

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС  
"ХЕРСОНСЬКИЙ АГРОУНІВЕРСИТЕТ"



## ТАВРІЙСЬКИЙ НАУКОВИЙ ВІСНИК

ВИПУСК 23

Херсон – 2002

Видається за рішенням Науково-координаційної ради Херсонської області Південного наукового центру Національної Академії наук України, Вченої ради Херсонського державного аграрного університету та Президії Української Академії аграрних наук з 1996 року. Зареєстрований у ВАК України в 1997 році "с.-г. науки", перереєстрацію пройшов у червні 1999 (постанова президії ВАК №1-05/7), у лютому 2000 року (№2-02/2) додатково "Економіка в сільському господарстві", та у травні 2000 року (№1-02/5) додатково "Будівельні конструкції, будівлі та споруди".

Рекомендовано до друку вченою радою Херсонського державного аграрного університету 26.06.2002 року (протокол № 10).

Редакційна колегія:

- Ушкаренко В.О. – д.с.-г.н., професор, академік УААН (головний редактор);  
Коваленко В.П. – д.с.-г.н., професор, чл. кор. УААН  
(заст. головного редактора);  
Морозов В.В. – к.с.-г.н., доцент (заст. головного редактора);  
Колесніков В.В. – к.с.-г.н., доцент (відповідальний за випуск);  
Жарінов В.І. – д.с.-г.н., професор;  
Шерман І.М. – д.с.-г.н., професор;  
Філіп'єв І.Д. – д.с.-г.н., професор;  
Орлюк А.П. – д.с.-г.н., професор;  
Вовченко Б.О. – д.с.-г.н., професор;  
Іванов В.О. – д.с.-г.н., професор;  
Благодатний В.І. – д.е.н., професор;  
Мармуль Л.О. – д.е.н., професор;  
Данілін В.М. – д.е.н., професор;  
Николайчук Н.С. – д.е.н., професор;  
Кудряшов В.П. – д.е.н., професор;  
Бабіч Є.М. – д.т.н., професор;  
Гнідець Б.Г. – д.т.н., професор;  
Клімов Ю.А. – д.т.н., професор;  
Рассказов О.О. – д.т.н., професор;  
Гринавцев В.Н. – д.т.н., професор;  
Чеканович М.Г. – к.т.н., доцент.

Таврійський науковий вісник: Збірник наукових праць. Вип.23. /  
Херсон: Айлант. 2002. -188 с.

ISBN 966-630-036-2

У збірнику подаються результати наукових досліджень теоретичного та практичного характеру з різноманітних питань агропромислового комплексу.

Розрахований на наукових працівників, аспірантів, магістрантів, викладачів вищих навчальних закладів та виробників, які працюють над вирішенням важливих питань у галузях агропромислового комплексу.

ISBN 966-630-036-2

© ХДАУ, 2002

© Айлант, 2002

молодняку до відбору (однорічні барани для продажу і ярки).

У цілому зменшення показників вмісту поту в руні і відношення піт:жир забезпечує формування більш світлого кольору жиропоту вовни. Спадкові закономірності такого механізму формування в онтогенезі якісних властивостей вовнового покриву таврійських мериносів сприяють успіху селекції та поєднанню у овець білого і світлого кольору жиропоту вовни з невисоким вмістом поту в руні і невеликим відношенням піт:жир. Про те переконливо свідчать показники цих ознак у баранів-плідників стада таврійських мериносів племзаводу "Червоний чабан".

**Висновки.** Середні показники вмісту поту у вовні і відношення піт:жир у таврійських мериносів з білим жиропотом знаходяться відповідно в межах від 6,9 до 12,1% і від 0,34 до 0,78, світлим – від 7,3 до 13,4% і від 0,42 до 0,85, кремовим – від 9,9 до 15,0% і від 0,53 до 1,0.

#### Література:

1. Дубинин А.Н. Пожелтение шерсти и химические свойства шерсти тонкорунных овец в процессе роста и хранения // Сельскохозяйственная биология.-1991.-№4.-С.100-105.
2. Игнатов Г.Л. Светлые тона жиропота у тонкорунных овец более желательны // Овцеводство.-1973.-№3.-С.25.
3. Макар И.А.Биохимические основы шерстной продуктивности овец. – М.:Колос,1977. –192с.
4. Мезенцев Е.Г. Жиропот тонкорунных овец. Фрунзе, Илам, 1971. – 31с.
5. Стапай П.В., Макар Г.А., Король В.І. Попередження і ліквідація пожовтіння вовни // Вісник аграрної науки.-1998.-№5.-С.40-44
6. Штомпель М.В. Таврійський внутрішньопородний тип асканійських тонкорунних овець // Науково-виробничий бюлетень "Селекція" .- К : Асоціація "Україна", 1994.- С. 84-87

