

ВПЛИВ ВЕЛИКОПЛІДНОСТІ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ПОРΟΣЯТ ТА ЇХ НАСТУПНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ

Л. А. Гераніна

Кіровоградська державна с.-г. дослідна станція ІСГСЗ НААН

До ознак, що є обов'язковими до врахування при доборі свиней для відтворення, важливе значення належить великоплідності. Згідно з існуючими у свинарстві теоретичними уявленнями ця якість формується в результаті сукупної дії спадкових та цитоплазматичних факторів як батьків, так і потомків.

В зоотехнії розрізняють два типи великоплідності: свиноматок та поросят. При цьому перша характеризує середню живу масу приплоду у гнізді, а інша – індивідуальну живу масу поросят при народженні. За їх показниками визначають розвиток та стан життєздатності новонароджених, вирівняність гнізд за живою масою. Це дає змогу уніфікувати процеси вирощування і відгодівлі свиней, оптимізувати затрати людської праці, покращувати в цілому господарську діяльність.

Вивченням великоплідності свиноматок і поросят у різні часи займалися багато науковців: М. Д. Любецький (1965), А. Ф. Ткачов (1968), І. О. Самохвал (1983, 1997), І. Соловйов, В. Топиха, В. Рябко (1980), В. П. Рибалко (1993) та інші.

Проте важливий внесок у розробку цього питання зробили член-кореспондент УААН, доктор с.-г. наук, професор М. Д. Березовський та кандидат с.-г. наук Д. В. Ломако.

Зокрема, вони виявили, що великоплідність тісно пов'язана зі збереженням новонароджених. Із поросят з низькою великоплідністю до відлучення гине майже 60 %. Тварини, не вирівняні за живою масою при народженні, у подальшому відрізняються повільними темпами росту та розвитку, вимагають спеціальних підходів до організації годівлі та утримання. А це робить неможливим і неефективним застосування прийомів і методів інтенсифікації та сучасних технологій.

За цими вченими, низька великоплідність також чинить негативний вплив на економіку галузі. Тільки за рахунок надвисоких втрат поросят до відлучення ефективність свинарства знижується на 18...25 %.

Досліджень в напрямку характеристики впливу великоплідності на різні аспекти свинарства багато. Однак, більш розширений огляд літератури свідчить, що при вирішенні цієї проблеми дуже мало уваги приділялось пошуку прийомів покращення великоплідності самок і поросят.

Основною метою нашої роботи стало вивчення можливостей впливу на великоплідність: селекційними засобами та використанням енергетичних кормових добавок у раціонах порослих свиноматок.

Наукову роботу проводили в племінному заводі свиней великої білої породи «Степове» Кіровоградської ДСГДС ІСГСЗ НААН.

В експериментальній частині використано понад 130 свиноматок, віком 12...36 місяців (з I по III опороси). Середня багатоплідність піддослідних тварин становила – 9,8 голів, молочність – 50,6 кг, кількість поросят при відлученні 9,6 голів, маса одного поросяти у два місяці – 16,2 кг.

В результаті проведених досліджень встановлено, що показник великоплідності самок коливається у межах від 1 кг і менше і до 1,86 кг. При цьому маса особин, в яких середня жива маса приплоду складає менше 1 кг становить – 21,3 %, 1,0...1,3 кг – 50,8 %, 1,39...1,5 кг – 14,0 %, 1,59...1,76 кг – 11,5 %, 1,77 і більше – 2,4 %.

Стосовно великоплідності поросят, то її рівень, в середньому, склав 1,4 кг, з коливанням від 0,52 до 2 кг. Серед новонароджених тварини до 1 кг сягали – 8,1 %, 1,0...1,19 – 32,4 %, 1,2–1,4 кг – 24,3%, 1,41...1,56 кг – 18,1 %, 1,57...1,77 кг – 8,7 %, 1,78. кг і більше – 8,4 %.

Коефіцієнт варіації великоплідності маток становив 5,63 %, індекс вирівняності – 9,01 бала, великоплідності поросят – 10,81 % і 11,15 бала відповідно.

