

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва**  
**Кафедра технології виробництва продукції тваринництва**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти  
бакалавр

на тему: «Аналіз технології утримання гусей батьківського стада в СТОВ «Нікомарівське» Одеської області»

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 204ТВППТбз 31  
Гребінник Д.А.  
Керівник: Світлана Усенко  
Рецензент: Лариса Кузьменко

**Полтава – 2022 року**

<b>ЗМІСТ</b>	<b>Стор.</b>
ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Огляд літератури.....	5
1.1. Розвиток гусівництва в Україні та світі.....	5
1.2. Генофонд порід гусей в Україні.....	9
1.3. Технологія утримання батьківського стада гусей.....	15
РОЗДІЛ 2. Матеріал та методи досліджень.....	18
РОЗДІЛ 3. Результати власних досліджень.....	20
3.1. Коротка характеристика СТОВ «Нікомарівське».....	20
3.2. Характеристика гусей породи італійські білі .....	24
3.3. Технологія вирощування гусей породи італійські білі у СТОВ «Нікомарівське» .....	26
3.3.1. Технологія утримання та годівлі батьківського стада гусей породи італійські білі.....	26
3.3.2. Збір та інкубація гусячих яєць.....	33
3.3.3. Технологія вирощування молодняка гусей породи італійські білі.....	40
3.3.4. Технологія годівлі молодняка гусей італійської породи .....	46
3.4. Економічна ефективність вирощування гусей в умовах СТОВ «Нікомарівське».....	49
ВИСНОВКИ.....	51
ПРОПОЗИЦІЇ.....	51
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52

## ВСТУП

На сьогодні птахівництво України є найбільш забезпеченою в технічному плані галуззю. У нашій країні з'являються нові фірми, які виготовляють ефективно конкурентоспроможне обладнання для забезпечення сучасних технологій виробництва продукції птахівництва – ТОВ «Техна», ВАТ «Ніжинсільмаш» та ТОВ «Агромаш ІФ». Обладнання згаданих виробників втілює прогресивні ресурсо- та енергозберігаючі технології промислового птахівництва і залишається конкурентоспроможним на ринку техніки [47].

У порівнянні з іншими видами птахівництва гусівництво організаційно і технологічно найбільш просте. Його можливо розвивати на існуючій матеріально – технічній базі з незначними витратами на переобладнання приміщень. Гуси невибагливі до кормів. В складі їх раціону велике місце займають зелені, соковиті та грубі корми [20, 37].

Окрім цього гуси володіють рідкісною здатністю до забезпечення людей смачним і корисним м'ясом, давати при житті цінні пух та пір'я, не з чим незрівняну делікатесну печінку та жир, інші продукти та сировину. В гусівництві менше, ніж в інших галузях птахівництва, витрачається на одиницю продукції кормів, зокрема, концентрованих, живої праці, більше отримують прибутку. Гуси добре пристосовані до промислової технології вирощування, основаної на інтенсивних засадах ведення галузі.

В останні роки до розведення гусей все більшу увагу виявляють як фермерські господарства, так і більш крупні та середні підприємства, багаточисельні приватні господарства [21, 38, 40].

Нажаль великотоварним гусівництвом в Україні займається обмежена кількість господарств, у ряду з них справи йдуть добре. Причини загального занедбаного стану гусівництва сягають у минуле. У попередні роки галузі не надавалось належної уваги. Її продукція невиправдано оцінювалась низько.

Не користувалось гусівництво повагою і у середовищі наукових працівників, а економісти-аграрники взагалі надзвичайно рідко звертались до вирішення цієї проблеми [16, 39, 41, 43].

**Мета роботи** - проаналізувати технологію вирощування гусей італійської білої породи в умовах СТОВ «Нікомарівське» Одеської області та розрахувати економічну ефективність при оптимізації технологічного процесу.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- провести аналіз літературних джерел з вивчення сучасного стану галузі гусівництва в Україні;
- проаналізувати господарську діяльність СТОВ «Нікомарівське» Одеської області;
- проаналізувати технологію вирощування гусей італійської білої породи в умовах СТОВ «Нікомарівське» Одеської області;
- визначити ефективність удосконалення системи вирощування молодняка гусей в господарстві.

*Об'єкт досліджень* – гуси італійської білої породи.

*Предмет дослідження* – технологія вирощування, показники росту і розвитку.

**Відомості про обсяг і структуру роботи.** Кваліфікаційна робота викладена на 56 сторінках комп'ютерного тексту, що включає такі розділи: «Вступ», «Огляд літератури», «Матеріали і методи досліджень», «Результати власних досліджень», «Висновки», «Пропозиції», «Список інформаційних джерел». Робота ілюстрована 10 таблицями, 10 рисунками. Список літератури налічує 47 джерел.

## РОЗДІЛ 1

### ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

#### 1.1. Розвиток гусівництва в Україні та світі

Породні ресурси різних видів сільськогосподарських тварин не існують самі по собі, вони постійно удосконалюються в напрямі отримання цільової продукції для задоволення потреб людей [21, 36, 42]. Разом з цим частина місцевих, як правило, некомерційних та неконкурентоздатних порід безслідно зникають, що ставить під загрозу збереження унікальних генів, які притаманні саме цим породам [8, 21, 44]. Особливо актуальні ці питання у галузі гусівництва, де через низку причин ряд популяцій гусей уже знаходиться на межі зникнення, що унеможливорює створення на їх основі нових і вдосконалення існуючих порід. З огляду на це, актуальним є вивчення сучасного стану галузі гусівництва в Україні та перспектив її розвитку.

Відомо, що птахівництво є однією із найдинамічніших галузей тваринництва в Україні та в ряді країн світу. Його розвиток сприяє швидкому нарощуванню різноманітних продуктів харчування і значному підйому економічного базису населення середнього й низького достатку в аграрному секторі. Одне із чільних місць у цій галузі займає водоплавна птиця, зокрема гуси. Свідченням цього є світові тенденції. Так, у світовому виробництві пташиного м'яса м'ясо водоплавної птиці на даний момент складає близько 7,2 %, в тому числі м'ясо качок – 4,2, а гусей – 3,0 %. І якщо за останнє десятиліття обсяги виробництва м'яса птиці у світі зросли на 28,3 %, то м'яса качок – на 39,9, а гусей – на 53,8 %.

Зацікавленість багатьох виробників світу галуззю гусівництва можна пояснити тим, що гуси на відмінну від іншої сільськогосподарської птиці є найменш вибагливими до умов вирощування та утримання, до того ж для них характерною є скоростиглість, здатність фуражувати на пасовиськах і

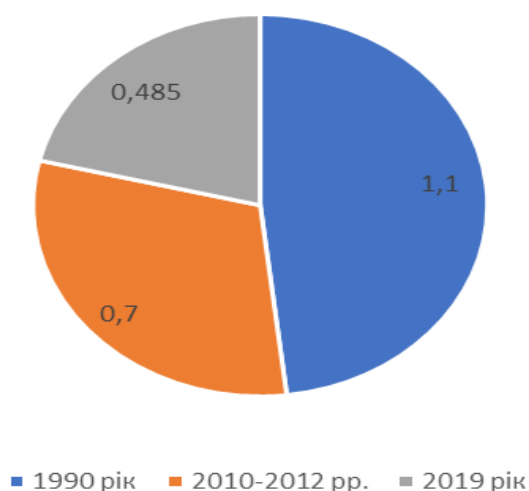
водоймах, давати широкий асортимент продукції, причому не тільки для харчової промисловості (жир, м'ясо, печінку), але і для парфумерної, фармацевтичної і легкої [11, 18, 29]. В Україні гусівництво розвивається як одна з традиційних галузей птахівництва. Великих птахофабрик з виробництва м'яса гусей поки що в нашій країні немає, проте існує низка племінних підприємств, які орієнтовані на виробництво добового молодняку гусей з метою його реалізації присадибним та фермерським господарствам які власне і здійснюють відгодівлю цього поголів'я на м'ясо, або з метою одержання великої жирної печінки. Певне економічне значення для цих господарств має також отримання перо-пухової сировини за прижиттєвого обскубування, що становить за рік близько 44 т. Найчисельніше поголів'я гусей утримують у Полтавській, Івано-Франківській та Дніпропетровській областях України. А в таких областях як Волинська, Закарпатська, Чернігівська гусей в промислових масштабах майже не розводять [1, 20, 21].

Незважаючи на ряд переваг, якими володіють гуси різних порід, в Україні в останні роки їх чисельність різко зменшилася. У 1990 р. поголів'я племінних гусей у бувшому СРСР складало більше 1,1 млн. голів, населенню було реалізовано 15 млн. гусенят і вироблено 91 тис. тон м'яса. У 2010 році в Україні, за приблизними оцінками, населенню було реалізовано 6,4 млн. гусенят, вироблено 36 тис. тон м'яса і 44 тони пір'я. На початок 2012 року в сільгосп підприємствах утримувалося приблизно 400 тис. голів дорослого поголів'я гусей, поголів'я батьківського стада – на рівні 400–700 тис. голів [6]. Станом на 2019 рік, за даними Департаменту тваринництва профільного міністерства, в Україні налічується 6,269 млн. гусей, з яких лише 485 тис. утримується у сільгосп підприємствах, а переважна більшість – у особистих селянських господарствах. Порівняно з 1990 роком батьківське поголів'я гусей скоротилося майже в 2,5 раза (рис. 1.1.) [1, 2, 12, 25, 29].

Причинами такого різкого спаду стали ряд факторів, зокрема:

- низький технологічний рівень присадибних та фермерських господарств;

- відсутність великих інвестицій, які в основному направляються на вирощування курчат-бройлерів і курок-несучок;



*Рис. 1.1. Чисельність поголів'я батьківського стада гусей*

- невідповідність між реалізаційною ціною і затратами, які йдуть на утримання та вирощування поголів'я гусей;

- скорочення кількості інкубаторних птахівничих станцій (по районах), внаслідок чого немає ні джерел виведення молодняку птиці для населення, ні конкурентів монополістичним потужним птахівничим підприємствам, у яких інкубаційні цехи виводять молодняк переважно для своїх потреб;

- продаж промисловими підприємствами дорогого молодняку гусей населенню;

- недостатнє фінансування державного сектору на збереження малочисельних цінних популяцій гусей та проведення селекційно-племінної роботи по виведенню і удосконаленню нових родин, породних груп, порід [1, 9, 11, 12, 17, 26].

