

## ПЕРСПЕКТИВИ УПРАВЛІННЯ СПІВВІДНОШЕННЯМ СТАТЕЙ У ГНІЗДАХ СВИНОМАТОК ПОРОДИ ЛАНДРАС

*Т.Ю. Норенко, магістр VI курсу факультету ТВППТСБ\**

*Д.М. Андрєєва, студентка III курсу факультету ТВППТСБ\**

*Миколаївський національний аграрний університет*

*Досліджено відтворювальні якості свиноматок породи ландрас Проведено аналіз вікової динаміки співвідношення кнурців і свинок у гніздах свиноматок та пошук відхилення статті у потомстві від середньо популяційних значень. Також проведено аналіз смертності поросят в гніздах свиноматок за віком поросіння*

Ключові слова: кнурці, свинки, свиноматка, порода ландрас, співвідношення статей.

**Постановка проблеми.** При аналізі великих масивів даних співвідношення статей при народженні становить 50:50 з незначним перевищенням особин чоловічої статі при народженні. Співвідношення статей відіграє важливу роль у підтримці еволюційної пластичності популяції. Повторні дослідження показують, що за стабільність і спадкоємність в популяціях відповідають жіночі особини, а за мінливість і адаптацію до несприятливих умов – чоловічі. Мінливість ознаки дозволяє прогнозувати розробку ефективних методик з управління ними відповідно до завдань, що стоять перед фахівцями свинарських підприємств [1].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Обґрунтованою є гіпотеза Мейнарда Сміта про пріоритетність отримання потомства саме тієї статі, яка більш затребувана для даної території. В оптимальних умовах навколишнього середовища при достатній кількості їжі і сприятливому кліматі народжується більше особин жіночої статі; в несприятливих умовах – чоловічої. Численні

---

\* Науковий керівник – канд. с.-г. наук, доцент Мельник В.О.

дослідження показують, що за стабільність і спадкоємність в популяціях відповідають жіночі особини, а за мінливість і адаптацію до несприятливих умов – чоловічі. Така залежність пояснюється видовою доцільністю: можливістю максимально наростити чисельність і відповідно поширення виду в комфортних умовах або скоротити кількість його представників при неможливості забезпечити їх необхідними кормовими ресурсами [2].

За твердженням Ф.Хапгуда: «Кожен самець являє експеримент, в якому різний набір генів перевіряється доквіллям». Тому при несприятливих умовах до зовнішнього середовища народжується більше особин чоловічої стадії, при сприятливих – жіночої [3]. Оперативне реагування на мінливі умови середовища дозволяє виділити з масиву особин одиниці, що мають підвищену адаптацію до змінюваних умов, що підвищує стійкість в цілому. У зв'язку з цим, жіночі статеві гормони естрогени, можна розглядати в якості механізмів, що гальмують еволюцію, а чоловічі гормони андрогени, навпаки, інтенсифікують її. Зсуву статей нащадків в ту чи іншу сторону може відбуватися залежно від співвідношення віку батьків, їх фізіологічного стану, потенційної тривалості життя, інтенсивності використання плідника і ряду інших факторів. Багато в чому це пояснюється різними характеристиками спермій, що містять Y або X статеві хромосоми: перші мають менші розміри, кращу рухливість, більш високу активність, але гіршу виживаність; другі мають протилежні характеристики [4].

**Постановка завдання.** Дослідити відтворювальні якості свиноматок породи ландрас в умовах пемзаводу СГВК «МИГ-СЕРВІС-АГРО», Миколаївська область. Провести аналіз вікової динаміки співвідношення кнурців і свинок у гніздах свиноматок та пошук відхилення у потомстві від середньо популяційних значень. Також дослідити та провести аналіз смертності поросят в гніздах свиноматок за віком поросіння.

**Матеріали і методика.** На підставі матеріалів первинного зоотехнічного обліку, робота виконана на племінних свинях в умовах СГВК «МИГ-СЕРВІС-АГРО», сформована база даних що включає інформацію про 83 опоросів 14

племінних свиноматок породи ландрас, що містить інформацію про 1100 новонароджених, в т.ч. 909 живих поросят.

**Результати досліджень.** Проаналізувавши дані за 1 опорос: від групи свиноматок було отримано 48,9% кнурчиків і 51,5% свинок, також важливим показником є смертність при народженні, отже за перший опорос із 154 всього 139 живих поросят, тобто загинуло 15 поросят, або 9,7%. В даному опоросі отримано більше свинок. Найкращий приплід отримано від двох свиноматок №844 та №694 оскільки із 13 народжених поросят, жодне порося не загинуло

В другому опоросі кількість кнурців 51%, свинок 49%. отримано більше кнурчиків. Найкращий приплід дала свиноматка №105, яка в гнізді народила 16живих поросят, а також з цих 16 поросят 8 кнурчиків та 8 свинок. За другий опорос смертність становить 10,4%, із 164 народжених отримали 147 живих поросят, тобто 17 поросят загинуло. Другому опоросі смертність на 0,7% більша ніж в першому, але кількість живих поросят в першому опоросі більша на 0,7% за другий.

