

ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА МАТКИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ОПЛОДОТВОРЕНИЕ КОРОВ

Г.М. Калиновский, Л.П.Афанасьева,

Государственный агроэкологический университет, г.Житомир

М.М. Омеляненко

Национальный аграрный университет

Изложены результаты исследований содержимого матки как её внутренней среды при физиологическом состоянии организма во время стадии возбуждения полового цикла и его изменение при субклиническом хроническом эндометрите.

THE DAM INNER MEDIUM AND ITS IMPACT ON FERTILIZATION OF THE COWS

G.M/ Kalinovskiy , L.P. Afanasieva

The state agroecological university, Zytomir

M.M.Omelanenko

The national agrarian university

This article presents the dam inner medium investigations results by the physiological state of body during estrus and the habitat constituents transformation caused by subclinical chronic endometritum.

УДК 636.4.082

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ОСНОВНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ВІДТВОРНОЇ ФУНКЦІЇ СВИНОМАТОК У ГОСПОДАРСТВАХ З РІЗНИМ РІВНЕМ ПРОДУКТИВНОСТІ

Б.П. Коваленко

Харківська державна зооветеринарна академія

Вивчали особливості взаємозв'язку між основними показниками відтворної функції свиноматок у господарствах з різним рівнем продуктивності.

Встановлено, що сила взаємозв'язку між вказаними показниками залежить від рівня продуктивності тварин.

свині, відтворна функція, кореляція, рівень продуктивності

Однією з умов підвищення інтенсифікації свинарства є раціональне використання генетичного потенціалу порід свиней України. Використання спадкових можливостей свиней залежить в першу чергу від різноманітності породного складу. У даний час породи свиней України за напрямом продуктивності і виробничим використанням ділять на дві великі групи – материнські і батьківські. Материнські представлені в основному трьома породами – великою білою, українською степовою білою і миргородською, на долю яких припадає 97,2%. Батьківські форми (2,8%) – це породи ландрас, дюрок, уельська тощо [1].

Визначальною основою реакції організму на зміну умов існування є генотип тварини, оскільки будь-який прояв ознаки детермінований взаємодією генотипу особини і факторів зовнішнього середовища, так як зміна в розвитку любого органу або тканини приводить до зміни в розвитку інших органів і тканин, фізіологічно або анатомічно пов'язаних з ними. Зв'язки ці

бувають і позитивні, коли при посиленні розвитку однієї ознаки посилюється і інша, і негативні, коли посилення розвитку однієї ознаки затримує розвиток другої. Інколи в результаті корелятивної мінливості в організмі розвиваються одні ознаки, які підвищують життєздатність, й інші, які знижують її. У залежності від сукупного впливу таких ознак організм може бути збереженим природнім або штучним добром або, навпаки, викинутий ним. Тому корелятивна мінливість у певній мірі обмежує можливість комбінаційної мінливості при виведенні нових порід або їх поєднанні [2-6].

Найбільшою мірою взаємодія “генотип-середовище” проявляється за низько успадкованими ознаками, які найбільше піддаються впливу середовища [7].

Матеріал та методи досліджень. Експериментальні дослідження по вивченню відтворних якостей свиноматок великої білої породи проводили на поголів’ї ВАТ “Племзавод “Комсомолець” Миколаївської області (1990-1997 рр.), ВАТ “Племзавод ім.Кірова” Запорізької області (1987-1996 рр.). Було проаналізовано результати 1244 опороси за належністю свиноматок до основних заводських і родин.

Оцінку свиноматок за відтворними якостями проводили за допомогою розробленого нами селекційного індексу за формулою:

$$I_{\text{вф}} = 0,4x + y + 0,25z,$$

де: $I_{\text{вф}}$ – селекційний індекс відтворної функції свиноматок;

x - багатоплідність, гол.;

y – молочність, кг;

z – маса гнізда поросят при відлученні в 2-місячному віці, кг.

Коефіцієнти кореляції та регресії між основними показниками відтворної функції свиноматок визначали за загальноприйнятими методиками [5-6].