Однак, незважаючи на вищезазначене, гусівництво в Україні все ж таки має усі перспективи для подальшого розвитку. Послужити цьому можуть ряд факторів, одним із яких є біологічні особливості гусей, а саме: гуси мають

здатність споживати велику кількість зелених та соковитих кормів з високим вмістом клітковини. Це сприятиме господарствам з вирощування фруктів створювати гусячі ферми, адже випасання гусей в садах дасть можливість боротися з бур'янами.

Досвід цей уже зарекомендував себе в багатьох країнах світу. Так, в США для боротьби з бур'янами, де росте бавовник, за орієнтовними підрахунками, використовується на прополці 1,5 мільйона гусей. Після їхнього випасу на полі не залишається жодного бур'яну. Цей досвід можна використати і в Україні, розробивши порайонні системи використання неорних земель, розводячи гусей, не застосовуючи значних затрат праці. А оскільки гуси мають здатність швидко виводити з організму радіонукліди, то це також дасть можливість використовувати запуснені землі в зонах з підвищеною радіоактивністю і при цьому отримувати здешевлену високоцінну і якісну сировину [5, 10, 18, 30].

Розвитку гусівництва сприяють і кліматичні умови України. Багаті пасовища, повноводні водойми і сприятливий клімат задовольняють фізіологічні потреби гусей, формуючи у них високу резистентність, ріст і розвиток. Крім цього в Україні створюється непогана комбікормова база, яка виробляє повнораціонні комбікорми за такими рецептами, які гарантують повне забезпечення птиці усіма поживними речовинами для повноцінного росту [13, 15].

Також за останні роки в Україні зібрана досить потужна наукова база щодо селекції, утримання та вирощування гусей. Але через недостатність інвестицій у галузі гусівництва, реалізувати сучасні наукові відкриття важко. Використання сучасного устаткування, технологічних прийомів і селекційних досягнень у гусівництві може не лише підвищити ефективність ведення галузі, але і розширити асортимент продукції, у тому числі і такої, яка користувалася б високим попитом на зовнішньому ринку. Тобто, при застосуванні нових наукових досягнень відкриваються нові можливості покращення якості не лише делікатесної продукції, але і продуктів з

лікувально-профілактичними властивостями. Сучасні технологічні прийоми можуть значно підвищити ефективність виробництва продукції гусівництва в присадибних та фермерських господарствах, що стане значним поштовхом до нарощення поголів'я і розвитку галузі в цілому [5, 11, 26, 31].

## 1.2. Генофонд порід гусей в Україні

У нашій країні збережено цінний генофонд порід гусей різного напрямку продуктивності, питома вага яких в племінних стадах розподіляється таким чином: гуси італійської білої породи – 23,2 %, великої сірої породи – 33,1, великої білої популяції – 19,0, кубанської породи – 4,0, легарт – 4,0, роменської – 2,0 і тулузької – 2,0 %. Дані популяції гусей є найбільш поширені в Україні. Проте в країні є і ряд інших порід, але через низку причин їх чисельність різко скоротилася. Так, за останні 30 років на межі зникнення залишаються такі породи гусей як білоруські сірі, оброшинські, курчаві, ланжські, володимирські і переяславські. Їх утримують лише в окремих генофондних стадах (рис. 1.2.) [1, 3, 4, 21, 29, 33].

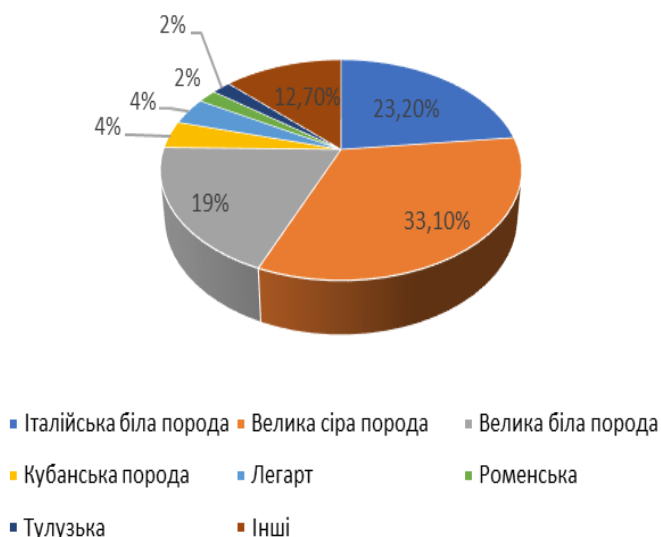


Рис. 1.2. Генофонд порід гусей в Україні

Серед усіх наявних порід гусей в Україні найбільшого поширення набула **велика сіра** вітчизняної селекції. Створено її в Інституті птахівництва УААН (нині Державна дослідна стація птахівництва НААН)

унаслідок схрещування різних порід і послідовної спрямованої селекції одержаної гібридної популяції в напрямі підвищення живої маси як молодняку в забійному віці, так і дорослої птиці, виходу м'яса в тушці, поліпшення м'ясних форм, будови тіла [14, 25, 29].

Породу, як нове селекційне досягнення, було затверджено в 1956 р. Жива маса дорослих самців цієї породи досягає 6,7–7,3 кг, самок – 5,7–6,3 кг; генетичний потенціал несучості гусей становить близько 60 яєць в рік, маса яєць – 170–190 г., виводимість гусенят – 65,0–73,0 %. При відповідній годівлі від гусей великої сірої породи можна отримати жирну печінку масою 340 г. Удосконалення цієї породи в напрямі підвищення несучості, виведення та живої маси молодняку здійснюють у племзаводі «Роздольне» Харківської області. Найбільше поголів'я гусей цієї породи зосереджене в східних регіонах країни. Так, в Миргородському МПОСИПП Полтавської області племінне стадо великих сірих гусей нараховує біля 9,2 тис. голів, ТОВ «Чорнухи-птиця» - 2,3 тис. голів, ЗАО «Агротон» Харківської області близько 8,4 тис. голів [19, 22, 29, 33].

У племзаводі ЗАО «Агротон» Харківської області удосконалюють також **велику білу породу гусей.**

За чисельністю поголів'я в племінних птахівничих підприємствах України ця порода посідає третє місце. Племінну роботу зі створення породи було розпочато ще у 80-тих роках минулого століття у Державному підприємстві дослідного господарства «Борки». Як вихідний генетичний матеріал було використано гусей великої сірої та рейнської білої порід. Популяцію великих білих гусей було створено шляхом відтворного дигібридного схрещування самок і самців названих порід і подальшого відбору та підбору бажаних гібридних генотипів.

Селекційно-племінну роботу з цією породою спрямовують на підвищення відтворної здатності, живої маси, життєздатності, аутосексності птиці. За основними господарсько корисними ознаками ця порода близька до великої сірої, але цінною особливістю великих білих гусей є їх аутосексність.

Гусенят у добовому віці можна розділити на самочок і самців за кольором пуху: самочки – з темними плямами на голові й спині, а самці – світлі [1, 7, 19].

Гуси великої білої породи володіють непоганими показниками продуктивності. Генетичний потенціал несучості за рік у них становить 56–60 яєць; маса яєць – 170 г. Жива маса у 52-тижневому віці: самців – 7,2 кг, самок – 6,5 кг. Жива маса гусенят у 9-тижневому віці – 4,2–4,5 кг. Виведення гусенят – 70–75 %. Гуси цієї породи відзначаються високим виходом перо-пухової сировини за прижиттєвого обскубування – 120 г/гол. Від них крім м'яса та перо-пухової сировини можна також отримати жирну печінку з досить високою масою. У гусаків максимальна маса печінки – 660 г, у гусок – 535 г [23, 24, 28].

Утримають гусей великої білої популяції у п'яти репродукторах II порядку (ПП «Пектораль», ПП «Фірма «Прайд» Дніпропетровської області; НВП ТОВ «ЕкоЦентр» Сумської області; СТОВ «Івашківський інкубатор» Харківської області; ВАТ ППР «Придніпровський» Херсонської області) в кількості 29,5 тис. голів [1, 19].

Численну групу налічують також гуси середнього типу **італійської білої породи** (23,2 % загального поголів'я гусей усіх порід та популяцій), яких розводять практично в усіх регіонах країни. Птицю цієї породи утримують у десяти племінних птахівничих репродукторах II порядку в дев'яти областях нашої держави. Два племінні репродукторах II порядку з розведення гусей цієї породи є у Одеській області – СВК «Дружба», та СТОВ «Нікомарівське», а в інших областях – по одному. Загальне поголів'я дорослої птиці в репродукторах становить 46,3 тис. голів, з них 25,9 % зосереджено в племрепродукторі Київської області і 22,2 % - в двох племрепродукторах Одеської області. Практично вдвічі менше поголів'я цих гусей у Рівненській та Сумській областях, їх частка у загальній кількості становить, відповідно, 14,2 і 11,2 %. В інших господарствах поголів'я гусей італійської білої породи невелике: від 3,7 до 7,5 % від загальної кількості птиці цієї породи в країні.

Найпотужнішим племрепродуктором є ЗАТ «Білоцерківське птахопідприємство» Київської області, в якому утримують 12,0 тис. дорослих гусей середнього типу.

Несучість гусей італійської білої породи у репродукторних господарствах коливається від 23 до 50 яєць за один продуктивний цикл. Високий показник несучості італійських білих гусей мають у ВАТ ППР «Придніпровський» Херсонської області – 50 яєць, у СФГ «Берізка» Житомирської області та ТОВ «Сільгоспптахопром» Миколаївської області – по 40 яєць від несучки, у ПСП «Костопільптахопром» Рівненської області – в середньому по 35 яєць від самки [19, 27, 29].

Виводимість молодняку знаходиться в межах 60,0-80,0 %, що в загальному відповідає генетичному потенціалу італійських гусей. Найвищі показники виведення гусенят відзначаються у ТОВ «Зубр» Львівської області (80,0 %), СФГ «Берізка» Житомирської області (75,0 %), СВК «Дружба» Одеської області та ПАФ «Полузірська» Полтавської області (72,0 %). Висока виводимість молодняку свідчить про високу якість інкубаційних яєць італійських гусей [19, 29].

Недавно в Україну була завезена порода гусей – **легарт**, виведена у Данії, та **колуш білий** угорської селекції.

