелів у поживних речовинах, зменшення витрат корму, особливостей годівлі перепелів м'ясної породи [4, 16, 25, 28]. Проте, є деяка невідповідність в організації повноцінної годівлі птиці, що спричиняє зменшення ефективності використання поживних речовин та неповну реалізацію генетичного потенціалу продуктивності.

Зацікавленість щодо розведення перепелів визначається, перш за все, високими поживними і смаковими якостями яєць та м'яса цього виду птиці. Разом з тим, їх використовують для наукових досліджень з генетики, фізіології, біології, ендокринології та інших галузей науки [17, 19, 27, 33].

Український ринок перепелиної продукції почав формуватися приблизно 15 років тому. Саме тоді почали з'являтися перші фермерські господарства, які вирощували до 10 тис. перепелів. З часом деякі господарства розширили виробництво. Великими вважаються ферми, що мають більше 50 тис. голів птиці. Таких в Україні, на думку експертів, не більше десятка: фермерське господарство (ФГ) «Волосожар», яке налічує 11 тис. гол., концерн СВК - 70 тис. гол., ТОВ «Агросоюз Фенікс» - 70 тис. гол., ТОВ «Агрокомплекс» - 30 тис. гол., ТОВ «Повіт-Агро» - 20 тис. гол., та інші великі господарства такі як СТОВ «Продовольчий альянс», ФГ «Миколай» та ін.

Крім них, в Україні нараховується близько 50 середніх перепелиних господарств, поголів'я яких перевищує 10 тис. голів. Точних статистичних даних про дрібних виробників (поголів'я до 10 тис. перепелів) немає. На думку учасників ринку їх не менше 500 і працюють вони у всіх регіонах

України. Про реальний внесок у перепелине виробництво свідчить оцінка ринкової частки, яка припадає на дрібних виробників. Характерно, що після 2008 року поряд із збільшенням частки дрібних і середніх виробників частка великих господарств зменшується. Зниження споживання перепелиної продукції на 15-20%, зростання вартості комбікормів на 30-40% при тому, що ціна на м'ясо і яйця перепелів стабільна або знижується, вплинуло головним чином на рентабельність великих компаній. На прибутковість великого бізнесу значно вплинуло подорожчання ветеринарного обслуговування та заходи, пов'язані з ним [3, 44].

Висока рентабельність вирощування перепелів і ненасиченість українського ринку дозволяли інвестувати не тільки в маленькі перепелині ферми, а й у досить великі за розмірами господарства (100 тис. голів перепелів і більше). Однак після 2012 року, зважаючи на зниження купівельної спроможності населення і попиту на перепелину продукцію, у інвесторів почали виникати проблеми з реалізацією продукції та з'явилась потреба пошуку нових каналів збуту. На фоні зростання собівартості та логістичних витрат це негативно позначилося на прибутковості великих господарств [44].

За останні роки рентабельність перепелиного бізнесу істотно зменшилася. Якщо ще років десять тому можна було говорити про 300% прибутковість, а п'ять - про 100%, то сьогодні вона значно нижча, насамперед у великих виробників. У кращому становищі перебувають ті виробники, що мають власну кормову базу. Рентабельність таких підприємств становить близько 30%. У невеликих ферм, не обтяжених значними витратами на логістику, ветеринарні засоби та інше, рентабельність може досягати 50% і більше. Втім, учасники ринку можуть заробляти не тільки на перепелиних яйцях і м'ясі. Природним «продуктом» перепелиного виробництва є послід (650-700 кг з 1 т корму), який

використовується для підживлення кімнатних рослин, овочевих культур, фруктових дерев, виноградників, ягідників і посівів зернових [50, 57, 72].

Зараз в Україні практично немає жодного підприємства, яке б займалося глибокою переробкою перепелиної продукції. Деякі підприємці пропонують не тільки охолоджене м'ясо перепелів, а й копчене, замовляючи виготовлення цієї продукції на м'ясокомбінатах, але жоден з них масово не переробляє перепелиної продукції. За кордоном великими споживачами перепелиних яєць є косметичні компанії, які на основі перепелиних яєць виготовляють креми, шампуні та іншу продукцію. Перепелині яйця використовують й у фармакології. На жаль, вітчизняними фармакологами цей напрямок недостатньо використовується [38, 42].

Зважаючи на надзвичайно цілющі властивості перепелиних яєць та екологічну ситуацію в Україні, кількість цієї цінної продукції необхідно збільшувати [22], хоча, як стверджують виробники, є проблема збуту, причиною якого може бути недостатня проінформованість щодо властивостей перепелиних яєць та м'яса [43]. Тому, одним із факторів розвитку галузі перепелівництва, поряд з іншими, повинна стати активна рекламна кампанія щодо культури споживання високоякісної та дієтичної харчової продукції. Але поряд з цим, важливим є подальші дослідження щодо удосконалення технології виробництва продукції перепелівництва.

1.2. Біологічні особливості перепелів

Перепілка в житті людини з'явилась приблизно 5000 років тому. Одомашненням перепелів здавна займалися в Японії та Китаї. В Японії їх почали розводити ще на початку XI століття, як декоративну птицю, а вже в XX столітті їх почали використовувати в практичних цілях - для отримання яєць та м'яса [29]. Перепел звичайний - птах родини фазанових (ряд курячих), найменший представник ряду курячих серед сільськогосподарської птиці. Одомашнений перепел відрізняється від свого дикого родича більш високою живою масою та яєчною продуктивністю [31], а також якістю м'яса.

Скоростиглість перепелів і короткий період інкубації яєць дають змогу ефективно здійснювати їх селекцію. Протягом одного року можна отримати п'ять і більше поколінь перепелів. У 3-тижневому віці перепелят вже можна розділити за статтю по забарвленню оперення, що сприяє ефективнішому використанню корму і підвищенню збереженості молодняку. При сортуванні за статтю з'являється можливість відібрати кращих самців для племінних цілей, а всіх інших відгодувати на м'ясо [17].

На сьогодні в світі налічується 34 лінії перепелів тільки з різними мутаціями: біла, коричнева, жовта, неповний альбінос, червонокачанна, мармурова; мутація за структурою пір'я і скелета (подовжений дзьоб). Одна з особливостей перепелів як домашнього, так і дикого - найвища серед сільськогосподарських птахів температура тіла. У зв'язку з цим вони не схильні до багатьох інфекційних захворювань [20, 30]. Висока температура тіла перепелів пов'язана з інтенсивним обміном речовин.

Дослідження японських учених свідчать: швидкість росту, збереженість поголів'я, вік досягнення статевої зрілості, яйценосність, маса яєць та їх інкубаційна якість не залежать ні від кольору оперення, ні від забарвлення шкаралупи яєць. Зафіксована лише трохи менша швидкість росту у перепелів з білим оперенням [18, 26].

На сьогодні у світі розрізняють породи перепелів, які відрізняються за забарвленням, масою та напрямками продуктивності, а також віком початку господарського використання [31, 32].

До яєчного напрямку продуктивності відносяться такі породи - японські, британські чорні, мармурові та інші. Жива маса самців становить 115-120 г, іноді сягає 130 г, а вага самок - трохи вища і в середньому дорівнює 138 г, в окремих випадках до 150 г. Кладка яєць починається у віці 30-40 днів. Продуктивність - 300 і більше яєць на рік середньою масою 9-11 г. Заплідненість інкубаційних яєць досягає 80-90, виведення - 70, а іноді навіть перевищує 90% [32].

До м'ясо-яєчного напрямку продуктивності відноситься естонська,

золотий фенікс, англійські чорні та білі перепели. Маса самців англійських білих перепелів становить 115 г, а самок 130 г. Кладка яєць починається у віці 45-50 днів. Продуктивність - 280 яєць на рік середньою масою 10-11 г. Недоліками є низька життєздатність молодняку і гостра чутливість до раціону, зокрема вмісту в ньому вітаміну D. При недостатньому надходженні вітаміну D з кормом у пташенят розвивається гостра форма рахіту, а у дорослих птахів - остеопорозу. Порода чутлива також і до інбредного розведення. Крім того, аж до початку яйцекладки у птахів цієї породи неможливо визначити стать, а відповідно - розділити за експлуатаційними групами для відгодівлі або вибракування. Вказана обставина і визначає підвищену витрату виробничих ресурсів. З геном, що є відповідальним за білий колір оперення птахів, успадковується схильність до погіршення зору за рахунок більш раннього вікового помутніння кришталика. Все це призводить до соціальної дезадаптації особин та частіших ієрархічних перерозподілів всередині групи перепілок. Птахи цієї породи відрізняються підвищеною агресивністю і схильністю до канібалізму. Єдиною перевагою породи є білий колір оперення, що забезпечує відмінний товарний вигляд тушок [31].

