

**Висновки.** За 1991 – 2010 роки загальне поголів'я коней в Україні зменшилось 738 тис. голів до 440 тис., або на 40%, при цьому в господарствах-суб'єктах племінної справи на кінець 2010 року залишилось всього 7% від поголів'я коней, яке було в 1991 році;

Вихід молодняка зменшився з 62% в 2003 році до 56% в 2010 році;

Середня тривалість племінного використання кобил української верхової породи в 1990-2015 рр зменшилась на 2,67 роки, порівняно, з поголів'ям, яке продукувало з 1960 до 1979 рр, що пов'язується з інтенсифікацією селекційної роботи. Відносний вихід лошат, отриманих від однієї кобили зменшився від 75,5% до 59,9% ( $p < 0,05$ ).

#### **Список використаної літератури:**

1. Калашников В.В. Концепция развития коневодства России на период до 2010 года / В.В. Калашников, В.С. Ковешников // ВНИИК. – 2001. – Режим доступа : <http://ruhorses.ru/economics/economics.html>. — Дата доступа : 01.03.10. — Назва з екрану.
2. Программа развития коневодства на 2008-2012 г.г. // Коневодство и Конный спорт. – 2007. – №3. – С.3-5.
3. Тваринництво України : Статистичний зб. — Держ. ком. стат. України , 2010. — 200 с.
4. BHIC Briefing – Size and Scope of the Equine Sector // Режим доступа : <http://www.bhic.co.uk/downloads/sizescope.pdf>. — Дата доступа : 21.07.10. — Назва з екрану.
5. Koenen E. P. C. An overview of breeding objectives for warmblood sport horses / E. P. C. Koenen, L. I. Aldridge, J. Philipsson // Livestock Production Science, 2004. — Vol.88, Is. 1–2. — P. 77–84.
6. Loomis P.R. Frozen semen management in equine breeding programs / P.R. Loomis, E.L. Squires // Theriogenology. — 2005. — Vol. 64, № 3. — P. 480–491.
7. Loomis P.R. The equine frozen semen industry / P.R. Loomis // Animal Reproduction Science. — 2001. — Vol.68. — P. 191–200.
8. Scherf B. Basic demographic data – a prerequisite for effective management of animal genetic resources / B.Scherf, D.Pilling // Animal genetic resources information. — Rome, Italy. — 2009. — Vol. 44.. — P.1-6.

*В статтє дан ретроспективний анализ и оценка современного состояния воспроизводства поголовья лошадей, основанный на современных подходы к проблеме.*

*The article given retrospective analysis and evaluation of the current state of reproduction of livestock, founded modern approaches to the problem of horse reproduction.*

Дата надходження в редакцію: 10.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.082.32.234.1

### **ВІК ГОЛШТИНСЬКИХ КОРІВ ТА ЇХ ВІДТВОРНА ЗДАТНІСТЬ**

**А. О. Гончар**, Дніпропетровський державний аграрний університет

*Висвітлено нагальні проблеми відтворення високопродуктивних голштинських корів на фоні синхронізації статевої охоти гормональними препаратами. Відповідно встановлена залежність тривалості сервіс-періоду, тільності, лактації, сухостійного періоду та МОП залежно від плідного осіменіння корів в рамках схеми синхронізації статевої охоти корів.*

**Ключові слова:** лактація, сервіс-період, сухостійний період, тільність, міжотельний період, молочна продуктивність.

Найважливішим завданням галузі молочного скотарства є покращення відтворення стада та пролонгування терміну господарського використання продуктивних тварин. Зумовлюється це тим, що тривалий час експлуатації корів дозволяє краще організувати і провести селекційну роботу, більше отримати молочної продукції та телят, які відберуть для подальшого відтворення. Тим не менше, за даними Н. Н. Крюкової та І. М. Стародумова (2008 р.) в країнах Європи тривалість використання корів у дійних стадах не перевищує три лактації. Ось тому, такий спосіб ведення га-

лузі стримує ефективність відбору, що завдає значних економічних збитків [2, 7, 9].

Вченими та практиками встановлено, що високий економічний ефект отримують при використанні корів впродовж 6-8 лактацій. Проте, незважаючи на вагомі досягнення в області репродуктивної фізіології високопродуктивних молочних корів, загальноприйняті показники відтворення стада на сьогодні мають неухильну тенденцію до спаду.