Згідно отриманих результатів за третій опорос, можна зробити такі висновки: отримано кнурчиків 47,5%, а свинок 52,5% тобто в даному опоросі більша кількість свинок. Майже всі свиноматки мають однакові показники, але можна виділи свиноматку №694, яка народила 17 поросят, але одне порося загинуло, тобто від свиноматки №694 за третій опорос отримано 16 живих поросят, також варто відмітити що дана свиноматка вже давала найбільший показник в першому опоросі. Свиноматка №135 народила 18 поросят, але від неї за третій опорос отримано 11 живих поросят, 7 поросят загинуло. Показник смертності доволі високий,але необхідно звернути увагу що за третій опорос народжено 191 поросят але живих160. Тобто смертність на третьому опоросі більша ніж на першому на 6,5% а за другий на 5,8 %, але на третьому опоросі все ж отримано на 21 порося більше ніж в першому опоросі, та більше на 13 поросят ніж в другому опоросі

За четвертий опорос було отримано більше кнурчиків (кнурчики 53,1%, свинок 46,9%) Найкращий приплід дала свиноматка №135 із 17 народжених

поросят загинуло 1 поросля, у третьому опоросі ми вже виділяли свиноматку №135 за добрі показники, але мужу сказати що в четвертому опоросі вона дала кращі результати. Четвертий опорос за результатами значно відрізняється від трьох попередніх. Смертність в четвертому опоросі становить 15,2 на 1 % менша ніж в третьому. Варто відмітити що четвертий опорос є одним з найкращих опоросів.

П'ятий опорос характеризується майже однаковою смертністю як і в третьому, але в даному опоросі ми бачимо що кількість живих поросят на 6 поросят менше ніж в третьому опоросі, я вважаю що це не значний показник, далі з отриманих результатів видно що на п'ятому опоросі переважна більшість кнурчиків 53,2% . Можна виділити 2 свиноматки №105 та №115, які дали оптимальні показники приплоду по 12 поросят з них жодне поросля не загинуло, свиноматка № 105 була відмічена як одна з найкращих свиноматок за другим опорос.

В шостому опоросі кнурчиків 44,9% , свинок 55,1%, свинок на 10,2% більше ніж кнурчиків. Також в цьому опоросі найвищий показник смертності 27,6%, що майже в 3 рази більше за перший опорос, в 2 рази перевищує смертність другого опоросу. Із 203 народжених поросят, живих 147, тобто 56 поросят загинуло при народженні. Варто відмітити свиноматок які дали максимальну кількість поросят це свиноматка №159 дала 20 поросят за один опорос, але живих всього 8, свиноматка №73 народила 20 поросят з них 13 живих, та свиноматка №694 яка дала 21 поросля з них живих всього 11, також свиноматка №694 була відмічена за найкращі показники в першому опоросі.

Співвідношення кнурців і свинок у гніздах свиней породи ландрас за всі шість опоросів наведено в таблиці 1.

Проаналізувавши дані породи Ландрас отримали: із 77 опоросів середня кількість кнурців варіює від 42,9% до 68,4%; свинок – від 31,6% до 57,1%. Найбільша кількість кнурців за 6 опоросів народилось 39 голів від свиноматки № 94, а найбільша кількість свинок за 6 опоросів народилось 45 голів від свиноматки №105.

**Співвідношення кнурців і свинок у гніздах свиней породи ландрас  
за всі шість опоросів**

№	К-сть опоросів	Всього поросят	Живих	Кнурчики		Свинки	
				голів	%	голів	%
159	6	92	63	32	50,8	31	49,2
150	5	60	49	30	61,2	19	39,9
844	6	86	63	27	42,9	36	57,1
694	6	94	75	35	46,7	40	53,3
758	6	78	70	31	44,3	39	55,7
234	6	76	60	28	46,7	32	53,3
1292	6	77	65	32	49,2	33	50,8
147	6	80	69	34	49,3	35	50,7
116	6	75	61	36	59,1	25	40,9
73	6	86	67	35	52,2	32	47,8
105	6	84	80	35	43,7	45	56,3
135	6	85	73	32	43,8	41	56,2
115	6	66	57	27	47,4	30	52,6
94	6	61	57	39	68,4	18	31,6
<i>n</i> =14	5,9	78,6	64,9	453	49,8	456	50,2
		13,25	10,95				

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** З вище наведених даних можна зробити висновок, що свиноматки при перших опоросах дають оптимальну кількість поросят і найменший показник смертності. Ми бачили, що у групи свиноматок при першому опоросі смертність поросят становить 9,7%. Аналіз показників останнього опоросу свідчить про велику різницю, народилося 203 поросят, а живих всього 147 тобто 56 поросят загинуло, смертність в шостому опоросі становить 27,6%. Отже проаналізувавши результати, можна сказати що найкращим опоросом є третій, четвертий та п'ятий опорос, тому що в них найменша кількість поросят що загинули та найбільша кількість живих поросят.

**Список використаних джерел**

1. Геодакян С.В. Два пола. Зачем и почему? Эволюционная теория пола / С.В. Геодакян. – М., 2011. – 240 с.

2. Милованов В. К. Биология воспроизведения и искусственное осеменение животных / В.К. Милован. – М. : Сельхоздат, 1962. – 696 с.
3. Геодакян В.А. Системные корни эволюции человека и общества : роль половых гормонов / В.А. Геодакян // Информационная культура общества и личности в XXI веке: междунар. науч. конф (Краснодар, 20-23 сентября 2006 г. ) – Краснодар, 2006. – С. 75-80.
4. Hargood F. Why males exist: An inquire into the evolution of sex / F. Hargood – I edition. – Morrow, 1979. – 2011.