УДК 636.082.252

### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СПОРІДНЕНОГО РОЗВЕДЕННЯ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ

Т.В.ПІДПАЛА – д.с.-г.н., доцент, Кримський ДАУ

Багатьма дослідниками зібрано великий матеріал про дію інбридингу на продуктивність, життєздатність, плодючість, міцність тварин. Наведено чимало фактів, які свідчать як про позитивні, так і негативні його наслідки. Родинне парування як засіб племінної



роботи дуже давно використовується у тваринництві, але вже з самого початку (XIX ст.) були помічені деякі небажані результати (зниження плодючості, послаблення конституції). Проте, незважаючи на явність несприятливої дії, інбридинг широко використовувався багатьма спеціалістами-селекціонерами.

Із літературних джерел відомо, що в більшості випадків, позитивні наслідки дає помірний інбридинг. Тварини, одержані шляхом такого родинного парування краще передають нащадкам власні їм ознаки. Це відбувається тому, що їх спадковість більш консолідована і, за вдалим висловленням Є.А.Новикова [1], "спадковість якби спрямовується в бажане русло".

Нині інбридинг є одним із важливих породоперетворюючих факторів. Але слід визначити вплив спорідненого розведення не тільки на окремі ознаки продуктивності, а й на формування адаптивних властивостей у тварин, і особливо одержаних шляхом схрещування, тобто виявляти загальні можливості перетворюючої дії інбридингу при зміні поколінь.

**Матеріал і методи.** Дослідження з визначення ефективності інбридингу проводили в племінних стадах червоної степової породи ДПЗ "Малинівка" Донецької, ПОК "Зоря" і КСП "Лідія" Херсонської областей. Матеріалом були родоводи 2026 корів та дані їх продуктивності за I лактацію.

Ступінь інбридингу вираховували за методикою Пуша та Шапуружа, а коефіцієнт ( $F_x$ ) за формулою С.Райта, у модифікації Д.А.Кисловського [2].

Ефективність спорідненого розведення визначили за методикою поєднаних ознак [3], згідно якої продуктивність виражали рівнем молочності "А" (кількість молочного жиру за добу, кг), а пристосованість – КВЗ (коефіцієнт відтворювальної здатності). Оцінювали результативність інбридингу та його окремих ступенів за структурою дивергенції корів у групах 1-1, 1-2, 2-1, 2-2, за коефіцієнтом адаптивної цінності прогресу (АЦП) та за рівнем інтенсивності і економічності перетворюючого процесу.

**Результати та обговорення.** Нашими дослідженнями встановлено, що в стадах за відносно однакових і оптимальних умов середовища інбридинг по-різному впливає на селекційний процес (табл. 1).

Дані свідчать, що за інтенсивністю та економічністю змін при заміні поколінь корів різні ступені інбридингу відрізняються між собою. Але знаходить підтвердження те, що кращі наслідки дає інбридинг в помірних його ступенях. При позитивних змінах рівня молочності "А" корів у них не відбувається зниження репродуктивних функцій (КВЗ), які відображають адаптивні властивості тварин.

Перетворюючий процес середньої інтенсивності за продуктивністю поєднується із високою адаптивною цінністю прогресу (АЦП) за молочністю корів у стадах ДПЗ "Малинівка" і ПОК "Зоря", що вказує на ефективність використання помірного інбридингу при селекції. До того ж кращі результати в цих стадах одержані при спорідненому розведенні, а в КСП "Лідія" при аутбридинзі.

