5. Михайлов Н.В., Кабанов В.Д., Каратунов Г.А. Селекционно-генетические аспекты оценки наследственных качеств животных. Новочеркасск, 1996. – 63 с.

УДК 636.4:636.082

ЗВ'ЯЗОК ТИПОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СВИНЕЙ З ЇХ ВІДТВОРНИМИ ЯКОСТЯМИ

А.М. ВЕРШИНА – пошукувач, Херсонський ДАУ

Подальший розвиток галузі свинарства значною мірою зумовлений рівнем відтворних якостей племінних і товарних тварин, оскільки вони забезпечують необхідні обсяги вирощування і відгодівлі молодняку. У свинарстві відтворні якості визначаються багатоплідністю і молочністю маток, маси 1 поросяти і гнізда при відлученні. Але слід відзначити, що рівень відтворних якостей сучасних ліній, порід свиней та їх гібридів знаходиться ще не на достатньому рівні. Однією з причин такого становища є досить низька успадкованість ознак, пов'язаних з репродуктивними функціями тварин. За даними В.П.Коваленка і В.Г.Пелиха (2000), коефіцієнт успадкованості ознак багатоплідності свиней складає всього 0,07...0,18. Це не сприяє ефективності спрямованого відбору за багатоплідністю , тому слід визнати актуальними дослідження з розробки прийомів підвищення відтворних якостей, виходячи з ряду загально біологічних явищ. До таких може бути віднесено використання прийомів стабілізуючого відбору, які теоретично сприяють більш високій життєздатності, збереженості особин, що відносяться до середніх значень в популяціях за кількісними (мірними) ознаками (Алтухов Ю.П., 1989). Як показали дослідження, проведені в птахівництві (Прокопенко Н.П., 1996), вівчарстві (Нежлукченко Т.І., 2000), розподіл особин за класами мірних ознак сприяє виділенню груп з високою адаптивною нормою за репродуктивними якостями. Тому останнім часом приділяється значна увага вивченню типологічних ознак тварин за показниками екстер'єру, лінійних параметрів та вивченню їх зв'язку з рівнем відтворних якостей. У свинарстві виконані лише окремі роботи (В.П.Коваленко, В.І.Яременко, 1990), в яких показано, що адаптивність зокрема залежить від напряму продуктивності свиней, технологічних умов виробництва продукції. Зокрема встановлено, що у свиней універсальних порід адаптивна норма знаходиться в межах модального (середнього) класу, тоді як

для спеціалізованих м'ясних порід вона переважно спостерігається у особин плюс-варіант.

Виходячи з цих передумов, нами було поставлено завдання визначити критерії відбору ремонтних свинок на підставі попередньої оцінки за мірними ознаками. Дослідження проведені на свиноматках великої білої породи в ПАК "Лиманський" Білозерського району Херсонської області. Ремонтні свинки були оцінені в віці 210 днів за показниками живої маси (кг), обхватом грудей, довжиною тулуба, висотою в холці і обхватом п'ястки (см). На основі проведеного аналізу були визначені 4 класи розподілу ремонтних свинок. Для розподілу визначали середній пробіт за 5-мірними ознаками за формулою:

$$\underset{i=1}{\overset{n}{I}} = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{X_i - \overline{X}}{\sigma} + 5\right)}{n}$$, де

n – кількість включених до аналізу ознак

$\overline{X}$ – середнє значення кожної ознаки

X_i– індивідуальні значення вивченої ознаки

σ – дисперсія ознаки

Розподіл тварин проводили за IV класами:

1. $I = \overline{X}_i - 1\sigma$ і нижче
2. $I = \overline{X}_i \pm 0{,}5\sigma$
3. $I = \overline{X}_i + 1{,}0\sigma$
4. $I = \overline{X}_i + 1{,}5\sigma$ і вище

В якості результуючих ознак вивчені показники відтворних якостей свиноматок первоопоросок за багатоплідністю, молочністю, масою 1 поросяти і гнізда при відлученні в 2-х місячному віці (таблиця 1).

Таблиця 1 – Репродуктивні кості свиноматок різних класів розподілу за мірними ознаками

Класи	n	Багатоплідність, гол $\overline{X} \pm S_{\overline{x}}$	Велико плідність поросят, кг $\overline{X} \pm S_{\overline{x}}$	Молочність маток, кг $\overline{X} \pm S_{\overline{x}}$	Середня маса 1 поросяти, кг $\overline{X} \pm S_{\overline{x}}$	Маса гнізда при відлученні, кг $\overline{X} \pm S_{\overline{x}}$
I	8	8,50±0,38[а]	1,25±0,043[а]	59,14±4,73	17,03±0,41	124,08
II	23	9,27±0,25[ав]	1,27±0,033[ав]	60,39±2,16	16,73±0,28	131,66
III	22	9,68±0,28[в]	1,22±0,026[а]	62,22±2,22	17,66±0,29	142,86
IV	10	8,22±0,32[а]	1,39±0,039[в]	58,9±3,79	16,36±0,24	125,97