Впродовж багатьох років для відновлення, стимуляції і синхронізації відтворної функції са-

мок сільськогосподарських тварин на практиці застосовують вітамінні та гормональні препарати. Доведено, що перспективними у використанні є гормони-аналоги простагландину  $F_{2\alpha}$ , які стимулюють скорочення матки, перебіг отелення та зумовлюють розсмоктування жовтого тіла, яке в подальшому супроводжується статевою охотою та овуляцією у лактуючих корів [3].

В багатьох країнах розроблені стандартні схеми регуляції статевої циклічності з застосуванням гонадотропін-рилізінг гормону (Гн-РГ) в комбінації з простагландинами  $F_{2\alpha}$ . При цьому, гонадотропін-рилізінг гормон розглядають як фактор, індукуючий викид лютеїнізуючого гормону (ЛГ) у кров та підвищення прогестагенної активності яєчників, необхідної саме у пізній період збудження статевого циклу (еструсу) корів [1].

Відомо, що ефективність запліднення корів залежить від фізіологічної діяльності яєчників та матки. Тому, для покращення їх морфофункціонального стану вченими розроблені різні схеми стимуляції та синхронізації статевої охоти у корів. Широке дослідження вказує на успішне застосування аналогу гонадотропного рилізінг-фактора – сурфагону, за якого максимальне виділення ЛГ спостерігається за дві години після ін'єкції. Ось тому, введення сурфагону коровам в період охоти підвищує результативність осіменіння [6].

Насібов Ф.Н. повідомляє, що застосування коровам на 12-13 добу після отелення 2,5 мл синтетичного Гн-РГ диригестрану підвищує запліднюваність корів на 21 %, при цьому сервіс-період скорочується на 20 діб [4]. За даними Pavelicek A., Misljenovic Z. застосування синтетичного Гн-РГ – гонадоліберину в дозі 0,5 мг внутрішньом'язово зменшує індекс осіменіння (1,17 проти 1,76) та сервіс-період (75 проти 86 днів) у лактуючих корів [8].

Але, застосування таких препаратів на неплідних коровах та телицях не завжди дає позитивні наслідки, більше того, воно може бути навіть шкідливим. Ось тому вплив застосування гормональних препаратів для стимуляції та синхронізації статевої циклічності у корів, є актуальним та заслуговує на вивчення.

**Матеріал і методики досліджень.** Матеріалом для дослідження було поголів'я чистопородних голштинських корів. Для аналізу взаємозв'язку їх віку та відтворної здатності використані дані 900 тварин від першої до шостої та старше лактацій. Все поголів'я корів утримувалося безприв'язно у корівниках з відпочинком у боксах. Годівля повнораціонними кормосумішами здійснювалась через їх роздачу на кормові столи, при цьому тварини мали вільний доступ до води. Доїння корів здійснювалось три рази на добу з використанням доїльної установки типу "Паралель". Показники мікроклімату зони утримання та відпочинку, а також якості води знаходились в межах

норми.

Все піддослідне поголів'я лактуючих тварин підлягало синхронізації статевої охоти гормональними препаратами сурфагону та естрофану за схемою, прийнятою у господарстві. Перед цервікальним осіменінням шляхом ректальної пальпації у корів визначали у тварин функціональний стан яєчників.

При цьому було проведено дві серії досліджень. Перша серія – корови були запліднені в рамках схеми синхронізації статевої охоти. Сюди було включено шість груп тварин по 75 голів у кожній. Номер групи відповідав віку тварин у лактаціях. Тобто відтворну функцію корів вивчали від першої лактації до шостої та старше.

Друга серія – лактуючі тварини, б'які ули запліднені не в схему синхронізації статевої охоти. Сюди також було включено шість груп корів по 75 голів у кожній, відповідно від першої до шостої та старше лактацій.

У всіх піддослідних корів відтворну здатність оцінювали за тривалістю тільності, сервіс-періоду, лактації, сухостійного та міжотельного періодів (МОП). При цьому вивчали також продуктивні показники як за повну, так і за референційовану (нормальну) лактацію.

