

*Міністерство освіти і науки України*  
**Державний вищий навчальний заклад**  
**«Херсонський державний аграрний університет»**



# **НАУКОВО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВІСНИК**

**ВИПУСК – 10**

**ЗБІРНИК ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ, СТАТЕЙ,  
ДОПОВІДЕЙ І ТЕЗ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ  
ВИКЛАДАЧІВ, АСПІРАНТІВ, МАГІСТРІВ, СТУДЕНТІВ**

*Херсон - 2018*

**СПАДКОВІСТЬ І РЕГРЕСІЯ РЕПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ  
СВИНОМАТОК**

**Шевченко В.В.** – *магістрант І курсу, ХДАУ  
напряму підготовки - ТВППТ*

**Пелих Н.Л.** - *науковий керівник к.с.-г.н,  
доцент, ДВНЗ «ХДАУ»*

Репродуктивні якості свиноматок відносяться до кількісних ознак, що характеризують постійну мінливість, тобто між особинами відсутні чіткі межі відносно розвитку, появи тієї чи іншої ознаки. Одна із особливостей більшості кількісних ознак – їх стійка залежність від умов середовища, а їх поява у фенотипі обумовлена взаємодією генотипу із середовищем [6].

Кожна репродуктивна кількісна ознака у свиней відрізняється різною мінливістю. Спадковість лише характеризує межі мінливості, тому чим стабільніші умови утримання і чим більше у стаді тварин, тим швидше середній показник цілого стада приблизиться до обумовленого спадковістю і генотипом рівня репродуктивної ознаки. Наприклад, у окремо взятих свиноматок багатоплідність буває 2...30 поросят і більше. Однак в цілому по стаду цей показник складає 12 поросят на опорос, при цьому різниця у рівні ознаки у свиней різних поколінь в один і той же рік використання буде приблизно однакова [7].

Покращуючи умови середовища, цей показник достатньо високий рівень багатоплідності перевершити не можна. І лише зміна спадковості генофонду стада шляхом схрещувань і гібридизації дозволить дещо підвищити показник у нащадків: він буде стабільним при створенні адекватних новим генотипам умов утримання і використання тварин. Більша частина маток буде мати середній показник багатоплідності, оскільки останній є статистичним показником. Варіації обумовлені взаємодією індивідуального генотипу із середовищем.

При продуктивних схрещуваннях і постійному підтриманні оптимальних умов середовища спадковість ознаки у дочірніх поколіннях буде збільшуватись, а прогнозує мий рівень багатоплідності стада – все більше відповідати фактичному.

Однак прогрес стада має межі, обумовлені породним потенціалом. Окрім генетичної обумовленості важливе значення має взаємодія ознак, що залежить від коефіцієнта кореляції. Знання кореляції дає можливість передбачити як відбір за одними ознаками вплине на зміну інших ознак, за якими відбір не проводився. Коефіцієнт кореляції за багатоплідністю та кількістю поросят на час відлучення варіює 0,5...0,8, та масою порося на час відлучення - -0,2...-0,5, і масою гнізда на час відлучення – 0,38...0,72; за середньою масою одного порося на час відлучення і кількістю поросят при відлученні становить 0...0,4, і масою гнізда на час відлучення 0...0,35 [4].

Оцінка генотипу тварини при відборі проводиться трьома способами: за

його фенотипом, за фенотипом його батьківських форм і близьких родичів, за фенотипом його нащадків. У племінній роботі ці оцінки доповнюють одна одну. Тобто, оцінювання генотипу, будь-яким методом, проводиться за фенотипом. Але при складності дослідження господарсько-корисних ознак тварин, фенотип не завжди і не в достатньому обсязі відображає спадкові можливості тварини, її генотип. І не рідко навіть видатні за репродуктивними якостями тварини дають досить опосередкованих нащадків [5].

Практика племінної роботи свідчить, що досить нелегко зберегти у нащадках якості особливо цінних батьків, тому що їх вплив ніби нейтралізується дією спадкових факторів інших менш цінних предків.

Над цим цікавим питанням працювало багато вчених. Встановлено, що закономірним характером спадковості ознак батьків є тенденція повернення до середніх показників. Суть цієї закономірності полягає у тому, що у кращих батьків нащадки виявляються дещо гірші за них, а у гірших – дещо кращі. Таке явище назвали законом регресії, що знайшов підтвердження у багатьох проведених дослідках [4].

Не дивлячись на закономірну дію регресії, відбір кращих за селекційними ознаками тварин не залишається безрезультатним, забезпечуючи здвиг середніх показників стада.

Також важливим показником при веденні племінної роботи у стаді є спадковість ознак. Знаючи коефіцієнти даного показника для окремих ознак батьківських форм можна спрогнозувати кінцевий ефект роботи із стадом чи групою тварин [7].

