

5. Гуцул Т.А. Економічна ефективність виробництва і формуванню ринку молока : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к-та екон. наук : спец. 08.06.01 / Т.А. Гуцул. - Нац. аграрн. ун-т. - К., 2002. - 17 с.

6. Лисенко А.М. Формування та розвиток ринку молока і молочної продукції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к-та екон. наук : спец. 08.06.01 / А.М. Лисенко. -Інт. аграрн. екон. УААН. - К., 2002. - 17 с.

7. Емжуев М. С. Продолжительность хозяйственного использования высокопродуктивных коров черно-пестрой породы / М.С. Емжуев // Зоотехния. - 1997. - № 8. - С. 11-12.

8. Аналіз структури популяцій / В. С. Шибанін, С. І. Мельник, С. С. Крамаренко, В. М. Ганганов. - Миколаїв : МДАУ. - 2008. - 240 с.

9. Шеффе Г. Дисперсионный анализ / Г. Шеффе ; [пер. с англ. Б.А. Севастьянов, В.П. Чистяков]. - Изд. 2-е. - М. : Наука, 1980. - 512 с. : ил.

10. Лакин Г. Ф. Биометрия : учеб. пособие для биол. спец. вузов / Г. Ф. Лакин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 1990. - 352 с. : ил.

### Summary

#### **THE ANALYSIS OF ECONOMIC USE DURATION OF THE HOLSTEIN COWS BY DIFFERENT LINES IN «AGRO-SOYUZ» / O. Smetana, I. Galushko**

In this article conduct analysis of parameters, that characterize economic use duration of the Holstein cows by different lines. Established the superiority of Chief line cows.

УДК 636.4.

**Стародубець О.О.**, кандидат с.-г. наук  
**Бондар А.О.**, кандидат с.-г. наук, доцент  
Миколаївський державний аграрний університет

#### **МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ У ПРИВЧАННІ КНУРІВ ДО САДКИ НА ФАНТОМ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЇХ ПРИ ШТУЧНОМУ ОСІМЕНІННІ В УМОВАХ СГПП "ТЕХМЕТ-ЮГ" ЖОВТНЕВОГО РАЙОНУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Наведено методичні підходи у привчанні кнурів до садки на фантом свиноматки в залежності від їх типу нервової діяльності. Встановлено кращі типи нервової діяльності для привчання кнурів до садки на фантом свиноматки.*

Переведення свинарства на промислову основу вимагає широкого впровадження в практику методу штучного осіменіння тварин, що сприяє підвищенню ефективності галузі. При цьому важливе значення відводиться раціональному використанню перевірених за якістю нащадків кнурів-плідників. Штучне осіменіння більш зручне і не потребує утримання на фермах великої кількості кнурів високої якості. А самі кнури, які привчені до садки на фантом мають збільшену вартість при реалізації.

Своєчасне привчання кнурців до садки на фантом є важливим питанням. Справа

в тому, що у молодих самців дуже важко виробити умовний статевий рефлекс на фантом, що призводить до передчасного їх вибракування.

За допомогою специфічного статевого феромону свиноматок можна поліпшити відтворювальні функції кнурів, а також прискорити у них вироблення умовного статевого рефлексу на фантом. Співробітниками ВИЖ А. Г. Наріжним і А. Ч. Джамалдіновим був розроблений новий феромонний препарат Пасо, основу якого складають натуральні статеві атрактанти (природні або синтетичні речовини, що приваблюють живі організми) з екскретів (кінцеві продукти обміну речовин, що виводяться організмом назовню) свиноматок в стані охоти з додаванням консервантів та антимікробних речовин. Застосовують препарат у вигляді обприскування фантома і підлоги навколо нього. Феромонний препарат Пасо може бути ефективно використаний для прискорення вироблення умовного статевого рефлексу у кнурів до садки на фантом. Даний препарат сприяє появі у кнурів добре вираженої статевої домінанті, скорочення витрат часу на їх привчання до садки на чучело.

