

А. В. Лихач, кандидат с.-г. наук, доцент,

В. Я. Лихач, доктор с.-г. наук, доцент,

В. С. Топіха, доктор с.-г. наук, професор.

Миколаївський національний аграрний університет

У вирішенні підвищення ефективності ведення галузі свинарства важливою складовою є вивчення етологічних особливостей різних порід та виробничих груп свиней, оскільки знання поведінки свиней дозволяє прогнозувати біологічний потенціал тварин й підвищити їх продуктивність в умовах промислової технології. Виходячи з цього, основною метою наших досліджень було порівняльне вивчення поведінки холостих свиноматок різних генотипів у різні стадії статевого циклу. Для цього ми вивчали поведінку свиноматок методом хронометражу протягом доби у різні стадії статевого циклу шляхом візуальних спостережень з наступним розрахунком отриманого матеріалу. За основні критерії етологічних досліджень були взяті показники часу активного руху, відпочинку, прийому їжі та води.

Протягом досліджень нами встановлено, що незважаючи на збільшення рухової активності та зменшення періоду відпочинку у фазі еструсу у маток досліджуваних генотипів, через 3-4 доби матки заспокоюються, а час на відпочинок, прийом корму і води значно збільшується. В період еструсу помісні свиноматки поєднання ♀ВБ× ♂Л активніші за інші генотипи, проте чистопородні свиноматки великої білої породи витрачають більше часу на бійки, проявляючи у більшому ступені агресивність. Свиноматки породи п'єтрен та українська м'ясна займають проміжне положення за активністю у різних фазах статевого циклу, у свою чергу, аналоги внутрішньопорідного типу породи дюрор української селекції «Стеловий» поступаються за ступенем рухливості у різні фази статевого циклу іншим досліджуваним генотипам.

Ключові слова: холості свиноматки, поведінка, генотип, рухливість, статевий цикл.

Постановка проблеми. Актуальним питанням у вирішенні підвищення ефективності ведення галузі свинарства є всебічне вивчення етологічних особливостей різних генотипів та технологічних груп свиней. Підставою досконалого вивчення є те, що на основі знань етологічних особливостей свиней можливо керувати деякими поведінковими реакціями, зокрема виробляти у тварин рухові рефлекси для забезпечення певних технологічних прийомів в умовах промислової технології.

Виходячи із вище вказаних передумов, знання статевої поведінки холостих свиноматок різних генотипів допомагає регулювати їх статеві цикли, що вкрай необхідно для повноцінної роботи системи відтворення свиней у господарствах. Крім того, регулюючи поведінкові реакції можливо збільшити продуктивність тварин, скоротити витрати праці на їх догляд та утримання, а також зменшити дію стресових факторів [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Ряд дослідників зазначають [1, 3, 4, 5], що статеві належність в більшій мірі визначає тривалість часу, який витрачають тварини на споживання корму чи води, а також суттєво впливає на індекс функціональної активності.

Як вказують В. О. Іванов, В. М. Волощук [4], активність свиноматок значною мірою залежить від фізіологічного стану. Порівняно із самцями у свинок статевий інстинкт проявляється не так активно, тому він менш помітний.

За даними багатьох вчених [5, 9, 10], тривалість нормального статевого циклу складає 21 день. У деяких самок (5%) коливання тривалості статевого циклу може досягати 10 днів. З моменту

першого прояву еструсу, охота і тічка повторюються регулярно доти, поки не відбудеться запліднення.

За твердженням R. Maryse [8] регулярні тісні контакти свиноматок (після відлучення поросят) з кнурами стимулюють ранній еструс.

Так, свиноматки дюрор за даними А. І. Клименко [6] відрізняються деякою млявістю. За руховою активністю вони поступаються ровесницям великої білої породи, частіше стоять, практично не вступають в контакти, в меншій мірі проявляються статеві рефлекси. Відзначають значні труднощі при проведенні парування кнурів і свиноматок цієї породи через низьку статеву активність кнурів і млявістю тічки у свиноматок, незважаючи на однакові умови годівлі та утримання з іншими породами.

У зв'язку з цим, варто зазначити, що в доступній нам літературі недостатньо викладено інформації щодо етологічних особливостей холостих свиноматок досліджуваних нами генотипів у різні стадії статевого циклу, а тому актуальністю даної проблематики є дослідження часу реалізації поведінкових актів холостими свиноматками різних генотипів у різні стадії статевого циклу в умовах господарств Миколаївської та Херсонської областей півдня України.

