



ТАВРІЙСЬКИЙ НАУКОВИЙ ВІСНИК

Випуск 8

Таврійський науковий вісник: Збірник статей та монографій./ Ай-лант. 1998. -192с.

ISBN 966-7403-34-3

Видається за рішенням науково-координаційної ради по Херсонській області Південного наукового центру Національної Академії наук України, та рішенням вченої ради Херсонського державного сільськогосподарського інституту з 1996 року.

Редакційна колегія:

Ушкаренко В.О. – д.с.-г.н., професор, академік УААН та АНВШ України (головний редактор);

Коваленко В.П. – д.с.-г.н., професор, академік АНВШ України (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, академік УЕА ;

Шерман І.М. – д.с.-г.н., професор, академік УТА ;

Лазер П.Н. – к.с.-г.н., доцент;

Благодатний В.І. – д.е.н., професор, академік АЕНУ;

Ігнатенко М.Г. – д.геогр.н, професор, академік УЕАН.

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, зв'язаних з вирішенням важливих питань в галузях агропромислового комплексу.

ISBN 966-7403-34-3

© ХДАУ, 199
© Айлант, 199

же приведенні дані відображають різну племінну цінність ліній та оріднених груп, яких використовують при розведенні червоної епової худоби.

Таким чином, в племінних господарствах слід неодмінне підимувати основні лінії шляхом внутрішньолінійного добору, а також використовувати кроси ліній для пошуку найбільш вдалих комнацій та для виявлення родоначальників нових ліній.

УДК 636.032.12

ПРОЯВЛЕННЯ ОЗНАК У ЧЕРВОНОЇ СТЕПОВОЇ ХУДОБИ ПРИ ГЕТЕРОЕКОЛОГІЧНОМУ ДОБОРІ

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

Для підвищення генетичної та фенотипової мінливості селекційних ознак червоної степової худоби в більш короткий період племінної роботи використовують гетероекологічний добір. Починаючи з 1964 року проводиться заводське схрещування її з англєрською, а з 1975 року – червоною датською, а з 1930 року – голштинською породами.

Враховуючи, що спарюванні тварини відносяться до порід, яких розводять в різних екологічних умовах, розглядаємо такий тип добору, як гетероекологічний. Крім цього, відмічається принципова різниця в методах та засобах використаних при їх селекції. В результаті чого й склались породні особливості тварин, їх відмінність проявляється в показниках продуктивності, технологічності, типовості.

Нами вивчені результати гетероекологічного добору в гурті червоної степової худоби приватно-арендного кооперативу "Зоря" Херсонської області. Протягом тривалого часу поліпшення тварин проводилося методами чистопорідного розведення та схрещування з спорідненими англєрською та частково червоною датською породами. Починаючи з 1938 року, для підвищення надойв червоної степової худоби, використовують бугаїв червоно-рябої голштинської породи.

Результативність гетероекологічного добору оцінювали по фенотиповому проявленню ознак за першу лактацію – надій, вміст жиру в молоці, період між першим та другим отеленнями, тривалість лактації. Використовуючи ці дані, проаналізували виявлення у тварин не тільки продуктивних, а й репродуктивних ознак.

У таблиці 1 наведено середні показники по надою та вм жиру в молоці у корів, одержаних при різних варіантах гетерологічного добору. Було виявлено, що за рівнем надоїв помісні рини (червона степова + англєрська + червоно-рябий голш значно переважають як своїх матерів, так і ровесниць (черв степова + англєрська + червона датська). Так, різниця за надою на користь помісей першого покоління відповідно становила 1 та 370 кг ($p > 0,999$). Вважаємо, що на величині надоїв певною рою позначився ефект гетерозису.