Характерною особливістю естонської породи є більша жива маса самців (160-170 г) і самок (190-200 г). Яйценосність становить 280-310 яєць на рік, а маса яйця - 12-13 г. Колір оперення - класичний, як і у батьківських порід (японська і фараон). Іншою бажаною властивістю породи є достатньо висока виводимість, яка сягає 75% і високий рівень виживаності молодняку [3, 36].

До м'ясного напрямку продуктивності відноситься порода фараон, золотистий фараон, білий техаський бройлерний. Порівнянно з іншими перепели породи фараон більш вимогливі до умов годівлі та утримання [54]. Недоліком породи вважають «дике» забарвлення оперення, що погіршує товарний вигляд тушок. Перепели відрізняються спокійним характером і явище канібалізму практично відсутнє за умов оптимальної технології

утримання. Порода використовується для виробництва перепелів-бройлерів, оскільки в 45-денному віці вони можуть досягати живої маси 150-180 г [36].

Кладка яєць починається в 6-7 тижневому віці. Несучість - 220-300 яєць на рік, середньою масою 12-18 г. Особливістю птахів цієї породи є їх схильність до знесення гігантських двожовткових яєць масою до 24 г. Це трапляється найчастіше при надлишку білка в раціоні. При цьому частина курочок може загинути від механічного розриву і подальшого випадіння яйцеводу. Жива маса дорослих самок у середньому становить 235 г і може коливатися від 160 до 310 г, а самці важать від 160 до 260 г. При цілеспрямованій селекції на збільшення живої маси вага птахів в окремих лініях може бути значно вищою від стандартної. У такий спосіб в результаті цілеспрямованої селекції турецькими заводчиками була створена породна група - турецький фараон, жива маса окремих особин якої може досягти 500-550 г. Колір оперення - такий самий, як і у японського перепела. Жива вага самок - 300-350 г, а самців - 220-270 г. Несучість - 150-220 яєць на рік середньою масою 12-16 г. Кладка яєць починається в 7-8 тижневому віці [3, 23].

Отже, перепели характеризуються рядом вагомих продуктивно-господарських переваг перед іншими видами птиці, зокрема у них вища інтенсивність росту ніж у курей, а також більш рання яйцекладка і вони стійкіші до інфекційних захворювань.

1.3. Шляхи підвищення продуктивності перепелів

Найважливіша задача сучасного птахівництва - отримання максимальної кількості яєць і м'яса за рахунок збільшення життєздатності, продуктивності та плодючості птиці в умовах інтенсивної експлуатації. Зростання обсягів виробництва продукції тваринництва і птахівництва в нашій країні стало можливим завдяки розвитку складних виробничих систем і технологій удосконалення способів утримання, годівлі, ветеринарного захисту сільськогосподарських тварин і птиці на всіх ланках технологічного

процесу виробництва [37, 41, 34, 35].

При вирощуванні перепелів важливо дуже чітко витримувати світловий і температурний режим, не допускати значних коливань температури, протягів та вологості. На рівень продуктивності перепелів значно впливає годівля, яка повинна бути повноцінною завдяки використанню спеціальних збалансованих раціонів [12, 15, 17, 39].

Для утримання дорослих перепілок пропонується багато різноманітних варіантів кліток. Одні із них розрахована на 20 голів, виготовляється з металевої сітки з розміром вічка 12x24 мм. Похила підлога (7°) підлога виступає назовні в передній її частині у вигляді жолоба, куди скочуються знесені яйця. Годівниці кріпляться на передній стінці клітки, а напувалки – на задній [21, 37].

Є також клітки для групового утримання перепелів. Клітка ця квадратної форми розміром 600x600 мм, висота в передній частині 125, у задній – 150 мм. Дверці для обслуговування птиці влаштовані у верхній частині клітки. Годівницю, як і в інших типах кліток, встановлюють спереду, напувалку ззаду. У кожній з них утримують 30-50 голів птиці. Металеві клітки гігієнічніші, ніж дерев'яні, тому перевагу слід віддавати саме таким кліткам [12, 21, 37].

Молодняк рекомендують тримати групою в клітці великих розмірів. Наприклад, для 30 молодих птиці розмір клітки повинні бути не менше 90x40x20см. При необхідності клітки розташовують в декілька ярусів, ставлячи їх один на один [37].

За будь-якої конструкції клітки слід неухильно дотримуватися зоотехнічних параметрів утримання птиці: на 1 м² підлоги клітки можна утримувати 80-120 голів перепелів. За виробництва інкубаційних яєць оптимальна щільність посадки – не більше 70 голів на 1 м² площі клітки або 125см² на кожну голову: в одній клітці не повинно бути більше 25-30 перепелів. Фронт годівлі і напування – не менше 3 см. За виробництва харчового яйця допускається щільність посадки 115-120 голів на 1 м² або 85 см² на кожну птицю. При цьому самок утримують без самців [36].

На засвоєння організмом птиці поживних речовин впливають умови утримання птиці, зокрема температура, освітленість, вологість та загазованість повітря. Несприятливі фактори іноді діють разом, а масове захворювання може виникнути внаслідок істотних змін параметрів одного з них. Тому при встановленні діагнозу слід враховувати всі можливі причини, здатні зумовити захворювання [30].

Здорова птиця завжди активна, багато рухається, у неї добрий апетит, вона не відмовляється від води, але й не п'є дуже часто. Оперення у неї гладеньке, блискуче, чисте. Пір'я не настовбурчене і не скуйовджене. Птиця добре стоїть на ногах, рухові функції ніг і крил у неї не порушені. При виявленні змін у поведінці птиці і її зовнішньому вигляді слід відразу ж відсадити захворілих в окрему клітку і звернутися до ветлікаря: лише спеціаліст може точно встановити діагноз і призначити лікування [30, 39].

Значно впливає на птицю і тривалість освітлення, причому сильніше, ніж на інші види птиці. Так, перехід від тривалого світлового дня до короткого діє на самців перепелів як функціональна кастрація — вони втрачають племінну кондицію на 10-12 днів. Переривчасті режими освітлення (чергування 1 години світла і 2 годин темряви) справляє позитивний вплив на ріст, розвиток і продуктивність перепелів [39, 43, 44].

Кращі результати щодо продуктивності перепелів дає вирощування їх при освітленості від 10 до 100 лк. При освітленості 1 лк затримується статевий розвиток птиці, а при освітленості 1000 лк перепілки дають дрібніші яйця. Низька освітленість утруднює обслуговування птиці, а при надмірній підвищується збудливість перепелів (зростає кількість травм об клітку при переляку), може виникнути розкльовування, особливо після настання в перепелів статевої зрілості [10, 44].

Середня тривалість одного акту споживання корму у птиці майже на 40%, а споживання води - в 3 рази більше, чим при цілодобовому освітленні. На кожний акт грумінга у тих і інших витрачалось приблизно однаковий час. Циклічність поведінки птиці при 13-годинному освітленні в цілому

відрізнялась меншою гармонічністю. На споживання корму приходилось ранковий і вечірні піки активності, а для споживання води характерна більша середньогодинна тривалість (в 2 рази). Циклічність догляду за оперенням і інших форм активності, а також дрімоти і сну мали схожі амплітуди і частотні характеристики при обох режимах освітлення [12, 15, 42].

Для перепелів характерні висока енергія росту та інтенсивний обмін речовин. Цим пояснюється їх висока чутливість до порушень білкового, вітамінного й мінерального живлення. Іноді спостерігається вповільнення росту та зниження продуктивності перепелів, що спричинені стресовими ситуаціями. Захворювання найчастіше викликають нестача чи надлишок у раціоні певних вітамінів та мінеральних речовин, отруєння хімічними препаратами [30].

Продуктивність перепелів суттєво залежить від такого чинника як годівля. У 15-21-добовому віці перепели, що споживали комбікорм з рівнем 5% сирого жиру, за утриманням в організмі кальцію на 3,6-3,9% і фосфору на 5,9-9,9% переважали тих, які одержували корм із 3 і 7% сирого жиру. Зменшення кількості жиру в комбікормах від 5 до 3%, так і збільшення його вмісту до 7% викликає зниження перетравності протеїну і жиру у молодняку перепелів на 2,7-7,8 та 3,6-6,1% відповідно [28].

Використання комбікормів з додаванням соєвої олії у годівлі яєчних перепелів батьківського стада призводить до зниження виводимості яєць на 5,5% та підвищення рівня загибелі ембріонів на 4,2% порівняно з контролем [27, 28].

Оцінка вітамінного живлення птиці повинна здійснюватися за комплексом показників, які характеризують не лише нагромадження у кормі та біосубстратах, але й функції вітамінів. Критеріями для вибору оптимальної дози вітаміну А та рибофлавіну є відносно максимальний вміст у плазмі крові та печінці, сприятливий вплив на вміст інших вітамінів (тіаміну, фолієвої кислоти, біотину) [13, 16].