Кнури досить швидко навчаються, якщо бачать, як роблять садку дорослі тварини.

Прояв статевих рефлексів у кнурів в більшій мірі залежить від типу нервової діяльності. Ю.Г. Богомолів (1975) встановив, що з 19 кнурів сильного врівноваженого рухливого типу було привчене до садки на фантом 13, а з 11 сильного врівноваженого спокійного типу - 2, з 20 сильного невірноваженого типу - 14, з 29 слабкого типу - 3. Таким чином, для штучного осіменіння найбільш придатні кнури з сильним врівноваженим рухомим і сильним врівноваженим типами нервової діяльності.

**Методика досліджень.** Існує безліч причин, за якими кнур не привчається віддавати сперму: недостатній вік, травми кнура, неправильна техніка збору сперми, брак терпіння у оператора і т.д. Передбачається, що кнур повинен зробити садку на фантом і еякулювати сперму. Ефективність такого, здавалося б, простого процесу визначається: кількістю привчених кнурів; тривалістю тренувань; відсотком кнурів, що роблять садку на фантом; часом, необхідним на зборі сперми; середньою кількістю клітин сперматозоїдів в еякуляті.

Кнур, як правило, досягає статевої зрілості у віці 4-6 місяців, але це ще не означає, що його лібідо і здатність робити садку повністю сформувалися. Фактори навколишнього середовища та індивідуальність кнура можуть негативно позначатися на його статевому розвитку.

Фактори, що визначають плодючість самців, неймовірно складні, але поведінка самця не менш важлива, ніж його здатність робити садку і еякулювати якісну сперму в достатній кількості. Потенційна відтворна здатність кнура визначається селекцією, годуванням і програмою його змісту, а процес одержання сперми дозволяє оцінити лібідо кнура і його здатність робити садку на свиноматку і еякулювати. Напередодні осіменіння поведінка кнура змінюється: від нього виходить характерний запах, він частіше і голосніше «хрюкає», рясно виділяє слину, кусається і «тисне» на фантом, начебто провокуючи рефлекс нерухомості у свині. Відсутність подібних ознак веде до безпліддя, тому спостереження під час тренувань допоможе виявити кнурів, які потребують особливої уваги.

Проблеми, що виникають з лібідо, як правило, пов'язані з особливостями поведінки тварини, ніж з роботою ендокринної системи: у «забитих», нервових і неагресивних тварин лібідо нижче, ніж у більш «розкутих» побратимів. При цьому використовується оцінка лібідо кнура в процесі збору сперми: відсутність інтересу до

фантома (1 бал); інтерес до фантома, відсутність спроб робити садку (2 бали); спроби робити садку, відсутність ерекції (3 бали); наявність ерекції, успішна садка, але без еяколяції (4 бали); успішна садка, еяколяція (5 балів).

Інший фактор - травми кінцівок у кнурів, які не дозволяють їм робити садку.

**Результати досліджень.** Оптимальний вік для початку привчання кнурів до садки на фантом є 6-6,5 місяців. Початок привчання в такому віці дозволить використовувати кнурів тривалий час.

Тренування слід починати мінімум через тиждень після транспортування кнура (але не раніше вищевказаного віку). За цей час кнур повинен звикнути до персоналу і адаптуватися до навколишнього середовища.

Привчання кнура повинно проходити в спокійній обстановці. Краще починати тренувати кнура в його клітці, використовуючи пересувний фантом, так як в манежі він потрапляє в незвичне оточення і звертає увагу не на фантом, а на приміщення.

У перший день привчання кнур зазвичай знайомиться з фантомом.

Фантом повинен бути трохи нижче кнура (на рівні його очей) і доступним з усіх сторін (довжина - 1-1,5 м; висота - 0,5-0,75 м; ширина - 0,25-0,30 м).

