

сы в период до 3-месячного возраста. Установлено, что возрастная динамика линейного роста стате́й тела была неравномерна, что подтверждают индексы телосложения животных.

Ключевые слова: бык-производитель, рост, живая масса, среднесуточный привес, относительная интенсивность роста, промеры стате́й тела.

The age dynamics of growth of live weight of Holstein bulls of black- also red-white colours was studied. The greatest indicators of live weight were at bulls of black-white colour during all age periods. The highest indicator of a daily average additional weight was noted during the period from 3 to 6-months and relative intensity of growth of live weight during the period to 3-months age. It was established, that age dynamics of linear growth of measurement of animal's body was non-uniform that confirm indexes of a constitution of animals.

Key words: bull-manufacturer, growth, live weight, a daily average additional weight, relative intensity of growth, measurement of animal's body.

Дата надходження в редакцію: 14.03.2013 р.

Рецензент: д.с.-х.н., професор Г. П. Котенджи

УДК 636.4.082

ФЕНОТИПОВІ КОРЕЛЯЦІЇ ТА МОЖЛИВІСТЬ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ПРИ СЕЛЕКЦІЇ СВИНЕЙ

Т. І. Карунна, аспірант, Полтавська державна аграрна академія

В статті йдеться про визначення можливостей прогнозування певних ознак продуктивності свиней великої білої породи вітчизняної і зарубіжної селекції з огляду на встановлені кореляційні зв'язки.

Постановка проблеми. Фенотипова кореляція дає змогу встановити зв'язок між різними господарськи корисними ознаками і використовувати їх із селекційною метою, а також для ранньої діагностики продуктивності тварин за ознаками, корелятивно пов'язаними з продуктивністю [5].

Кореляції між ознаками, що входять до однієї групи (морфологічної чи фізіологічної), характеризуються високими показниками і мають подібну спрямованість. Так, високий позитивний зв'язок існує між кількістю поросят при народженні та відлученні [3].

Вивчення кореляційних зв'язків між селекційними ознаками дає можливість прогнозувати вплив ознаки, за якою проводиться селекція, на інші. При високій позитивній кореляції відпадає необхідність вести одночасний відбір за кожною з них і витратити кошти на контроль обох ознак [2].

Знання кореляції між кількома господарськи корисними ознаками тварини дозволяє з'ясувати їх взаємозв'язок та уникнути односторонності, а значить, і малої ефективності селекції [1].

Таким чином, знання фенотипових кореляцій між ознаками дозволяє правильно розробити і здійснювати програму селекції свиней, а також прогнозувати її результативність; з'являється можливість здійснювати добір тварин за обмеженою кількістю ознак.

Формулювання цілей статті. Метою наших досліджень було визначення можливостей прогнозування певних ознак продуктивності свиней великої білої породи вітчизняної і зарубіжної селекції з огляду на встановлені кореляційні зв'язки.

Методика досліджень. Матеріалом для

проведення досліджень були свині великої білої породи вітчизняної і зарубіжної селекції. Було сформовано 3 піддослідні групи: I – контрольна, поєднання свиноматок та кнурів великої білої породи української селекції (УВБ×УВБ), II – дослідна, поєднання свиноматок великої білої породи української селекції та кнурів великої білої породи англійського походження (УВБ×ВБАП) та III – дослідна, поєднання свиноматок великої білої породи української селекції з кнурами великої білої породи французького походження (УВБ×ВБФП). Відтворювальну здатність свиноматок та живу масу молодняку різних генотипів у процесі їх росту вивчали за загальноприйнятими методиками у свинарстві. Кореляційний аналіз одержаних результатів досліджень проводили методами варіаційної статистики та програми STATISTICA 6.0 [4].

Виклад основного матеріалу. За результатами досліджень встановлено високий позитивний вірогідний зв'язок між багатоплідністю та кількістю поросят при відлученні в усіх піддослідних групах ($r = + 0,83 + 0,95$, $P > 0,95$), що свідчить про можливість селекції за одним із вказаних показників, оскільки інший буде змінюватися в тому ж напрямку (табл.1).

Залежність між багатоплідністю та живою масою гнізда поросят при відлученні хоч і мала позитивну спрямованість, проте варіювала у межах $r = + 0,45 + 0,92$. При цьому добір за багатоплідністю позитивно вплине на живу масу гнізда поросят при відлученні при поєднанні свиноматок великої білої породи української селекції з кнурами великої білої породи української та французької селекції, де виявлена висока вірогідність показників.