Матеріал, методика та умови дослідження. Метою проведених досліджень було порівняльне вивчення поведінки холостих свиноматок різних генотипів у різні стадії статевого циклу. Об'єктом спостереження були свиноматки порід: велика біла, п'єтрен, українська м'ясна, внутрішньопорідний тип породи дюрор української селекції

«Степовий» та двохпорідних поєднання (♀ велика біла × ♂ ландрас). Загальна кількість холостих свиноматок, які були використані у досліді склала 120 голів. Дослідження щодо вивчення статевої поведінки холостих свиноматок різних генотипів проводилися в умовах СВК «Агрофірми «Міг-Сервіс-Агро», ПП «Думітраш» Новоодеського району Миколаївської області і ТОВ «Таврійські свині» Скадовського району Херсонської області.

Поведінку вивчали методом хронометражу протягом доби у різні стадії статевого циклу шляхом візуальних спостережень з наступним розрахунком отриманого матеріалу. За основні критерії етологічних досліджень були взяті показники часу активного руху, бійок, відпочинку, прийому їжі та води. Хронометраж проводили за допомогою етологічної «абетки» за методикою В. І. Великжаніна [2]. Для цього фіксували кожен рух свиноматок.

Свиноматки зазначених генотипів утримувалися у групових станках по 8 голів. В середньому на одну свиноматку припадало 1,8-1,9 м² загальної площі станка, фронт годівлі складав 30 см, що відповідає оптимальним умовам утримання.

Холостих свиноматок годували два рази на добу: зранку і ввечері, сухим розсипчастим комбікормом. Параметри мікроклімату за період дослідження відповідали оптимальним показникам.

Основний матеріал дослідження. Спостереження за поведінкою свиноматок в умовах дос-

лідних господарств показали, що тварини в різному фізіологічному стані поведуться протягом доби по-різному, результати досліджень наведені у таблиці 1. Так, свиноматки в різні фази статевого циклу відрізнялися одна від одної за проявом зовнішніх форм поведінки. При цьому слід згадати, що естральний цикл свиноматок включає діяльність ендокринної системи та гістологічні зміни різних органів. Тривалість циклу у свиноматок вимірюють від початку однієї тички до початку наступної тички, і становить вона в середньому 21 день (з коливаннями від 1 до 2 днів).

За свідченням В. І. Комлацького [5], статева поведінка найбільш наочно проявляється у фазах проєструса, еструса і дієструса. У зв'язку з цим, нами була досліджена активність поведінкових актів холостих свиноматок різних генотипів саме в ці стадії статевого циклу

Як вказує В. О. Іванов [4], що у свиноматок у стадії проєструсу спостерігається зниження тривалості поїдання корму і збільшення рухової активності. Дані результати узгоджуються з нашими дослідженнями. Оскільки візуальні спостереження за поведінковими актами холостих свиноматок у різні стадії статевого циклу переконливо свідчать, що свиноматки майже всіх генотипів у стадії проєструсу витрачали менше часу на споживання корму на 4,8-11,7% і на споживання води – 4,8-24% у порівнянні із міжтичковою фазою.

Таблиця 1

Поведінка холостих свиноматок різних генотипів у різні стадії статевого циклу

Генотип свиноматок	Стадії статевого циклу	Час, що був витрачений на поведінкові акти, хв.				
		відпочинок	рух	бійки	споживання корму	споживання води
♀ВБ×♂ВБ ^а	проєструс	972±24,4	359±32,1	36±8,1	54±9,6	19±4,7
	еструс	765±28,7	560±13,7	57±4,0	42±3,8	16±2,9
	дієструс	1125±46,0	215±18,7	15±2,6	60±8,5	25±1,8
♀П×♂П ^б	проєструс	972±31,8	364±24,4	34±6,3	50±8,2	20±3,4
	еструс	717±25,3	614±11,2	53±3,4	42±4,4	14±2,6
	дієструс	1189±31,0	164±6,7	13±2,3	53±6,8	21±2,4
♀ВБ×♂Л ^с	проєструс	944±34,6	389±18,5	42±3,6	48±4,3	17±1,7
	еструс	660±24,6	670±9,7	55±3,2	45±1,6	10±3,1
	дієструс	1250±58,0	115±3,5	10±2,8	50±4,7	15±2,1
♀УМ×♂УМ ^д	проєструс	1002±27,2	348±33,2	33±7,2	40±4,2	17±5,2
	еструс	792±27,7	550±12,4	51±3,8	32±5,7	15±2,4
	дієструс	1302±61,2	67±4,1	10±3,6	42±3,4	19±2,7
♀ДУСС×♂ДУСС ^е	проєструс	1058±26,7	310±28,6	27±6,6	30±3,1	15±4,6
	еструс	784±24,3	521±13,2	48±2,6	55±3,3	32±4,8
	дієструс	1308±58,8	70±3,9	10±3,4	34±2,7	18±3,9