Результати досліджень. У розрізі належності до заводських родин (ВАТ “Племзавод “Комсомолець”) суттєвої різниці за багатоплідністю не встановлено – 11,32 (родина Чорної Пташки)...12,00 (родина Ясочки) голів. У той же час за молочністю (69,1 кг) та масою гнізда у віці 60 днів (204,7 кг) кращими були представниці родини Чорної Пташки (табл. 1).

Їх перевага над ровесницями інших родин склала: за молочністю 1,98...9,27 кг, за масою гнізда у віці 60 днів 7,2...27,7 кг.

Відтворні функції свиноматок ВАТ “Племзавод ім. Кірова” знаходяться на значно нижчому рівні - у розрізі належності до родин різниця за багатоплідністю становила 0,65...1,51 голови, за молочністю – 7,29...15,91 кг, за масою гнізда у віці 60 днів – 12,10...41,03 кг. Це вказує на більш високу оцінку відтворних якостей свиноматок ВАТ “Племзавод “Комсомолець” за комплексом показників. Підтвердженням наведеного є оцінка свиноматок за відтворними якостями за допомогою розрахунку селекційного індексу.

Багатоплідність є важливою біологічною особливістю свиноматок і є одним із визначальних показників відтворної функції. Поєднання багатоплідності і фізіологічної скороспілості свиней при оптимальних

умовах дає можливість вирощувати від свиноматки до відлучення 20-24 поросят за поточний рік. У той же час розвиток даного показника суттєво впливає на інші біологічні особливості – великоплідність, молочність тощо.

1. Відтворні якості свиноматок

Родина	n	Багатоплід- ність, гол.	Молоч- ність, кг	Маса гнізда у віці 60 днів, кг	Збереже- ність поро- сят до від- лучення, %	I _{вф}
БАТ "Племзавод "Комсомолец", М±m						
Беатриса	79	11,39±0,21	63,78±2,09	195,51±7,39	88,2±1,42	117,2
Чарівниця	69	11,81±0,22	59,86±1,66	172,5±7,47	83,8±1,64	107,7
Гвоздика	12	11,67±0,41	59,83±3,97	177,0±19,01	84,4±3,79	108,8
Герань	126	11,39±0,12	64,45±1,43	181,3±4,71	85,2±1,24	114,3
Палітра	46	11,50±0,18	60,70±3,32	186,1±9,87	83,9±2,25	111,8
Тайга	175	11,44±0,13	65,70±1,58	177,3±4,36	84,0±1,17	114,6
Чорна Пташка	31	11,32±0,27	69,10±2,82	204,7±9,64	88,2±1,96	124,8
БАТ "Племзавод ім. Кірова", М±m						
Беатриса	148	10,61±0,09	54,10±0,49	166,62±1,75	85,6±0,82	100,0
Чарівниця	87	10,30±0,13	52,57±0,81	156,16±2,55	84,8±1,18	95,7
Гвоздика	19	10,21±0,22	49,42±1,27	153,74±5,59	83,8±1,99	91,7
Герань	114	10,40±0,09	51,28±0,51	160,76±1,89	84,9±0,94	94,6
Палітра	81	10,52±0,11	52,44±0,63	161,26±2,69	85,2±1,08	97,0
Тайга	236	10,60±0,08	52,58±0,41	165,20±1,64	85,5±0,74	98,1
Чорна Пташка	21	10,67±0,21	53,19±0,79	163,67±3,97	88,4±2,25	98,4

Сила взаємодії багатоплідності з іншими показниками відтворної функції свиноматок залежить в першу чергу від рівня продуктивності, а також від напрямку селекційної роботи в гурті (табл. 2).