Таблиця 1 – Ефективність різних ступенів інбридингу

Ступінь інбридингу	F <sub>2</sub>	Кількість корів	Зміни (±) при заміні поколінь, % за				Адаптивна цінність прогресу		Рівні	
			питомою вагою корів з плюс – відхиленнями від оптимуму		сумою відхилень від норми в групах структури поколінь					
			А	КВЗ	А	КВЗ				
<b>ДПЗ "Малинівка"</b>										
Щільний	12,5-25,0	3	+34,0	-33,0	-50,0	+5,6	-13,1	2,3	В.	Н.
Близький	3,12-12,49	57	+22,8	+5,3	+8,0	+5,8	+2,0	0	Н.	В.
Помірний	0,78-3,11	87	+6,9	+15,0	+30,0	+5,8	+1,9	0	С.	В.
Віддалений	0,20-0,77	21	-23,8	0	-31,0	-3,5	-1,0	0,28	С.	Н.
Разом		168	+8,9	+8,9	+18,0	+3,8	+1,0	0	С.	В.
Аутбредні		274	-3,6	+0,1	+0,2	-1,9	-1,0	0,53	Н.	Н.
<b>ПОК "Зоря"</b>										
Щільний	12,5-25,0	24	+29,2	+8,3	+25,0	+11,5	+2,9	0	С.	В.
Близький	3,12-12,49	113	+8,0	+5,3	+15,6	+3,7	+3,0	0	Н.	В.
Помірний	0,78-3,11	188	+14,4	+2,6	+26,6	+5,4	+1,0	0	С.	В.
Віддалений	0,20-0,77	119	+10,1	-4,1	+10,6	+1,8	-2,0	1,11	Н.	Н.
Разом		444	+12,4	+1,6	+20,1	+5,5	0	0	С.	В.
Аутбредні		544	+23,2	+2,5	+11,4	+10,0	0	0	Н.	В.
<b>КСП "Лідія"</b>										
Щільний	12,5-25,0	2								
Близький	3,12-12,49	20	+30,0	-25,0	+40,0	+19,5	-22,4	1,14	В.	Н.
Помірний	0,78-3,11	1								
Віддалений	0,20-0,77	36	+13,8	-8,4	+27,6	+4,5	-1,1	0,24	С.	С.
Разом		59	+18,6	-13,5	+37,1	+9,3	-3,2	0,34	В.	Н.
Аутбредні		537	+36,9	-12,1	+45,0	+21,9	-4,0	0,18	В.	С.

Примітка В – високий, С – середній, Н – низький

Ефективність типів інбридингу в кожному із досліджуваних стад також різна (табл. 2). Одержані результати свідчать, що більш інтенсивно перетворюючий процес за молочністю йде при використанні інбредних бугаїв-плідників (ДПЗ "Малинівка").

Інбридинг, який застосовується для одержання плідників, не зменшує продуктивність їх дочок, що стверджує можливість його використання для отримання бугаїв [4]. Плідники, які походять від родинного парування, характеризуються більш високими племін-

ним якостями [5].

Таблиця 2 - Ефективність розведення партванки сварець

Типи інбридінгу	Кількість корів	Зміни (±) при заміні поколінь, % до					Адаптивна здатність поголів'я	Інтенсивність продукції	
		Питома вага корів з плюс-відхиленнями від оптимального		сумою відхилень від норми в групах структури поколінь		різниць			
		A	КВЗ	A	КВЗ	A			КВЗ
<b>ДПЗ "Малінівка"</b>									
Простий	25	+32,0	-8,0	0	+7,3	-1,0	0,12	н	
Змінний через матір	16	+33,0	+13,0	0	+12,5	+4,1	0	н	
Змінний через батька	35	-2,9	+28,6	+57,2	-1,5	+3,8	0	в	
Посилючий через матір	16	+6,0	0	-12,0	+10,0	-1,0	0,1	н	
Посилючий через батька	24	+12,6	+25,0	+41,6	+3,8	+1,0	0	в	
Закріплюючий	11	0	-8,0	-12,0	-8,8	+1,0	0	н	
Комплексний	42	-2,4	0	0	-1,5	+1,0	0	н	
<b>ПОК "Зоря"</b>									
Простий	217	+16,1	+8,3	+27,8	+7,7	+1,0	0	с	
Змінний через батька	54	+33,3	-24,1	+14,8	+9,4	-4,9	0,52	н	
Посилючий через матір	79	-3,8	-11,2	-23,0	-1,7	-2,9	1,7	с	
Посилючий через батька	44	+2,3	+18,2	+9,2	+1,7	+4,1	0	н	
Закріплюючий	32	+3,1	+9,4	+6,2	+3,4	+5,2	0	н	
Комплексний	18	+16,7	+5,8	+27,8	0	+9,3	0	с	
<b>КСП "Лідін"</b>									
Простий	59	+18,8	-13,5	+37,1	+9,3	-3,2	0,34	в	

У стаді ПОК "Зоря" ефективним виявився простий інбридинг який сприяє підвищенню продуктивності корів при збереженні у них нормальної плодючості. Рівні перетворюючого процесу, відповідні – середній за молочністю і високий за економічністю змін, які відбуваються в стаді під впливом спорідненого розведення.

І навпаки: високі темпи збільшення молочності у корів супроводжуються зниженням рівня їх відтворювальних функцій (КСП "Лідін"). При високій інтенсивності змін перетворюючого процесу спостерігається



ється низька його економічність, тобто у тварин слабо формуються адаптивні властивості, до умов навколишнього середовища.

### Висновки.

На формування властивостей нащадків певною мірою впливає тип парування, що зумовлює їх генотипові особливості.