Виявлено, що обидва типи великоплідності належать до індивідуальних біологічних характеристик, які у певній мірі пов'язані з материнським (0,21 і 0,02), а також адитивним (0,18 і 0,31) ефектами. У той самий час дисперсійний аналіз засвідчив існування істотного впливу на ці ознаки тривалості внутріутробного розвитку (дисперсія – 36,8–42,4 %), стану свиноматок на час опоросу (22,2–26,5 %), віку свиноматок (16,8–17,42 %), інтенсивності господарського використання (14,0–18,1 %). Успадкування середнє і становить 0,279 0,356.

Не доведено наявності суттєвого впливу обох типів великоплідності на формування основних господарськи корисних показників тварин (маса варіанси по продуктивності становить 2,3...4,2 %)

Поряд з тим, зміна великоплідності самок від 1 до 1,9 кг викликала поліпшення збереження поросят, їх розвитку, вирівняності за живою масою, скоростиглості, енергії росту та оплати кормів - +10,0%, +7,3%, +4,6%, +2,7%, +3,1% і +3,6% відповідно.

Низьким значенням кореляції (+0,204...+0,326) характеризується зв'язок живої маси поросят при народженні з їх розвитком на час відлучення, чотири місяці, вісім та десять місяців.

Від'ємну кореляцію зафіксовано між показником великоплідності самок і поросят та відтворювальною здатністю. При цьому багатоплідність тварин з вищими рівнями великоплідності та вирівняності гнізд при народженні складала 9,5 голів, молочність – 49,3 кг, кількість поросят у 2 місяці – 8,7 голів, маса одного поросяти на час відлучення – 16,8 кг, з більш низькими – 10,2 голів, 50,5 кг, 8,5 голів, 16,2 кг відповідно.

Загальна частка загиблого молодняка за 60 днів сягала 16,8 %. У випадку, коли великоплідність самок була до 1 кг, цей показник зростав до 27,9 %, 1,1 кг – до 25,4 %, 1,2 кг – до 22,8 %, 1,3 кг – навпаки, зменшував-

ся до 15,5 %, 1,5 кг – до 2,2 %, 1,6 кг – 1,5 %. В класах розподілу 1,7 кг і вище – загибелі поросят не відмічено.

Значний вплив на великоплідність свиноматок і поросят мала динаміка їх живої маси за час підсисного періоду. Погіршення розвитку тварин знижувало запліднюючу здатність, суттєво зменшувало кількість поросят при народженні. В останньому випадку середня великоплідність маток сягала 0,7 кг, а відхід молодняку – 45–68 %.

Позитивно впливало на рівень великоплідності тварин згодовування їм за місяць до опоросу високоенергетичних добавок, які включали в себе 100 г м'яси і 40 г технічних жирів. Цей засіб підвищував живу масу поросят при народженні з 0,8...1,1 кг до 1,38...1,71 кг, збільшував вихід молодняку до відлучення на 24–27 %.

На основі наших досліджень можна зробити висновки: великоплідність свиноматок і поросят не мають суттєвого впливу на відтворювальну здатність, однак позитивно діють на вирівняність приплоду на час народження та збереження поросят. Це свідчить про те, що селекція тварин на поліпшення цієї ознаки також сприятиме консолідації потомків за скоростиглістю, добовими приростами, збереженням та великоплідністю. Найбільш простий і дешевий спосіб покращення великоплідності – застосування високоенергетичних добавок в останній місяць поросності маток.

УДК 636.05.082.4

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЛІДКІВ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ СЕРЕДОВИЩ ДЛЯ РОЗБАВЛЕННЯ СПЕРМИ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ

***В.О. Мельник, О.О. Кравченко,
О.О. Стародубець, К.Є. Живаєва
Миколаївський державний аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна***

Біотехнологія відтворення тварин при штучному осіменінні передбачає розбавлення сперми плідників. При розбавленні сперми кнурів-плідників досягається декілька цілей, головними з яких є – подовження строків життя та збереження запліднюючої здатності сперміїв; керування процесом збереження енергетичних запасів сперміїв; захист сперміїв від шкідливих речовин, які накопичуються при зберіганні сперми. Тому у склад розбавників вводять енергетичні, консервуючі речовини, антибіотики та сульфаніламід.

В своїх дослідженнях ми порівняли ефективність використання різних розбавників для сперми кнурів при штучному осіменінні свиноматок в