УДК 636. 4.082

**Горобець В.О.,** аспірант

**Войтенко С.Л.,** д. с.- г. наук

Полтавська державна аграрна академія

**ВПЛИВ ПОРОДИ І ВІКУ КНУРІВ НА ЯКІСТЬ ЇХ СПЕРМИ**

Виробництво свинини в Україні в останні роки здійснюється за рахунок тварин зарубіжної селекції, здебільшого м’ясних порід, які мають високий вихід м’яса в туші і середньодобові прирости тварин під час вирощування і відгодівлі, низьку товщину шпику та витрати корму на одиницю продукції. Серед науковців до цього часу немає єдиної думки щодо якості продукції свиней з високою енергією росту та ранніми строками статевого й фізіологічного дозрівання, проте виробничники надають перевагу імпортованим тваринам м’ясних порід свиней, які за 5,5-6 місяців досягають живої маси 100-120 кг, не звертаючи уваги на харчову та смакову цінність м’яса. При чому завезення свиней спеціалізованих типів, ліній чи порід відбувається як з метою одержання потомства першої генерації і його відгодівлі, так і подальшого використання їх у відтворенні.

Вирішальним фактором генетичного впливу на результати схрещування є кнури-плідники, які повинні забезпечити не лише ефект гетерозису за рядом ознак, але і відповідну якість свинини. Проте відомо, що на якість сперми кнурів впливає ряд гено- та паратипових чинників, без урахування яких не можливо протягом року отримувати сперму однакової кількості і якості, що в свою чергу може привести до порушення ритму виробництва свинини.

Багато дослідників вказує, що кнурці, вирощені за високого рівня годівлі на початкових етапах онтогенезу поза високої інтенсивність росту мали і підвищену статеву активність та якість сперми [1, 4]. Кнури м’ясних порід мають підвищену інтенсивність сперматогенезу, яка обумовлюється більшою кількістю сперміїв в еякуляті та кращою запліднюючою здатністю маток [3, 5]. Серед кнурів м’ясного напряму продуктивності німецької селекції найвищою концентрацією сперми зимою, весною і влітку характеризувалися кнури породи дюрок, а найнижчою, незалежно від сезону року, породи ландрас. Концентрація сперми кнурів великої білої породи не залежала від сезону року [2].

 Актуальним у свинарстві є раннє використання кнурців м’ясних порід зарубіжних генотипів, оскільки такі тварини швидко ростуть і у 6-7 місячному віці мають живу масу 120-130 кг.

**Метою наших досліджень** було визначення якості сперми кнурів м’ясних порід англійської селекції у восьмимісячному віці за живої маси тварин більше 140 кг.

Експериментальні дослідження по вивченню якості сперми кнурів англійської селекції фірми JSR проведені в умовах Прилуцького племпідприємства Чернігівської області. У дослідженнях використовувалися кнури великої білої породи, дюрок і п’єтрен (по 2 голови кожної породи), які відселекціоновані на високу інтенсивність росту та вихід пісного м’яса. Жива маса кнурів великої білої породи у віці 232 дня становила 153 кг, п’єтрен – 166 кг, дюрок -142 кг, тобто тварини мали не стандартну для вітчизняного свинарства живу масу у 7-8 місячному віці. Оцінку сперми кнурів даних порід проводили навесні. Сперму від кнурів отримували на фантом у термокружку з одноразовим спермопакетом за взяття сперми через 5-6 днів. Після візуальної оцінки отриманий еякулят зважували на електронних вагах, концентрацію сперміїв визначали за допомогою фотокалориметра фірми «MINI TUB», рухливість сперміїв - під мікроскопом на теплому (380С) підігрівальному столику при збільшенні в 300 разів. Одержані результати опрацьовані методами варіаційної статистики.

Оцінка якісних показників сперми кнурців різних порід англійської фірми JSR вказує на існування певної різниці як у межах порід, так і окремих тварин. У середньому за досліджуваними породами об’єм еякуляту варіював у межах 188,2 – 138,5 см3  за концентрації сперми на рівні 279,9 -348,2 млн/мл. При цьому найбільший об’єм еякуляту одержано від кнура великої білої породи -188,2 см3, а найменший –породи дюрок - 138,5 см3  . Нами встановлено неоднаковий об’єм еякуляту у кнурів однієї породи, різниця між якими склала 4,0 % ( велика біла порода), 3,1% (п’єтрен) і 5,8% (дюрок), що безперечно значно менше, ніж між породами, але все одно суттєво.

 Концентрація сперми у кнурів різних порід залежала від об’єму еякуляту, тобто мала зворотну спрямованість: чим більший об’єм сперми, тим менша її концентрація. Найвищою концентрацією сперми характеризувалися кнури породи дюрок 348,2 і 340,9 млн/мл, потім породи п’єтрен 311,4 та 314, 8 млн/мл і найменші показники характерні для кнурів великої білої породи – 288,8 і 279,9 млн/мл. Одержані нами дані узгоджуються з іншими дослідниками, згідно яких концентрація сперми обумовлюється генотипом тварин і залежить від її об’єму [3,5].

Один з провідних оціночних показників якості еякуляту – рухливість сперміїв, який дозволяє робити висновок про функціональну активність сперміїв, у піддослідних кнурів знаходився у межах 78,5 -79,5 %, тобто не маючи значного відхилення як у межах порід, так і між ними.

Таким чином, кнурці м’ясних порід англійської фірми JSR, які відносяться до порід м’ясного напрямку продуктивності, значно відрізняються між собою за якісними показниками сперми. При цьому незалежно від раннього віку (8 місяців) та живої маси (142 -166 кг), тварини мали високу якість сперми, особливо її рухливість. Найменшим об’ємом еякуляту і найвищою концентрацією сперми характеризувалися кнурці породи дюрок. Одержані нами дані свідчать про існування суттєвої різниці не лише між кнурами різного напряму продуктивності, але і одного –м’ясного, що слід враховувати при використанні кнурів англійської фірми JSR для виробництва свинини в умовах великих промислових комплексів. Використання кнурців у восьмимісячному віці не мало негативного впливу на статеву активність та якість сперми.

**Список використаної літератури**

1. Борисов В.М. Породные особенности физиологических показателей спермы хряков / В.м.Борисов, Е.Н.Анисько, Л.Г.Анисько / Сб. научных трудов Белорусской сельскохозяйственной академии.- Горки, 1978.- Вып. 45.-С. 3-7.
2. Войтенко С.Л. Оценка хряков немецкой селекции по биохимическим показателям крови, качеству спермы и воспроизводительной способности / С.Л.Войтенко, Б.С.Шаферивский// Матер. ХІХ междунар. научно-практ. конфер. «Современные тенденции и технологичесие инновации в свиноводстве» .-Жодино-Горки, 2012.-С.33-36.
3. Кравченко О.О. Породні особливості сперматогенезу та спермопрдукції кнурів-плідників / О.О.Кравченко // Аграрний вісник
причорномор’я.- 2005.-Вип. 31 .-с. 60-61.
4. Ткачук М.О. О половом созревании хряков / М.О.Ткачук// Свиноводство .-1981.- № 10 .- С. 22-23.
5. Федоренкова Л.А. Сравнительная оценка импортных хрячков с Несвижской СИО по росту, развитию и воспроизводительным качествам / Л.А.Федоренкова, Е.А.Янович /Матер. міжнар. науково-практ. конфер. «Зоотехнічна наука: історія, проблеми і перспективи».- К. Подільський, 2011 .-С. 210-212.