2. Кореляція між багатоплідністю та іншими показниками відтворної функції свиноматок у розрізі родин, r

Показники		Родини						
		Беат- риса	Чарів- ниця	Гвоз- дика	Ге- рань	Паліт- ра	Тайга	Чорна Пташка
БАТ "Племзавод "Комсомолец"								
Багатоплід- ність	Великоплідність	-0,323	-0,532	-0,685	-0,190	-0,586	-0,426	-0,379
	Молочність	0,338	0,056	0,582	0,0003	0,002	0,048	0,264
	Маса гнізда у віці 60 днів	0,413	0,046	0,386	0,149	0,053	0,068	0,369
	Збереженість до відлучення	-0,302	-0,466	-0,555	-0,404	-0,420	-0,513	-0,542
БАТ "Племзавод ім. Кірова"								
Багатоплід- ність	Великоплідність	-0,057	-0,294	-0,152	-0,422	-0,295	-0,248	-0,554
	Молочність	0,238	0,427	0,570	0,107	0,503	0,594	0,290
	Маса гнізда у віці 60 днів	0,138	0,302	0,411	0,172	0,331	0,361	0,033
	Збереженість до відлучення	-0,318	-0,256	0,273	-0,313	-0,179	-0,307	-0,548

Встановлено чітко визначену закономірність у взаємозв'язку багатоплідності з іншими показниками. У розрізі обох господарств за належністю за всіма заводськими родинами між багатоплідністю і великоплідністю виявлена негативна кореляція. Але характерною рисою даного зв'язку є більш висока його сила в умовах ВАТ “Племзавод “Комсомолец” ($r = -0,190 \dots -0,685$) при порівнянні з показниками в умовах ВАТ “Племзавод ім. Кірова” ($r = -0,057 \dots -0,554$). Така ж закономірність встановлена і між багатоплідністю та збереженістю поросят до відлучення: $r = -0,302 \dots -0,555$ (Племзавод “Комсомолец”) і $r = -0,179 \dots -0,548$ (Племзавод ім. Кірова).

Між багатоплідністю і молочністю, а також масою гнізда у віці 60 днів встановлена позитивна кореляція, прояв якої має відмінності при порівнянні господарств з різним рівнем продуктивності: в цілому за всіма опоросами свиноматок ВАТ “Племзавод “Комсомолец” коефіцієнт кореляції між багатоплідністю і молочністю становить $r=0,113$, між багатоплідністю і масою гнізда у віці 60 днів – $r=0,153$, то в умовах ВАТ “Племзавод ім. Кірова” відповідно $r=0,170$ та $r=0,272$, тобто із збільшенням рівня продуктивності значення коефіцієнта кореляції зменшується.

Молочність свиноматок є одним з важливих селекційних показників, який в значній мірі впливає на ріст і розвиток поросят-сисунів, їх збереження до відлучення, результати подальшого вирощування племінного і товарного молодняку як з біологічної, так і економічної точки зору. У той же час сила взаємозв'язку молочності матки з іншими показниками відтворної функції зумовлена не тільки біологічними особливостями, характерними для кожної заводської родини, але й рівнем племінної роботи та рівнем продуктивності тварин (рис.).