Верхня частина повинна бути плоскою і легко мийтеся без гострих кутів і легко регулюється за висотою. Оптимальна висота - 10 см нижче плеча кнура. Це повинно прийматися до уваги при використанні одного фантома для тренування молодих кнурів і для збору еякуляту у дорослих. Чучело повинно мати цілісну структуру, кріпитися до підлоги, щоб витримати вагу і рухи кнура в фазу збудження.

Фантом до кнура слід заносити на 15 хв (не більше, щоб він не втрачав до нього інтерес), кожен день, поки кнур не зробить садку. Фантом повинен знаходитися між кнуром і техніком що навчає його. Можна фантом обробити навколоплідними оболонками, спермою інших кнурів, слизом з піхви або сечею свинки, що знаходиться в стані охоти. Один з найефективніших способів - використання фантома, на якому безпосередньо перед привчанням кнура проведена садка, після чого залишається найбільша кількість різноманітних запахів іншого самця (слини, сперми, сечі, припуцільної рідини).

Як правило, при звичайно використовуваному методі взяття від кнурів сперми і привчання їх до садки на фантом виключаються безумовні природні подразники, які відходять від маток, що знаходяться в стані охоти, які в звичайних умовах слугують основами статевої домінантності у самців.

При привчанні кнурів до садки на фантом обов'язково необхідно враховувати типи нервової діяльності і до кожного з них використовувати різні підходи:

При роботі з кнурами сильного врівноваженого рухливого типу доцільніше занести фантом до клітки, де утримується кнур, і дати можливість йому самому знайти зручне положення на фантомі та почати парувальні рухи, після чого обережно підійти до тварини і зафіксувати голівку статевого члена рукою, або підвести підготовлену штучну вагіну.

При роботі з кнурами сильного врівноваженого спокійного типу найкраще занести фантом до клітки, де утримується кнур, і не відходячи від кнура спробувати стимулювати ерекцію шляхом подразнення голівки статевого члена, досягаючи загального збудження кнура. При досягненні виводу голівки статевого члена з препуція, зафіксувати її рукою та періодичним збільшенням та послабленням тиску долонею повністю вивести статевий член. Ці заходи сприятимуть стимулюванню кнура до садки на фантом, при цьому необхідно наблизити фантом до кнура і обережно, без

вживання надмірної сили, направити голову кнура на верхню частину фантома. Під час таких маніпуляцій часто кнури знаходять зручне положення на фантомі та починають еякуляцію.

При роботі з кнурами сильного неврівноваженого типу часто спостерігається зацікавленість тварини не фантомом а техніком, що з ним працює, при цьому можна скористуватись такою можливістю перегороджуючи шлях до техніка фантомом, що провокуватиме кнура до об'ємального рефлексу на фантомі. При досягненні цієї мети необхідно, не припиняючи торкання до тіла кнура, повернути його до зручного положення на фантомі і починати стимулюючий ерекцію масаж голівки статевого члена через препуцій, досягти парувальних рухів, що обумовлюють в наступному еякуляцію. Далі застосовуючи звичайні заходи для отримання сперми дозволяємо кнуру повністю закінчити садку.

При роботі з кнурами слабкого типу інколи доцільно фантом становити таким чином, щоб кнур не мав змоги пройти повз нього, підігнати кнура до нього, та запобігаючи його руху назад спробувати стимулювати ерекцію шляхом подразнення голівки статевого члена, досягаючи загального збудження кнура. При досягненні ерекції, зафіксувати голівку статевого члену рукою та періодичним збільшенням тиску долонею повністю вивести статевий член. Ці заходи сприятимуть стимулюванню кнура до еякуляції на фантомі. Слід пам'ятати, що в жодному разі неможна завдавати болевих подразнень тварині і застосовувати силу до кнура, це буде асоціювати фантом з болем, і кнур перестане цікавитись фантомом.

Бажано, щоб привчанням і взяттям сперми займалась одна і та ж людина в один і той же час.