Примітки: а – велика біла порода; б – порода п'єтрен; с – порода ландрас; д – українська м'ясна порода; е – внутрішньопорідний тип породи дюрк української селекції «Степовий»

Зокрема, найменше часу (11,7%) на споживання корму витрачали свиноматки внутрішньопорідного типу породи дюрк української селекції «Степовий», а на споживання води відповідно найменше витрачали часу (24%) чистопородні свиноматки великої білої породи. Однак, у зазначених генотипів свиноматок у фазу проєструсу статевого циклу збільшилася рухова активність на 144-300 хв. Найвища рухова активність під час підготовчої фази статевого циклу спостерігалася у чистопородних свиноматок породи п'єтрен –

300 хв.

Нашими спостереженнями було відмічено, що протягом проєструсу (від 1 до 3 днів) самки всіх, без обмежень, генотипів часто лягають і встають, контактують між собою, деякі матки відмовлялися навіть від корму, проявляли занепокоєння. При наближенні кнур свиноматки пожвалювалися, робили садки на інших самок і допускали садки інших дієструсних самок, проте вони ще не допускали садку кнура.

За кілька днів до початку еструсу у свино-

мамок спостерігалися помітне набухання та почервоніння статевих органів, а також були помітні вагінальні виділення. Деякі автори вважають [7, 9], що кращими фізіологічними індикаторами еструсу є кристалізація цервікального слизу і зниження вагінального рН.

У стані еструсу свиноматки поводити себе досить неспокійно, менше часу витрачали на поїдання корму і напування. Зокрема, свиноматки великої білої породи у цю стадію найменше часу витрачали на споживання корму – 22,2%, а ровесниці поєднання ♀ВБ×♂Л, де материнською формою була велика біла порода, а батьківською – порода ландрас найменше часу витрачали на споживання води – 41,2% у порівнянні із стадією проеструсу серед досліджуваних генотипів. Однак, у процесі спостережень встановлена у піддослідних свиноматок моторна активність, яка у період еструсу зростає майже у вісім разів порівняно із анеструсом.

Так, необхідно відмітити, що у маток великої білої породи рухливість зростає у порівнянні із станом спокою у 2,6 разів (560 хв.), породи п'єтрен – у 3,7 разів (614 хв.), поєднання ♀ВБ×♂Л – у 5,8 разів (670 хв.), української м'ясної породи – у 8,2 разів (550 хв.), внутрішньопородного типу породи дюрк української селекції «Степовий» – у 7,4 разів (521 хв.). Якщо розглядати рухову активність холостих свиноматок у стані еструсу у розрізі досліджуваних генотипів, то слід зазначити, що за руховою активністю перше міс-

це посідають матки поєднання ♀ВБ×♂Л, далі йдуть матки породи п'єтрен, великої білої, української м'ясної та внутрішньопородного типу породи дюрк української селекції «Степовий».

Вартий уваги і той факт, що у період еструсу у холостих свиноматок спостерігається характерний неспокій та агресивна поведінка у вигляді бійок, на які припадає у розрізі генотипів від 48 до 57 хв. або 3,35-3,95% із загального часу поведінкових актів. Наші дослідження дають змогу припустити, що найагресивніше себе поведуть у період тічкової фази холості свиноматки великої білої породи, оскільки на бійки під час еструсу у них припадає 57 хв. із загального часу реалізації поведінкових актів, що на 7% більше ровесниць породи п'єтрен, на 3,5% – маток поєднання ♀ВБ×♂Л, на 10,5% – свиноматок української м'ясної породи, 15,8% – маток ДУСС.

У процесі дослідження, нами також відмічено, що при настанні охоти у свиноматок помітно знижується апетит, вони видають характерне похрюкування, частішає уринація. Безумовно, пік еструсу характеризувався у свиноматок рефлексом нерухоності, де вони підпускали кнура до садки і копуляції.

Продовжуючи свої дослідження, нами за індексом рухової активності було розподілено холостих свиноматок в межах генотипу на класи активності, далі був проведений розрахунок за кількістю виплигувань на досліджуваних свиноматок у різні дні фази еструсу (табл. 2).