У нашій державі і за кордоном широко ведуться генетико-статистичні дослідження популяцій і накопичена велика кількість даних про ступінь спадковості різних селекційних ознак тварин. При цьому відмічена досить велика різниця у показниках навіть одних і тих самих ознак.

Сутність селекційної роботи щодо вдосконалення племінної і репродуктивної якості тварин полягає у відборі особин бажаного типу, підборі пар для закріплення виявлених високих показників продуктивності в наступних поколіннях.

Щоб проводити таку роботу необхідно знати в якій мірі успадковуються ті чи інші ознаки, необхідно вивчити коефіцієнти успадкованості селекційних ознак [8].

Однією із важливих задач, які стоять перед селекціонерами щодо покращення репродуктивних показників стад є вивчення величини та характеру кореляційних зв'язків між селекційними ознаками. У процесі удосконалення локальних груп тварин відбувається перебудова кореляційних систем, в результаті чого формуються нові взаємозв'язки між селекційними ознаками, які необхідно використати при відборі.

Для свиней будь-якої породи за показником живої маси коефіцієнт спадковості становить 0...56%, за числом поросят при народженні – 40...86%, за числом сосків – 6...34%, за швидкістю – 14...77%, за молочністю – 12...61% [4].

Коефіцієнти успадкованості відтворних ознак коливаються в межах 0,002...0,286 за даними племзаводу «Асканія - Нова» та 0,02...0,315 за даними племзаводу «Україна».

Коефіцієнти кореляції та регресії свідчать про те, що величина зв'язку між фенотипом, різноманітністю за відтворними якостями у матерів та їх дочок незначна [2].

Маса гнізда поросят на час відлучення вважається головним критерієм репродуктивної здатності свиноматки. Коефіцієнт кореляції між масою гнізда на час народження і масою гнізда на час відлучення досягає, за даними дослідів у господарстві ВП «Запорізька АЕС», максимум – 0,96.

У племзаводу «Україна» між показниками великоплідності і ознаками молочності свиноматок, кількістю поросят на час відлучення і маси гнізда у двохмісячному віці, на відміну від коефіцієнтів кореляції між цими показниками в племзаводу «Асканія-Нова» встановлений негативний кореляційний зв'язок.

Взаємозв'язок між багатоплідністю свиноматок та живою масою поросят на час народження, збереженості приплоду на час відлучення існує тісний від'ємний характер зв'язку.

Дослідження показують, що із збільшенням багатоплідності маток збільшується молочність, кількість поросят та маса гнізда на час відлучення, що дає можливість подальшого проведення ефективної селекції за однією із названих ознак [2].

Кореляційна залежність селекційних ознак у різних порід значно відрізняється. На величину кореляційних зв'язків впливають умови годівлі, догляду. Інтенсивність та напрямок відбору, генотипові різноманітність успадкування, характер кореляцій селекційних ознак є специфічними для окремих стад [1].

Встановлено, що ступінь спадковості буде тим вища, чим однорідніші і стабільніші будуть умови життя тварин різних поколінь. Чим вище рівень годівлі тварин і їх продуктивність, тим більше коефіцієнт спадковості.

Не дивлячись на велике варіювання величини коефіцієнта спадковості однієї і тієї ж ознаки, виявлена деяка закономірність, що полягає у різниці ступеня спадковості господарсько-корисних ознак. Так, спадковість молочності і великоплідності у свиноматок вище, ніж багатоплідність.

Використання коефіцієнтів спадковості дозволяє повніше вивчати закономірності популяційної генетики, коли мова йде про спадковість господарсько-корисних ознак тварин. Тому значення цих коефіцієнтів для теорії і практики безсумнівно важливе.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Василенко В.Н. Дифференцированная селекция и гибридизация в свиноводстве / В.Н. Василенко // Зоотехния. – 2003. - № 5. – С. 9-11
2. Довгань М. Селекційні ознаки свиней великої білої породи в умовах Буковини / М. Довгань // Тваринництво. – 2004. - № 9. – С. 22-23.

3. Клименко О.І. Використання генетичного потенціалу свиней великої білої породи / О.І. Клименко // Вісник Сумського НАУ. – Суми, 2005. – Вип. 9-10. – С.72-74.
4. Крамар Н.І. Селекційна оцінка продуктивних якостей свиней створюваного м'ясного типу: автореф. дис.... канд. с.-г. наук / Н.І. Крамар ; Херсонський ДАУ. – Херсон, 2005. – 17 с.
5. Остапчук П. Комбінаційна здатність спеціалізованих порід, типів та ліній свиней при схрещуванні / П. Остапчук // Тваринництво України. – 2006. - № 2. – С. 16-17.
6. Петухов В.Л. Генетичні основи селекції тварин // - М.: Агропромиздат, 1989. – 448 с.
7. Ревенко О., Перетяцько Л. Генетична структура популяції свиней / О. Ревенко, Л. Перетяцько // Тваринництво України. – 2004. - № 8. – С.14-15.