Для прискорення навчання кнура можна використовувати препарат «Дінолітік» або простагландин. Препарат у кількості 2 мл вводять внутрішньом'язово і очікуємо 5-10 хв. Кнур намагається себе «почухати», часто настає ерекція (статевий член виводиться назовні). Заносимо фантом в клітку і ним перекриваємо кнуру дорогу. Зазвичай кнур намагається пройти і стрибає на нього. Після декількох фрикцій рукою в подвійній рукавичці випускаємо препуціальну рідину, знімаємо верхню рукавичку, в чистій нижньої рукавичці імітуємо шийку матки і беремо сперму.

Після першого взяття сперми на наступний день, для закріплення рефлексу, необхідно повторити садку і дати можливість кнуру відпочити 5-7 днів, а після цього повторити взяття сперми.

Свині дуже добре розрізняють запахи, тому важливо, щоб технік, який збирає сперму, мав один і той же запах (не курился перед взяттям сперми, не вживав алкогольних напоїв, не використовував засобів що мають ароматичні властивості), інакше кнур також може відмовитися стрибати на фантом, а в деяких випадках вести себе агресивно.

Протягом п'яти років, в умовах СГПП "Техмет-Юг" Жовтневого району Миколаївської області, відбувалась робота по привчання кнурів на фантом. Було придбано 4 групи кнурів, віком 6-7 місяців, з різних господарств України та Угорщини (таблиця 1), з якими відбувалась робота по привчання до садки на фантом із отриманням позитивних результатів. Перша група представлена двома кнурами великої білої породи та двома кнурами породи ландрас з господарства ООО «Фридом Фарм Бекон» Херсонської області; друга – чотирма кнурами червоної білопоясої породи з господарства ООО «Фридом Фарм Бекон» Херсонської області; третя – двома кнурами великої білої породи, одним кнуром породи ландрас, та одним гібридним кнуром порід дюрорк і п'єстрен з господарств Угорщини; четверта група – трьома кнурами великої

білої породи, двома головами породи ландрас та двома кнурами породи п'єтрен з господарств Угорщини.

Таблиця 1

**Результати привчання кнурів до садки на фантом в умовах СГПП "Техмет-Юг"  
Жовтневого району Миколаївської області**

Номер завезеної групи	Кількість кнурів в групі, гол.	Кількість привчених кнурів, гол.	% привчання	Середня тривалість привчання кнурів, дн.	Відношення тривалості привчання до середнього значення по стаду, %
I	4	4	100	17,5±7,64	98,8
II	4	3	75	25,7±8,41	144,9
III	4	4	100	8,0±3,03	45,2
IV	7	6	86	19,7±6,34	111,1
Всього	19	17	90,3	17,7	-

Аналізуючи отримані результати, відмічаємо високі показники по привчання кнурів до садки на фантом за % привчання, при цьому I і III групи показали 100% результат при найменших затратах часу, достовірності отриманих результатів не відмічено. II і IV групи відмічаються меншим відсотком привчених кнурів до садки на фантом з більшими затратами часу на привчання кнурів від яких отримано еякулят. При цьому можна відмітити слабку, або повну відсутність статевого потягу кнурів до свиноматок, яких не було привчено до фантому.

**Висновки.** Краще при виборі кнурів в основне стадо обирати особини сильного рівноваженого рухливого типу, які швидше і легше привчаються до садки на фантом.

Використовуючи вірно підібрані методики привчання кнурів до садки на фантом можна отримати близько 90,3% запланованого результату.