Таблиця 2

Кількість виплигувань на холостих свиноматок у різні дні фази еструсу, %

Генотип свиноматок	Клас активності свиноматок	Кількість виплигувань на свиноматок, %			
		За добу до охоти	1-й день еструсу	2-й день еструсу	3-й день еструсу
♀ВБ×♂ВБ	активні	4,6	18,9	67,7	55,3
	пасивні	9,5	32,8	78,4	35,2
♀П×♂П	активні	2,4	9,5	55,6	55,1
	пасивні	4,2	22,8	59,8	32,2
♀ВБ×♂Л	активні	3,8	26,6	69,2	65,5
	пасивні	6,4	35,2	80,4	36,1
♀УМ×♂УМ	активні	2,2	8,9	54,8	54,3
	пасивні	4,3	25,3	58,9	31,6
♀ДУСС×♂ДУСС	активні	1,5	22,1	52,6	52,3
	пасивні	2,8	18,2	56,9	29,8

Результати, які наведені у таблиці 2 свідчать, що за день до початку істинної охоти (при прояві рефлексу нерухоності), виплигувати на себе дозволяють у межах генотипів: помісні свиноматки, де материнською формою є велика біла порода, а батьківською – порода ландрас 3,8% активних і 6,4% пасивних, у перший, другий та третій дні еструсу їх кількість складає серед активних маток 26,6%, 69,2%, 65,5%, і пасивних – 35,2%, 80,4%, 36,1% відповідно. У породі п'єтрен 2,4% активних, 4,2% пасивних свиноматок, у перший, другий і третій дні еструсу кількість таких особин складає серед активних 9,5%, 55,6%, 55,1%, пасивних – 22,8%, 59,8%, 32,2% відповідно. У свиноматок великої білої породи 4,6% активних та 9,5% пасивних, у перший, другий та тре-

тій дні еструсу їх кількість серед активних складає 18,9%, 67,7%, 55,3%, пасивних – 32,8%, 78,4%, 35,2% відповідно.

Що стосується свиноматок української м'ясної породи та внутрішньопородного типу породи дюрк української селекції «Степовий» зазначаємо, що за день до охоти на себе дозволяють виплигувати 2,2% активних і 4,3% пасивних; 1,5% активних та 2,8% пасивних відповідно. У перший, другий та третій дні тічкової фази їх кількість складає відповідно: активних 8,9%; 54,8%; 54,2%; 22,1%; 52,6%; 52,3% і пасивних 25,3%; 58,9%; 31,6%; 18,2%; 56,9%; 29,8%.

Далі у процесі досліджень встановлено, що активні свиноматки мають триваліший на 1,7 днів період еструсу, ніж пасивні. Крім того, найбільшу

статеву активність у період еструсу проявили помісні свиноматки поєднання ♀ВБ× ♂Л.

В ході проведених спостережень, встановлено, що зовнішні ознаки еструсу у активних свиноматок всіх генотипів спостерігалися протягом 4,5 днів та 2,9 днів – у пасивних, однак здатність до парування у активних свиноматок проявляється протягом 3,4 днів, а у пасивних – 2,5 днів.

Після закінчення еструсу свиноматки досліджуваних генотипів не дозволяють виплигувати на себе. Однак, у наших дослідженнях 2,6% свиноматок дозволяють виплигувати на себе у перший день після еструсу, що, на нашу думку, пояснюється інтенсивною моторною активністю тих свиноматок, які потрапили до цієї групи, індивідуальними особливостями та типом вищої нервової діяльності. При цьому у маток спостерігається характерне рохання, апетит у них зазвичай нестійкий.

Після цього, свиноматки переходять у наступну стадію статевого циклу – стадію дієструсу, під час якої вони не підпускають до себе кнурів-плідників. Протягом цієї фази статевого циклу активність свиноматок у розрізі генотипів помітно знижується від 12,2% (♀УМ×♂УМ) до 38,4% (♀ВБ×♂ВБ), натомість збільшуються періоди відпочинку від 32% (♀ВБ×♂ВБ) до 47,2% (♀ВБ×♂Л), прийняття корму від 10% (♀ВБ×♂Л) до 30% (♀ВБ×♂ВБ), та споживання води від 21% (♀УМ×♂УМ) до 36% (♀ВБ×♂ВБ).

Однак, варто вказати на те, що не всі сви-

номатки мають подібну тенденцію у фазі дієструсу. Так, у чистопородних маток ДУСС, навпаки прийняття корму у цей період знижується від 55 хв. у стані еструсу до 34 хв. – дієструсу, та води відповідно 32 хв. до 18 хв., що, на нашу думку, пояснюється породними особливостями та типом вищої нервової діяльності тварин.