Як видно з отриманих даних, максимальні показники відтворних якостей характерні для свиноматок першоопоросок, що мають вище середні значення лінійних промірів (в межах від +1,0σ до 1,5). Матки цієї групи мали багатоплідність на рівні 9,68 голів і ймовірно переважали тварин I, III груп (P<0,05). Для цієї групи маток також характерні більші показники молочності (62,22 кг) і середньої маси поросят при відлученні – 17,66 кг. У загальному підсумку вони мали значну перевагу над іншими групами за масою гнізда при відлученні – 142,86 кг. Якщо вважати, що ця ознака є інтегральним показником відтворних якостей свиноматок, то слід вказати на доцільність вибору ремонтних свинок цього класу розподілу. Знижені показники відтворних якостей мали особини крайніх класів розподілу (I і IV). Для них отримані практично близькі показники багатоплідності, молочності і маси гнізда (багатоплідність – 8,50..8,22 голів, молочність – 59,14...58,9 кг і маса гнізда – 124,08...125,97). Це вказує на низьку адаптивну норму тварин вказаних класів і дає підставу вважати, що вона знаходиться в класах з межами $\overline{X} \pm 1{,}0\sigma$. При більш детальному розподіленні тварин на класи встановлено, що максимальна багатоплідність характерна для маток, яка входить у межі від $-0{,}5\sigma$ до $\overline{X}$ (10,7 голів поросят та $\overline{X} + 0{,}5\sigma$ (10,5 голів поросят). Відповідно середня маса 1 поросяти в групах такого розподілу складає 17,8 і 17,4 кг.

Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать про доцільність виділення в популяції особин модальних класів, або в межах від $-0{,}5\sigma$ до $\overline{X}$ і $\overline{X} + 1{,}0\sigma$ по середньому пробіту за мірними ознаками з метою підвищення відтворних якостей маток та підвищенню живої маси поросят до відлучення. Даний прийом відбору ремонтного молодняку слід рекомендувати для племінних і товарних стад великої білої породи.

Література:

1. Коваленко В.П., Пелих В.Г. Сучасні концепції підвищення відтворювальної здатності свиней // Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту №2. 2000. – С. 39-40.
2. Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. М.: Наука, 1989. 324 с.
3. Прокопенко Н.П. Сравнительная оценка напряженности роста цыплят различных фенотипов, откалиброванных по живой массе // Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин // Матеріали науково-виробничої конференції. Київ: Україна – 1996. С. 290.

4. Нежлукченко Т.І. Теоретичне обґрунтування та практичне удосконалення селекції овець асканійської тонкорунної породи. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора с.-г. наук. Національний аграрний університет. Київ – 2000.
5. Коваленко В.П., Яременко В.І. Определение адаптивной нормы свиней в условиях промышленного комплекса. Цитология и генетика, 1990. т. 24. №5. С. 45-50.

УДК 636.592+636.598.082

ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ВИВЕДЕННЯ І ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ БРОЙЛЕРІВ

В.В.ПРИЙМАК – аспірант, Херсонський ДАУ

На сучасному етапі розвитку птахівництва в інкубації важливого значення набуває використання нових прийомів і методів підвищення яєчної і м′ясної продуктивності.

Подальший розвиток неможливий без розробки удосконалення технологій виробництва м′яса і яєць птиці. Одним із таких методів є використання біологічно активних речовин. На сьогоднішньому етапі репродуктивні підприємства проводять стимулювання ембріонального розвитку для підвищення виведення і життєздатності курчат. Серед досліджень (Г.К.Отриганьєва, 1982), є використання біологічно активних речовин при інкубації яєць, що показало ефективне їх використання. Найбільш поширеними є антимікробні препарати, вітаміни, мікроелементи.

Позитивні результати одержані при використанні 0,01% розчину хлористого кобальта, 0,01% розчину янтарної кислоти, 1% розчин глюкози. У деяких випадках розчини вводять шляхом ін′єкції, але цей метод надзвичайно трудомісткий.

Найбільш простим і прийнятим для практичного застосування виявляються методи і введення в яйце різних розчинів без порушення цілісності шкаралупи шляхом створення негативного внутрішньояйцевого тиску.

Виходячи з цього, ці методи, на думку І.І.Ливак, В.С.Скварук (1985), є актуальною розробкою прийомів підвищення введення біологічно активних речовин в яйце в період інкубації, що сприятиме його розвитку, підвищить життєздатність і позитивно впливатиме на рівень подальшої продуктивності. Метою наших досліджень стало вивчення і розробка нових методів для підвищення продук-