Вплив енергетичного живлення на м'ясні якості перепелів опосередкований його дією на ріст, а отже й на абсолютні значення показників забою [29, 44].

Годівля перепеленят з додаванням до комбікорму стимулює білковий обмін порівняно з контролем. Спостерігається позитивний вплив пробіотика на показники клітинного і гуморального імунітету у перепеленят, що посилює адаптацію й можливості організму до дії відомих стрес-факторів інтенсивної технології [35, 44].

За результатами досліджень було встановлено, що введення у раціон молодняку перепелів хелатних комплексів – іонів заліза, кобальту, цинку та міді призводить до збільшення приростів живої маси. Так, додавання металохелатів у кількості 0,1 мл підвищило досліджувані показники на 85%; 0,15 мл – на 85%; 0,2 мл – на 67% [8].

Введення препаратів чистотілу звичайного (настій і настойка) до раціону перепелів призводить до підвищення живої маси відповідно на 0,9% у першій дослідній групі та на 1,5% у другій дослідній групі відносно контролю. Завдяки вмісту в чистотілі алкалоїдів, флавоноїдів, сапонінів, каротину, вітаміну С та ін. підвищується трансформація поживних речовин корму у продукцію [34].

На сучасному етапі розвитку птахівництва особливу увагу приділяють впливу селену на продуктивність птиці. Як джерело органічного Селену до комбікорму птиці додають препарат «Сел-Плекс» компанії «Оллтек». У результаті досліджень встановлено, що в цитоплазмі та мітохондріях гепатоцитів 40-добових перепелів, які отримували «Сел-Плекс» виявлено зростання активності глутатіонпероксидази (ГПО) на 66,1 % та 29,3 % відповідно за відношенням до контролю [5].

Яєчна та м'ясна продуктивність птиці залежить від породи, віку, маси тіла, стану статевих органів, складу раціону, функціонування окремих систем

та організму в цілому [23]. У статевій системі сільськогосподарської птиці в ході розвитку інтенсивно проходять метаболічні процеси, що робить їх чутливими до дії різних стрес-факторів.

Яєчники виділяються високим вмістом загальних ліпідів – більше 20-ти відсотків. В яєчнику містяться ліпіди майже всіх груп – прості (нейтральні жири, стерини, стериди, діольні) і складні (фосфатиди, гліколіпіди). Вони використовуються для структурних, енергетичних, метаболічних, захисних та інших потреб організму [35]. Відомо, що яєчна та м'ясна продуктивність різних видів птиці залежить від інтенсивності білково-нуклеїнового обміну в організмі та пероксидного окиснення ліпідів. Ліпіди як компоненти клітинних мембран є хімічно нестійкими сполуками. Вони піддаються пероксидному окисненню, тому вивчення процесів пероксидного окиснення ліпідів та антиоксидантного статусу у різних видів птиці є актуальним [41].

Оптимальна забезпеченість птиці вітаміном Е дозволяє отримувати високу продуктивність та стимулювати відтворювальну здатність упродовж усього продуктивного періоду. Як нестача, так і надлишок вітаміну Е у раціоні призводять до зниження продуктивності, збільшення витрат кормів та порушень обміну речовин в організмі птиці [16, 19]. В умовах промислового птахівництва контроль Е-вітамінної забезпеченості набуває особливої актуальності. При авітамінозі Е зменшується активність мікросом печінки, де знешкоджуються лікарські речовини [16].

Припущення про антиоксидантну функцію вітаміну Е виникло з результатів досліджень ряду авторів про негативний вплив жирів при додаванні їх до раціону тварин і птиці на їх ріст [16, 33]. Недостатність вітаміну Е супроводжується підвищенням проникненості або повним руйнуванням клітинних біомембран, він необхідний організму як ліпідний антиоксидант.

У дослідах на курях встановлено, що підвищення рівня вітаміну Е в організмі курей приводить до збільшення його вмісту в яйцях, що позитивно

впливає на їх харчову цінність і інкубаційну якість та активність антиоксидантної системи в організмі ембріонів і виведених курчат [33, 41].

Вітамін Е відіграє важливу роль також у регуляції обмінних процесів в організмі сільськогосподарської птиці. Як нестача, так і надлишок його у раціоні призводять до зниження продуктивності, збільшення витрат кормів, ослаблення імунітету та інше [16, 41].

Жиророзчинний вітамін Е (токоферол) поступає в організм тварин з кормами. Деяка кількість вітаміну Е синтезується мікрофлорою кишечника птиці. Біля 90 % спожитого тваринами вітаміну Е депонується в печінці, скелетних м'язах і жировій тканині.

Покращання споживання та підвищення ефективності використання кормів, одержання максимальної тваринницької продуктивності забезпечується високим рівнем збалансованої годівлі з використанням різних кормових добавок. Аналіз періодичної спеціальної літератури показав, що на даному етапі розвитку комбікормової промисловості в годівлі тварин застосовується чимало кормових добавок. Багато великих фірм США, Англії, Франції та інших країн почали постачати на ринок України кормові добавки нового покоління різного напрямку: смакові й ароматичні речовини, ферментні препарати, пробіотики та інші [4, 42].

На сучасному етапі розвитку науки про годівлю сільськогосподарських тварин виділяють декілька різновидів кормових добавок різного призначення.

Кормові добавки – це кормові засоби, які застосовуються для поліпшення поживної цінності основного корму. Перелік кормових добавок нараховує нині сотні різноманітних кормових засобів, який постійно поповнюється. Усі кормові добавки слід віднести до біологічно активних речовин, що поділяються на: нормуючі елементи живлення (балансуючі добавки) – вітаміни, мінеральні елементи, амінокислоти; регулюючі споживання і перетравність корму, продуктивність і якість продукції – ферментні препарати, антиоксиданти, пігменти, стимулятори росту (гормони, бета-агоністи), консерванти і стабілізатори, емульгатори, пробіотики,

ароматичні речовини, покращувачі смак корму, в'язучі речовини; регулюючі здоров'я тварин: антигельмінтики, транквілізатори, протимікробні засоби, антиоксиданти тощо [7].

Найбільша кількість сучасних кормових добавок застосовується у годівлі птиці. В альтернативу антибіотикам, використання яких в останній час заборонено і їх випуск значно зменшено, в системі годівлі птиці нині використовується кормові ферменти, пробіотики, пребіотики та вітамінні кормові добавки [4, 42].

Досвід багатьох країн свідчить, що розводити перепелів – економічно вигідно, а затрати швидко окупаються. Це зумовлено відносною простотою системою утримання перепелів, високою стійкістю до інфекційних захворювань, що знижує витрати на профілактичні заходи та їх утримання. то дослідження впливу різних біологічно активних вітамінних добавок на продуктивність птиці, живу масу і збереженість поголів'я набувають особливої актуальності.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Місце та об'єкт досліджень

Кваліфікаційна робота виконана в умовах ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» Полтавської області (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Приміщення для утримання перепелів ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи»

Матеріалом досліджень було стадо перепелів японської породи яєчного напрямку продуктивності. Дослідження проводились за методом груп.

Аналіз діяльності підприємства проведено за даними зоотехнічного та бухгалтерського обліку за 2021 – 2023 роки. В умовах підприємства було проведено дослід і сформовано 2 групи з поголів'я промислового стада японських перепелів.

Японські перепели (рис. 2.2.). свою назву отримали за те, що були виведені в Японії і з успіхом розводяться там і по теперішній час. Розведення перепелів цієї породи йде вже більше ста років. Одним із факторів, які сприяли

розведенню перепелів саме цієї породи, стали атомне бомбардування японських міст, і, як наслідок – пошук альтернативних продуктів харчування, які сприяли б виведенню радіонуклідів із організму [24, 36].



Рис. 2.2. Японський перепел

Селекційна робота з породою спрямована на збільшення яєчної продуктивності. Японський перепел є вихідною формою усіх порід яйценосних і м'ясних перепелів. Їх можна поділити на:

- легку лінію з масою тіла від 110 до 150 г, яка виведена для одержання великої кількості яєць.
- тип, виведений для одержання великої кількості яєць та великої тушки масою 160 – 200 г і більше.
- м'ясних перепелів спеціального розведення масою від 300 г до 400 г і більше [49, 60].

У поголів'ї японських перепелів яйценосний тип домінує.

Колір оперення: майже такий же, як у диких перепелів: вохристо-буруватий з темними й світлими плямами, черевце, особливо в самців, дещо світліше. В області вола є безліч темно-коричневих плям.