Таблиця 1 – Результати гетероекологічного добору в гурті черво степової худоби ПАК "Зоря"

Варіанти схрещування	Кількість корів	Покоління	Показники за одну Лактацію			
			Надій, кг		Вміст жиру в молоці, %	
			$\bar{X} + m$	Cv	$\bar{X} + m$	Cv
Червона степова+англєрська +червона датська	312	М	4385±46,0	18,5	4,13±0,02	8,4
		Д	4768±65,0	24,1	3,96±0,01	3,8
		Д-М	+383		-0,17	
Червона степова+англєрська +червоний голштин	76	М	4192±75,4	15,7	4,22±0,04	7,9
		Д	5638±169,0	26,1	3,93±0,01	2,9
		Д-М	+1446		-0,29	

Слід відмітити, що підвищення надоїв при гетероекологічному доборі привело до зниження жирномолочності у дочок в порівнянні з їх матерями. Так, ця різниця відповідно склала 0,17 та 0,29 % ($p > 0,999$). Але істотної різниці по вмісту жиру в молоці між помісями одержаними від схрещування червоних степових корів з бугаями плідниками англєрської, червоної датської та червоно-рябої голштинської порід не виявлено. Це можна пояснити тим, що при гетероекологічному доборі використовувалися бугаї, які походять в предків з недостатньо високими показниками жирномолочності. Так, у їх матерів вміст жиру в молоці коливається від 3,9 до 4,4 %, це не набагато більше ніж середнє значення по стаду.

Вивчення різноманітності основних селекційних ознак показало їх не однакову мінливість. Так, по надою коефіцієнт варіації дочок був значно більшим в порівнянні з їх матерями ($= 24,1$ та $26,1$ %). По-іншому проявляється мінливість такої ознаки, як жир

номолочність. При одночасному зниженню вмісту жиру в молоці у помісних тварин зменшується й мінливість цієї ознаки ($Cv = 3,3$ та $2,9\%$). Отже, гетероекологічний добір по різному впливає на розвиток та мінливість селекційних ознак у нащадків.

Для того, щоб одержати покоління тварин з підвищеним надоем молока, продовжили використання бугаїв-плідників червоно-рябї голштинської породи. Одночасно проводили схрещування червоних степових корів з бугаями англєрської породи. Тобто, використання гетероекологічного добору в племінному гурті червоної степової худоби ПАК "Зоря" здійснювалося в тих же варіантах, що й раніше. Результати цих парувань наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 – Розвиток селекційних ознак у корів при різних варіантах гетероекологічного добору

Варіанти схрещування	Кількість корів	Покоління	Показники за одну Лактацію			
			Надій, кг		Вміст жиру в молоці, %	
			$\bar{X} + m$	Cv	$\bar{X} + m$	Cv
Червона степова+англєрська	79	М	4678±115,8	22,0	3,98±0,02	4,4
		Д	4599±103,6	20,0	3,85±0,01	2,7
		Д-М	-79		-0,13	
Червона степова+англєрська+ 1/2 червоно-рябий голштин	171	М	4788±86,9	23,8	3,98±0,01	4,7
		Д	4820±90,4	24,5	3,85±0,01	2,8
		Д-М	+32		-0,13	
Червона степова+англєрська+ 1/4 червоно-рябий голштин	112	М	4774±98,8	21,9	3,98±0,02	3,9
		Д	4704±74,9	16,8	3,85±0,01	1,9
		Д-М	-70		-0,13	

Виявлено, що дочка одержані від гетероекологічного добору не тільки не перевершують своїх матерів, а навіть поступаються їм по розвитку ознак. Так, по надою молока ця різниця незначна (-70 та -79 кг при $p < 0,95$), а по жирномолочності склала $-0,13\%$ ($p > 0,999$). Кращими по надою були дочка напівкровні по червоно-рябї голштинській породи. Вони за надоями молока перевершують своїх матерів на 32 кг, а ровесниць (червона степова + англєрська та червона степова + англєрська + 1/4 червоно-рябий голштин) відпо-відно на 221 та 116 кг ($p < 0,95$).

З підвищенням рівня надоїв збільшується й мінливість цієї ознаки ($Cv = 24,5\%$). І навпаки, послаблення розвитку показників мо-

лочності та жирномолочності у нащадків викликає звуження їх різноманітності. Таким чином, подальше використання гетероекологічного добору в племінному стаді ПАК "Зоря" не дало бажаних результатів.

Це пояснюється тим, що в господарстві погіршилися умови годівлі великої рогатої худоби. Коли лактували помісі (табл. 1), то витрати кормів на корову за рік склали 62,8-63,5 ц к.од. Крім того, питома вага сіна та концентрованих кормів в структурі річного раціону корів займала відповідно 2,4 % та 31,2 %. Це забезпечувало тварин необхідною кількістю перетравного протеїну та іншими поживними речовинами.