Статистичну обробку результатів досліджень здійснювали методами варіаційної статистики за М. А. Плохинським [4]. Статистична обробка результатів досліджень виконана згідно методів статистичного аналізу на ПК за допомогою пакета статичних функцій табличного редактора Microsoft Office Excel. За результатами біометричної обробки даних визначали середню арифметичну величину ( $M$ ), її похибку ( $m$ ), вірогідність різниці між порівняними даними – за критерієм Стю'дента ( $td$ ) рівень ймовірності ( $P$ ) та коефіцієнт варіації даних ( $Cv$ ). Дані вважали статистично вірогідними при  $P < 0,05$  (\*),  $P < 0,01$ (\*\*) і  $P < 0,001$  (\*\*\*)

**Результати досліджень.** Основними показниками, що характеризують стан відтворення у стаді корів є тривалість їх тільності, сервіс-періоду, лактації, сухостійного та міжотельного періодів (МОП).

Тривалість тільності – величина майже стала, тому для характеристики відтворювальної здатності піддослідних високопродуктивних тварин були використані показники тривалості міжотельного періоду та сервіс-періоду. Відомо, що оптимальний міжотельний період у корів молочних порід становить 365 днів, який включає тривалість сервіс-періоду на рівні 60-80 діб та період тільності (285 діб). Характеризуючи тривалість сервіс-періоду корів, запліднених в схему синхронізації (табл. 1) необхідно відмітити, що цей показник мав лише невелику залежність від віку тварин. Так, якщо у первісток та корів другої лактації (відповідно I і II групи) він становив у середньому біля 100 діб, то у тварин третьої лактації

(III група), він був тривалішим на 51,62 доби або | 31,8 та 39,1 % відповідно.

### 1. Вік та відтворні показники голштинських корів, запліднених в схему синхронізації

Показник	Група (вік тварин у лактаціях)					
	I, n=75	II, n=75	III, n=75	IV, n=75	V, n=75	VI, n=75
Сервіс-період, дн	108,78 ±5,68	97,11 ±12,54	159,57 ±21,02	117,38 ±20,26	141,40 ±33,22	142,80 ±35,62
Сухостійний період, дн	61,43 ±0,46	61,17 ±0,60	60,33 ±0,76	60,38 ±0,92	61,60 ±0,81	59,20 ±1,96
Лактація, дн	332,75 ±5,69	332,11 ±12,54	384,57 ±21,02	343,00 ±20,24	366,40 ±33,22	366,20 ±35,31
Тільність, дн	285,40 ±0,45	286,17 ±0,60	285,33 ±0,76	286,00 ±0,87	286,60 ±0,81	282,60 ±1,66
МОП, дн	394,18 ±5,64	383,28 ±12,66	444,90 ±20,89	403,38 ±20,58	428,00 ±32,87	425,40 ±37,17

Як і тварини першої-другої лактації, так і повновікові корови четвертої лактації (IV група) характеризувалися близьким показником сервіс-періоду, який не перевищував 117 діб та поступався коровам третьої лактації на 42 доби.

Тварини п'ятої та шостої лактації (відповідно V і VI групи) характеризувалися практично однаковим та досить високим показником тривалості періоду від отелення до запліднення, який сягав більше 140 діб.

Таким чином, сервіс-період у корів від першої до шостої та старше лактацій носить динамічний характер, який спочатку зростає до третьої лактації, потім дещо знижується, після чого різко зростає та стабілізується у тварин п'ятої-шостої лактацій. При цьому, найкоротшим сервіс-періодом характеризуються корови другої лактації, а найдовшим – повновікові корови третьої лактації, оскільки, його показник вищий фізіологічно обґрунтованої норми на 80 діб. На підприємствах з виробництва молока особливого значення набуває система запуску корів у сухостій, оскільки цей період необхідний для відновлення та накопичення сухих речовин організмом, що і забезпечує напружену лактаційну функцію після отелення. В проведених дослідженнях у тварини, запліднені в схему синхронізації, тривалість сухостійного періоду становили в середньому біля 60 діб, і визначалася технологічними параметрами їх експлуатації, які були жорстко обумовлені і не залежали від віку корів.

Оскільки, показник сервіс-періоду у всіх дослідних групах тварин був суттєво вищим фізіологічної норми, то і лактаційна функція теж була тривалішою показника норми. Так, I і II групи корів характеризувалися близьким показником тривалості лактації, який становив в середньому 332 доби, що лише дещо перевищувало (на 8,2 % або 27 діб) фізіологічно-обґрунтовану норму.