Екстер'єрні показники японського перепела: дзьоб - темний, лапи - рожеві, очі - темно-коричневі. Тулуб подовжений, хвіст і крила – короткі, оперення коричнево - біле (дике). У перепелів чітко виражений статевий диморфізм (рис. 2.3): у самок пір'я на шиї світліше, на грудях – сіре з чорними

плямами, дзьоб у дорослих самців темніший, ніж у самок, а над клоакою добре проглядається залоза рожевого кольору, у самок клоакальна залоза відсутня, шкіра навколо клоаки з темним відтінком [15].



Рис. 2.3. Самка і самець японського перепела

В той час в промірах тіла немає значних відмінностей між самцями і самками. Маса самців 115-120г, самиць – 140-145 г Самки починають нестися в 30-40 денному віці (п'ять тижнів), їх середня яйценесучість – 250-300 яєць і більше за рік від однієї перепілки. Найвища яйценесучість до віку 6 місяців і вона становить 80%. Маса яйця – 8-12 г, шкаралупа димчасто-сіра, з різнокольоровими крапками. Заплідненість яєць у самиць 8-40 – тижневого віку становить 80- 90 %, вивід молодняку – 70-75%, а іноді й 90%. Витрати корму на 1 кг яєчної маси 2,6-2,9 кг. Маса тушок невелика - в середньому 80г, тому вирощувати японських перепелів на м'ясо нераціонально.

Таблиця 2.1

Показники маси тіла і яєць у різних видів перепелів

| Перепел | Маса тіла, г. | Маса яйця, г. |
|-----------|---------------|---------------|
| Дикий | 90 | 7,6 |
| Яєчний | 110-150 | 10-11 |
| Японський | 160-250 | 12-14 |
| М'ясний | 300-400 | 13-16 |

Як видно з даних таблиці 2.1 значення маси тіла у перепелів збільшується починаючи з показників дикого виду і до м'ясних порід. Маса яєць, одержаних від диких перепелів також дещо менша, порівняно з перепелами яєчних порід.



Рис.2.4. Зовнішній вигляд яєць перепелів

Для японських перепелів типовою є маса яєць на рівні від 12 до 14 г; такою ж вона повинна залишатися і при використанні батьківського стада. Це особливо важливо при розведенні японських перепелів тому, що останнім часом в приватних господарствах намітилась тенденція до відбору в батьківські стада більш крупних перепелів. В результаті цього з'являється більше перепелів з середньою масою тіла, які схильні до ожиріння і більшим витратам кормів. У них проявляється низка яйценесучість, погана заплідненість яєць і слабе потомство, тому в сучасному перепільництві рекомендується не використовувати в розведенні самок масою більше 200 г. [2, 3].

Японські перепели невибагливі і стійкі до ряду захворювань. Більшість фермерів та приватних підприємців, які займаються перепільництвом,

розводять саме японських перепелів. Витрати корму на 1 кг яєчної маси 2,6-2,9 кг [8, 33].

2.2. Методика проведення досліджень

Дослідження проводились на поголів'ї дорослих японські перепілок-несучок яєчного напрямку продуктивності за умов використання різних типів раціонів.

Були досліджені такі показники: яєчна продуктивність; збереженість поголів'я; маса перепелиних яєць; витрати корму на одиницю продукції; економічна ефективність виробництва перепелиних яєць.

Матеріалом для досліду були 30 голів перепілок-несучок.

Птицю утримували в клітках багатоярусній клітковій батареї з відповідною щільністю посадки, фронт годівлі становив 2 см, фронт напування – 1 см. Параметри мікроклімату приміщення відповідали прийнятним для птахів зоогігієнічним нормам.

Для годівлі піддослідних перепелів використовували комбікорм власного виробництва: дерть кукурудзяна – 21 %, дерть пшенична – 22 %, дерть ячмінна – 10 %, дерть горохова – 20 %, шрот соєвий – 5 %, шрот соняшниковий – 10 %, рибне борошно – 6 %, дріжджі – 2 %, крейда – 2 %, сіль – 1 %, премікс – 1 %.

Для напування використовувалася вода з місцевих артезіанських свердловин.

Освітлення батарей, де утримувалась птиця, здійснювалося природнім світлом, в сутінках і вночі – лампами денного світла.

Оцінку збереженості та яєчну продуктивність (несучість на початкову несучку, несучість на середню несучку, інтенсивність несучості, маса яєць) перепілок-несучок проводили за даними обліку руху поголів'я птиці та її несучості протягом п'яти місяців, витрати корму на виробництво 10 шт. яєць.

Яєчну продуктивність перепілок оцінювали шляхом щоденного обліку кількості знесених яєць.

Витрати корму при годівлі перепелів становила в середньому 25 г на

добу на одну голову. Годували перепілок двічі на добу (вранці та ввечері).

Економічні показники вираховували для характеристики ефективності технології виробництва яєць перепелів.

Рентабельність розраховували за формулою:

$$P = \frac{П \cdot 100}{C}.$$

де P – рентабельність, %;

П – прибуток, тис. грн.;

С – повна собівартість продукції, тис. грн.

Вихідними формами для написання кваліфікаційної роботи стали зібрані в господарстві матеріали по виробництву перепелиних яєць, а також звітна документація по результатам роботи підприємства за 2021-2023 роки.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Характеристика господарства

Товариство з обмеженою відповідальністю агропромислової компанії «Докучаєвські чорноземи» розташоване у Карлівському районі Полтавської області, а також здійснює свою діяльність у Красноградському і Новодолазькому районах Харківської області. Господарство об'єднує 14 окремих підприємств з єдиним управлінським центром у м. Карлівці, які обробляють понад 30 тисяч гектарів ріллі, а також мехзагін, інкубаторно-птахівниче підприємство, хлібозавод та елеватор. Таким чином агрокомпанія «Докучаєвські чорноземи» розвивається за принципом замкненого циклу, тобто вирощування, переробки і реалізації сільгосппродукції.

Основні галузі сільського господарства – виробництво товарного зерна, насінництва, рослинництва, плодово-ягідне виробництво, тваринництво, збереження сільгосппродукції, переробка, риборозведення.

Адміністративна будівля господарства знаходиться у м. Карлівка Полтавської області по вулиці Великотирнівська 51, за 50 км від обласного центра м. Полтави.

Рельєф місцевості рівнинний, центральна частина господарства розміщена на підвищенні. Ґрунти – переважають чорноземи. Клімат даної території помірно-континентальний, характеризується помірною вологістю, холодною зимою, інколи сухим літом.

На даний момент ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» спеціалізується на вирощуванні зернових і технічних культур, а отже головною галуззю господарства є галузь рослинництва. Незначну частину займає продукція тваринництва, тому галузь тваринництва виступає як додаткова галузь.

Основними видами діяльності ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» є:

- вирощування зернових та технічних культур;
- надання послуг у рослинництві, облаштування ландшафту;

- виробництво і переробка м'яса;
- виробництво яєць;
- виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості;
- виробництво хліба та хлібобулочних виробів.

Загальна кількість сільськогосподарських угідь у господарстві, за даними таблиці 3.1, на кінець 2023 року склала 30545 га.

Таблиця 3.1

Структура земельних угідь підприємства в
ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи»

| Показники | Роки | | | | | | 2021 до 2023 | |
|-------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|--------------|-------|
| | 2021 | | 2022 | | 2023 | | | |
| | га | % | га | % | га | % | га | % |
| Загальна земельна площа | 30155 | 100 | 30545 | 100 | 30545 | 100 | +390 | 101,3 |
| у т.ч.с.- г.угідь | 30155 | 100 | 30545 | 100 | 30545 | 100 | +390 | 101,3 |
| з них : рілля | 29915 | 99,2 | 30305 | 99,2 | 30305 | 99,2 | +390 | 101,3 |
| пасовища | 240 | 0,8 | 240 | 0,8 | 240 | 0,8 | - | 100 |

При характеристиці галузі рослинництва слід зазначити, що вона базується на вирощуванні зернових і технічних культур. Культура посівних площ розробляється і встановлюється у господарстві залежно від ґрунтових, кліматичних, економічних та інших умов виробництва, плану продажу сільськогосподарської продукції та внутрішньогосподарських потреб у ній. Насінневі площі зернових культур розміщують за кращими попередниками, витримується просторова ізоляція, вчасно проводяться сортові оновлення і заміни зернових, і технічних культур.

У товаристві з обмеженою відповідальністю агропромисловій компанії «Докучаєвські чорноземи» впроваджені сучасні технології вирощування сільськогосподарських культур. Компанія є насінневим господарством і

повністю забезпечує власні виробничі підрозділи високоякісним посівним матеріалом.

Раціональна агрономічна політика дозволяє використовувати у виробництві перспективні сорти і гібриди зернових і технічних культур. На полях працюють кращі зразки сільськогосподарських тракторів, сівалок, ґрунтообробних знарядь, оприскувачів, комбайнів, машин і механізмів провідних світових фірм – виробників. На полях підприємства запроваджені новітні технології вирощення сільськогосподарських культур, в основі яких покладено збереження родючості ґрунтів, вирощення екологічно чистої та якісної продукції.

