

Міністерство аграрної політики України  
Подільський державний аграрно-технічний університет  
Біотехнологічний факультет

## **ЗООТЕХНІЧНА НАУКА ПОДІЛЛЯ: ІСТОРІЯ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

### **МАТЕРІАЛИ міжнародної науково-практичної конференції**

присвяченої 90-річчю заснування та 55-річчю  
відродження біотехнологічного факультету  
Подільського державного аграрно-технічного  
університету

**16-18 березня 2010 року**

Кам'янець-Подільський  
2010

*Редакційна колегія*

- Бахмат Микола Іванович** – доктор с.-г. наук, професор, академік АН ВСУ, академік МАНЕБ, заслужений діяч науки і техніки України;
- Овчарук Василь Іванович** – доктор с.-г. наук, професор, академік АН ВСУ;
- Повозніков Микола Гаврилович** – доктор с.-г. наук, професор, академік МАНЕБ, відмінник освіти України;
- Цвігуз Анатолій Тимофійович** – доктор с.-г. наук, професор, академік МАНЕБ, заслужений працівник освіти України;
- Приліпка Тетяна Миколаївна** – доктор с.-г. наук, професор;
- Федорович Єлизавета Іллівна** – доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник;
- Шуплик Віктор Вікторович** – кандидат с.-г. наук, доцент;
- Блюсюк Сергій Миколайович** – кандидат с.-г. наук, доцент;
- Тимофійшин Іван Іванович** – кандидат с.-г. наук, професор.

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Подільського державного аграрно-технічного університету  
(протокол №7 від 17 лютого 2010 року)*

- З 78** Зоотехнічна наука Поділля: історія, проблеми, перспективи. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю заснування та 55-річчю відродження біотехнологічного факультету Подільського державного аграрно-технічного університету, 16-18 березня 2010 / за ред. професора М.Г. Повознікова / Подільський державний аграрно-технічний університет. Кам'янець-Подільський: видавець ІПІ Зволейко Д.Г., 2010. — 336 с.

ISBN 978-966-2124-57-6

У збірнику зібрані матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Зоотехнічна наука Поділля: історія, проблеми, перспективи», яка відбулася 16-18 березня 2010 року у Кам'янці-Подільському на біотехнологічному факультеті Подільського державного аграрно-технічного університету.

УДК 636(09)477.43  
ББК 45.2

ISBN 978-966-2124-57-6

© ЦДАТУ, 2010  
© Видавець ІПІ Зволейко Д.Г., 2010

- Петросян А.Б.**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ФОРМ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ  
В КОМБИКОРМАХ КУКУРУЗНО-СОЕВОГО И ПШЕНИЧНО-  
СОЕВОГО ТИПОВ ДЛЯ БРОЙЛЕРОВ..... 208
- Підубна Л.М.**  
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНОФОНДУ ГОЛШТИНСЬКОЇ  
ПОРОДИ ПРИ ФОРМУВАННІ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОПУЛЯЦІЇ ЧОРНО-  
РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ..... 209
- Підпала Т.В.**  
ТАНДЕМНА СЕЛЕКЦІЯ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ В  
ПОРОДОТВОРНОМУ ПРОЦЕСІ..... 210
- Повозніков М.Г., Харкавлюк В.Є., Кушнір В.С.**  
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СПОЖИВАННЯ МОЛОДНЯКОМ СВИНЕЙ  
ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ЗЛАКОВИХ КОНЦЕНТРОВАНИХ КОРМІВ  
ТА ЗАСВОЄННЯ НИМ КАЛЦІЮ ТА ФОСФОРУ..... 211
- Пономаренко Н.П.**  
ПАРАТИПОВА МІНЛИВІСТЬ ОСНОВНИХ ОЗНАК  
ПРОДУКТИВНОСТІ КУРЕЙ КРОСУ «ХАЙСЕКС БІЛИЙ»..... 211
- Понько Л.П.**  
ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ  
ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ДП «ДОСЛІДНЕ  
ГОСПОДАРСТВО «ПАСІЧНА»..... 214
- Попенко А.А.**  
ОЦІНКА КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА  
ЕКСТЕР'ЄРОМ ТА ПРОДУКТИВНІСТЮ..... 216
- Приліпко Т.М.**  
ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНОСТІ І ЯКОСТІ ЙОГУРТУ  
ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ..... 217
- Пустова Н.В.**  
ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ КУРЕЙ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ В ПЕРІОД  
ПРОДУКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ..... 219
- Радчинов В.Ф., Гурий В.К., Люндьшев В.А., Шорец Р.Д., Сергучев С.В.**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБМЕННОЙ ЭНЕРГИИ ПЛЕМЕННЫМИ  
БЫЧКАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕВОДОВ В  
СУХОМ ВЕЩЕСТВЕ..... 220
- Радчинов В.Ф., Куртина В.Н., Яночкин И.В., Булько В.М.**  
МОРФО-БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ И ПРОДУКТИВНОСТЬ  
ПЛЕМЕННЫХ ТЕЛОК В ВОЗРАСТЕ 12-16 МЕСЯЦЕВ ПРИ  
СКАРМЛИВАНИИ КОМБИКОРМА С РАПСОМ И ЛЮТИНОМ..... 222
- Райко Д.Ю., Яковчук В.С.**  
ВИКОРИСТАННЯ БІОГЕННОГО СТИМУЛЯТОРУ ЗА ФІЛАТОВИМ  
ПІД ЧАС ВИРОЩУВАННЯ ЯГНЯТ У ПЕРІОД ПІДСИСУ..... 224