Таблиця 1.

Фенотипові кореляції між показниками відтворювальних якостей свиноматок ($r \pm m$)

Показники	Піддослідні групи		
	I	II	III
<i>Багатоплідність:</i>			
- кількість поросят при відлученні	0,92*±0,109	0,83*±0,155	0,95*±0,071
- жива маса гнізда поросят при відлученні	0,76*±0,180	0,45±0,248	0,92*±0,109
- середня жива маса однієї голови при відлученні	-0,63*±0,215	-0,57*±0,228	-0,05±0,003
<i>Кількість поросят при відлученні:</i>			
- середня жива маса однієї голови при відлученні	-0,71*±0,195	-0,60*±0,222	-0,09±0,003
- жива маса гнізда поросят при відлученні	0,82*±0,159	0,63*±0,215	0,95*±0,071

Примітка: * $P > 0,95$

Незалежно від поєднання маток та кнурів в стаді племінного господарства можливо проводити добір за кількістю поросят при відлученні - такий засіб узгоджується із живою масою поросят при відлученні, підтвердженням чого слугують високі коефіцієнти кореляції між даними показниками ($r = +0,63 + 0,95$, $P > 0,95$).

Проте селекція за одним з показників відтворювальної здатності: багатоплідністю чи середньою живою масою однієї голови при відлученні не забезпечить ефективності, оскільки між ними встановлений негативний кореляційний зв'язок ($r = - 0,05 - 0,63$). При цьому високий від'ємний кореляційний зв'язок характерний для тварин I та II піддослідних груп, коефіцієнт кореляції яких, відповідно, $r = - 0,63$ та $r = - 0,57$ і не значний для III дослідної групи $r = - 0,05$.

Аналогічна тенденція простежується щодо залежності між кількістю поросят та середньою живою масою однієї голови при відлученні. Доведено, що чим більше в гнізді буде поросят при відлученні, тим їх середня жива маса буде меншою і навпаки.

Таким чином, залежність показників відтворювальної здатності у свиноматок великої білої

породи при поєднанні з кнурами різних генотипів вітчизняної та зарубіжної селекції мала однаково спрямованість в розрізі груп, хоча в деяких випадках не однаково величину коефіцієнтів кореляції.

У племінному свинарстві для прогнозування результатів вирощування молодняку досить часто застосовують кореляційний аналіз, визначаючи залежність між показниками живої маси при народженні чи відлученні та в інші вікові періоди.

У наших дослідженнях при вивченні залежності між показниками живої маси однієї голови молодняку піддослідних груп у різні вікові періоди: при народженні, відлученні, у 4-, 6- та 8-місячному віці були встановлені значні розбіжності показників, які вказують, з одного боку, на вплив генотипу тварин, а з іншого – на неможливість застосування єдиних підходів при доборі свиней.

Ефективною селекція за живою масою однієї голови при народженні для підвищення живої маси однієї голови при відлученні буде лише у тварин II дослідної групи ($\frac{1}{2}$ УВБ + $\frac{1}{2}$ ВБАП), де виявлено високий додатний коефіцієнт кореляції $r = +0,55$ ($P > 0,95$) (табл. 2).

Таблиця 2.

Фенотипові кореляції між показниками живої маси однієї голови молодняку піддослідних груп у різні вікові періоди ($r \pm m$)

Показники	Піддослідні групи		
	I	II	III
<i>Жива маса однієї голови при народженні:</i>			
- жива маса однієї голови при відлученні	0,25±0,209	0,55*±0,232	0,04±0,003
- жива маса однієї голови у 4 місяці	0,07±0,003	-0,08±0,003	-0,04±0,003
- жива маса однієї голови у 6 місяців	-0,34±0,261	0,09±0,003	0,25±0,209
- жива маса однієї голови у 8 місяців	-0,15±0,027	-0,08±0,003	-0,49±0,242
<i>Жива маса однієї голови при відлученні:</i>			
- жива маса однієї голови у 4 місяці	0,31±0,264	-0,22±0,027	0,31±0,264
- жива маса однієї голови у 6 місяців	-0,17±0,027	0,25±0,209	0,20±0,027
- жива маса однієї голови у 8 місяців	0,20±0,027	0,28±0,206	0,71*±0,195

Примітка: * $P > 0,95$

Залежність живої маси однієї голови в різні досліджувані вікові періоди від живої маси поросят при народженні була невисокою, при цьому носила як позитивний, так і негативний характер і не залежала від походження піддослідних тварин. Виключенням слугують свині III дослідної групи ($\frac{1}{2}$ УВБ + $\frac{1}{2}$ ВБФП), у яких встановлена високовірогідна залежність між живою масою поро-

сят при відлученні та їх масою у восьми місячному віці.