Важливим фактором підвищення продуктивності тварин є кормова база. Під кормовою базою розуміють систему виробництва і використання кормів для тварин. У господарстві кормовиробництво – це частина галузі рослинництва, що забезпечує одержання кормів з природних угідь та посівних кормових культур. Використання кормових площ у господарстві є раціональним і високо ефективним, для забезпечення тваринництва високоякісними кормами.

При характеристиці кормової бази господарства слід зазначити, що тут використовуються корми власного виробництва. Джерелом концентрованих кормів у господарстві є зерно кукурудзи, ячменя, пшениці, гороху, сої. Запас соковитих кормів у господарстві складають різні культури, що придатні до силосування (кукурудза воскової стиглості), зелена маса злакових трав, а також сінаж.

Для забезпечення тварин зеленими кормами складають зелений конвеєр, в якому розраховують потребу тварин у зелених кормах, а також план надходження кормів із зелених площ. Для виробництва високопродуктивного комбікорму для свиней у товаристві з обмеженою відповідальністю агропромислової компанії «Докучаєвські чорноземи» є власний комбікормовий завод на якому виготовляють високоякісний корм для різних статево - вікових груп. Основою сухого комбікорму є суміш подрібненого

зерна кукурудзи, ячменю, пшениці, сої, гороху у різних співвідношеннях до складу яких входить кормові добавки: макро-, мікроелементи, вітаміни, амінокислоти.

На комбикормовому заводі виготовляють чотири види повнораціонних комбикормів. Комбикормовий завод знаходиться на відділку с. Лип'янка на якому займаються виробництвом комбикормів 20 тон за зміну, потім транспортують у м. Карлівка, де знаходиться свиноферма.

Особливу роль у пріоритетах розвитку ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» на даний час відіграє тваринництво. Насамперед – це потужне свинарство. Так, на сьогодні, спільно з чеською фірмою «Брунтхаллер» збудовано свинарник – маточник замкнутого циклу для свиноматок з цехом дорощування поросят, який обладнаний за сучасними європейськими вимогами і забезпечений елітним маточним поголів'ям. Активно здійснюється спорудження нових та реконструкція наявних об'єктів на свинотоварних фермах (табл. 3.2).

У господарстві є ферма з вирощування нутрій, яка налічує більше тисячі голів. Підприємство вирощує також овець та тримає курс на розвиток відгодівлі великої рогатої худоби. Гордістю компанії є племптахорепродуктор II порядку, спеціалізований на виробництві і реалізації гібридного молодняка. На підприємстві утримують промислове стадо перепелів японської породи – 7500 голів. Утримують птицю в напівінтенсивних умовах – в багатоярусних клітках. кормороздавання та збір яєць проводять вручну.

Таблиця 3.2

Аналіз господарської діяльності ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи»
Карлівського району Полтавської області за 2021-2023 роки

| Показники | 2021 р. | 2022 р. | 2023 р. |
|---|---------|---------|---------|
| Умовне поголів'я в розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь, гол. | 36,13 | 31,03 | 36,01 |
| Робітників зайнятих в с\г виробництві, чол. | 442 | 375 | 344 |
| Рівень рентабельності – всього, % | 66,8 | 73,2 | 26,2 |
| В т.ч. рослинництва, % | 77,4 | 96,0 | 87,6 |
| Тваринництва, % | 25,0 | 58,3 | 24,4 |

Введення в дію нових виробничих об'єктів, соціальної сфери, проведення капітальних ремонтів та реконструкції здійснюється силами власної будівельної галузі, яка укомплектована кваліфікованими інженерно-будівельними спеціалістами та робітниками.

Для забезпечення будівельно-монтажних робіт підприємство має відповідну будівельну техніку (автокрани, авто-міксери, навантажувачі), дві пилорами та столярний цех.

Щорічно освоюють в будівництві понад 5 мільйонів гривень капітальних вкладень.

Також розводять досить екзотичних птахів – фазанів, цесарок, павичів. Маточне поголів'я качок – понад чотири тисячі голів благоварського кросу, гусей – понад три тисячі великої сірої української породи, вирощують бройлерів кросу Кобб – 500. Свинарство представлене свинями великої білої породи. Також у господарстві утримуються свині порід дюрок, гемпшир, ландрас для виведення помісного поголів'я, яке характеризується добрими відгодівельними і м'ясними якостями. Поголів'я свиней також збільшилося на 1700 голів, звідси видно, що господарство нарощує поголів'я великої рогатої худоби і свиней (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Продуктивність сільськогосподарських тварин в господарстві

| Показники | Роки | | | 2023 до 2021, % |
|--|------|------|------|--------------------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | |
| Надій на корову в рік, кг | 4800 | 5000 | 5100 | 106,2 |
| Середньодобові прирости : | | | | |
| молодняк ВРХ, г | 600 | 650 | 700 | 116,6 |
| молодняк свиней,г | 650 | 680 | 790 | 112,3 |
| Вихід телят на 100 корів, гол. | 94 | 97 | 97 | 103,1 |
| Одержано поросят на 100 свиноматок, гол. | 900 | 1000 | 1000 | 111,1 |

З таблиці 3.4 можна зробити висновок, що надій на корову у 2015 році збільшився на 300 кг порівняно з 2013 роком, середньодобові прирости

молодняку ВРХ збільшилися на 100 г, свиней на 80 г, вихід телят на 100 корів на 3 голови, одержано поросят на 100 свиноматок 1000 голів. Отже, можна сказати, що продуктивність сільськогосподарських тварин збільшилася.

Господарство спеціалізується також на вирощуванні племінних свиней. Основою стада на сьогоднішній день є 180 голів основних свиноматок. В цілому стадо свиней у господарстві складає 5200 голів. У господарстві чітко налагоджена технологія виробництва свинини. Більшість процесів у господарстві механізовані і автоматизовані, що дає змогу зменшити затрати ручної праці, а відповідно до цього і собівартість продукції, а також позитивно впливає на рентабельність господарства.

Компанією зроблено чимало для зберігання та переробки продукції це і елеватор на сто тисяч тонн одночасного зберігання збіжжя із пропускною спроможністю близько 3 тис. т за добу, цех з переробки твердого палива (пілетний цех), а також близько 20 тонн на добу, цех з переробки твердого палива (пілетний цех), а також забійний цех та комбінат з виготовлення м'ясних та ковбасних виробів.

ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» реалізує продукцію свого виробництва, а це хліб, м'ясо та м'ясопродукти, ковбаси, яйця, олія, крупи, овочі й інше, через Торговий Дім та мережу фірмових магазинів «Домашній смак» під власною торговою маркою «Докучаєвський продукт».

Економічний стан господарства задовільний за усіма показниками. Загальна рентабельність по господарству складає 64,1% галузь рослинництва 80,4%. Неприбутковою являється галузь тваринництва у якої рентабельність складає -17,8 %. Маючи добре розвинену матеріально – технічну базу, переробну галузь і розвинену мережу з продажу власної продукції ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» визначає своє майбутнє у реалізації перспективних проектів. А вони, як мовиться, прості і очевидні – це максимальне зміщення та розвиток агропромислового виробництва, що, у свою чергу, сприятиме збереженню та підвищенню родючості ґрунту, розвитку соціальної сфери територій, де господарює ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи».

Нове переробне підприємство по виробництву ковбас повністю укомплектоване найсучаснішим обладнанням виробників із Польщі, Словенії, Швейцарії, України. Також кожне з приміщень за своїми характеристиками відповідає тим вимогам, які дозволять випускати у ньому якісний продукт, мають свій температурний режим, який необхідний для виробничого процесу. Ще одна особливість переробного підприємства «Докучаєвських чорноземів» – на м'ясокомбінаті компанії не використовуватиметься жодного кубометру природного газу.

3.2. Технологія виробництва перепелиних яєць у ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи».

Одним з основних факторів, який має значний вплив на яйценесучість перепілок є правильний вибір технології утримання та годівлі птиці. Перепілки дуже чутливо реагують на різні стрес-фактори: різке коливання температури, порушення режиму годівлі, непланове пересаджування негативно відображається на здоров'ї та показниках продуктивності птиці.

3.2.1. Утримання промислового стада перепелів японської породи

Промислове стадо перепелів утримується в п'ятиярусних кліткових батареях розміром 60×80×25см по 25 - 30 перепілки, з розміром вічка 30х20х20см. Для отримання харчових яєць самок утримують окремо від самців. При утриманні дорослої птиці в кліткових батареях сітчасту підлогу прикріплюють з нахилом 7° в бік годівниці і обладнують яйце збірником. Щоб зберегти птицю від надмірного освітлення, клітки верхнього ярусу накривають тонкою жерстю чи фанерою.