Найоптимальнішим є перетворюючий процес за продуктивністю і адаптивністю, і відбувається він при помірному інбридинзі.

Знання особливостей перетворювань при різних ступенях і типах інбридингу має практичне значення, оскільки дозволяє коректувати напрям селекції з метою скорочення часу формування нових адаптивних властивостей у тварин із новими генотиповими характеристиками.

### Література:

1. Новиков Е.А. Чистопородное разведение крупного рогатого скота. – М.: Колос, 1962. – С.278-293.
2. Кисловский Д.А. Проблемы породы и ее улучшение. – М.: Колос, 1965. – С.277-300.
3. Пат. №15061А Украина М кл.<sup>5</sup> А01К 67/100. Способ оценки качеств быка-производителя / А.П. Полковникова. – Оpubл. 25.01.97. Бюл.№4.
4. Эрнст Л.К., Цалитис А.А. Крупномасштабная селекция в скотоводстве. – М.: Колос, 1982. – 237 с.
5. Барышникова К.В., Тарасевич Л.Ф., Захарова М.В. Инбридинг при совершенствовании симменталов // Зоотехния. – 1993. – №3. С. 5-6.

УДК 636.52/58.034.082

## УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИЙОМІВ ВІДБОРУ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ В ПТАХІВНИЦТВІ

М.В.СУРЖЕНКО – к.с.-г.н., Херсонський ДАУ

Одним із важливих факторів підвищення галузі птахівництва є розробка прийомів відбору і вирощування ремонтного молодняку. Виходячи з сучасних теоретичних уявлень, найбільш доцільним є використання прийомів стабілізуючого відбору для формування рівновагових угруповань (Бородай В.П., 1999; Боліла С.Ю., 1996). Поряд з цим важливого значення набуває використання нових підходів які пов'язані з особливостями тіло будови птиці і обґрунтовують вибір нових селекційних ознак, пов'язаних з такими важливими показниками як жива маса і несучість птиці. З цією метою нами запропоновано вести відбір птиці ремонтного стада яєчних курей за

## ЗМІСТ

## ЗЕМЛЕРОБСТВО, РОСЛИННИЦТВО ТА АГРОЕКОЛОГІЯ

Ушкаренко В.О., Сілецький В.П. Використання кормових капустяних культур як зелене добриво під зрошувану озиму пшеницю .....	3
Сніговий В.С., Лисогоров К.С. Аналіз технологічного процесу вирощування с.-г. культур .....	6
Жарінов В.І., Мунтян С.В. Вплив основних елементів технології вирощування на продуктивність та вихід насіння рису сортів різних груп стиглості.....	10
Орлюк А.П., Жужа В.О., Шпак Д.В. Ефективність добору за господарсько-біологічними ознаками на ранніх етапах селекційного процесу Озимої м'якої пшениці.....	13
Орлюк А.П., Колесникова Н.Д., Малярчук І.М. Проблеми селекції сортів озимої твердої пшениці для півдня України .....	18
Білоножко В.Я., Полторецький С.П., Аверчев О.В. Вплив способів сівби та співвідношення мінеральних добрив на водоспоживання рослин гречки в підзоні нестійкого зволоження південного лісостепу України.....	22
Федорчук М.І. Динамічна модель водяного режиму Шавлії лекарської .....	27

## ТВАРИННИЦТВО, КОРМОВИРОБНИЦТВО

Коваленко В.П., Пелих Н.Л., Панкєєв С.П. Зв'язок тілобудови ремонтних свинок та основних свиноматок з їх відтворними якостями.....	37
Коваленко В.П., Остапенко В.І. Оцінка і використання резервного генофонду для створення нового кросу м'ясо- яєчної птиці.....	40
Антонік І.І., Штомпель М.В. Вміст поту і колір жиропоту вовни таврійських мериносів Асканійської породи .....	46
Підлала Т.В. Оцінка ефективності спорідненого розведення молочної худоби .....	49
Сурженко М.В. Удосконалення прийомів відбору ремонтного молодняку в птахівництві .....	53



Наукове видання  
**Таврійський науковий вісник**

Збірник наукових праць

Випуск 23

ISBN 966-630-036-2

Англійський переклад – Чеканович В.Г.  
Коректор – Берегова Г.Д.  
Технічний редактор – Дудченко С.Г.

Підписано до друку 10.11.2002.  
Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Друк різнографія.  
Гарнітура Arial. Умовн. друк. арк. 12. Наклад 300.

Видруковано у ТОВ «Айлант»  
73000, Україна, м.Херсон, пров. Пугачова. 5.  
Тел. 26-67-22.