Таким чином, селекція свиней великої білої породи різних генотипів лише за живою масою однієї голови при народженні чи відлученні в умовах племінного репродуктора для одержання високопродуктивного молодняку неможлива, про що свідчить кореляційний аналіз. На зміну живої

маси тварин в процесі росту ймовірно більш суттєвий вплив мають інші чинники, зокрема рівень годівлі та умов утримання, які забезпечують прояв генетичного потенціалу свиней різного походження.

Висновки. Підвищення ефективності селекції свиней великої білої породи різного походження в умовах племінного репродуктора за кількістю порослят та живою масою гнізда порослят

при відлученні забезпечить добір маток за багатоплідністю. Покращення інших показників відтворювальної здатності свиноматок потрібно проводити не за рахунок методів селекції.

Добір свиней за живою масою при народженні чи відлученні не забезпечить якісного поліпшення стада селекційними методами з огляду на низькі показники кореляції та відсутність чіткої закономірності їх прояву.

Список використаної літератури:

1. Березовский М.Д. Спадковість і корелятивні зв'язки окремих господарсько-корисних ознак / Березовський М.Д. // Свинарство. – 1981. – Вип. 34. – С. 3-5.
2. Лесли Дж. Ф. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных / Пер. с англ. Д. В. Карликова. – М.: Колос, 1982. – 391с.
3. Підпала Т. В. Селекція сільськогосподарських тварин: Навчальний посібник / Т. В. Підпала. – Миколаїв: Видавничий відділ МДАУ, 2008. – 277 с.
4. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский– М.: Колос, 1969. – 255 с.
5. Хмельничий Л. М. Основи генетики тварин з біометрією. Навчальний посібник / Хмельничий Л. М., Супрун І. О., Салогуб А. М. – Суми: Видавництво: ПП Вінниченко М. Д., ФОП Дьоменко В. В., 2011. – 344 с.

В статті йдеться про визначення можливостей прогнозування певних ознак продуктивності свиней великої білої породи національної та зарубіжної селекції, враховуючи встановлені кореляційні зв'язки.

The article deals with the identifying opportunities forecasting performance of certain features large white pig breeds national and foreign selection in view of the established correlations.

Дата надходження в редакцію: 05.02.2013 р.

Рецензент: д.с.-х.н., професор Л. М. Хмельничий

УДК 636.22/28.082.26

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАВОДСЬКОЇ ЛІНІЇ СТРЕТЧА 143612 В УКРАЇНСЬКІЙ БУРІЙ МОЛОЧНІЙ ПОРОДІ

Г. П. Котенджи, д.с.-г.н., професор;

Ю. М. Бойко, к.с.-г.н., в.о. доцента;

І. В. Левченко, к.с.-г.н., доцент.

Сумський національний аграрний університет

Наведені історичні аспекти формування заводської лінії Стретча 143612 та її сучасний стан. Охарактеризовані видатні бугаї-плідники згідно з результатами оцінки за якістю потомства. Проведений аналіз кращих родин.

Ключові слова: генеалогічна структура, лінія, родина, бугай-плідник, оцінка за якістю потомства.

У вирішенні проблеми забезпечення населення продуктами харчування провідне місце відводиться збільшенню виробництва продукції тваринництва. Прискорене досягнення поставленої мети забезпечує високий генетичний потенціал порід, який підтримується і зростає завдяки ефективному селекційному процесу. Генетичне поліпшення наявних і створення нових порід, типів, ліній, стад є основою реалізації селекційних програм при роботі з популяціями.

Удосконалення вітчизняної бурої худоби на сучасному етапі селекції здійснюється у напрямку подальшого підвищення молочної продуктивності

за рахунок залучення кращого генетичного матеріалу швіцької породи. Використання в селекції бурої худоби швіцької породи різного селекційного походження (Західної Європи, Північної Америки) зумовило певну неоднорідність тварин за типом будови тіла та продуктивними ознаками, що ставить додаткові завдання в період становлення породи в цілому.

Сучасні вчені низкою своїх публікацій констатують, що лінії є основним елементом в процесі консолідації тварин, що ґрунтується на постійному вдосконаленні генеалогічної структури породи шляхом інтегрування методів індивідуальної