Найтривалішою лактаційною функцією характеризувалися корови третьої лактації (III група), яка сягала майже 385 діб, що було вище показника тварин першої та другої лактації на 13,8 %, а показника фізіологічної норми на 20,8 %. І це не випадково, оскільки ці тварини характеризува-

лись найтривалішим сервіс-періодом.

Близьким значенням тривалості лактації до тварин першої та другої груп характеризувалися корови четвертої лактації, у яких вона становила в середньому 342 доби. Цей показник був дещо меншим корів п'ятої та шостої лактацій, у яких він складав в середньому 366 діб, що перевищило фізіологічну норму на 16,7 %, хоча поступався тваринам третьої лактації на 4,9 %.

Отже, тривалість лактаційної функції у піддослідних голштинських корів, запліднених в схему синхронізації, повною мірою залежить від показника сервіс-періоду, оскільки сухостійний період у них був практично однаковим. При цьому найтривалішим лактаційним періодом характеризуються тварини третьої лактації, а порівняно коротким – корови першої та другої лактацій.

Досліджуючи показник тривалості тільності у голштинських корів, які були запліднені в схему синхронізації, необхідно відмітити, що він практично не залежав від сервіс-періоду, періоду сухостою та тривалості лактації, а тому знаходився в межах норми і становив у середньому 283-287 діб.

Натомість, такий показник, як міжотельний період прямопропорційно залежав від тривалості лактації та сухостійного періоду у піддослідних корів. Так, при найтривалішій лактації та «нормативному» сухостійному періоду, найбільшим показником характеризувалися корови третьої лактації, у яких він сягав майже 445 діб, що було більше показника корів другої лактації майже на 2 міс (61,6 доби), а фізіологічно обґрунтованого (365 діб) – майже на 80 діб. При цьому, близьким міжотельним періодом характеризувалися корови першої та четвертої лактацій, у яких він знаходився на рівні 400 діб, що перевищувало норму на 7,4 і 9,5 % відповідно.

Також близьким та достатньо високим показником міжотельного періоду характеризувалися корови п'ятої та шостої лактацій, у яких він тривав більше 425 діб, що перевищувало норму більше як на 14 %.

Таким чином, найменший показник міжотельного періоду характерний для корів другої лак-

тації, а найбільший – для тварин третьої лактації.

У проведених дослідженнях не виявлено взаємозв'язку тривалості сервіс-періоду та рівня молочної продуктивності голштинських корів. Так, корови другої лактації характеризувалися найкоротшим сервіс-періодом та найвищим удоєм (табл. 2), який у 4%-овому молоці становив 9056

кг або 9926 кг молока у фізичній масі. Тварини ж третьої лактації мали найтриваліший сервіс-період, але при цьому відзначалися порівняно найнижчим удоєм, який становив 8047 кг 4%-ового молока, що поступалося тваринам другої лактації на 6,5 %.

## 2. Продуктивні показники голштинських корів, запліднених в схему синхронізації

Показник	Група (вік тварин у лактаціях)					
	I, n=75	II, n=75	III, n=75	IV, n=75	V, n=75	VI, n=75
Удій молока за повну лактацію, кг	9197,03 ±156,4	9925,76 ±95,50	9728,84 ±79,52	9926,40 ±63,31	9794,81 ±43,78	9767,09 ±67,95
Те ж у 4%-овому молоці	8508,40 ±136,03	9056,80 ±83,05	8646,58 ±73,53	8987,63 ±83,78	8911,47 ±43,52	8706,27 ±60,31
Масова частка молочного жиру, %	3,51 ±0,03	3,42 ±0,03	3,26 ±0,02	3,37 ±0,03	3,40 ±0,02	3,28 ±0,03

Суттєвою тривалістю сервіс-періоду характеризувалися корови п'ятої лактації, тоді як удій у них не перевищував 8911 кг 4%-ового молока, що лише на 2,97 % було більшим від показника корів третьої лактації.

В цілому необхідно відмітити, що надій 4 %-ового молока як корів першої так і від третьої до шостої та старше лактації був рівним з невеликою перевагою корів другої лактації.

