УДК 636.598:636.082
Л.Я. СЛОБОДА, Н.М. ЗАГОРЕЦЬ, наукові співробітники
М.Д. ПЕТРІВ, кандидат сільськогосподарських наук
М.М. ХОМИК, Г.В. ТЕСАК, фахівці
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

ЗАБІЙНІ ПОКАЗНИКИ МОЛОДНЯКУ ОБРОШИНСЬКИХ СІРИХ ГУСЕЙ, СХРЕЩЕНИХ З ГУСЬМИ ВЕЛИКОЇ СІРОЇ ПОРОДИ

Наведено забійні, морфологічні і хімічні показники м'яса молодняку оброшинських сірих гусей, схрещених з гусьми великої сірої породи. Дослідженнями встановлено, що дані показники продуктивності були вищими у молодняку, отриманого від схрещування оброшинських сірих самок з великими сірими самцями.
Ключові слова: *гуси, передзабійна та забійна маса, м'ясна продуктивність.*

У підвищенні ефективності функціонування птахівничої галузі вирішальне значення має використання спеціалізованих порід і кросів сільськогосподарської птиці. Зростання продуктивності птиці на 35–40 % визначається досягненнями у галузі генетики, селекції та племінної справи. Використання сучасних порід і кросів птиці, які мають високий потенціал продуктивності, дасть можливість виробникам птахівничої продукції за оптимальних умов утримання, повноцінної годівлі та належного ветеринарно-санітарного забезпечення досягти високих результатів господарювання. Високий рівень ведення племінної роботи є важливою передумовою ресурсозберігаючої технології, що визначає витрати кормів на одиницю продукції, її якість та прибуток.

Наукові дослідження з селекційно-племінної роботи у гусівництві ведуться на рівні порід та популяцій і мають бути спрямовані на поліпшення несучості, відтворних якостей, збільшення виходу молодняку (виводимості) на гуску і життєздатності, поліпшення збереженості гусенят, підвищення живої маси, інтенсивності росту в ранньому віці, здатності до відгодівлі на жирну печінку, збільшення виходу пера та пуху за прижиттєвого скубання, зниження затрат корму [1].

© Слобода Л.Я., Загорець Н.М., Петрів М.Д.,
Хомик М.М., Тесак Г.В., 2012

Виходячи з цього, слід вважати створення нових, удосконалення та збереження наявних ліній, кросів, порід та популяцій, комплексну оцінку родинних форм за відтворними якостями, розробку моделей основних селекційних ознак птиці, застосування оцінки за їх елементами, вивчення реакції “генотип-середовище”, збереження та раціональне використання генофонду птиці, а також розробку і обґрунтування селекційних технологій з використанням методів неспецифічної діючої, стимулюючої та змінної терапії важливими умовами розвитку м’ясного птахівництва [2].

Наші дослідження показують, що гуси дають добру м’ясну продуктивність при напівінтенсивному вирощуванні за рахунок схрещування оброшинських сірих з великими сірими гусьми. Помісні гуси характеризуються високою якістю м’яса.

Дослідження проводили в лабораторії дрібного тваринництва Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН та ПАФ “Піски” Миколаївського району Львівської області.

Основним методом племінної роботи є відбір і підбір особин з високими продуктивними якостями з метою одержання однотипної птиці, яка б відповідала запланованим параметрам продуктивності.

Селекційну роботу, спрямовану на закріплення стандартних для кожної породної групи ознак, проводили шляхом індивідуально-масового відбору. Перед початком племінного періоду самці та самки всіх породних груп були індивідуально оцінені за екстер’єром, типовістю оперення, живою масою. Протягом продуктивного періоду на груповому рівні проведено облік несучості, заплідненості, виводимості яєць, виводу молодняку. В добовому віці здійснено жорсткий відбір гусенят за екстер’єром.

З поголів'я гусей було сформовано три групи птиці, по 100 голів у кожній, які на період парування та яйцекладки (з січня до травня) знаходилися роздільно із забезпеченням належного рівня годівлі та режиму утримання. Облік несучості проводили щоденно з вирахуванням індексу форми яєць шляхом лінійного вимірювання та зважуванням і відбором за цим показником та їх масою для інкубації. Нагромадження інкубаційних яєць та контроль за їх зберіганням проводили щонайбільше до 14 днів, після чого їх відправляли на інкубацію. Останню проводили згідно з відповідними інструкціями.