До шеститижневого віку молодняка, коли він досягає розмірів дорослої птиці, годівниці закріплюють на висоті 30 мм вище підлоги, щоб знесені яйця вільно викочувалися з клітки. Перепілки несуться здебільшого зранку, тому яйця потрібно збирати один раз у першій половині дня. Особливістю таких

кліток є наявність у них затемнених ділянок, що досить корисно для цієї птиці. Годівниці кріпляться на передній стінці клітки, а напувалки – збоку.

Приміщення, в якому розміщені клітки з птицею, добре вентилуються і обігріваються .

Для дорослого перепела оптимальною є температура в межах 25-28°C. При зменшенні температури за 16°C самки можуть припинити яйцекладку. Цей вид птиці не терпить різких коливань температури, протягів і холоду. Коли стає холодно, перепели збиваються в гурти і частина з них гине. Для контролю температури в клітках, де утримують перепелів, в господарстві використовують термометри.

Температурний режим різний для різних вікових груп, наведено в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Температурний режим для вирощування перепелів

| Вік, днів | Температура в клітці, °C | Температура в приміщенні, °C |
|-----------|--------------------------|------------------------------|
| 1-7 | 37-40 | 27-28 |
| 8-14 | 34-36 | 25-26 |
| 15-21 | 30-32 | 23-25 |
| 22-30 | 27-29 | 22-24 |
| 31-37 | 22-24 | 22-24 |

Приміщення, де утримуються птиця без віконні (рис.3.1). Для його освітлення використовують звичайні електролампи (40 - 60 Вт) і люмінесцентні. Освітлення (штучне і природне) має бути не дуже яскравим, оскільки за інтенсивної освітленості кліток перепели збуджуються і ймовірно поява розкльову. Освітленість становить 30-40 лк.

Оптимальна тривалість світлового дня для промислового стада перепелів – близько 17 годин на добу. В даному господарстві світло вмикають о 6 годині ранку і вимикають о 22.30. Такий світловий режим є кращим, бо знижує стресовий фактор і зменшує витрати праці. Максимально високої якості інкубаційне яйце отримують при застосуванні переривчастого режиму освітлення: 3 годин світла – 2 годин темряви.

Загалом інтенсивність освітлення в приміщеннях для перепелів має бути помірною – не більше 20 люкс. над годівницею або в межах 4 Вт на 1 м². За яскравого освітлення птиця збуджена, б'ється, оскільки в природі перепел звичайно живе в густому травостої і дуже рідко з'являється на відкритих ділянках, остерігаючись пернатих хижаків. Режими освітлення для молодняку перепелів у різний період вирощування представлено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Режими освітлення для перепелів в різні періоди використання

| Вік, днів | Тривалість, год. | Освітленість, В/м ² |
|-----------|------------------|--------------------------------|
| 1-7 | 24 | 3 |
| 8-14 | 24 | 3 |
| 15-35 | 24 | 3 |
| 36-252 | 16-18 | 5 |

У приміщеннях, де утримують дорослих перепелів, вологість є на рівні 55 - 60%. Якщо вологість нижче 55% птиця починає більше споживати води і менше – корму. Якщо низька вологість утримується протягом тривалого часу, знижується несучість птиці, оперення стає ламким, жорстким, самі перепели – наїжаченими. В такому разі підлогу поливають водою або розміщують на ній відра з водою для випаровування. Найчастіше така ситуація складається влітку за надмірного нагрівання приміщення. Водночас небажане також підвищення вологості у приміщенні понад 75%. Оптимальна вологість для утримання перепелів будь – якого віку – 60-70%.

Постійне надходження свіжого повітря не повинно супроводжуватися протягами, оскільки перепели надзвичайно чутливі до холодного повітря. Один із перших сигналів про наявність у приміщенні протягів – випадання у птиці пір'я: вона стає майже голою, несучість знижується, зростає падіж.

Виділення повітря здійснюється з допомогою припливно - витяжної системи вентиляції з примусовим збудженням руху повітря. Вона має

автоматичне керування електроприводом від датчиків температури, вологості й реле часу. Рух повітря здійснюють електровентилятори.

Для підігріву припливного повітря у вентиляційно – опалювальних системах у приміщенні застосовують електричні калорифери. Вони мають більш високі коефіцієнт корисної дії, надійні, пожежно безпечні, не потребують особливого обслуговування.

Для прибирання гною використовують спеціальний піддон, або папір ставлять під кожну клітку. Очищення кліткових батарей від посліду проводять щоденно вручну скребачками тому, що птиця інтенсивно росте відбувається швидкий обмін речовин. Якщо приміщення не прибирається в ньому накопичується велика концентрація газів, а також розвивається патогенна мікрофлора, яка негативно впливає на продуктивність та здоров'я птиці.

Концентрація вуглекислого газу в повітрі пташників знаходиться за межі 0,2%, а гранично допустима – 0,25%. При накопиченні посліду утворюється велика кількість особливо шкідливих газів – аміаку і сірководню. Їх концентрація в повітрі не повинна перевищувати: аміаку – 10-15, а сірководню – 5 мг/л [14].

3.2.2. Технологія вирощування молодняка перепелів

Перед прийомом нової партії молодняка приміщення і все обладнання миють, дезінфікують і нагрівають до необхідної температури за 8-10 годин до прийому молодняка. На вирощування приймають рухливих з м'яким підібраним животом добових перепелят, які вкриті чистим і сухим пухом.

Для перевезення використовують картонні коробки, розділені на 4 відділення, по 140 голів у кожному. Слід враховувати, що перепелята дуже маленькі (6-8 г при виведенні), тому отвори у ящиках мають бути такими, щоб пташенята не випадали.

Молодняк, який щойно вилупився спочатку вирощують в ящиках по 100 шт., а через 5 днів – в клітках подібних як для дорослих особин, але розмір

вічка 10×10 см. Підлогу накривають тканиною, яку, в міру її забруднення, змінюють.

Клітка для молодняку має наступні розміри: ширина – 145 см, глибина – 60 см, висота – 30 см. Передня стінка є одночасно і дверцятами, вона повинна відчинятися згори донизу. Під підлогою встановлені дека для посліду з оцинкового заліза. В такій клітці розміщують 60 добових перепелят. В середині клітку розділяють на обігрівальне й кормове відділення. В першому встановлюють джерело тепла (електролампа - брудер), у другому - годівниці і напувалки.

У перші 5 днів перепелят годують із лоткових годівниць. Поступово лоткові годівниці і вакуумні напувалки замінюють на жолобкові. Фронт годівлі становить не менше 1 см/гол., фронт напування -0,2 см/гол.

Напувалки використовують вакуумні. Для цього беруть чашку Петрі чи звичайне блюдечко, кладуть на дно дерев'яну хрестовину заввишки не більше 5 мм, а на неї ставлять догори дном заповнену водою скляну банку місткістю 0,5л. Вакуумну напувалку звичайно використовують протягом першого тижня вирощування молодняку, оскільки в інших типах напувалок перепелята дуже часто топляться.

Для забезпечення високої інтенсивності росту перепелятам в приміщенні створюють оптимальний мікроклімат. Так, температуру повітря регулюють залежно від віку і розвитку перепелят (табл.3.3).

Відносну вологість повітря підтримують на рівні 65-70%.

Для перепелят яєчного напряму продуктивності в перших два тижні встановлюють цілодобове освітлення (30 лк), у подальшому скорочуючи його на 2 години щотижня, доводять до 17 годин.

У клітки для дорослої птиці молодняк, як правило переводять у віці 3-4 тижні, коли легко можна визначити стать.

3.2.3. Технологія годівлі перепелів

Годівля є одним із найважливіших елементів в утриманні перепелів. У перший раз молодняк годують не пізніше, ніж через 12 годин після виводки, оскільки більш пізнє згодовування призводить до зниження життєздатності та інтенсивності росту молодняку. Зважаючи на дуже швидкий ріст і розвиток, навіть короткочасна невідповідність раціону нагальним потребам організму може спровокувати незворотні порушення у розвитку молодняку та навіть загибелі.

Швидкий ріст молодняку і висока несучість можливі лише за забезпечення птиці кормами, що містять всі необхідні поживні речовини: білки, вуглеводи, жири, мікроелементи, вітаміни. Нормують поживні речовини із розрахунку їх вмісту у 100 г сухої кормової суміші. Енергію раціону для перепелів балансують зерновими кормами: кукурудзою, пшеницею, просом, ячменем. Високий рівень обмінної енергії, мають макуха, шроти, а також бобові культури. За підвищеної температури повітря потреба в енергії зменшується. Рівень енергії в раціоні впливає на споживання корму, а саме: за збільшення енергії у кормі його споживання птицею зменшується.