Для піддослідних тварин досить характерним був показник масової частки молочного жиру. Так, найвищою жирномолочністю характеризувалися первістки, у яких масова частка молочного жиру знаходилась на рівні 3,51 %. У той же час найнижчим показником концентрації молочного жиру характеризувалися корови третьої та шостої лактації, які поступалися показнику первісток відповідно на 7,1 % та 6,6 % за високовірогідної різниці ( $P \leq 0,001$ ).

Отже, піддослідні голштинські корови, запліднені в схему синхронізації, характеризуються досить високим та досить вирівняним показником 4 %-ового молока за лактацію. При цьому, близькою жирномолочністю характеризуються тварини другої та старше третьої лактації. Натомість, корови першої лактації відзначаються найвищою жирномолочністю, а тварини третьої – найнижчою.

Синхронізація статевої охоти у високопродук-

тивних стадах є вимушеною і в той же час необхідною мірою для підвищення показників відтворення. Викликано це тим, що за високого удою та підвищеної концентрації лактуючих корів на обмеженому просторі, що спричиняє гіподинамію, пригнічується функціональна активність яєчників.

Проте, заходи синхронізації охоти не завжди адекватні оптимальному часу осіменінню корів, тобто тварини можуть бути заплідненими не в схему синхронізації. Характеризуючи відтворні показники таких корів (друга серія досліджень) необхідно відмітити (табл. 3), що сервіс-період у всіх дослідних груп досить тривалий. Так, у первісток він сягав майже 147 днів, що перевищувало показник навіть повновікових корів п'ятої та шостої лактації на 21,7 і 28,4 % відповідно. При цьому молоді корови першої лактації перевищували за цим показником своїх аналогів, запліднених у схему синхронізації, на 25,8 %.

Практично рівною тривалістю сервіс-періоду характеризувалися тварини другої, третьої та четвертої лактації, у яких він тривав майже 136 днів, що було лише дещо менше показника первісток. Тому, відносно нетривалим сервіс-періодом характеризувалися тварини п'ятої та шостої лактації, у яких він не перевищував 115 днів, що поступалося аналогам, заплідненим у схему синхронізації, на 22,6 %.

## 3. Вік та відтворні показники голштинських корів, запліднених в не схему синхронізації

Показник	Група (вік тварин у лактаціях)					
	I, n=75	II, n=75	III, n=75	IV, n=75	V, n=75	VI, n=75
Сервіс-період, дн	146,64±0,07	136,79±2,23	134,83±2,83	137,60±5,14	114,78±8,47	105,06±9,36
Сухостійний період, дн	61,33 ±0,20	60,67±0,20	60,68±0,17	61,48±0,52	61,65±0,96	61,18±0,86
Лактація, дн	370,73±2,55	361,50±2,24	359,80±2,83	362,24±5,17	339,17±8,56	328,76±9,50
Тільність, дн	285,35±0,20	285,38±0,20	285,65±0,17	286,12±0,52	286,04±0,98	284,88±0,84
МОП, дн	431,99±2,56	422,17±2,23	420,48±2,83	423,72±5,17	400,83±8,56	389,94±9,73

Таким чином, лактуючі піддослідні корови, які запліднені в схему синхронізації, характеризуються більш тривалим показником сервіс-періоду, ніж ті, що запліднені в схему. При цьому, найтривалішим відновним періодом характери-

зуються первістки, а відносно найкоротшим – тварини старше чотирьох лактацій.

Як і в першій серії досліджень, так і у другій серії, тривалість лактації піддослідних голштинських корів різних лактацій, визначалася показни-

ком сервіс-періоду. Ось тому, у первісток лактаційна функція тривала більше 370 діб, тоді як у корів старше четвертої лактації – не перевищувала в середньому 334 доби. Тварини з другої по четверту лактацію характеризувались також подовженим лактаційним періодом, який сягав майже 361 добу.

Цими показниками визначався міжотельний період у корів, який суттєво був вищим фізіологічно-обґрунтованого. Так, у первісток він складав 432 доби, що було більше їх аналогів, запліднених в схему синхронізації, на 32 доби при високовірогідній різниці ( $P < 0,001$ ).

Досить високим показником міжотельного періоду характеризувалися корови другої та третьої лактації, хоча поступалися своїм аналогам першої серії досліджень на 38,9 та 24,4 доби відповідно. Натомість, корови п'ятої та шостої лактації мали дещо нижчі показники міжотельного періоду, ніж їх аналоги, які запліднені у схему.