### Література

1. Гнеушева Н. С. Повышение воспроизводительных функций хряков : сб. научн. тр. ВИЖ. / Н. С. Гнеушева. — Дубровицы, 2005.
2. Клинский Ю. Д. Методические рекомендации по стимуляции половой функции хряков / Ю.Д. Клинский, А.И. Шолохов. — Дубровицы, 1990. — 5 с.
3. Шитов В. К. Эффективность использования препарата сурфагон для регуляции спермопродукции у хряков-производителей : сб. науч. тр. / В. К. Шитов. — Оренбург, 2000. — С. 136–138.
4. Нарижный А. Г. Апилактон для стимуляции воспроизводительной функции хряков / А. Г. Нарижный, Н. С. Гнеушева // Ветеринария. — 2007. — № 8. — С. 37–40.
8. Околышев С. М. Применение препарата «Баксин-вет» для повышения репродуктивных показателей в промышленном свиноводстве / С. М. Околышев, И. И. Гришков, Р. А. Корнилин // Промышленное и племенное свиноводство. — 2008. — № 6.
9. Околышев С. М. Влияние препарата «Баксин-вет» на спермопродукцию хряков и многоплодие свиноматок в условиях интенсивного производства свинины / С. М. Околышев, Н. И. Карпова, Р. А. Корнилин // Свиноводство. — 2009. — № 2. — С. 26–27.

**Summary****METHODICAL CAMPAIGNS IN SCHOOLING OF MALE PIGS TO A CORF ON THE PHANTOM FOR THEIR EFFECTIVE UTILISATION AT ARTIFICIAL INSEMINATION IN THE CONDITIONS OF APBE "TEHMET-SOUTH" OF AREA ZHOVTNEVOGO OF THE NIKOLAEV AREA / Starodubets A.A., Bondar A.A.**

Methodical approaches are led at schooling of a male pig a corf on the phantom of a sow depending on their type of nervous activity. The best types of nervous activity for schooling of male pigs to a corf on the phantom of a sow are established.

УДК 636.083:613.165:636.2.053

**Сторожук О.Г.**, магістрант  
**Польовий Л.В.**, доктор с.-г. наук, професор  
Вінницький національний аграрний університет

**МІКРОКЛІМАТ У ПРОФІЛАКТОРІЯХ ТЕЛЯТ У РІЗНІ ПОРИ РОКУ З  
ВИКОРИСТАННЯМ УЛЬТРАФІОЛЕТОВИХ ОПРОМІНЮВАЧІВ ТА  
ЇХ ЕФЕКТИВНІСТЬ**

*Оцінка мікроклімату у профілакторіях для телят у різні пори року з використанням ультрафіолетових опромінювачів і без їх використання показала, що затрати на експлуатацію УФО окупаються протягом 3-4 місяців.*

*Найбільший ефект від застосування УФО отримано за показниками мікробозабрудненості повітря у профілакторіях для телят в усі пори року. Вплив на зменшення мікробних тіл застосування по 3 хвилини на добу УФО з 133,85 тис/ м<sup>3</sup> дорівнювала зменшенню до 65,94 тис/ м<sup>3</sup>, або в 20,3 раза.*

**Ключові слова:** телята, профілакторій, мікроклімат, збереженість телят, ефективність

За потоково-цеховою системою виробництва молока до складу пологового відділення входить профілакторій телят. Тривалість профілакторного періоду визначається часом вироблення в організмі телят активного імунітету, який становить близько 20 днів [1].

Профілакторій пологових відділків працює за принципом “усе вільно – усе зайнято”, тому у профілакторіях для телят передбачається не менше двох секцій, які комплектуються телятами від 5 до 10 днів [2].

Мікроклімат у профілакторіях для телят нормується вентиляцією, яка забезпечує температуру повітря 18°C (16-20°C), відносну вологість 75% мікробозабрудненість не більше 70 тис/м<sup>3</sup>, концентрацію вуглекислого газу 0,15%, аміаку – 10 мг/м<sup>3</sup> [3].

У більшості сільськогосподарських підприємств з виробництва молока нормативні параметри мікроклімату у профілакторіях для телят порушуються навіть там, де обладнані секції для телят: встановлено, що температуру повітря у клітках для телят знижено до 8-10°C, відносна волога перевищує норму на 6-8%, концентрація