В Україні з розведенням гусей породи легарт займається один племінний репродуктор I порядку – ФГ «Орбіта» Миколаївської області, в якому утримують 4,0 тис. голів дорослої птиці, та племінне господарство ПП «Гові» Львівської області, де утримують поголів'я 5,7 тис. голів батьківського стада. Гуси вищезазначених порід мають високу живу масу в ранньому забійному віці; у них відмінні м'ясні якості, що створює добрі перспективи для їхнього використання в бройлерному гусівництві; а висока якість пухо-перової сировини спонукає до виготовлення конкурентної продукції для широкого кола споживачів [21, 26, 31, 32, 33].

Частка поголів'я гусей інших порід у загальному масиві племінних стад країни порівняно невисока – 0,3–11,7 %. Серед цієї птиці є гуси зарубіжних

(горківська, кубанська сіра, ліндовська – Росія; тулузька – Франція) та вітчизняної (роменська) селекції.

Горківських гусей розводять у чотирьох племрепродукторах II порядку (ПСП «Промінь», ПСП «Томашпільська ПС» Вінницької області; ТОВ «Фірма «Агропроменерго» Дніпропетровської області; ПАФ «Полузірська» Полтавської області), загальна кількість стада – 23,4 тис. голів. Середня несучість птиці в цих господарствах становить 33–42 яйця, виведення молодняку – 65,0–72,0 % [1, 29].

Щодо **кубанської сірої породи** гусей, то це сучасна порода, яка створена співробітниками кафедри птахівництва Кубанського сільськогосподарського інституту шляхом зворотного схрещування горківських гусей з китайськими.

Порода належить до легкого типу. Розведенням гусей кубанської сірої породи займаються ППР II ТОВ «Фірма «Агропроменерго» Дніпропетровської області – 3,2 тис. голів та АП «Благодатненський птахопром» Миколаївської області – 6,7 тис. голів батьківського стада. У першому господарстві від кубанських сірих самок одержали по 35 яєць, в другому значно більше – по 48 яєць. Виведення гусенят становить 75–84 %, жива маса гусенят у 9-тижневому віці – 3,0–3,5 кг.

Розведенням гусей **ліндовської породи** займаються три ППР II (ТОВ «АФ «Росток» Дніпропетровської області, ПАФ «Полузірська» Полтавської області, ТОВ «Колос-К» Сумської області), у яких утримують 8,8 тис. голів дорослої птиці. Середня несучість самок – 35 яєць, за виведення молодняку – 68,0 %. Жива маса дорослої птиці: самців – 7-9 кг, самок – 7,0–7,5 кг [1, 26, 32, 33].

Селекційну роботу з гусьми **тулузької породи** здійснюють на племінному заводі ТОВ «Фірма «Агропроменерго» Дніпропетровської області, де зосереджено племінне стадо в кількості 2,1 тис. голів. Дана

порода належить до важкого типу і відзначається високими відгодівельними показниками.

Жива маса дорослої птиці: самців – 8-9, самок – 7,5 кг, генетичний потенціал несучості сягає 25-30 яєць за рік, маса яєць – 150–160 г, виведення гусенят – 40-50 %, жива маса гусенят у 9-тижневому віці – до 4,5 кг, виведення гусенят – 65 % [29, 31].

Гуси **роменської породи** виведені в Сумській області на основі місцевої породи. Сьогодні роменська порода розповсюджена в господарствах населення таких областей як Сумська, Київська, Чернігівська, Полтавська, Луганська та інші.

У 1975 році поголів'я гусей роменської породи сягало 38 тис. голів, а через десять років – скоротилося у 2 рази. Нині роменських гусей нараховується біля 22,5 тис. В основному розведенням птиці цієї породи займаються в невеликих фермерських господарствах. Для гусей даної породи гусей характерним є сірий колір оперення, на животі – одна або подвійна жирова складка. Голова середніх розмірів, шия коротка, товста; тулуб широкий. Ноги короткі, масивні, оранжевого кольору. Щодо продуктивних показників, то жива маса дорослих самців становить 5,5–6,5, самок – 4,7–5,5 кг; генетичний потенціал несучості сягає 30 яєць за рік; маса яєць – 150–160 г; виведення гусенят – 40-50 %; жива маса гусенят у 9-тижневому віці – до 4,0 кг [1, 7, 22].

Досить добре зарекомендували себе в Україні гуси **оброшинської сірої породною групи**. Для її створення спочатку одержали двопородні помісі шляхом схрещування самців китайської сірої породи з місцевими білими самками (батьківська форма), а самців великої сірої породи – з китайськими сірими самками (материнська форма). Потім, у результаті схрещування двопородних помісей, були одержанні трипородні, яких розводили «в собі». У подальшому селекцію вели на покращення інкубаційних якостей яєць, підвищення скороспілості і м'ясних якостей гусенят у ранньому віці.

У оброшинських гусей добре поєднуються господарсько корисні ознаки і біологічні особливості вихідних порід: високі перопухові якості місцевих білих гусей, хороша несучість і життєздатність китайських сірих і висока м'ясна скороспілість великих сірих. У них міцна будова тіла, голова невелика з дещо випуклим черепом. Шия прямо поставлена або злегка нахилена вперед, середньої довжини. Тулуб компактний, груди широкі і глибокі, спина пряма. Живіт підтягнутий. Хвіст короткий, майже прямий. Крила щільно прилягають до тулуба і повністю накривають спину. Оперення сіре, а на животі біле, на голові і шиї темно-коричнева полоса. Жива маса гусок сягає близько 6,5 кг, гусаків – 7,0 кг., яйценосність – 35–40 яєць, заплідненість – 85–90 %. У 60-денному віці жива маса молодняку становить 3,7–4,1 кг. Їх розводили у господарствах Львівської, Волинської, Київської, Одеської та Черкаської областей, однак, в останні роки їх чисельність різко скоротилася. На сьогоднішній день у Львівській області оброшинських сірих гусей розводять у ДП «ДГ «Миклашів» Пустомитівського району Львівської області, де зосереджене батьківське стадо в кількості 800 гол. Конкурентоспроможність цих гусей обумовлена їх доброю пристосованістю до місцевих умов годівлі та утримання, відносно невисокими затратами праці та кормів [19, 22].

### **1.3. Технологія утримання батьківського стада гусей**

Гусівництво перспективний напрямів птахівництва. Він дозволяє виробляти м'ясо птиці з використанням значної кількості зелених, соковитих і грубих кормів при мінімальних витратах концентрованих.

Для отримання високопродуктивного стада необхідно значну увагу приділяти інкубації яєць гусей. Результати аналізів в різних гусівничих господарствах, показують, що основними причинами незадовільних результатів інкубації є знижена якість інкубаційних яєць. Більшість птахівників знають, що виведення молодняку більшою мірою залежить від біологічної повноцінності яєць, у зв'язку з цим і подальше вдосконалення

технології інкубації повинне здійснюватися в комплексі з розробкою питань годівлі та утримання гусей [35, 45].

Гусей батьківського стада приблизно за місяць до племінного сезону та в племінний період годують досхочу, не боячись ожиріння (забезпечують вільний доступ до кормів). Гуски будуть жиріти і нести незапліднені або неякісні щодо вмісту вітамінів яйця при годівлі їх тільки зерноборошнними кормами.

Для одержання біологічно повноцінних яєць від гусок, до їх раціону, додатково до зернових кормів, слід додавати значну кількість доброго лугового сіна, потерті сушеної молоді кропиви, силосу та коренеклубнеплодів (картоплю, буряк, моркву, брукву, турнеп), гарбуз. Якщо сіно крупне, то його подрібнюють, запарюють гарячою водою, посипають висівками або іншими концентрованими кормами. У цей період не можна допускати зниження живої маси гусей, оскільки при добрій вгодованості звичайно буває і висока несучість. У випадку зниження живої маси необхідно покращити годівлю. Одному дорослому гусакові необхідно згодовувати у переведенні на комбікорм 400 г кормів, а за обсягом – не менше 600 г різних кормів.

Особливістю гусей є споживання корму не тільки вдень, а й рано вранці, до сходу сонця, і пізно ввечері, його залишають у годівницях на ніч. Гуси добре засвоюють поживні речовини зелених, соковитих та грубих кормів, за рахунок яких задовольняють свої потреби. Вони споживають на одну голову в день по 200 г об'ємистих кормів: кукурудзяні качани у подрібненому вигляді, просяну або вівсяну мішанку. Конюшиного борошна їм дають на голову до 300 г на добу. Споживання гусьми сухих грубих кормів буває кращим і більшим, якщо вони здобрені концентрованими кормами з додаванням цукрового буряка та вареної картоплі. Гуси добре перетравлюють клітковину ячменя, вівса, гороху.

У непродуктивний період, який триває 6-7 місяців, гусей годують з максимальним використанням пасовищ до глибокої осені.

Перспективним напрямом для збагачення білком і вітамінами концентрованих кормів є їх дріжджування. Для цього на кожен кілограм борошняної суміші з зернових концентратів додаються 1,5 л води і 5 г розведених у воді пекарських дріжджів. Ця маса кладеться у ємність на 6-8 год, протягом яких її кілька разів перемішують. Температура повітря у приміщенні повинна бути не менше 20° С. До кормової суміші можна додати подрібнені буряк чи моркву, картоплю.

Активно використовують в годівлі гусей пророщене зерно для збагачення корму вітамінами. Для цих цілей найчастіше використовують овес. Його засипають у дерев'яну ємність, заливають водою. Через добу воду зливають, а набряклий овес розсипають шаром у 6-7 см на фанеру (лінолеум, дерев'яну підлогу). При температурі 20-27° С овес протягом 1-2-х діб прокльовується, після чого пророщення припиняють. У такий саме спосіб пророщуються ячмінь і пшеницю. Ячмінь можна пророщувати на зелений корм. Кращим ґрунтом для зерна є шар піску завтовшки 2,5 см. Зерно висипають шаром завтовшки близько 3-х см, поливають 3 рази на день. Перший збір зелені (на 8-й день після посіву) дає до 2-3 кг, другий (за 6 днів) – ще близько кілограма зелені з 1 м<sup>2</sup> площі. Найкраще пророщувати зерно під прямими сонячними променями [46].

## РОЗДІЛ 2

### МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІЖЕННЯ

Аналіз технології вирощування великої сірої породи проводився на базі птахоферми СТОВ «Нікомарівське» Ширяївського району Одеської області на основі аналізу технології вирощування гусей італійської білої породи на матеріалах звітної документації за 2020-2021 роки. До складу звітних документів входили: звітні відомості з утримання батьківського стада та вирощування молодняка.