УДК 636.082.22

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СПІВВІДНОШЕННЯ СТАТЕЙ У ГНІЗДАХ НА ЧАС ОПОРОСУ І ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК

**Богданова Д.** – студентка 4курсу, ХДАУ  
напряму підготовки - ТВППТ

**Пелих Н.Л.** - науковий керівник к.с.-г.н,  
доцент, ДВНЗ «ХДАУ»

**Постановка проблеми.** Дуже важливим є те, що свині відрізняються цінними господарсько-біологічними властивостями, а саме високою плідністю і скороспілістю, порівняно невеликим ембріональним періодом розвитку, а також оплатою корму. Саме репродуктивні якості свиноматок обумовлюють економічну ефективність ведення господарства. У зв'язку з цим у задачу наших досліджень входило вивчення і оцінка основних факторів, що обумовлюють рівень репродуктивних якостей свиноматок в умовах товарного господарства і напрямки їх підвищення [2,3,4].

**Стан вивчення проблеми.** Співвідношення статей у гніздах важливий показник для відтворення стада і економічної ефективності роботи товарного господарства [1]. Відомо, що в природі статей повинно бути порівну, тому в середньому народжується однакова кількість свинок і кнурців.

**Завдання і методика досліджень** Розподіл даних проходив з урахуванням відношення показника кількості кнурців і свинок у гнізді. Було сформовано три класи із співвідношенням статей у гніздах ♀60/♂40, ♀50/♂50, ♀43/♂57.

**Результаті досліджень.** Встановлено, що найдовшою тривалістю поросності виділялися свиноматки гнізд із розподілом ♀50/♂50 (114,10 днів), що більше за середнє значення по стаду на +0,17 днів (табл. 1).

<b>Альошечкіна В.О., Боліла С.Ю.</b> Маркетинг як чинник забезпечення конкурентних переваг підприємств галузі переробки	109
<b>Бакай О.Д., Соболев О.М.</b> Використання рейтингових методик в оцінці жеребців– плідників спортивного напрямку	111
<b>Горб К.В., Соболев О.М.</b> Чинники формування внутрішньо породних типів в породі німецька вівчарка	113
<b>Вальховський Д.С., Виноградова Т.І.</b> Використання інтерактивних методів навчання при підготовці фахівців в галузі тваринництва	115
<b>Макарчук А., Пентиліук С.І.</b> Особливості годівлі овець ДПДГ «Асканія-Нова» Чаплинського району Херсонської області	118
<b>Тригуба І., Корбич Н.М.</b> Довжина вовни та її вплив на показники продуктивності овець таврійського типу	119
<b>Бурдельна Н., Корбич Н.М., Заруба К.В.</b> Продуктивність та відтворювальні показники м'ясо-вовнових овець ДПДГ «Асканія-Нова» Чаплинського району Херсонської області	122
<b>Новікова В., Корбич Н.М., Заруба К.В.</b> Сучасний стан м'ясо-вовнового вівчарства ДПДГ «Асканія-Нова» Чаплинського району Херсонської області	123
<b>Прилуцька Т., Корбич Н.М., Заруба К.В.</b> Особливості показників продуктивності овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи ДПДГ «Асканія-Нова» Чаплинського району Херсонської області	124
<b>Рахматуліна В., Корбич Н.М., Заруба К.В.</b> Ефективність розведення смушкових овець ДПДГ «Асканія-Нова» Чаплинського району Херсонської області	126
<b>Петерчук Д.О., Соболев О.М.</b> Видове різноманіття сільськогосподарських тварин комунальної установи «Миколаївський зоопарк»	127
<b>Ломако К.П., Соболев О.М.</b> Обґрунтування напрямків поліпшення коней робочо – користувального напрямку в умовах Херсонської області	129
<b>Пудгороцькі М., Соболев О.М.</b> Сучасні критерії відбору ремонтних кобил для виїздки в кіннозаводстві спортивного напрямку	137
<b>Шевченко В.В., Пелих Н.Л.</b> Спадковість і регресія репродуктивних якостей свиноматок	140
<b>Богданова Д., Пелих Н.Л.</b> Взаємозв'язок співвідношення статей у гніздах на час опоросу і відтворювальних якостей свиноматок	143
<b>Безкровна К.В., Пелих Н.Л.</b> Вплив тривалості ембріонального розвитку поросят на відтворювальні якості свиноматок	145
<b>Блюс І.І., Пентиліук С.І.</b> Стан тваринництва у державному підприємстві дослідне господарство « Асканія – Нова»	149
<b>Зозуля Є., Любенко О.І.</b> Удосконалення технології вирощування та переробки м'яса курчат-бройлерів	150
<b>ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК</b>	156