Так, при середньому міжотельному періоді тварин другої серії досліджень, на рівні 395,4 доби. У аналогів першої серії досліджень він становив у середньому 427 діб, що було більше на 31,6 доби.

Отже, показник міжотельного періоду у корів, запліднених не в схему синхронізації, неадекватний їх віку. Тобто, чим старші тварини, тим він коротший, хоча і суттєво перевищує нормативний показник. При цьому, показник міжотельного періоду у корів першої та другої лактації суттєво перевищує його значення аналогів, запліднених у схему синхронізації. І, навпаки, починаючи з третьої лактації міжотельний період тварин, запліднених не в схему синхронізації, поступається показнику корів, запліднених в схему.

Як і в першій серії досліджень, у другій, рівень молочної продуктивності корів не мав прямої залежності від тривалості сервіс-періоду (табл. 4).

#### 4. Продуктивні показники голштинських корів, запліднених не в схему синхронізації

Показник	Група (вік тварин у лактаціях)					
	I, n=75	II, n=75	III, n=75	IV, n=75	V, n=75	VI, n=75
Удій молока за повну лактацію, кг	9693,6±71,7	9774,32±68,81	9700,94±72,98	9623,31±66,05	9567,35±64,99	9599,49±79,22
Те ж у 4 %-овому молоці	8730,3±61,4	8826,28±71,31	8854,30±69,67	8799,23±64,13	8700,82±70,71	8840,69±75,52
Масова частка молочного жиру, %	3,30±0,02	3,35±0,02	3,42±0,02	3,43±0,03	3,40±0,03	3,48±0,03

Так, у первісток, запліднених не в схему синхронізації, удій за повну лактацію становив 9694 кг фізичного або 8730 кг 4 %-ового молока, що майже відповідало значенню тварин другої та всіх старших лактацій. Хоча, продуктивність первісток перевищувала показник їх аналогів першої серії досліджень на 221,9 кг 4 %-ового молока, що пояснювалося більш тривалим сервіс-періодом, і відповідно лактаційною функцією. При цьому, первістки другої серії досліджень характеризувалися досить низьким показником масової частки молочного жиру, який не перевищував 3,3 % та поступався аналогам, запліднених в схему синхронізації, в абсолютному обчисленні 0,21 % при високовірогідній різниці ( $P < 0,001$ ).

Натомість, тварини третьої лактації характеризувалися підвищеною жирномолочністю, у яких середній вміст жиру в молоці знаходився на рівні 3,42 %, що перевищувало показник первісток в абсолютному обчисленні на 0,12 % ( $P < 0,001$ ) та своїх аналогів, запліднених в схему синхронізації,

на 0,16 % ( $P < 0,001$ ). Найвищим показником масової частки молочного жиру характеризувалися корови шостої лактації, у яких він становив 3,48 %, що перевищувало показник аналогів першої серії досліджень в абсолютному обчисленні на 0,22 % ( $P < 0,001$ ).

Таким чином, рівень молочної продуктивності корів, запліднених не в схему синхронізації, як і масова частка жиру в молоці визначаються індивідуальними особливостями голштинських різновікових корів і не залежить від сервіс-періоду та синхронізації охоти.

#### Висновки

1. За інтенсивної технології експлуатації та синхронізації статевої охоти сервіс-період коротший у голштинських корів, які запліднені у схему, ніж у їх аналогів, запліднених не в схему.

2. За синхронізації статевої охоти рівень молочної продуктивності як первісток, так і повновікових корів майже не впливає на тривалість сервіс-періоду.

#### Список використаної літератури:

1. Брошков М.М., Смолянінов Б.В., Підвищення запліднювальної здатності у корів сурфагоном, Аграрний вісник Причорномор'я, вип. 58, 2011, с. 136-138.
2. Крючкова Н. Н. Продолжительность хозяйственного использования коров черно-пестрой породы разного уровня молочной продуктивности / Н. Н. Крючкова, И. М. Стародумов // Животноводство России. – 2008. - № 4. – с. 16-17.
3. Насибов Ф.Н. Биологические основы разработки биотехнических методов интенсификации репродуктивной функции молочных коров и их физиологическое обоснование, Текст: автореф. дис. д.

биол. наук: 03.00.13 / Насибов Фамил Насир-оглы; ГНУ Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. – Т., 2008. – с. 38

4. Плохинский, Н. А. Биометрия / Н. А. Плохинский. – Новосибирск, 1961. – 365 с.