Молодняк, починаючи з одноденного віку, був помічений і поставлений на роздільне вирощування згідно з генотипом. Годівлю до 3-тижневого віку здійснювали спецкомбікормом.

Селекційно-племінну роботу здійснювали з використанням інструментальних методів та найновіших рекомендацій щодо

застосування фізіолого-біохімічних маркерів (кров і перо-пухова сировина) з контролем екстер'єрних показників та аналізом їх методом варіаційної статистики.

1. Схема досліду

♀ ♂	Породи і породні групи		
	I група	II група	III група
	ОС ♂	ОС ♂	ВС ♂
ОС ♀	X		
ВС ♀		X	
ОС ♀			X

Примітка: ОС – оброшинська сіра, ВС – велика сіра.

Вивчення м’ясних якостей є важливим для характеристики продуктивності гусей. При дослідженні взаємозв’язку між забійними якостями і масою м’язів, жиру і костей в тушках гусей встановлено, що вміст м’язів в тушках птиці найбільшою мірою корелює з масою тушки, грудних м’язів, грудини і обхватом грудної клітки [3]. Вміст костей в тушці залежить від маси гуски, довжини плеча, передпліччя і гомілки. Основний ріст м’язів у гусей завершується у 8–9-тижневому віці. Після досягнення цього віку в тушці птиці відбувається накопичення жиру і збільшення шкіри з підшкірним жиром [4]. Для вивчення м’ясних якостей ми провели забій птиці у 9-тижневому віці та визначили морфологічний склад тушки, який має значення при дослідженні інтер’єрних та м’ясних особливостей гусей (табл. 2, 3).

2. Результати забою гусей піддослідних груп у 9-тижневому віці (n=3)

Гру-па	Стать	Передзабійна жива маса, г	Маса тушки			
			непатраної		патраної	
		M±m	M±m	%	M±m	%
I	самці	4320±37	3628±47	84,0	2908±60	65,0
	самки	3890±40	3189±50	82,0	2462±43	63,3
II	самці	4480±60	3790±30	84,6	2889±35	64,5
	самки	3940±45	3231±53	82,0	2482±39	63,0
III	самці	4530±36	3905±40	86,2	3031±43	66,9
	самки	3985±49	3292±60	82,6	2566±45	64,4

3. Морфологічний склад тушок гусей піддослідних груп, г і % до маси тушки

Гру-па	Стать	Перед-забійна жива маса	Маса охолодже-ної тушки	Шкіра з підшкірним жиром		Внутрішній жир		М'язи		Кістки		Вихід їстівних частин тіла	
		M±m	M±m	M±m	%	M±m	%	M±m	%	M±m	%	M±m	%
I	самці	4320±37	2868±51	659±49	23,0	83±4	2,9	1497±28	52,2	629±20	21,9	2506±40	58,0
	самки	3890±40	2434±49	577±39	23,7	56±7	2,3	1239±29	50,9	562±16	23,1	2196±29	56,3
II	самці	4480±60	2854±46	645±45	22,6	60±3	2,1	1470±21	51,5	679±21	23,8	2580±32	57,6
	самки	3940±45	2435±43	580±36	23,8	51±5	2,1	1225±36	50,3	579±20	23,8	2059±41	56,8
III	самці	4530±36	2982±47	679±29	22,7	93±5	3,1	1570±43	52,8	640±19	21,4	2727±35	60,2
	самки	3985±49	2518±51	609±31	24,0	63±8	2,5	1299±29	51,7	547±19	21,8	2391±19	60,0

Примітка: їстівні частини тушки подано в розрахунку до передзабійної живої маси.

За абсолютними показниками передзабійної живої маси самці III групи (4530 г) переважали ровесників I і II груп відповідно на 4,86 і 1,12 %, а самки III групи (3985 г) переважали ровесниць відповідно на 2,44 і 1,14 %. Маса непатраної тушки самців III групи становила 3905 г, що на 7,64 % більше ніж самців I групи і на 3,03 % – самців II групи, а самки III групи (3292 г) переважали ровесниць за цим показником відповідно на 3,23 і 1,89 %. Маса патраної тушки самців III групи становила 3031 г, що на 4,23 % більше ніж самців I групи і на 4,92 % – самців II групи, а самки III групи (2566 г) переважали ровесниць за цим показником відповідно на 4,22 і 3,38 %.