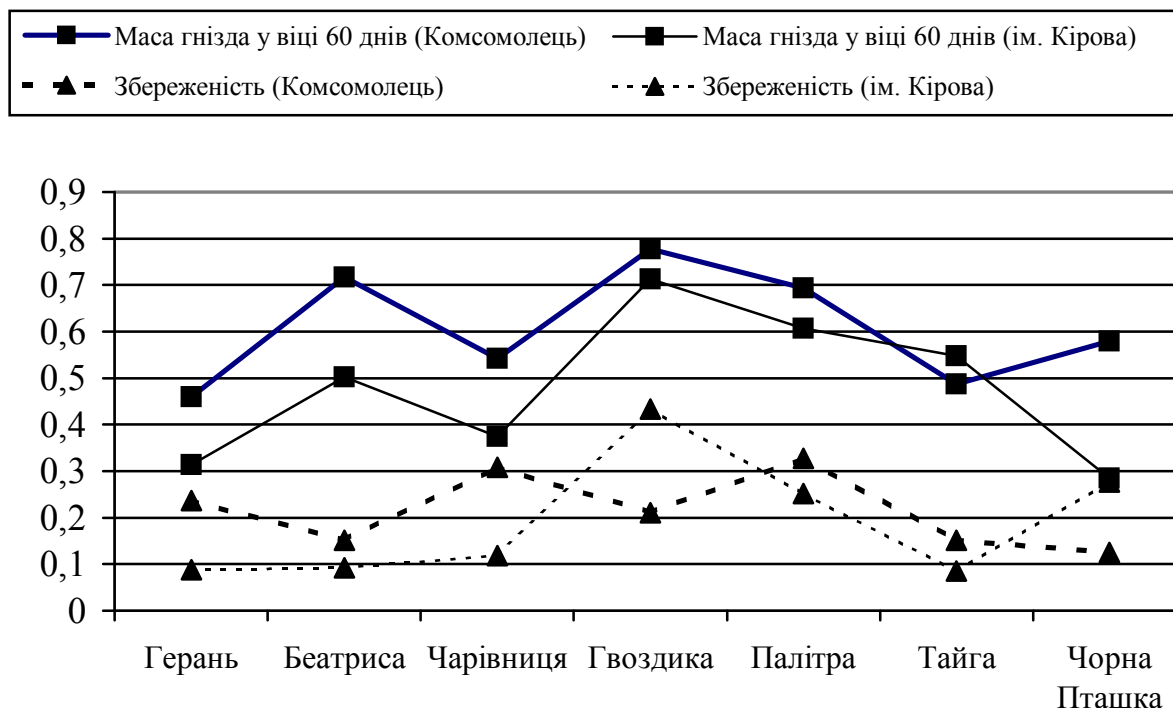


Рис. Кореляція між молочністю та іншими показниками відтворної функції свиноматок, r

Середнє значення коефіцієнта кореляції між молочністю і масою гнізда у віці 60 днів ($r=0,568$), молочністю і збереженістю поросят до відлучення ($r=0,186$) в умовах ВАТ “Племзавод “Комсомолец” значно більше при порівнянні з аналогічними показниками в умовах ВАТ “Племзавод ім. Кірова” (відповідно $r=0,162$ та $r=0,014$). У розрізі заводських родин встановлена така ж закономірність.

Висновки. Сила взаємозв'язку між основними показниками відтворної функції свиноматок як в цілому по стаду, так і в розрізі заводських родин, залежить від рівня продуктивності.

Бібліографічний список

1. Березовский Н.Д., Рыбалко В.П. Селекционно-генетические методы повышения продуктивности свиней на Украине // Преобразование генофонда пород / М.В. Зубец, Ю.М. Карасик, В.П. Буркат и др.; Под ред. М.В. Зубца. –К.: Урожай, 1990. –С. 178-209.
2. Гершензон С.М. Основы современной генетики. –К.:Наук. думка, 1983. –560 с.
3. Иванова О.А. Генетика. Изд. 2-е, перераб. и доп. -М.:Колос, 1974. -431 с. с ил.
4. Меркурьева Е.К., Шангин-Березовский Г.Н. Генетика с основами биометрии. –М.: Колос, 1983. –400 с.
5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников.-М.:Колос, 1969. –256 с.
6. Плохинский Н.А. Биометрия. 2-е издание.-М.:Изд-во Московского универ.- , 1970.- 368 с.
7. Басовський М.З., Ківа М.С. Відбір //Розведення сільськогосподарських тварин / М.З. Басовський, В.П. Буркат, Д.Т. Вінничук та ін. /за редакцією М.З. Басовського. –Біла церква, 2001. –С. 168-221.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ОСНОВНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СВИНОМАТОК В ХОЗЯЙСТВАХ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ПРОДУКТИВНОСТИ

Б.П.Коваленко

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Изучали особенности взаимосвязи между основными показателями воспроизводительной функции свиноматок в хозяйствах с разным уровнем продуктивности.

Установлено, что сила взаимосвязи между указанными показателями зависит от уровня продуктивности животных.

THE PECULIARITIES OF CORRELATION BETWEEN THE MAIN SOWS REPRODUCTABILITY INDICES IN THE UNITS WITH THE VARIOUS PERFORMANCE RATE

B.P. Kovalenko

Kharkiv state zooveterinarian academy

The peculiarities of correlation between the main sows reproductability indices in the units with the various performance rate were investigated. It was proved that correlation grade between the above-stated indices depends on the sows performance rate.