Висновки та перспективи досліджень.

Таким чином, аналіз отриманих даних щодо хронометражу поведінкових актів холостих свиноматок у різні стадії статевого циклу свідчить, що незважаючи на збільшення рухової активності та зменшення періоду відпочинку у фазі еструсу у маток досліджуваних генотипів, через 3-4 доби матки заспокоюються, а час на відпочинок, прийом корму і води значно збільшується.

В період охоти помісні свиноматки поєднання ♀ВБ× ♂Л активніші за інші генотипи, проте чистопородні свиноматки великої білої породи витрачають більше часу на бійки, проявляючи у більшому ступені агресивність. Свиноматки породи п'єтрен та українська м'ясна займають проміжне положення за активністю у різних фазах статевого циклу, у свою чергу, аналоги внутрішньопородного типу породи джорк української селекції «Степовий» завдяки своєму флегматичному норову поступаються вище зазначеним генотипам, які досліджувалися за ступенем рухливості у різні фази статевого циклу.

Список використаної літератури:

1. Белкина Н. Н. Этологические реакции свиней разной породной и половой принадлежности / Н. Н. Белкина, А. А. Павлуненко // Новые направления породообразования и породоулучшения в свиноводстве. Сборник научных трудов. – Персиановка, Донской СХИ, 1992. – С. 84-88.
2. Великжанин В. И. Генетика поведения сельскохозяйственных животных (этология, темперамент, продуктивность) / В. И. Великжанин. – Санкт-Петербург, 2004. – 204 с.
3. Еськов П. А. Поведение свиней и селекция // Методологические и философские проблемы биологии. – Новосибирск: Наука, 1991. – С. 78-84.
4. Иванов В. О. Биология свиней / В. О. Иванов, В. М. Волощук. – К.: ЗАТ «НІЧЛАВ», 2009. – 304 с.
5. Комлацкий В. И. Этология свиней / В. И. Комлацкий. – Краснодар, КГАУ, 2002. – 449 с.
6. Клименко А. И. Современные методы и практика породообразовательного процесса в свиноводстве: автореф. дис. на соискания науч. степени д-ра с.-х. наук. / А. И. Клименко. – Персиановка, 1997. – 43 с.
7. Любецкий М. Д. Поведение чистопородных и помесных свиноматок в условиях промышленного комплекса / М. Д. Любецкий // Свиноводство. – 1989. – № 4. – С. 21- 24.
8. Maryse R. Sex play and behavioural Sexualization in the pig / R. Maryse // *Reprod. Nutr. dev.* – 2004. – №24, P.5 – P. 36-41.
9. Pedersen L. J. Sexual behavior in female pigs / L. J. Pedersen // *Horm. Behav.* – 2007 – V.52. – P. 64–69.
10. Signoret J. P. Study of the behavior of the sow during estrus / J. P. Signoret, F. Du Mesnil du Buisson // In: Proc. 4th Int. Congr. Anim. Repro. The Netherlands, 1961, P. 171–175.

REFERENCES

1. Belkina, N. N., and A. A. Pavlunenko. 1992. *Jetologicheskie reakcii svinej raznoj porodnoj i polovoj prinadlezhnosti – Ethological responses of pigs of different breed and sex. Novye napravlenija porodobrazovanija i porodouluchshenija v svinovodstve. Sbornik nauchnyh trudov – New directions of rock formation and portulacaria in pig. Collection of scientific papers.* Persianovka, Donskoj SHI, 84-88 (in Russian).
2. Velikzhaniin, V. I. 2004. *Genetika povedenija sel'skohozjajstvennyh zhivotnyh (jetologija, temperament, produktivnost')* – *Behavior genetics of farm animals (ethology, temperament, productivity).* Sankt-Peterburg, 204 (in Russian).
3. Es'kov P. A. 1991. *Povedenie svinej i selekcija. Metodologicheskie i filosofskie problemy biologii – The behaviour of the pigs and selection. Methodological and philosophical problems of biology.* Novosibirsk: Nauka, 78-84 (in Russian).