Вихід їстівних частин (табл. 3) у молодняку дослідних груп був досить високий, але найбільшим цей показник був у III групі (у самців він становив 60,2 %, а у самок – 60,0 %).

Морфологічний аналіз як метод має значення при дослідженні інтер'єрних та м'ясних особливостей гусей [5].

Аналізуючи дані табл. 3, слід відзначити вірогідно вищу масу охолодженої тушки шкіри з підшкірним жиром, внутрішнього жиру і м'язів самців III групи. Маса охолодженої тушки самців III групи становила 2982 г, що на 3,97 % більше ніж самців I групи і на 4,48 % – самців II групи, а самки III групи (2518 г) за цим показником переважали ровесниць відповідно на 3,45 і 3,41 %.

Маса шкіри з підшкірним жиром у самців III групи становила 679 г, що на 3,03 % більше ніж самців I групи (659 г) і на 5,27 % – самців II групи (645 г), а самки III групи (609 г) за цим показником переважали ровесниць відповідно на 5,55 та 5,0 %.

Маса внутрішнього жиру у самців III групи становила 93 г, що на 12,05 % більше ніж самців I групи (83 г) і на 5,50 % більше ніж у самців II групи (60 г), а самки III групи (63 г) переважали ровесниць за цим показником відповідно на 12,5 та 23,5 %.

Маса м'язів у самців III групи становила 1570 г, що на 4,88 % більше ніж самців I групи (1497 г) і на 6,80 % більше ніж у самців II групи (1470 г), а самки III групи (1299 г) переважали ровесниць за цим показником відповідно на 4,84 і 6,04 %.

Гуси I і II груп мали дещо вищий відсоток кісток в тушці, але ця різниця була статистично невірогідною.

Таким чином, виходячи з наведених вище даних, можна відзначити кращу м'ясну продуктивність гусей III групи.

Для характеристики м'ясних якостей птиці ми провели хімічний аналіз м'яса в 9-тижневому віці (табл. 4).

У всі вікові періоди спостерігали статевий диморфізм у розвитку грудних і стегнових м'язів.

Аналізуючи дані розвитку грудних м’язів і м’язів ніг за періодами росту, можна констатувати, що у всіх досліджуваних групах як у самців, так і в самок 4-тижневого віку м’язи ніг порівняно з грудними м’язами більш розвинуті. Але у 9-тижневому віці і в подальшому маса м’язів ніг мало змінюється, тоді як маса грудних м’язів значно збільшується. Грудні м’язи і м’язи ніг у гусей ІІІ групи були більш розвинені в усі досліджувані періоди.

4. Хімічний склад та енергетична цінність грудних і стегнових м’язів гусей у 9-тижневому віці

Гру-па	Стать	Показники					
		вода, %	суха речови-на, %	протеїн, %	жир, %	зола, %	енерге-тична цінність м’яса, кДж
Грудні м’язи							
І	самці	72,9	27,1	19,9	5,9	1,28	6328
	самки	74,0	26,0	19,5	5,2	1,34	5977
ІІ	самці	74,5	25,5	17,7	6,6	1,24	6178
	самки	75,0	25,0	17,6	6,3	1,10	6015
ІІІ	самці	71,4	28,6	20,3	7,1	1,15	6823
	самки	72,7	27,3	19,7	6,4	1,19	6471
Стегнові м’язи							
І	самці	71,4	28,6	20,4	6,9	1,22	6818
	самки	73,0	27,0	19,9	6,0	1,10	6333
ІІ	самці	72,7	27,3	19,5	6,6	1,16	6512
	самки	73,1	26,9	19,4	6,3	1,11	6375
ІІІ	самці	70,0	30,0	20,3	6,4	1,26	7396
	самки	71,1	28,9	21,1	6,6	1,24	6818

Одержані дані свідчать про те, що найбільш інтенсивне нагромадження сухої речовини у грудних м’язах до 9-тижневого віку відбувається у гусей ІІІ групи. Аналогічну картину спостерігали і у стегнових м’язах. У 9-тижневому віці у самців ІІІ групи у грудних м’язах сухої речовини було 28,6 % до сирої маси, а у самок – 27,3 %, у самців І групи – 27,1 %, а у самок – 26,0 %, у самців ІІ групи – 25,5 %, а у самок – 25,0 %. Таку ж закономірність щодо вмісту сухих речовин відзначено і у стегнових м’язах. Нагромадження протеїну в досліджуваних м’язах гусей як основного показника якості м’яса

проходило за загальною закономірністю. Найвищим він був у грудних і стегнових м'язах самців і самок III групи.