Методикою проведення дослідження передбачалося вивчення:

- системи утримання та годівлі молодняка;
- показники мікроклімату приміщення: вологості, температури, освітленості;
- система інтенсивного вирощування молодняка.

Критерієм оцінки ефективності технологічної схеми утримання та вирощування гусей в господарстві вважали такі показники:

- жива маса молодняка;
- жива маса дорослого поголів'я;
- збереженість птиці.

Економічні показники вираховували для характеристики ефективності вирощування гусей в умовах конкретного господарства

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 вирощуванню та утриманню гусей, а

також звітна документація по результатам роботи гусеферми за 2020-2021 роки.

**Методи досліджень:** зоотехнічні – показники продуктивності гусей, умови утримання і годівлі; біометричні – визначення середніх величин; економічні – ефективність виробництва.

## РОЗДІЛ 3

### РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

#### **3.1. Коротка характеристика СТОВ «Нікомарівське»**

Птахопідприємство СТОВ «Нікомарівське» розташоване в с. Долинське Одеської області. Керівник підприємства Чорний Руслан Андрійович.

СТОВ «Нікомарівське», як господарство було створено у 1999 році на базі колишнього КСП «Авангард». В складі господарства 2300 га землі і гусина ферма, яка складається з санпропускника, чотирьох діючих приміщень, інкубаторія та кормового складу. Загальна площа складає 3144 кв.м. У 2000 році з колгоспу ім. «Дзержинського» с. Вихватинці Рибницького району було завезено племінне стадо в кількості 3500 гусей італійської білої породи. В серпні 2001 року в зв'язку із збільшенням поголів'я стада гусей і виробництва інкубаційних яєць, господарством було завезено 2000 голів племінного молодняка місячного віку з ЧП «Пектораль» Нікопольського району Дніпропетровської області. Для оновлення птиці батьківського стада у травні місяці 2006 року в ТОВ «Колос-К» Сумської області Конотопського району смт.Дубовязовка був закуплений і завезений добовий молодняк гусей породи італійська біла в кількості: 420 голів гусок і 700 голів гусаків.

Середньооблікова чисельність працівників становить 43 особи, у тому числі: в рослинництві — 2, у тваринництві — 41. У господарстві налічується 5 тракторів, 5 автомобілів, 3 зернових комбайни.

Основним завданням підприємства являється вирощування і утримання гусей породи італійська біла та реалізація його населенню. З метою отримання інкубаційних гусячих яєць утримують власне батьківське стадо гусей, середнє поголів'я якого складає 4000 гол. Також проводиться продаж гусей, яких уже не використовують для одержання яєць.

Підприємство має власний інкубаторний парк, який представлений 6 інкубаційними шафами марки УПФ 55 та УПФ 45 і 2 виводкові. Інкубаційні яйця одержують від гусей батьківського стада, ціна одного яйця - 10,00грн. У

першому півріччі 2021 року одержали– 59686 шт. інкубаційних яєць, закладено в інкубатор 57264 шт. і виведено 33213 голів кондиційного молодняка гусей. Утримують гусей батьківського стада 4-5 років і після періоду використання реалізують населенню.

Таблиця 3.1

## Витрати на виробництво продукції тваринництва

Елементи витрат	2020 р.	
	тис. грн.	%
Витрати на оплату праці	771,8	23,7
Відрахування на соціальні заходи	229,7	7,1
Матеріальні витрати, які увійшли в собівартість продукції, у тому числі:	1917,9	58,9
корми — всього	695,4	21,4
з них корми покупні	135,4	4,2
інша продукція сільського господарства (гній, підстилка,)	816,3	25,1
Нафтопродукти	9,5	0,3
Електроенергія	80,5	2,5
Паливо	37,8	1,2
запасні частини, ремонтні та будівельні матеріали для ремонту	241,1	7,4
оплата послуг і робіт, що виконані сторонніми організаціями, та інші матеріальні витрати	37,3	1,1
Амортизація основних засобів	330,9	10,2
Інші витрати, включаючи плату за оренду	4,5	0,1
Усього витрат	3254,8	100

Зменшення цих витрат дасть можливість знизити собівартість виробленої продукції та підвищити ефективність виробництва.

Комбікорм для вирощування гусенят закупаються в м. Роздільна Одеської області, вартістю 4500 грн. за тонну, для дорослого поголів'я – в Затишанському ХПП вартістю 1700-1900 грн. за тонну. Собівартість однієї дорослої голови складає 60 грн. Ціна реалізації гусеняти – 25 грн. за голову, дорослих гусей – 75 грн. за голову.

Прибуток підприємства за останні три роки суттєво зменшився і склав у 2021 році 496 тис. грн., в той час як у 2020 р. цей показник був на рівні – 4 млн. 29 тис. грн.



*Рис. 3.1. Загальний вигляд корпусів СТОВ «Нікомарівське» Одеської області*

Господарство розміщене на північній частині Одеської області у лісостеповій зоні України. Клімат помірно континентальний, який характеризується жарким сухим літом, м'якою малосніжною зимою. . Згідно даних метеостанції клімат цієї місцевості помірно-континентальний, відмічається недостатньою кількістю зволоження, хоча середня сума опадів становить 500 мм, сума випарувань 560 мм. За основний період весняно-літньої вегетації озимих (3-5 міс.) випадає 60 мм, а основний період вегетації ярих (5-7 міс) – 175 мм атмосферних опадів. Запас вологи в землі недостатній, так як під озимі запас вологи в шарі 0-20 см в серпні рівний 15-16%, у вересні – 10-16%, а на глибині 0-50 см – 32-36%, вересні – 23-31%. Самим холодним місяцем є січень із середньою багаторічною температурою 12°C. Але від цієї температури, згідно агро кліматичного довідника, спостерігається значні відхилення. Часто в зимові місяці температура підвищується до +2,7-3,9°C. Такі температури приводять до відлиг та

розтавання снігу, а часто в цей період ідуть дощі. Верхній шар ґрунту розтає, перезволожується, в результаті чого при подальших зниженнях температури утворюється кірка, яка пошкоджує посіви. Крім цього, не прикриті снігом посіви озимих та багаторічних трав під час великих морозів вимерзають.

Найбільш теплий місяць липень з середньою температурою + 24°C. Сума температур за теплий період рівна 27°C. Невелика кількість опадів у весняно-літній період обумовлюють необхідність в самі короткі строки проводити закриття вологи, посів ранніх культур з застосуванням усіх заходів агротехніки, направлених на збереження вологи в ґрунті в осінній період. Запас вологи можна відновити за рахунок снігозатримання та агротехнічних заходів обробітку ґрунту.

Ґрунти різноманітні. Розміщення їх має яскраво виражений зональний характер. Ґрунтовий шар сформувався на лесових породах, ґрунти представлені в основному чорноземами. В північній лісостеповій частині ґрунтовий шар досить різноманітний, але більшу частину цієї території покривають опідзолені чорноземи та їх реградовані різновиди. В багатьох місцях зустрічаються сірі лесові ґрунти.

На підприємстві планують розширити виробництво, провести модернізацію приміщень та обладнання, забезпечити перепідготовку кадрів у світі сучасних технологічних та комп'ютерних інновацій.

Підприємство має відокремлене майно, самостійний баланс, круглу печатку зі своїм найменуванням, штамп, фірмовий бланк, товарний знак.

Головною метою діяльності є задоволення суспільних потреб в роботах та послугах, відповідно до видів діяльності та задоволення на основі одержаного прибутку соціальних та економічних інтересів засновника.

### **3.2. Характеристика гусей породи італійські білі.**

За своїми розмірами італійська порода гусей знаходиться між великими і середніми породами. Порода виведена на півночі Італії

поліпшенням місцевої породи з використанням білих китайських гусей (рис. 3.2.). В Україну гуси італійської породи були завезені з Чехословаччини в 1975 році, після чого це порода отримала широке поширення на території України.



*Рис. 3.2. Гуси породи італійські білі*

Колір оперення - білий. Дзьоб і ноги оранжевого кольору. Екстер'єрні ознаки італійської породи гусей: горизонтальний компактний тулуб, широкі і глибокі груди, недовга товста шия, голова середніх розмірів. У гусок - на голові хохол (рідко зустрічається). Жива маса гусок - 5 - 6 кг, гусей - 6 - 7 кг. Молодняк у двомісячному віці важить 3,5 - 4 кг. Несучість 45 - 50 яєць на рік. Маса яйця - 140 - 170 г. Виводимість гусенят - 65 - 70 %. Гусей італійської породи в основному вирощують на жирну печінку. Маса печінки - 350 - 400 г.

Після великих сірих гусей численну групу налічують гуси італійської білої породи (23,2% загального поголів'я гусей усіх порід та популяцій), яких розводять практично в усіх регіонах країни.

Птицю цієї породи утримують у десяти племінних птахівничих репродукторах II порядку в дев'яти областях нашої держави. Слід зазначити,

що лише в Одеській області працюють два племінні репродуктори II порядку з цією птицею, тоді як в інших областях тільки по одному. Загальне поголів'я дорослої птиці в репродукторах становить 46,3 тис. голів.

Найбільше італійських білих гусей зосереджено в Київській (12,0 тис. голів) і Одеській (10,3 тис. голів) областях у трьох репродукторах, що становить, відповідно, 25,9% та 22,2% загального поголів'я цієї породи. Практично вдвічі менше поголів'я цих гусей у Рівненській (6,6 тис. голів) та Сумській (5,2 тис. голів) областях, частка яких у загальній кількості становить, відповідно, 14,2% і 11,2%. В інших господарствах поголів'я гусей італійської білої породи невелике: від 3,7% до 7,5% загальної кількості птиці цієї породи в країні. Найпотужнішим ППР II є ЗАТ “Білоцерківське птахопідприємство” Київської області, в якому утримують 12,0 тис. дорослих гусей середнього типу.

Несучість гусей італійської білої породи у репродукторних господарствах коливається від 23 до 50 яєць за один продуктивний цикл (генетичний потенціал несучості — 47 яєць за рік). Високий показник несучості італійських білих гусей мають у ВАТ ППР “Придніпровський” Херсонської області — 50 яєць, у СФГ “Берізка” Житомирської області та ТОВ “Сільгоспптахопром” Миколаївської області — по 40 яєць від несучки, у ПСП “Костопільптахопром” Рівненської області — в середньому по 35 яєць від самки.