Корми, що використовуються, мають відзначатися доброю якістю, часто для спрощення роботи з підготовки кормосумішей господарства застосовують готові збалансовані комбікорми, що випускаються для молодняку бройлерів (ПК-5). Молодняк до двотижневого віку годують 4 рази на добу, а починаючи з 3 тижня поступово переводять на дворазову годівлю.

Фронт годівлі для молодняку становить 1,3 см/гол. Перехід на корми для дорослої птиці здійснюють у віці 6 тижнів, проводячи його поступово протягом 5-6 днів. У цей період він має складатися на 50% зі старого та на 50% з нового корму. В період яйцекладки добове споживання корму на голову становить 28-30 г.

При годівлі перепелів особливу увагу приділяють забезпеченості раціонів сирим протеїном. Протеїн є основною складовою будь-якого живого

організму. Він потрібен як для формування тканин і органів тіла птиці, так і для їх життєдіяльності.

Важливим показником збалансованої годівлі є співвідношення обмінної енергії та сирого протеїну - енергопротеїнове відношення (ЕПВ). ЕПВ- це кількість ккал або кДж (МДж) обмінної енергії у 1 кг комбікорму, яка припадає на 1 % сирого протеїну. Збільшення ЕПВ може викликати затримку росту перепелів, посилене відкладання жиру в організмі і зниження продуктивності. Поряд з цим підвищується витрати протеїну на одиницю приросту живої маси при вирощуванні молодняку.

Після надходження в організм птиці, білки розщеплюються до амінокислот, що розноситься кров'ю по всьому тілу і є матеріалом для побудови своїх, специфічних для організму птиці, білків.

У зв'язку з цим ефективно використання кормів можливе лише за раціонів, належно збалансованих за амінокислотним складом. Адже птиця не продукує цілого ряду амінокислот в організмі і, отже, має отримувати їх одночасно й у певній кількості та співвідношенні.

Здоров'я і продуктивність перепелів залежить не тільки від наявності в раціоні достатньої кількості протеїну, енергії, жирів і вуглеводів, але й від якості та співвідношення мінеральних речовин, що є обов'язковою складовою будь-якого кормового раціону. Мінеральні корми відіграють важливу роль в організмі перепелів. Вони є основою для формування структурних частин і тканин організму, беруть участь в обміні води та органічних речовин у багатьох фізіологічних процесах, що відбуваються в організмі птиці. Як джерело кальцію до комбікормів вводять черепашку, крейду, вапняк, а кальцію разом з фосфором –кісткове борошно, моно-, ди- і трикальційфосфат натрію - кухонна сіль.

Вуглеводи й жири – основний енергетичний матеріал, що надходить до організму птиці з кормом, де перетворюється в біологічну енергію. Організм може нагромаджувати вуглеводи у вигляді жирових відкладень. За

необхідності (при голодуванні, під час хвороби, при виснаженні) організм їх використовує для поповнення енергії.

Перепелята дуже швидко ростуть, тому дуже вибагливі до корму, що має бути високоякісним і ретельно підготовленим. Годують молодняк уперше після виводу не пізніше як через 12 годин. Пізніше годівля може позначитися на інтенсивності росту птиці та її життєздатності. Протягом першого тижня життя вони в середньому споживають за добу 3-4 г його на голову, а до віку один місяць - 15-16 г. Годують молодняк перші два тижні комбікормом “Бройлерний” з вмістом протеїну 28%, а також особливо перші 5 днів дають подрібнений комбікорм, січку кукурудзи та достатньо води (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Орієнтовна структура комбікорму для молодняку перепелів

| Вид корму | Структура раціону, % | | |
|----------------------|----------------------|-------|-------|
| | вік молодняку, тиж. | | |
| | 0-1 | 2-4 | 5-6 |
| Кукурудзяна дерть | 40,2 | 30,5 | 25,5 |
| Пшенична дерть | 24,5 | 22,1 | 40,3 |
| Соевий жмих | 25,0 | 27,0 | 4,2 |
| Соняшниковий жмих | 5,0 | 10,0 | 19,0 |
| Кормові дріжджі | 2,0 | 6,0 | 3,3 |
| Премікс | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Трикальцій-фосфат | 0,8 | 0,9 | 1,3 |
| Ракушняк подрібнений | - | 1,0 | 3,5 |
| Сіль | - | - | 0,4 |
| Всього | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Збагачують кормосуміші мікроелементами за принципом їх гарантованого введення без урахування їх вмісту в компонентах корму. На 1 т комбікорму, вводять таку кількість мікроелементів, г: марганцю -80, цинку-75, міді -5, заліза -100, йоду-0,3, кобальту-1, селену-0,1.

Роздача кормів та подача води до напувалок здійснюється вручну. Тільки при приготуванні комбікормів, перед роздачею їх, подрібнюють з допомогою подрібнювачів.

Надалі (з 29-42 дня) дають комбікорм для курей – несучок з вмістом протеїну 16-18%, оскільки в протилежному разі у них можливе передчасне статеве дозрівання, що шкідливо позначиться на майбутній продуктивності самиць. З 45-денного віку дають комбікорм з вмістом протеїну 21-22% і обмінної енергії 285-297 ккал.

Такий рівень годівлі підтримують до закінчення яйцекладки, звертаючи увагу на збалансованість корму за вмістом мінеральних елементів та вітамінів. У період яйцекладки середньодобове споживання корму на 1 голову становить 22 - 28г.

Більш детально динаміку середньодобового споживання корму перепелів порівняно з м'ясними породами, наведено в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Споживання корму перепелами в різні вікові періоди, г/добу

| Вік птиці, тижнів | Напрямок продуктивності | |
|-------------------|-------------------------|--------|
| | ячні | м'ясні |
| 0-1 | 3,7 | 4,0 |
| 1-2 | 6,8 | 7,1 |
| 2-3 | 13 | 13 |
| 4-5 | 15 | 16 |
| 5-6 | 16 | 17 |
| 6-7 | 20 | 22 |
| 7-8 | 24 | 25 |
| 8-9 | 25 | 28 |
| 10 і старше | 27 | 30 |

Перших три тижні молодняку не можна давати піску: вони не відрізняють його від корму і, наївшись, можуть загинути. Але дорослим перепілкам дають пісок 1 раз на 10 днів.

Середньодобові прирости живої маси у перший тиждень життя становить 2,5 г при витратах корму на 1 кг приросту близько 2,1-2,3 кг, вже від 7-30-денного віку – близько 4г, при витратах корму на 1 кг живої маси 4 кг.

На перепелиній фермі ТОВ АПК «Докучасівські чорноземи» використовують для годівлі дорослих особин комбікорм власного виробництва. Орієнтовний склад комбікорму для перепелів наведено в табл. 3.10.

Окрім комбікорму до раціону дорослої птиці включають також рибну муку та овочі: моркву, капусту та бадилля буряків. Орієнтовна структура повноцінного комбікорму для перепелів різних вікових груп наведено у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Орієнтовний склад повнораціонних комбікормів для перепелів, %

| Вид корму | Структура раціону, % |
|-------------------|----------------------|
| Дерть кукурудзяна | 21 |
| Дерть пшенична | 22 |
| Дерть ячмінна | 10 |
| Дерть горохова | 20 |
| Шрот соняшниковий | 10 |
| Шрот соєвий | 5 |
| Рибне борошно | 6 |
| Дріжджі | 2 |
| Крейда | 2 |
| Премікс | 1 |
| Сіль | 1 |
| Всього | 100,0 |

Як видно з даних, представлених в таблиці, в складі комбікормів для перепілок найбільший відсоток складають зернові корми - майже 60%, важливим є також відсоток протеїну, який збільшується відповідно з віком та кількістю обмінної енергії.

Середньодобові прирости живої маси у перший тиждень життя становить 2,5 г при витратах корму на 1 кг приросту близько 2,1-2,3 кг, вже від 7-30-денного віку – близько 4 г, при витратах корму на 1 кг живої маси 4 кг.

У клітки для дорослої птиці звичайно пересаджують їх у віці 3-4-х тижнів, коли легко можна визначити стать.

Фронт напування сягає не менше 3 см/гол, доступ до води – постійно вільний. На один ніпель повинно приходиться не більше 10 голів птиці. В поїлках завжди чиста вода, тому міняють її 2-3 рази на день, оскільки вона дуже швидко забруднюється і може послужити джерелом розвитку патогенних мікроорганізмів.

Періодично перпелів напувають розчином марганцевого калію (0,1 г на 1 л води) для профілактики захворювань. За день 2000 дорослих перепілок випивають в середньому 5-6 л води.