За вмістом жиру і золи в тушках дослідних груп гусей достовірної різниці не виявлено.

Вивчення особливостей і закономірностей обміну речовин в організмі птиці різних порід, зокрема азотного обміну, сприяє її правильному утриманню, підбору груп при спаровуванні з метою підвищення продуктивності (табл. 5).

5. Вміст загального, білкового і небілкового азоту в стегнових та грудних м'язах гусей у 9-тижневому віці (n=5), мг%

Гру-па	Стать	Показники		
		загальний азот	білковий азот	небілковий азот
Грудні м'язи				
I	самці	3918±40	2980±60	938±17
	самки	3730±64	2869±73	861±19
II	самці	3665±23	2713±62	952±20
	самки	3602±31	2741±27	861±22
III	самці	4200±22	3301±64	899±19
	самки	3922±67	3140±55	782±23
Стегнові м'язи				
I	самці	3530±33	2531±62	999±28
	самки	3260±55	2500±53	760±20
II	самці	3270±43	2308±53	962±25
	самки	3183±51	2391±23	792±18
III	самці	3805±50	2895±86	910±18
	самки	3622±18	2892±24	730±18

З одержаних даних видно, що вміст загального азоту в м'язах ніг і грудних м'язах з віком поступово підвищується. Але в 4-тижневому віці він менший майже в півтора разу, що пов'язано з використанням білка для утворення пір'я. В подальшому цей показник збільшується. Найвищий вміст загального азоту в м'язах мали самці III групи. У дослідних гусей накопичення білкового азоту в грудних м'язах є вищим ніж у м'язах ніг. Цей показник є вищим у самців порівняно з самками. Найвищим вмістом білкового азоту в грудних м'язах характеризувалися самці III групи (4200 мг%). Кількість небілкового азоту у грудних м'язах і м'язах ніг збільшувалася до 9-тижневого віку. Найвищим цей показник був у грудних м'язах самців II групи і у м'язах ніг самців I групи.

Висновки

1. За показниками передзабійної живої маси самці III групи (4530 г) переважали ровесників I і II груп на 4,86 і 1,12 %, а самки III групи (3985 г) переважали самок I і II груп на 2,44 і 1,14 %.

2. Маса непотрошеної та потрошеної тушки була найбільшою у молодняку III групи.

3. Відзначено також вірогідно вищу масу охолодженої тушки, шкіри з підшкірним жиром, внутрішнього жиру і м'язів у самців III групи.

4. Кращою м'ясною продуктивністю відзначався молодняк гусей III групи. Отже, схрещування оброшинських сірих гусей з великими сірими дає позитивні результати і сприяє поліпшенню м'ясних якостей оброшинських сірих гусей.

Література

1. Генетический потенциал пород и популяций гусей Украины / О. Т. Гадючко [и др.] // Птахівництво. – 2003. – Вип. 53. – С. 54–62.

2. Дєбров В. В. Теоретичне обґрунтування і практична реалізація програм підвищення і прогнозування продуктивних якостей гусей / В. В. Дєбров // Таврійський науковий вісник. – 1999. - Вип. 12. – С. 96–101.

3. Дєбров В. В. М'ясна продуктивність гусей / В. В. Дєбров // Тваринництво України. – 1997. - № 5. – С. 20–21.

4. Мясное птицеводство / сост. Т. А. Столляр. – М. : Росагропромиздат, 1988. – С. 144–147.

5. Новая породная группа оброшинских гусей и перспективы их развития (методические рекомендации зооветспециалистам колхозов, совхозов и птицефабрик) / ВАСХНИЛ, Юж. отд-ние, НИИ земледелия и животноводства западных районов УССР. – Львов : [Б. и.], 1982. – С. 14–17.