Показник виведення молодняка перебуває в межах 60,0–80,0%, що в загальному контексті відповідає генетичному потенціалу італійських гусей. Найбільші значення ознаки “виведення молодняка” мають у ТОВ “Зубр” Львівської області (80,0%), СФГ “Берізка” Житомирської області (75,0%), СВК “Дружба” Одеської області та ПАФ “Полузірська” Полтавської області (72,0%). Висока виплоджуваність молодняка свідчить про високу якість інкубаційних яєць італійських гусей.

На племінні цілі найбільшу кількість інкубаційних яєць реалізували ТОВ “Колос-К” Сумської області — 98,7 тис. шт., ПАФ “Полузірська”

Полтавської області — 28,0 тис. шт. та ТОВ “Зубр” Львівської області — 23,2 тис. шт., а добового молодняку — ПСП “Костопільптахопром” Рівненської області — 53,5 тис. голів.

Італійські білі гуси мають компактний тулуб, широкі груди. Маса гусаків — 6-7 кг, гусок — 5-6 кг. Несучість 45-50 яєць на рік (за два цикли — 70-80), маса яйця — 140-170 г, вивід гусенят — 65-70%. Гуски несуться протягом 6-7 років, гусаки зберігають відтворну здатність 9 років. Гусенята у 60-добовому віці важать 4,5-5 кг. Гуски здатні насиджувати і доглядати гусенят.

### **3.3. Технологія вирощування гусей породи італійські білі у СТОВ «Нікомарівське»**

Технологія вирощування гусей включає наступні етапи: утримання батьківського стада гусей та виробництво інкубаційних яєць; інкубація гусячих яєць; вирощування молодняка.

#### **3.3.1. Технологія утримання та годівлі батьківського стада гусей породи італійські білі**

Для цілорічного виробництва інкубаційних яєць батьківське стадо гусей в СТОВ «Нікомарівське» комплектують 2 рази: перший – ремонтним молодняком травневого виводу, другий-вересневого і використовують линяння. Період линяння триває 60 діб, другий період несучості триває 3-3,5 міс. На підприємстві гусок утримують 3-5 років, у зв'язку з тим, що гуси збільшувати з віком яечну продуктивність. Батьківське стадо комплектують з урахуванням 30-40% щорічного ремонту відібраним, життєздатним ремонтним молодняком. Так доля молодих гусок в батьківському стаді - 30%, переярок – 35%, 3-річних -20%, а 4-річних-15%.

Самців і самок утримують разом при природному парванні, статеве співвідношення 1:4. Використовують гусаків – плідників з 8 місяців до 3-4 років.

Утримують гусей на глибокій підстилці з використанням вільних вигулів. На самопочуття та здоров'я гусей впливає підстилка, стан якої залежить від температури та вологості повітря. У якості підстилки використовують солому. На одну голову дорослої птиці на рік необхідно заготовляють до 40 кг підстилкового матеріала (рис. 3.3).



*Рис. 3.3. Корпуса ферми для утримання батьківського стада гусей в СТОВ «Нікомарівське»*

При утримуванні гусей на сирій підстилці їх пір'я забруднюється, стає скуйовдженим і погано зберігає тепло. У зв'язку з цим погіршується продуктивне використання корму, знижується стійкість організму, гуси можуть захворіти на простудні захворювання. З початком холодів, перед закладанням глибокої підстилки, суху підлогу посипають гашеним вапном з розрахунку 0,5-1 кг на 1 м<sup>2</sup> площі, а потім формують підстилку на висоту 4-5 см. По мірі забруднення підстилки додають шари свіжого підстилкового матеріалу.

Щоб гусячий гній (підстилку, послід) можна було використовувати як добриво, під час утримання птиці на глибоку підстилку періодично підсипати простий або подвійний суперфосфат. Підсипку добрива у вигляді порошку здійснюють один раз на тиждень: простого суперфосфату – 400 г, а подвійного – 200 г на 1 м<sup>2</sup> площі підлоги гусятника. Крім збагачення підстилки мінеральними речовинами, суперфосфат добре підсушує занадто зволожену підстилку та запобігає виділенню з неї великої кількості аміаку.

Гуси мають теплий пуховий покрив, що дуже добре вберігає їх від холоду. Вони переносять температуру у пташнику до -10° С, тимчасові зниження її при цьому можуть сягати -25° С. Однак низькі температури, особливо у племінний сезон, знижують несучість гусей, тому стіни у приміщенні ретельно припасовані, промазані, щоб у гусятнику було тепло і температура не падала нижче 4-5°С морозу. За температури нижче -4°С знесені яйця можуть підмерзнути і вони стають непридатними для інкубації (рис. 3.4).



*Рис. 3.4. Гуски батьківського стада породи італійські білі*

В пташнику для утримання батьківського стада сформовані секції з розрахунку на 120 голів, щільність посадки 1,5-2 гол/м<sup>2</sup>. Гнізда розміщені вздовж поперечних перегородок секцій з розрахунку одне гніздо на 3-4 самки. Гнізда всановлюють за 3-4 тижні до початку яйцекладки. Розміри гнізд: ширина - 40см, довжина -60 см, висота поріжка – 10см. Годують гусей

з бункерних годівниць, фронт годівлі – 4 см /гол при сухому типі годівлі і 10см/гол - при годівлі вологими мішанками. У холодний період року температуру повітря в гусятнику підтримують на рівні +14°C при відносній вологості повітря 70-80 %.

Оптимальна швидкість руху повітря в пташниках в холодний період року – 0,2-0,8 м /с, у теплий період року – 0,3-1,2 м /с.

Під час яйцекладки тривалість світлового дня підтримують на рівні 13 годин на добу. За природного освітлення для забезпечення достатнього світла в приміщенні пропорція між вікнами і площею підлоги становить 1:10. У разі похмурої погоди або в дощові дні використовують додаткове електричне освітлення. З обох сторін пташника зроблені вигульні майданчики площею, яка у 1,5 рази перевищує площу пташника, 2/3 площі мають тверде покриття. По закінченні несучості, тобто у непродуктивний період, який триває 6-8 місяців, гусей годують з максимальним використанням пасовищ до глибокої осені.

Склад раціону при годівлі гусей залежить від їх продуктивності, пори року і наявності кормів в господарстві. Особливу увагу годівлі птиці приділяють в передплемінний і племінний періоди. Склад раціону для годівлі гусей залежить від їх продуктивності, пори року і наявності кормів в господарстві (рис. 3.4).



*Рис. 3.4. Італійські білі гуси на вигульному майданчику*

Із заводських комбікормів гусакам в продуктивний період згодовують комбікорм, в якому міститься 16-17% протеїну. Норми годівлі дорослих гусей різні у продуктивний і непродуктивний період.

В таблиці 3.2 представлено рецепти комбікормів для гусей батьківського стада в продуктивний і непродуктивний період.

*Таблиця 3.2*

**Рецепти комбікормів для гусей батьківського стада, %**

Компонент	Гуси батьківського стада	
	Продуктивний період	Непродуктивний період
Кукурудза	21,0	15,0
Пшениця	15,0	-
Ячмінь	-	19,7
Овес	30,0	30,0
Горох	5,0	-
Висівки пшениці	3,0	10,0
Шрот соняшниковий	7,7	4,0
Рибне борошно	3,0	1,0
М'ясо-кісткове борошно	5,0	3,0
Черепашка, крейда і вапняк	3,5	2,0
Фосфат обезфторений	0,5	1,0
Сіль кухонна	0,3	0,3

Вітамінно-мінеральний премікс	1,0	1,0
Вміст у 100г комбікорму, %:		
обмінної енергія, ккал	263	247
МДж	1,10	1,03
сирого протеїну	16,6	14,6
сирого жиру	4,0	3,9
сирої клітковини	6,6	8,3
кальцію,	2,11	1,64
фосфору,	0,80	0,74
натрію	0,30	0,24
лізину	0,75	0,62
метіоніну	0,26	0,22
цистину	0,24	0,22
Добавки на 1т комбікорму, г		
Вітамінів		
А млн. І.О.	10	10
Д <sub>3</sub> млн. І.О.	1,5	1,5
Е	20	20
К	2	2
В <sub>1</sub>	1	1
В <sub>2</sub>	3	3
В <sub>3</sub>	10	10
В <sub>4</sub>	500	500
В <sub>5</sub>	20	20
В <sub>6</sub>	2	2
В <sub>12</sub> ,мг	0,05	0,05
Н	0.1	0,1
Метионіну	1500	1100

Під час інкубаційного періоду гусей годують не менше ніж 3 рази в день: вранці і ввечері дають повноцінний комбікорм, а ввечері- зерно. Крім того птиці згодують доброякісне сіно та соковиті корми. По закінченні яйцекладки, тобто у непродуктивний період, який триває 6-7 місяців, гусей годують з максимальним використанням пасовищ до глибокої осені.

Враховуючи особливість гусей споживати корм не тільки вдень, а й рано вранці, до сходу сонця, і пізно ввечері, його залишають у годівницях на ніч. Гуси добре засвоюють поживні речовини зелених, соковитих та грубих кормів, за рахунок яких задовольняють свої потреби.

У племінний сезон особливо велику увагу приділяють годівлі самців-плідників. Заплідненість яєць значною мірою залежить від живої маси гусаків. При виснаженні їх внаслідок численних спаровувань з гусками зменшується об'єм еякулята, погіршується якість сперми. Тому при інтенсивному використанні гусаків підгодовують. Починають підгодовувати за 10-15 днів до початку збору яєць для інкубування. При добре організованому підгодовуванні жива маса самців в племінний період майже не зменшується, а заплідненість яєць підвищується на 10-22 % і більше. В якості підгодовування використовують кормову суміш такого складу (на голову на добу, г): пророслого зерна – 100, тертої моркви – 50, білкового корму тваринного походження – 10.

Процедура підгодовування наступна: гусок уранці випускають на вигул, а гусаків (їм замальовують фарбою голову чи крило) залишають у приміщенні та підгодовують. У перші дні гусаки хвилюються, погано їдять, через кілька днів звикають, самі лишаються у приміщенні, очікуючи на підгодовування. Після підгодовування їх випускають на вигул до гусок.

Щоб одержати біологічно повноцінні інкубаційні яйця від гусок, до їх раціону, додатково до зернових кормів додають значну кількість сіна. У цей період не допускають зниження живої маси гусей, оскільки при добрій вгодованості звичайно буває і висока несучість. У випадку зниження живої маси звертають увагу на якість годівлі.