Вітамінну добавку “Чиктонік” 1 раз у 3 місяця додають 1 кубик на 10 л у воду і випоюють протягом 5 днів. Коштує вітамінна добавка 78 грн. за літр.

Основним показником правильності годівлі та утримання молодняка і дорослої птиці є їх жива маса. Для контролю за ростом і розвитком перепелят зважують кожного тижня по 30-50 голів. Якщо всіх вимог дотримано, середня жива маса одного пташеняти до двомісячного віку збільшиться в 15-20 разів. Звичайно маса самок більша, ніж самців – їх ровесників.

Більш детально динаміка живої маси перепелів в умовах перепелиної ферми ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» наведено в табл. 3.9.

Кормів у годівниці звичайно засипають не більше як дві третини їх глибини, оскільки перепели дуже розкидають їх. З огляду на це, бортики в жерстяних годівницях загнуті досередини – тоді менше розсипається і втрачається корму. На якість компонентів, деяких кормових добавок і готових

кормових сумішей може істотно впливати спосіб їх зберігання. Неправильне зберігання кормів насамперед призводить до розвитку в них плісняви, перегрівання і згірнення, забруднення послідом гризунів і зниження споживання.

Таблиця 3.9

Динаміка живої маси японських перепелів

| Вік, днів | Жива маса самки, г | Жива маса самця, г |
|-----------|--------------------|--------------------|
| 1 | 6 | 7 |
| 10 | 20 | 25 |
| 20 | 55 | 60 |
| 30 | 85 | 75 |
| 45 | 95 | 85 |
| 60 | 120 | 110 |

На підприємстві всі корми зберігаються в бункерах, недоступних для гризунів, оскільки щури і миші роблять значну частину їх непридатною для споживання, а в гіршому разі ще й заносять до них хвороботворні організми, зокрема, сальмонели. Вологість інгредієнтів, при цьому має бути не вищою 15%. За зберігання насипом у складах висота його не повинна перевищувати 1,5-2 м, щоб запобігти всім цим негативним явищам, корм періодично перемішують.

Протеїнові корми (рибне, м'ясо-кісткове борошно) та комбікорм зберігають у місцях, що виключають вплив на них вологості. Мішки з ними складають на решітки штабелями, періодично перекладаючи.

3.3. Збір, пакування і реалізація яєць

Конструкція кліток дозволяє збирати яйця при цьому не створюючи стрес-факторів. Як зазначалося раніше, підлогу у клітках для дорослих перепілок роблять з нахилом 7° у бік яйцезбірника. В результаті яйця після

знесення вільно скочуються в яйцезбірник. Перепілки несуться здебільшого зранку, тому яйця збирають один раз у першій половині дня.

Одна із особливостей перепелиних яєць – їх здатність до тривалого зберігання. При зберіганні в умовах кімнатної температури спостерігається тільки деяке усихання вмісту яйця, але вони не псуються від розвитку в них мікроорганізмів.

Документацію на яйця перепілок оформляють відповідно до ветеринарного законодавства. На кожну партію яєць, які вивозять за межі району, необхідно мати ветеринарне свідоцтво (форма №2), а всередині району - ветеринарну довідку встановленого зразка. Термін дії ветеринарної довідки при реалізації яєць від птиці, яка утримується на присадибних господарствах -1місяць.

При надходженні на ринок продукції фахівці державної лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи вивчають супровідні документи, термін реалізації продукції, оглядають партію, проводять органолептичну оцінку та лабораторні дослідження. У лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи на ринку з кожної партії яєць від птиці, яка утримується на присадибних господарствах, відбирають для органолептичних досліджень, у т.ч. овоскопії, не менше 10 шт., закупівельні яйця повинні відповідати наступним вимогам: маса 10 яєць – не менше 100 г, шкаралупа чиста, ціла.

Упаковують яйця по 20 або 10 штук відповідно у картонні коробки з прокладками або пластикові форми згідно діючої нормативно-технічної документації.

Яйця перевозять усіма видами транспорту відповідно до правил перевезень. Зберігають при температурі від 0 до 20°C, вологості 75 % до 30 діб; у холодильниках яйця зберігають при температурі від 0 до -2°C і відносній вологості повітря 85-88 % - 60 діб без погіршення їх якостей завдяки високому вмісту лізоциму. Свою продукцію щодня реалізують в магазини та супермаркети міста Карловки, Полтави, такі як “Універсам-Полтава”, “Еко-маркет”, “Сільпо”.

3.3.1. Характеристика яєчної продуктивності

Одним із основних показників яєчної продуктивності птиці є несучість, яка безпосередньо впливає на одержання високої кількості яєчної маси. Підвищення даного показника для птиці яєчного напрямку продуктивності є важливим резервом в одержанні високих кінцевих результатів продуктивності.

Показники яєчної продуктивності перепілок наведені у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Динаміка яєчної продуктивності перепілок-несучок

| Місяць продуктивності | Кількість знесених яєць, шт. | Середня яйцесучість, шт. | | Інтенсивність несучості, % | Загальна яйцемаса, кг |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|---------|----------------------------|-----------------------|
| | | початкову | середню | | |
| 1 | 310 | 10,33 | 11,07 | 35,71 | 3,89 |
| 2 | 390 | 15,00 | 15,00 | 53,57 | 5,17 |
| 3 | 460 | 17,69 | 18,40 | 59,36 | 6,17 |
| 4 | 465 | 19,38 | 19,38 | 64,60 | 6,32 |
| 5 | 485 | 20,21 | 20,21 | 67,37 | 6,74 |
| Всього | 2110 | 70,33 | 83,07 | 55,38 | 28,29 |

РОЗДІЛ 4

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ПЕРЕПЕЛИНИХ ЯЄЦЬ В ТОВ АПК «ДОКУЧАЄВСЬКІ ЧОРНОЗЕМИ»

Перевагою перепелів японської породи є високі показники яєчної продуктивності, що зумовлено генетично закладеними особливостями. Для реалізації генетично обумовленої продуктивності перепелів необхідно створити оптимальні умови утримання і годівлі.

Економічну ефективність технології виробництва перепелиних яєць у ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи» наведено у табл. 4.1.

Необхідно розробляти технологічні прийоми та вишукувати нові кормові добавки, які дозволять підвищити продуктивність перепелів.

Таблиця 4.1.

Економічна ефективність технології виробництва перепелиних яєць у ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи»

| Показник | Існуюча технологія |
|--|--------------------|
| Поголів'я на початок періоду, гол. | 1000 |
| Поголів'я на кінець періоду, гол. | 800 |
| Середнє поголів'я за період, гол. | 900,0 |
| Несучість на середню несучку, шт. яєць | 83,07 |
| Валовий збір яєць, шт. | 74763 |
| Витрати за період несучості, грн. | 104400 |
| Всього витрат, грн. | 104400 |
| Собівартість 1000 шт. яєць, грн. | 1396,42 |
| Виручка від реалізації яєць, грн. | 149526 |
| Прибуток, грн. | 45126 |
| Рентабельність, % | 86,44 |

Економічна ефективність є провідною категорією та основою конкурентноспроможності галузі птахівництва. За останні роки господарства

України довели свою спроможність не тільки нарощувати обсяги виробництва птахівничої продукції, але й суттєво підвищувати її якість, що стає запорукою утримання харчової безпеки країни на належному рівні. Застосування передових технологій при виробництві яєць і м'яса птиці різних видів сприяють зниженню собівартості одержаної продукції і підвищенню рентабельності галузі.

ВИСНОВКИ

1. На птахофермі ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи» Полтавської області утримують промислове стадо перепілок-несучок японської породи

2. Загальне поголів'я дорослих перепелів складає 7500 голів. Утримання перепелів здійснюють у п'ятиярусних кліткових батареях. Напування та роздавання кормів механізовано лише частково, що зменшує ефективність виробництва. Технологічна система утримання та використання перепелів потребує модернізації та удосконалення.

3. В умовах господарства перепели, як молодняк, так і дорослі особини мають невисоку життєздатність, на рівні – 80%. Жива маса перепелів промислового стада знаходиться в межах стандарту породи: самки – 120 г, самці – 110 г.

4. Основні показники яєчної продуктивності перепелів дослідної групи (30 голів) у ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи» Полтавської області за 5 місяців використання знаходяться на рівні: яйценесучість на початкову несучку – 70,33 шт. яєць, яйценесучість на середню несучку – 83,07 шт. яєць, інтенсивність несучості – 55,38%, загальна яцемаса 28,29 кг.

5. Економічна ефективність виробництва перепелиних яєць у ТОВ «АПК Докучаєвські чорноземи» виражається у рентабельності на 86,44 %.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

З метою підвищення продуктивності перепілок-несучок рекомендуємо в раціон годівлі птиці промислового стада вводити кормові білково - вітамінно - мінеральні добавки, починаючи з першого місяця яйцекладки.