4. Ivanov V.O., and V.M. Voloshchuk. 2009. Biolohiya svynej – *Biology pigs*, K: ZAT «NICH LAV», 304 (in Ukrainian).
5. Komlackij V. I. 2002. Jetologija svinej – *Ethology of pigs*. Krasnodar, KGAU, 449 (in Russian).
6. Klimentko A. I. 1997. Sovremennye metody i praktika porodoobrazovatel'nogo processa v svinovodstve: avtoref. dis. na soiskaniya nauch. stepeni d-ra s.-h. nauk. – *Modern methods and practices porodoobrazovaniya process in the pig: author. dis. on research scientific. degree of Dr. of agricultural Sciences*. Persianovka, 43 (in Russian).
7. Ljubeckij M.D. 1989. Povedenie chistoporodnyh i pomesnyh svinomatok v uslovijah promyshlennogo kompleksa – The behaviour of purebred and crossbred sows in the conditions of industrial complex. "Svinovodstvo" – "Pig", 4:21-24 (in Russian).
8. Maryse R. 2004. Sex play and behavioural Sexualization in the pig. *Reprod. Nutr. dev.*, 24 (5): 36-41.
9. Pedersen L. J. 2007. Sexual behavior in female pigs. *Horm. Behav.*, 52: 64–69.
10. Signoret J. P., and Du Mesnil du Buisson. 1961. Study of the behavior of the sow during estrus. In: Proc. 4th Int. Congr. Anim. Repro. The Netherlands, 171–175.

Лухач, А. В., Лухач, В. Я., Топуха, В. С. ПОЛОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ХОЛОСТЫХ СВИНОМАТОК РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

В решении повышения эффективности ведения отрасли свиноводства важной составляющей является изучение этологических особенностей различных пород и производственных групп свиней, поскольку знание поведения свиней позволяет прогнозировать биологический потенциал животных и повысить их производительность в условиях промышленной технологии. Исходя из этого, основной целью наших исследований было сравнительное изучение поведения холостых свиноматок разных генотипов в различные стадии полового цикла. Для этого мы изучали поведение свиноматок методом хронометража в течение суток в разные стадии полового цикла путем визуальных наблюдений с последующим расчетом полученного материала. За основные критерии этологических исследований были взяты показатели времени активного движения, отдыха, приема пищи и воды.

В течение исследований нами установлено, что несмотря на увеличение двигательной активности и уменьшение периода отдыха в фазе эструса у маток исследуемых генотипов, через 3-4 суток матки успокаиваются, а время на отдых, прием корма и воды значительно увеличивается. В период эструса помесные свиноматки сочетания ♀ ВБ × ♂ Л были активнее других генотипов, однако чистопородные свиноматки крупной белой породы тратили больше времени на драки, проявляя в большей степени агрессивность. Свиноматки породы пьетрен и украинской мясной занимают промежуточное положение по активности в различных фазах полового цикла, в свою очередь, аналоги внутривидового типа породы дюрок украинской селекции «Степной» уступают по степени подвижности в различные фазы полового цикла другим исследуемым генотипам.

Ключевые слова: холостые свиноматки, поведение, генотип, подвижность, половой цикл.

Lykhach, A.V., Lykhach, V.Y., Topuha V.S. SEXUAL BEHAVIOR OF SINGLE SOWS OF DIFFERENT GENOTYPES

In the decision to improve the efficiency of the pig industry, an important component is the study of the ethological characteristics of different breeds and production groups of pigs, since knowledge of the behavior of pigs allows us to predict the biological potential of animals and increase their productivity in industrial technology. Based on this, the main goal of our studies was a comparative study of the behavior of single sows of different genotypes at different stages of the sexual cycle. To do this, we studied the behavior of sows by the timekeeping method during the day at different stages of the sexual cycle by visual observations with the subsequent calculation of the resulting material. The main criteria for ethological research were indicators of the time of active movement, rest, food and water.

During the studies, we found that despite the increase in movement activity and the decrease in the rest period in the phase of estrus of single sows of the genotypes under investigation, after 3-4 days the sows calms down, and the rest time, intake of feed and water significantly increases. During the estrus period, hybrid sows of the combination ♀ WL × ♂ L were more active than other genotypes, but purebred sows of white large breed spent more time fighting, showing more aggressiveness. Sows of breed Pietren and Ukrainian meat breed occupy an intermediate position in activity in various phases of the sexual cycle, in turn, analogues of the intra-breed type of Durok breed of the Ukrainian selection «Stepnoy» are inferior in terms of movement in different phases of the sexual cycle to other genotypes under investigation.

Key words: single sows, behavior, genotype, movement, genotype, sex cycle.

Дата надходження до редакції: 12.04.2017 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор Л. С. Патрєва,
доктор біол. наук, професор С. С. Крамаренко