Одному дорослому гусаків згодовують у переведенні на комбікорм 400 г кормів, а за обсягом – не менше 600 г різних кормів.

На загальний стан організму гусей позитивний вплив має використання ними пасовищ. Вони здатні поїдати на день до 2-х кг зеленої маси. Дорослих гусей на пасовище випускають одразу ж після закінчення яйцекладки. На пасовищах за рахунок споживання великої кількості зелені гуси можуть повністю задовольнити свої потреби у поживних речовинах. Для більш економного витрачання кормів, після того як приберуть врожай зернових культур, гусей можна випасати по стерні, де вони поїдатимуть

зерно-падалицю. При згодовуванні зерна-падалиці в гусей швидко збільшується жива маса. Щоб гуси знаходилися на пасовищі більш тривалий час і найповніше використовували зелень та інші корми, їх постійно забезпечують водою.

Гусей батьківського стада приблизно за місяць до племінного сезону та в племінний період годують досхочу, не боячись ожиріння (забезпечують вільний доступ до кормів). По закінченні несучості, тобто у непродуктивний період, який триває 6-7 місяців, гусей годують з максимальним використанням пасовищ до глибокої осені.

### **3.3.2. Збір та інкубація гусячих яєць**

Статевої зрілості гуски досягають у віці 10 місяців. Середня яйценесучість гусок батьківського стада в господарстві складає 30 – 35 шт., маса знесених яєць складає в середньому 180-200г. Для гусок характерна сезонна яйценесучість, яка відбувається в період з січня - лютого по травень-червень. Вона вважається високою, якщо гуска відкладає 30-40 яєць. Гуски несуться добре протягом 4-5 років.

Гуси у звичайних умовах при природній продовженості світлового дня починають відкладати яйця в кінці січня на початку лютого. З січня збільшують світловий день до чотирнадцяти годин та підтримують у приміщенні плюсову температуру, яйця від них можна одержувати вже наприкінці січня – початку лютого.

Початок яйцекладки гуски визначають за її неспокійною поведінкою (рис. 3.5). Вона часто сідає на гніздо, заривається у соломі. Гуси звичайно відкладають яйця через день. Знесені яйця не можна залишати у гнізді при температурі повітря нижче нуля, їх треба, особливо у морозні дні, збирати частіше і зберігати у сухому, прохолодному, добре провітрюваному приміщенні при температурі 8-12°C. Для яєць несприятливою є як висока, так і низька температура. Електричне освітлення використовують, доки

природний світловий день не стане дорівнювати чотирнадцяти годинам. Після досягнення цієї тривалості дня його вимикають.



*Рис. 3.5. Гуски батьківського стада в гніздах*

Система комплектування батьківського стада та використання гусей, що використовується в господарстві дозволяє одержувати інкубаційні яйця протягом 10-11 місяців на рік з максимальною кількістю яєць у весняно-літній період, що дає можливість вирощувати більшу частину гусенят в літніх таборах. Місячна перерва в яйцекладці гусей використовують для проведення профілактичних заходів в пташниках.

Підготовка яєць до інкубації починається ще в пташнику з моменту збору яєць, їх упаковки, дезінфекції і тимчасового зберігання. При отриманні яєць, зборі й упаковці приймаються всі заходи до збереженню їх високої якості.

Основні чинники, що призводять до зниження якості яєць після того, як їх знесено: механічні і мікробіальне забруднення, температура, вологість. Знесене яйце практично стерильне, але після попадання в зовнішнє середовище і контакту із забрудненою підстилкою гнізда, підніжними ґратами шкаралупа забруднюється і на її поверхні накопичується різна

мікрофлора. Мікрофлора накопичується не тільки на шкаралупі, але через пори проникає всередину яйця, викликаючи псування його вмісту.

Збір яєць організовують відповідно до розпорядку дня, і цьому приділяють найбільшу увагу. Робочий день в пташнику починається із збору яєць, а закінчується підготовкою гнізд (зміна і оновлення підстилки біля і в самих гніздах). Вся робота у пташнику по догляду за батьківським стадом підпорядкована головному завданню – отриманню інкубаційних яєць високої якості. Зниження якості яєць може бути через недостатню кількість і якість гнізд, а також в тому випадку, якщо птиця не привчена нестися в гніздах.

У господарстві одне гніздо розраховане на три гуски. При браку гнізд птиця часто відкладає яйця на підлозі, де відбувається їх швидке забруднення. Загальні втрати яєць від браку гнізд можуть складати до 5 % і більше.

Важливе значення має конструкція гнізда. Для гусок влаштовують одноярусні гнізда, які розміщують в ряд уздовж боків секцій, де розміщена птиця. Біля гнізд не встановлюють напувалки і годівниці, щоб забезпечити вільний доступ птиці до них і менше забруднювати підстилку. Підстилку біля гнізд періодично оновлюють.

На підприємстві привчають птицю нестися в гніздах. Привчання починають ще в період вирощування ремонтного молодняка. Для цього гнізда встановлюють наперед, ще в період переводу ремонтного молодняка в цехи несучок. Привчання молодок до гнізд сприяє такий прийом, як розміщення в них яєць-підкладок. Для цього зазвичай використовують муляжі яєць, виготовлені з крейди, гіпсу, пластмаси, дерева і інших матеріалів.

Привчають також птицю до того, щоб вона несла яйця в певний час. Цей захід проводять ще в період вирощування ремонтного молодняка шляхом нормованого режиму освітлення. Включення світла в приміщеннях звичайно приурочують на уранішній час, незадовго до початку робочого дня, щоб пташник міг вчасно зібрати яйця з гнізд, не допускаючи їх забруднення.

В ранішній час яйця з гнізд збирають якомога частіше (не рідше за один раз на годину). Збирають яйця в чисту продезінфіковану тару. Яйця із забрудненою шкаралупою збирають в окрему тару. Як тару використовують відра. Зібрані яйця заздалегідь розсортовують - відібрають непридатні для інкубації (бій, насічка, брудні, двохжовткові, дрібні).

На якість яєць впливає температура повітря в пташнику. Тривале перебування яєць в гніздах (більше 3 діб) і, особливо, при підвищеній температурі (більше 23°C) і низькій вологості (нижче 40 %) приводить їх до швидкого старіння (з таких яєць вивід молодняка знижений). Низька температура (нижче -8°C) так само небажана, як і висока, оскільки це викликає швидке старіння яєць.

Висока вологість (більше 70 %) може бути причиною зростання цвілі на шкаралупі і псування яєць, тому яйця відразу після збору з гнізда розсортовують, продезінфікують і відправляють з пташника в інкубаторій або на яйцесклад. Для доставки в інкубаторій або на яйцесклад яйця ретельно упаковують в картонні ящики з гофрованими прокладками. Як пакувальний матеріал не можна застосовувати пріле сіно, цвілеву соломку, тирсу, і т. п. Доставка яєць з пташників в лотках-прокладках без проміжних перекладань значно знижує витрати праці і вірогідність перезараження яєць при їх сортуванні операторами.

Транспортування яєць в цех інкубації проводиться при дотриманні необхідних правил. На кожен партію яєць, що доставляються в цехи інкубації, складається документ, в якому вказано, скільки, з якого пташника поступає яйце. На партію яєць, що відправляються в інші господарства заповнюється ветеринарне свідоцтво про благополуччя господарства-постачальника.

Яйця перевозять спеціальним транспортом. Яйця транспортують на пристосованому транспорті - автофургонах, в кузові настиляють шар підстилки (солома, сіно та ін.) для запобігання бою яєць при трясінні. Яйця, встановлені у відкритий кузов транспорту, закривають брезентом і міцно

укріплюють, щоб уникнути переміщення тари з яйцями. При транспортуванні яєць не допускають, щоб в кузов потрапляли вихлопні гази; дотримуються запобіжних заходів, уникають різких поштовхів і трясіння. Швидкість руху автомобіля залежить від стану дороги. По хорошому асфальтовому шосе допускається рух з швидкістю не вище 60 км/год, по ґрунтових дорогах – до 30 км/год. В період транспортування через кожні 75-100 км шляху проводять огляд яєць.

Для перевезення яєць використовують різну тару: картонні і дерев'яні ящики, контейнери і контейнерні візки і ін. Звично використовують ящики місткістю 720 штук (з розрахунку на курячі яйця). Шар пакувального матеріалу повинен бути 3-4 см, а верхній – на 2-3 см вище за краї ящика. Зверху ящик закривають кришкою. При перевезенні інкубаційних яєць в кузові витримують температурно-вологісний режим. У зоні яєць допускається температура в межах 8-23°C, а відносна вологість – 40-80%. Відхилення від цих параметрів при тривалих перевезеннях приводить до погіршення якості яєць. При високій температурі відбувається швидке старіння яєць, а при низькій – їх підморожування і розтріскування шкаралупи.

Перед доставкою яєць і після неї транспорт миють і продезінфікують парами формальдегіду.

У холодну пору року доставлені яйця спочатку витримують в прохолодному приміщенні 3-4 год і лише потім розпаковують в теплом приміщенні. Сортування і відбір яєць на інкубацію проводять безпосередньо після їх доставки в інкубаторій підприємства на яйцескладі. Відбирають яйця на інкубацію шляхом огляду, постукування один об одне і просвічування на міражному столі або на овоскопі. Просвічуванням яєць визначають цілісність шкаралупи, її стан (мармуровість); розмір і положення повітряної камери; цілісність градинок; положення і рухливість жовтка, наявність різних включень і цвіль у вмісті яєць.

Непридатними до інкубації вважають (табл. 3.3): дрібні; дуже крупні (двожовткові) яйця; із забрудненою шкаралупою; неправильною форми (дуже округлі або подовжені); з шорсткою шкаралупою, з сильно збільшеною повітряною камерою і зміщеним жовтком; з обірваними градинками, биті і з насічкою. Порушення цілісності шкаралупи яєць приводить при інкубації їх до великого усихання і загибелі ембріонів.

Таблиця 3.3

## Вимоги до показників якості гусячих яєць

Показник	Величина показника
Маса яєць, г для відтворення стада: промислового племінного	135-235 140-220
Вміст в жовтку, мкг/г (не менше): каротиноїдів вітаміну А вітаміну В <sub>2</sub>	15 8 7
Вміст в білку вітаміну В <sub>2</sub> , мкг/г (не менше)	1,0
Заплідненість, % (не менше)	85

Порушення цілісності шкаралупи яєць приводить при інкубації їх до великого усихання і загибелі ембріонів. Зберігають яйця до закладки їх в інкубатор в спеціальному приміщенні – на яйцескладі. Тривале зберігання яєць, навіть із застосуванням найсучасніших методів, погіршує виводимість і якість молодняку (рис. 3.6).