Подальше використання плідників червоно-рябої голштинської породи для покращання червоної степової худоби проводилося в умовах зниженого рівня годівлі тварин. Затрати кормів на корову в рік склали 53,1-57,3 ц.к.од. при одночасному зменшенню згодування сіна та концентратів. Це звичайно вплинуло на продуктивність тварин, а особливо помісей з кровлю голштинів, які більш вимогливі до умов годівлі. Таким чином, результативність гетероекологічного добору в значній мірі залежить від рівня та якості годівлі тварин.

Враховуючи, що схрещування приводить до змін не тільки продуктивних, а й репродуктивних якостей, нами вивчені такі ознаки як: період між першим та другим отеленнями та коефіцієнт відтворювальної здатності (КВЗ). В деякій мірі вони характеризують адаптивні якості корів, одержаних при гетероекологічному доборі.

Аналіз тривалості міжотільного періоду у корів показав, що він більший у тих помісних тварин, які мають високу молочну продуктивність. Тобто, у них спостерігається антагонізм між продуктивністю та плодючістю. Це в більшій мірі стосується дочок напівкровних по червоно-рябій голштинській породі, всяких середній показник періоду між першим та другим отеленнями склав 392 дні. З міру зниження у помісей умовної кривності поліпшуючої (червоно-рябої голштинської) породи зменшується й антагонізм між продуктивними та репродуктивними якостями тварин. Так тривалість міжотільного періоду у четвертькровних по голштину корів склала 336 днів, що відповідає показнику у тварин одержаних при схрещуванні червоної степової та англєрської порід.

Підтвердження деякого зниження плодючості у корів напівкровних по червоно-рябій голштинській породі дає КВЗ, який у них склав 0,96. При нормальній плодючості цей коефіцієнт дорівнює 1,0, або трохи більше. У червоних степових корів покращених англєрськими плідниками КВЗ = 0,98, а четвертькровні по голштину помісі займають проміжне становище.

Таким чином, на підставі результатів проведених досліджень можна зробити висновок, що гетероекологічний добір слід використовувати при удосконаленні червоної степової худоби. Але його ефективність буде залежати від породних комбінацій та рівня годівлі тварин.

В.О.Скороход, С.В.Скороход – Кліматичні камери для укорінення винограду після пересаджування із культури «in vitro» в умови «in vivo»	51
В.В.Морозов, Л.М.Грановська, О.В.Іутинський – Вплив аерогенних викидів промислових підприємств м.Херсона на еколого-токсикологічний стан ґрунтового покриву.....	56
В.В. Морозов, Л.М. Грановська, О.В. Козирицька, О.В. Іутинський – Структура мікробних угруповань ґрунту під різними культурами сівозміни в умовах закритої зрошувальної системи з замкнутим циклом водообігу.....	62
М.М.Шинкарук – Продуктивність і якість зерна озимої пшениці в залежності від форм і способів внесення азотних добрив	68

ТВАРИННИЦТВО, КОРМОВИРОБНИЦТВО

Т.В. Підпала – Лінійне розведення в селекції червоної степової худоби.....	71
Т.В. Підпала – Проявлення ознак у червоної степової худоби при гетероекологічному доборі	77

МЕЛІОРАЦІЯ

В.О. Ушкаренко, В.В. Колесніков – Вплив водогосподарських і кліматичних факторів на режим підґрунтових вод.....	82
В.В. Колесніков – Гідрогеолого-меліоративний стан зрошуваних і богарних земель в Джанкойському районі АР Крим.....	85
В.В.Морозов, О.П.Сафонова, А.М.Коваленко – Основні напрями удосконалення іригаційної оцінки якості поливних вод ...	90
В.В.Морозов, О.П. Сафонова, В.В. Васюта, Б.І. Чергінець – Міграція радіонуклідів чорнобильського походження в трофічному ланцюзі «поливна вода – ґрунт – помідори» в залежності від способу поливу.....	93

ЕКОНОМІКА

В.І. Благодатний – Формування психології аграрного товаровиробника у мотиваційній системі.....	97
---	----