5. Харута В.Г., Иванків М.О., Кривоніс А.С., Богдан О.М., Заплідненість корів залежно від продуктивності, віку, кратності синхронізації статевої охоти і кількості родів, Науковий вісник ветеринарної медицини // Збірник наукових праць, вип. 6 (79), Біла Церква, 2010, - с. 126.

6. Шеремета В.І., Трохименко В.З., Себа М.В., Гормональний фон корів у останні декади тільності за введення біологічно активних препаратів // Вісник аграрної науки Причорномор'я, Вип. 3, т. 2, ч.2, 2010, - с. 152-161.

7. Шкурко Т.П., Воспроизводительная способность импортного молочного скота голштинской породы, Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції, Кам'янець-Подільський, 2012, с. 274.

8. Pavelicek A. Veter. Glasnik/ A. Pavelicek, Z. Misljenovic – 1980.– Vol 34.– №7.– P. 667–670.

9. Postler, G Wie erwirtschaftete ich mit geringst moglichen Aufwand den höchsten Gewinn in der Milchviehhaltung: Kostereduktion, Aufwand Ertrags – Verhältnis / G. Postler / Ber. 29. Vichwirtsch. Fachtagung zum Thema «Milchproduktion und Rindermast» - Jrdning. – 2002. – S. 67.

*Освещены актуальные проблемы воспроизводства высокопродуктивных голштинских коров на фоне синхронизации половой охоты гормональными препаратами. Соответственно установлена зависимость продолжительности сервис-периода, стельности, лактации, сухостойного периода и МОП зависимо от плодотворного осеменения коров в рамках схемы синхронизации половой охоты коров.*

**Ключевые слова:** лактация, сервис-период, сухостойный период, стельность, межотельный период, молочная продуктивность.

*Deals with urgent problems playing high-Holstein cows on background sync sexual hunt hormones. Accordingly, the dependence of the duration of the service period, pregnancy, lactation, dry period and depending fruitful insemination of cows in the synchronization scheme of sexual hunt cows.*

**Keywords:** breastfeeding, service period, dry period, pregnancy, mizhotelnyy period milk yield.

Дата надходження в редакцію: 10.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.2.082

### МІЖПОРОДНА РІЗНИЦЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ІМПОРТОВАНИХ СВИНЕЙ ЗА ISSR-PCR МАРКЕРАМИ

**С. Войтенко**, д.с.-г.н., Полтавська державна аграрна академія

**В. Пономаренко**, аспірант, Інститут розведення і генетики тварин НААН

*Викладено результати міжпородної різниці свиней миргородської та великої білої порід з гібридним молодняком німецького походження за ДНК-мікросателітами. За результатами типування тварин за ISSR-S1 і S2- системами встановлена генетична диференціація свиней різних генотипів, яка полягала як у кількості відкритих й частці поліморфних локусів, так і очікуваній гетерозиготності і генетичних дистанціях. При цьому більш консолідованими були свині миргородської породи.*

**Ключові слова:** свині, мікросателіти, генетичні дистанції, подібність.

**Постановка проблеми.** Відомо, що молекулярно-генетичні маркери проявляються на молекулярному рівні і успадковуються в ряді поколінь. Для консолідації породи чи популяції тварин асоціації генів повинні бути стійкими і не зникати в ряді поколінь. Вони можуть підтримуватися добром і підбором, проте за «прилиття крові», розширення генетичної різноманітності генотипу тощо асоціації генів можуть розпадатися і не проявлятися в наступних поколіннях, тому пошук асоціації генів, які узгоджуються із проявом конкретних ознак продуктивності у тварин, відноситься до одних з актуальних проблем сьогодення [2].

**Аналіз досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми.** Розвиток ДНК-технологій зумовив відкриття ДНК-мікросателітів, які, завдячуючи поліморфному характеру та менделеевському типу успадкування, вважають ідеальними ДНК-маркерами в геномі сільськогосподарських тварин [1, 3].

Найбільш простими і вживаними у свинарстві є мікросателітні маркери (SSR), за допомогою яких можна охарактеризувати динаміку популяційно-генетичних процесів, що відбуваються в стадах свиней у залежності від штучного добору і природних умов [4].