*Рис. 3.6. Підготовка гусячих яєць до інкубування*

При інкубації гусячих яєць застосовують наступну схему закладок: яйця закладають один раз в п'ять днів в середню шафу, де розмішують дві партії через лоток.

Температура в цій шафі  $37,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  —  $38,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  , вологість повітря 66—68 % ( $31,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  —  $32,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  на зволоженому термометрі). На 10-й день інкубації здійснюють перший огляд і лотки переносять в дві крайні шафи, партії розділяють навпіл.

До перенесення на вивід яйця охолоджують 4 рази на добу без винесення з інкубатора. Потім яйця інкубують в крайніх шафах при зниженій температурі в поєднанні із зниженою вологістю, охолодження триває в середньому 40 хв (коливання— від 25 до 60 хв).

Температура відновлюється до норми протягом 40 хв (коливання від 30 до 60 хв).

Як видно з даних, представлених в табл. 3.4. режим інкубування гусячих яєць хаорактеризується підвищеним рівнем вологості на початку масового виведення гусенят в кінці виводу.

Таблиця 3.4

## Режим інкубації гусячих яєць

Яйця	Температура на термометрі, °С		Відносна вологість, %	Вентиляційна щілина, мм		Кількість поворотів лотків на добу
	На сухому	На вологому		приточна	витяжна	
<b>Інкубаційна шафа при повній загрузці</b>						
гуси	37,4-37,5	28-29	48-52	25-30	12-18	24
<b>Інкубаційна шафа при неповній загрузці (50%)</b>						
гуси	37,7-37,8	30-31	61-65	20-25	3-10	24
<b>Вивідна шафа, перші 4 – 6 годин</b>						
гуси	37,4–37,3	29 - 30	54 - 58	25 - 30	12 - 18	немає
<b>Масовий вивід</b>						
гуси	36,8-37,0	32-33	72-75	До кінця	До кінця	немає
<b>Закінчення виводу</b>						
Гуси	37-37,1	29,5	54-55	10-15	8-10	немає

**3.3.3. Технологія вирощування молодняка гусей породи італійські білі**

Для комплектування батьківського стада використовують, в першу чергу, молодняк, виведений у квітні – травні. До 30-тижневого віку ремонтних гусенят вирощують на глибокій підстильці, а пізніше переводять в літній табір. Під час комплектування батьківського стада ремонтним молодняком в господарстві проводять продаж відбракованих гусей населенню.

До прийому добових гусенят приміщення готують завчасно (рис. 3.7.). Пташник ретельно очищають від старої підстилки й посліду; підлогу, вікна, інвентар миють теплою водою із додаванням спеціально призначених для цього дезінфікуючих засобів. Приміщення, призначене для вирощування гусенят, ретельно миють та дезінфікують 2%-им розчином каустичної соди або іншими дезінфікуючими засобами, наявними у господарстві.



*Рис. 3.7. Гусенята в цеху вирощування*

Стіни та стелю обов'язково білять 10–20% розчином негашеного вапна. Для дезінфекції взуття перед входом у приміщення ставлять ящик із килимком чи тирсою, які змочені спеціальним розчином. У пташнику тепло, сухо й чисто.

Для утеплення приміщення та підтримки у ньому чистоти на підлогу кладуть підстилку. У якості підстилки застосовують подрібнену соломку. У гусенят дуже рідкий послід, тому спочатку підлогу засипають гашеним вапном із розрахунку 0,3–0,5 кг на 1 м<sup>2</sup> його площі, потім застилають підлогу сухою, чистою, без цвілі підстилкою завтовшки 10–25 см. При утримуванні гусенят підстилка промокає більше, ніж у курчат або індичат, тому кожні 2–3 дні її досипають.

Для вирощування однієї голови віком до 1–3 тижнів потрібно 1,5 кг підстилки, 4–9 тижнів — 5,0 кг., до 65-денного віку - 7,5 кг.

У перші 3–4 дні гусенятам забезпечують цілодобове освітлення, потім до 15-го дня їхнього життя його тривалість поступово зменшують до 16 годин. З 15-денного віку встановлюють природну тривалість світлового дня.

У приміщенні для вирощування гусенят підтримують необхідну температуру повітря, розташовують годівниці та поїлки.

Доставивши гусенят у цех вирощування, їх випускають із ящиків у підготовлене приміщення, ближче до напувалок та годівниць. Напувалки й годівниці заповнюють водою та кормом завчасно. У перші дні життя гусенята часто перевертаються на спину, а самостійно встати не можуть. Якщо за ними не стежити, вони можуть загинути.

Високих приростів живої маси можна досягти за умов правильного розміщення молодняка. Велика скупченість гусенят при вирощуванні утруднює їхній підхід до поїлок і годівниць. Частина молодняка систематично недоїдає, відстає у рості. У тісних приміщеннях підстилка швидко забруднюється, збільшується вогкість, духота.

Гусенят у приміщенні розміщують з 1-денного до 20—30-денного віку зі щільністю посадки по 8—10 голів на м<sup>2</sup>, з 21—31-денного до 65—70-денного віку — по 4 голови на 1 м<sup>2</sup> площі підлоги. Далі щільність посадки гусей знижують до двох голів на 1 м<sup>2</sup> площі підлоги. Порушення норм щільності посадки молодняка є однією з причин нерівномірного розвитку птиці та спалаху різних захворювань.

На відстані 30 см від джерела обігріву і на висоті 5—8 см від підлоги (на рівні спини гусняти) температуру підтримують згідно температурних режимів, перелік яких представлено таблиці 3.5.

*Таблиця 3.5*

Температурний режим для гусенят в різні вікові періоди

Вік гусенят, днів	Температура повітря, °С	
	під електробрудером	у приміщенні
1—5	30—32	22—24
6—10	28—32	20—22
11—15	24—27	18—19
16—20	20—24	16—18
Понад 20	—	12—18

У гусенят перші десять днів після виводу терморегуляція розвинена слабо. Вони більше віддають тепла, ніж отримують, тому дуже потребують опалюваних приміщень з першого дня життя. Гусенята, виведені в інкубаторі, мають потребу у відносно високій температурі повітря.

Під час вирощування молодняку гусей підтримують оптимальну температуру під брудером у таких межах: у віці до одного тижня — 30-28°C, два-три тижні — 28-26°C, чотири тижні — 24-22°C, п'ять-дев'ять тижнів — 20-18°C. Вимірюють температуру в пташнику на висоті 10–12 см від підлоги і на відстані 0,8–1,0 м від джерела тепла.

Відхилення температурного режиму від норми легко визначити за поведінкою гусенят. Якщо вони бадьорі, бігають, добре споживають корм, а для відпочинку розташовуються невеликими групами з 3—5 голів, значить, температура у приміщенні нормальна. При підвищеній температурі гусенята відкривають дзьоби, опускають крильця, стають млявими, багато п'ють, погано їдять, дихання у них прискорене. При недостатньому обігріві вони скупчуються, прагнуть вилізти один на одного, відмовляються від годівлі, що призводить до великого падежу молодняку у перші дні вирощування.

У птиці, у порівнянні з тваринами, підвищений обмін речовин. Повітря, яке видихає птиця, містить в 130 разів більше вуглекислого газу, аніж атмосфера. Тому особливу увагу в період вирощування гусенят приділяють вентиляції приміщення, яку здійснюють крізь затягнуті марлею вікна і фрамуги, кватирки, лази і двері. За відсутності вентиляції концентрація вуглекислого газу у приміщеннях значно підвищується. У гусенят знижується апетит, вони погано ростуть. Вентилують приміщення з перших днів вирощування, щоб повітря було чистим і свіжим. Оптимальна швидкість руху повітря у приміщенні підтримують на рівні 0,2—0,3 м/с.

Крім температури повітря, для гусенят має значення його вологість. Протягом перших 1—15 днів вирощування гусенят вологість повітря у приміщенні підтримується на рівні 65—75 %. Надалі вологість на такому рівні

підтримувати важко, тому для зменшення надлишкової вологи посилюють вентиляцію приміщення і по мірі забруднення підстилки відновлюють її.

Великий вплив на ріст і розвиток молодняку має світловий режим. Тривалість світлового дня більше впливає на розвиток молодняка ніж освітленість. При подовженому світловому дні гусенята поїдають більше кормів, не скупчуються біля годівниць і поїлок, швидше ростуть. У таких умовах гусенята швидше знаходять годівниці, звикають до їхнього розташування. На ніч залишають гусенятам слабе світло, при якому вони спокійно відпочивають, а зголоднівши, можуть їсти і пити. З 15-денного до 30-денного віку тривалість світлового дня скорочують до 12—14 г на добу, а потім на ніч світло вимикають.

У перші дні життя гусенят годують із лотків, висота бортиків у яких — 15–20 мм. За вільного доступу до годівниць фронт годівлі для молодняку повинен становити: у віці 1–9 тижнів (у разі годівлі сухими кормами) — не менше 2,5 см, вологими — 5,0 см; 10–27 тижнів, відповідно, — 2,5 та 10,0 см. Кількість годівниць має бути такою, щоб під час споживання корму вся птиця могла вільно розміститися біля них. Відстань між годівницями та напувалками — не менше 2 м.

Фронт напування під час вирощування 1–27-тижневих гусенят повинен бути не менше 2,0 см, а чиста вода потрібна їм постійно.

Приміщення перегороджують на кілька однакових секцій. Висота перегородок між секціями сягає 0,6 м. Під час вирощування молодняка важливу роль відіграє щільність його посадки. У тісних приміщеннях утруднений підхід до напувалок та годівниць спричиняє відставання в рості та розвитку птиці; підстилка швидко забруднюється; надмірна вологість повітря негативно впливає на стан здоров'я пташенят.

Щільність посадки молодняку гусей міняють із віком птиці. Протягом перших дев'яти тижнів гусенят у пташнику треба розміщувати з розрахунку чотири голови на м<sup>2</sup> площі підлоги, після 10–27 тижнів — три голови на м<sup>2</sup>. Порушення норм щільності посадки молодняку є однією з причин

нерівномірного розвитку птиці й спалаху різних захворювань. Переушільнення часто провокує виникнення страху й призводить до канібалізму, що стає причиною підвищеного падежу птиці (рис. 3.8).