привадило молоко (даци) - 0,11 кг/кг. Зумовлено воєнними умовами, результатами, отриманими в племзаводі ПАФ «Српачки» у господарств дослідних господарств «Рихальське» і «Іршавське» істотні результати за більшістю ознак вимени отримані у тварин з часткою голштинської породи від 50 до 75%

Динаміка відтворної здатності об'єктів тварин у всіх господарствах обернено пропорційна їх кровності за голштинською породою. У всіх кровних за голштинном тварин спостерігається суттєве збільшення тривалості біологічних періодів та зниження коефіцієнта відтворності - з 0,97 до 0,83 ( $P < 0,001$ ). Найсуттєвіші зміни в цьому напрямку спостерігаються знову ж таки в племзаводі ПАФ «Српачки», тоді як в інших господарствах при значно нижчих надоях корів ця динаміка перебігає майже неістотно.

Ці результати переконливо свідчать про необхідність диференційованого підходу до підвищення частки спадковості голштинської породи залежно від можливостей створення для реалізації того чи іншого генотипу відповідних господарсько-технологічних умов.

УДН 646.042.72.436.004

## ТАНДЕМНА СЕЛЕКЦІЯ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ В ПОРОДОТВОРНОМУ ПРОЦЕСІ

Підпала Т.В., д. с.-г. н., проф.

Миколаївський державний аграрний університет, Україна

Виведення нових порід сільськогосподарських тварин, зокрема м'ясної худоби, ґрунтується на теоретичних і практичних наукових розробках популяційної генетики. Перш за все, це стосується характеру успадкування господарсько корисних ознак і виявлення ефективних методів селекції, які б сприяли інтенсивному породотворному процесу.

Відомо, що генетичне поліпшення тварин за комплексом ознак може здійснюватися методами:

- тандемної селекції, коли проводиться послідовний відбір за екстремно селекційною ознакою протягом декількох поколінь;
- порогової селекції, коли тварин відбирають за визначеними мінімальними вимогами або за належними рівнями;
- індексної селекції, при якій відбирають тварин за кількісними значеннями їх сумарної цінності.

Щодо їх результативності в породотворному процесі існують різні думки. Вважають, що максимальний генетичний і селекційний прогрес у

тваринництві одержують при відборі за основною господарською ознакою з врахуванням стандартів (Басовський М.З., Бурака В.П. та ін., 2001). Разом з тим, для прискорення темпів поліпшення тварин слід широко використовувати селекційні індекси. Такий метод селекції тандемний або за більш давнім терміном цуговий (постатиний), який має практичного застосування. Проте, можливість його використання у селекційному процесі доведена на підставі ретроспективного аналізу розведення проведено за матеріалами племзаводу «Зоря» Херсонської області. Це одне з господарств, де було зосереджено найбільше за розміром стадо молочної худоби червоної степової породи, яке й визначили в якості базового з виведення нової породи.