*Рис. 3.8. Молодняк італійських білих гусей на вигульному майданчику*

У теплу сонячну погоду гусенят уже на третій день життя випускають на 1–2 години на вигульний майданчик, який межує з пташником, або на засіяний травною огорожений майданчик (Рис. 3.8).

Із пташника на вигульні майданчики гусенята проходять через лази, які облаштовують із розрахунку один на 125 голів. Розмір лазу: ширина — 0,4 м, висота — 0,4, висота поріжка — 0,05 м. Лази обладнані пандусами в напрямі вигульного майданчика.

У погану, дощову погоду гусенят не випускають на вигульний майданчик. Пух, яким вони вкриті, легко мокне і не захищає тіло від води й холоду, як пір'я. Падіж змочлих і замерзлих гусенят буває значним. Час і тривалість перебування гусенят на пасовищі визначають погодними умовами. У спекотну погоду гусенят випасають зранку, після того як спаде роса, до початку спеки.

### 3.3.4. Технологія годівлі молодняка гусей італійської породи

У СТОВ «Нікомарівське» Ширяєвського району Одеської області для годівлі гусенят використовують комбікорм, який закупають на комбікормовому заводі у м. Роздільна Одеської області за ціною 4500 грн./т. В місяць на годівлю молодняка гусей витрачається 48-50 т корму (комбікорм, сіно, зелений корм).

Годують гусенят відразу, як тільки вони обсохнуть. Чим раніше почати годувати і поїти їх після виводу, тим швидше у них розсмоктується залишковий жовток, і вони краще ростуть і зберігаються.

Для годівлі молодняка використовують звичайні дерев'яні корита. У перші дні життя зазвичай використовують вакуумні напувалки ємністю 3 л, пізніше — лінійні - зрізані пластмасові чи металеві труби, встановлені з одного краю приміщення на закритий сіткою канал.

В літній період молодняк, який вирощують в літніх таборах випасають у відгорожених вигулах з підвозкою до них свіжої зеленої маси.

В табл. 3.6 представлено показники витрат комбікорму для гусенят в період вирощування з 1 до 65 днів. Для гусенят до 3-ох тижнів використовують комбікорм у вигляді крупки.

Таблиця 3.6

Приблизні витрати комбікорму і зелених кормів  
для гусенят г/гол/ на добу

Вік молодняка, днів	Комбікорм	Зелені корми
1 – 10	30	40
11 – 20	100	150
21 – 30	160	260
31 – 40	260	240
41 – 50	280	240
51 – 60	260	230
61 – 65	260	220

В таблиці 3.7 представлено приблизні витрати комбікорму для гусенят на добу в період вирощування

Таблиця 3.7

Приблизні норми потреби дорослих гусей та молодняка  
в кормах на г/гол/ на добу

Вид та вік птиці	Сухий тип годівлі		Комбінований тип (сухий та вологий)	
	Повний раціон	Соковиті корми та зелень	Повний раціон	Соковиті корми та зелень
Гуси дорослі	330	-	260	400
Гуси віком, днів:		-		
1 – 6	36	-	18	30
6 – 10	90	-	20	50
11 – 20	110	-	50	100
21 – 30	220	-	120	200
31 – 40	280	-	140	300
41 – 50	328	-	160	400
51 – 60	338	-	180	500
Гусенята ремонтні	260	-	180	300
Разом за 60 днів вирощування, кг	13,34	-	8,69	21,40

У перші три дні гусенят годують 6—7 разів на добу, кожні 3—4 години. З віком кількість годівель скорочується до 3—4-х на день. Згодовують комбікорм, подрібнену зелень (табл. 3.8). До чотирьох днів напувають Вавітом.

Таблиця 3.8

Склад комбікормів для молодняка гусей, %

Інгредієнти	Вік гусей, днів		
	11-20	21-50	61-240
Ячмінь	11	12	25
Пшениця	31,1	21,0	15
Кукурудза	35	40	20,5
Овес			12
Висівки пшеничні			10
Соняшниковий шрот	16	10,5	3,6
Рибне борошно	3	-	-
М'ясокісткове борошно	1	-	-
Крейда	262	2	2,6
Сіль поварена	0,2	0,5	0,6
Метіоніна	1150	1700	1530

Лізина	1400	1500	1580
Вітамін А	10	5	5
D <sub>3</sub>	1,5	1	1
Е	5		
В <sub>2</sub>	2	2	2
В <sub>3</sub>	10	10	10
В <sub>4</sub> (70%)	1000	1000	1000
В <sub>5</sub>	30	30	30
В <sub>6</sub>			
В <sub>12</sub> (мг)	25	25	25
Марганець	220	220	220
Залізо	125	125	125
Цинк	220	220	220
Мідь	14	14	14
Калію йодистого	1,3	1,3	1,3

Основним кормом для гусей у літньо - осінній період є зелена маса лук і пасовищ, а також стерня зернових культур. Вода їм потрібна тільки для купання і моціону. Тому м'ясо гусей має в 2,0–2,5 рази нижчу собівартість, ніж м'ясо курей і качок.

В господарстві контролюють розвиток молодняка гусей по живій масі зважуванням 50 голів. Динаміка росту гусенят представлена в табл. 3.9.

*Таблиця 3.9.*

Динаміка росту гусенят породи італійські білі

Вік, дн.	Маса гусенят в кінці вікового переводу, г
1-10	210
11-20	570
21-30	1100
31-40	1800
41-50	2550
51-60	3300
61-70	3500
71-80	3750
81-90	3900
91-100	4000
101-110	4100
111-120	4250

Від правильної годівлі у значній мірі залежать здоров'я і ріст молодняка.

Гуси породи італійські білі в умовах господарства, нажаль, суттєво відстають по основним показникам продуктивності від стандарту породи і тому своєчасна розробка оптимальних технологічних параметрів, аналіз продуктивних якостей та визначення факторів впливу на їх показники є важливими для роботи з цією породою гусей.

### **3.4. Економічна ефективність вирощування гусей в умовах СТОВ «Нікомарівське»**

У птахівництві, економічна ефективність означає, одержання максимальної кількості продукції від 1 голови птиці при найменших затратах праці і коштів на виробництво одиниці продукції.

Економічна ефективність представленої технології вирощування гусей італійської білої породи визначається з метою пошуків шляхів її удосконалення. Економічна ефективність виробництва — це складна економічна категорія, яка відображає кінцевий результат (ефект) від застосування виробничих ресурсів і визначається відношенням ефекту до ресурсів (витрат) або навпаки — відношенням ресурсів до ефекту. Отже економічна ефективність сільськогосподарського виробництва означає одержання максимальної кількості продукції, при найменших затратах праці і коштів на одиницю продукції.

В ефективності виробництва відображаються вплив комплексу взаємопов'язаних факторів, які формують рівень і визначають тенденції розвитку. У зв'язку з цим для оцінки економічної ефективності сільськогосподарського виробництва використовують відповідний критерій і систему взаємопов'язаних показників, які відбивають вимоги економічних законів. Залежно від цього використовують різні економічні показники, які повинні бути органічно взаємопов'язані і відповідати критерію ефективності.

В таблиці 4.1 представлено економічну ефективність вирощування молодняка гусей італійської білої породи в умовах СТОВ «Нікомарівське» Ширяївського району Одеської області.

Як видно з даних, представлених в таблиці 3.10, вирощування гусей на спеціалізованому підприємстві — досить рентабельне виробництво.

Рентабельність, порівняно з попередніми роками дещо збільшилась майже на 2% за рахунок підвищення реалізаційної ціни на молодняк.

У порівнянні з іншими видами птахівництва гусівництво організаційно і технологічно найбільш просте. Гуси невибагливі до кормів. В складі їх раціону велике місце займають зелені, соковиті та грубі корми

Таблиця 3.10

Економічна ефективність вирощування гусей  
в умовах СТОВ «Нікомарівське» Одеської області

Показники	2021
Поголів'я батьківського стада гусей, тис. гол., в т.ч.:	
самці	1213
самки	2931
Несучість на середню гуску, шт.	35
Середня маса знесених яєць, г	160
Закладено яєць на інкубацію, тис. шт.	57, 3
Виводимість яєць, %	70
Виведено молодняка, тис. гол.	40
Залишено на ремонт стада:	
%	40
тис.гол	16
Жива маса в кінці вирощування, г	7000
Період вирощування, днів	150
Реалізаційна ціна гусей, грн./гол.	150
Виручка від реалізації, тис. грн	3600
Загальні витрати на вирощування гусей, тис.грн	3144
Одержано чистого прибутку, тис. грн	456
Рентабельність, %	15

Гусівництво можливо розвивати на існуючій матеріально – технічній базі з незначними витратами на переобладнання приміщень.

## ВИСНОВКИ

1. Розведення гусей організаційно і технологічно є найбільш простим, порівняно з іншими видами птиці, і не потребує значних витрат. Найбільш поширені породи, яких розводять в країні, – велика сіра, велика біла, італійська біла, легарт та колуш білий. Ефективності ведення галузі гусівництва в країні сприяють кліматичні умови України, сучасні технологічні прийоми та наукові і селекційні досягнення.

2. СТОВ «Нікомарівське» Одеської області спеціалізується на вирощування гусей породи італійська біла та реалізації їх населенню, які в умовах підприємства проявили достатньо високі показники продуктивності. Період використання гусей в господарстві 3-4 роки. Зоогігієнічні та зоотехнічні параметри технології утримання гусей загалом відповідають необхідним вимогам.

3. Продуктивність гусок в умовах підприємства складала 35 шт. яєць на гуску батьківського стада, маса яєць 160 г. Нарощування маси яєць було динамічним протягом всього продуктивного періоду. Жива маса дорослих гусей в середньому 6,5 - 7 кг. Середньодобові прирости молодняка - на рівні 50г. Вирощують гусей до 150 днів. 40% молодняка залишають для ремонту стада, а інших реалізують населенню.

4. Економічна ефективність вирощування та використання гусей породи італійські білі в господарстві достатня. Рівень рентабельності у 2021 році склав – 15 %.

## ПРОПОЗИЦІЇ

З метою підвищення ефективності вирощування та використання гусей породи італійські білі рекомендуємо запровадити інтенсивну технологію безпасовищного вирощування гусят на м'ясо, яка дозволить одержати молодняк живою масою 4-4,5 кг.