У перший етап тандемної селекції здійснювалося покращення червоної степової худоби за жирномолочністю шляхом заводського скрещування її з спорідненими англеською і червоною датською породами. Аналіз продуктивності тварин перших п'яти поколінь показав, що для закріплення схрещування використовувалися цінні плідники англеської породи. На початку це були бугаї Бізон 18341 і Бодрий 18348, продуктивність матерів яких відповідно становила: надій 5365 кг молока і жир 5,78% та 5119 кг і 5,65%. Від них у стаді залишилося численне потомство, що значно вплинуло на формування жирномолочного типу в українській червоній молочної породи. В селекції червоної степової худоби на жирномолочність використовувалися бугаї англеської породи, які походили від жирномолочних матерів. Для консолідації спадкових якостей бугаїв-поліпшувачів використовували споріднене розведення, зокрема, щільний інбридинг спочатку в потім – помірний та віддалені його ступені. Це сприяло накопиченню спадковості визначних тварин і повторенню у родоводах їх імен, таких як Рудий 19813, Рубін 19878, Геркулес 17890, Хітус 17750, Персер 19602, Гері 17534 та ін. Жіночі предки цих англеських бугаїв характеризувалися високими показниками продуктивності й особливо жирномолочності. Технічний вміст жиру в молоці коливався в межах від 4,55 до 5,58%. Плідники продовжувачами заводських ліній Цирруса 16496, Фрема 17291, Молочна 18965, Корбітця 16496, які затверджені структурними одиницями породного жирномолочного типу української червоної молочної породи. За п'ять поколінь рівень розвитку ознаки «вміст жиру в молоці» у стаді порівняно з вихідним поголів'ям корів збільшився на 0,35% ( $P > 0,0001$ ), в середньому становив 4,16% по досліджуваному поголів'ю корів.

Наступний (другий) етап тандемної селекції було спрямовано на підвищення молочності англєризованої червоної степової худоби. Для заводського скрещування використовували неспоріднену голштинську червоно-рябу породу. Для підвищення інтенсивності тандемної селекції за молочністю використовувалися високоцінні плідники червоно-рябої голштинської породи. Середня продуктивність їхніх матерів була в межах 12000

11225 кг молока жирністю 4,24-4,47%. Генер. навіаки, рівень вмісту жиру в молоці підтримувався в межах досягнутих показників, а молочність покращувалася методом гетерогенного підбору, завдяки звичній перевазі використовуваних в стаді плідників. Селекційний тиск за жирномолочністю послабився, а зусилля були спрямовані на покращення величини надою. У результаті схрещування одержали нащадків, які за величиною надою перемажали тварин внутріпородного жирномолочного тилу на 812 кг ( $P > 0,999$ ), а вихідне покоління червоної степової худоби – на 1757 кг ( $P > 0,999$ ). Проте, підвищення надоїв зумовило зниження жирномолочності порівняно з попередніми поколіннями. Так, ця різниця склала 0,29% ( $P > 0,999$ ). Хоча при схрещуванні з бугаями-плідниками голштинської породи закріплювали корів, у яких був високий показник вмісту жиру в молоці (4,2% і вище).

Таким чином, ретроспективним аналізом доведено поетапне виведення української червоної молочної породи, що пояснюється спрямованістю поліпшення ознак молочної продуктивності, зокрема, в першій етап тандемної селекції – «вмісту жиру в молоці», а в другій – величини надою.

УДК 636.4.087

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СПОЖИВАННЯ МОЛОДНЯКОМ СВИНЕЙ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ЗЛАКОВИХ КОНЦЕНТРОВАНИХ КОРМІВ ТА ЗАСВОЄННЯ НИМ КАЛЬЦІУ ТА ФОСФОРУ

Новотіков М.Г., д. с.-г. н., проф., Харківшюк В.Є., к. с.-г. н., асист.,  
Кушнір В.С., к. с.-г. н., доц.,

Подільський державний аграрно-технічний університет, Україна

Баланс окремих елементів живлення, які всмокталися в травному тракті тварин, дає змогу найбільш об'єктивно судити про ефективність їх продуктивного використання. Доступність мінеральних речовин у кормах є одним з факторів, що впливає на продуктивність, здоров'я тварин, кількість та якість отриманої продукції.

Метою наших досліджень було вивчення кореляційного впливу вмісту сухої речовини на використання кальцію і фосфору молодняком свиней при годівуванні їм різних видів злакових концентрованих кормів. Для вирішення поставлених завдань в умовах СГК «Летава» Чемеровецького району Хмельницької області провели три фізіологічних досліди методом пар-аналогів. Початкова жива маса тварин в усіх дослідках у середньому складала 40-41 кг. Досліджуваним фактором були вид та сорт злакових концентрованих кормів. Так, у першому досліді вивчали три сорти ячменю, у другому – тритикале, пшеницю та жито, а в третьому – житницю, пшеницю та кукурудзу.

Наукове видання

**ЗООТЕХНІЧНА НАУКА ПОДІЛЛЯ: ІСТОРІЯ,  
ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

Матеріали конференції

*Здано в набір 23.02.2010. Підписано до друку 01.03.2010.*

*Формат 60x84/16. Гарнітура Times. Ум. друк. арк. 19,53.*

*Папір офсетний. Тираж 300 прим. Зам. 223.*

*Друк П.П. Зволейко Д.Г.*

*32300, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський,  
вул. Кн. Коріатовичів, 9; а/с 71; тел. (03849) 3-06-20*

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
від 31.08.2005 р. серія ДК № 2276*