

УДК 636.2.082.12

А.П. КРУГЛЯК, Б.Є. ПОДОБА, Р.О. СТОЯНОВ, В.Г. НАЗАРЕНКО,  
Ю.В. ГУЗЕЄВ

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ СІРОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ХУДОБИ

*Наведено характеристику сучасного стану масиву сірої української худоби. Обговорюються генетико-селекційні аспекти збереження генофонду породи.*

**Генофонд, бугай-плідники, генетичні маркери, сіра українська худоба**

Робота із збереження генофонду сірої української худоби ведеться шляхом чистопородного розведення тварин цієї породи, основним завданням якого є послідовне відтворення в поколіннях її специфічних спадкових особливостей і підтримання генетичної різноманітності [3]. Це завдання вирішується на основі реалізації індивідуально-групового підбору в межах споріднених груп-мікроліній з їхніми періодичними кросами [1]. Важливим елементом племінної роботи з породою є імуногенетичний контроль при доборі плідників і оцінці генетичної ситуації в стадах [2].

**Матеріал і методи досліджень.** Аналіз генетичної ситуації за алелями системи В у груп крові проведено в дослідних господарствах "Поливанівка" Дніпропетровської та "Асканія-Нова" Херсонської областей, а також у генофондовому стаді господарства Києво-Печерської Лаври "Мартусівське" Бориспільського району Київської області.

**Результати досліджень.** У генофондових стадах використовують плідників різних споріднених груп, які істотно різняться за типами крові. Різноманітність бугаїв, котрих використовують у стадах протягом обмеженого часу (до одного року), забезпечує підтримання певної генетичної мінливості і дає змогу уникнути значного підвищення гомозиготності стад (табл. 1).

Гомозиготність стада племзаводу "Поливанівка" за системою В у груп крові з 1970 р. хоч і змінювалася, але не досягала високого рівня: коефіцієнт гомозиготності (Ca) становив у 1970 р. 0,0650;

**1. Типи крові плідників сірої української породи,  
що використовувались у генофондних стадах у 1998 р.**

Кличка і номер	Генетичні системи						
	A	B	C	F	J	L	S
<i>Дослідне господарство "Поливанівка"</i>							
Богатир 5565	QYY'b	CWX	FV			SUUH'U'	Z
Барон 5435	GOY/b	CRW	F			S	Z
Ролан 5013	O/Q	W	V			SU	Z
Ірок 5361	BIQTT/Y	WX	F	J	L	SH	Z
<i>Дослідне господарство "Асканія-Нова"</i>							
Буран 1	OA'DG'QE'	CER	FV			SHU	
Мудрий 7	BIQTT/BYAP'PY'	CERWX	V		L	SH	Z

у 1974 — 0,1160; у 1985-му — 0,0776 і в 1997 р. — 0,1091. У стаді господарства “Асканія-Нова” Са дорівнював у 1980 р. 0,1040, а в 1998-му — 0,0705.

Імуногенетичний аналіз структури стада племзаводу “Поливанівка” показав, що переважна кількість корів гетерозиготні за В-системою груп крові. При цьому значна частина тварин є носіями специфічних для сірої української породи алелів. У генотипах деяких корів стада такі алелі поєднуються (Зайка 2556 — BIQTT'/OA'D'G', Певунья 3552 — BYA'P'Y'/BIQTT', Бродна 3001 — OA'D'G'/BGKQE'G'O'G”, Тройка 3662 — PQTE'B"/OI'Q'G”).

Чистопородних корів у генофондовому стаді дослідного господарства “Поливанівка” налічується близько 200, а в дочірньому господарстві “Мартусівське” утримується 50 голів. У цих стадах проводять роботу з п’ятьма спорідненими групами. У стаді дослідного господарства “Асканія-Нова” є 58 корів, воно диференційоване на дві споріднені групи. У генофондовому сховищі ІРГТ УААН зберігається 4,7 тис. доз сперми 12 бугаїв усіх п’яти споріднених груп, на які диференційоване стадо дослідного господарства “Поливанівка”. У спермобанку СП “Асканія-Генетик” закладено 20 тис. спермодоз; п’ять плідників поставлено для створення запасу сперми.

Оцінка генетичної ситуації в генофондних стадах сірої української худоби на підставі аналізу імуногенетичної структури стад за системою В груп крові свідчить про досить значний рівень генетичної мінливості (табл. 2).

Отже, застосування системи нуклеарного розведення сірої української худоби з кріоконсервацією сперми, прискореною

**2. Структура генофондних стад сірої української худоби за алелями системи В груп крові**

Алелі	Генна частота у стадах		
	«Поливанівка», n=71	«Асканія-Нова», n=111	«Мартусівське», n=52
b	0,1408	0,1441	0,0962
B	0,0070		0,0192
BGKYE'GO'G"	0,0282		0,0192
BI <sub>1</sub> QT"	0,2183	0,3468	0,2500
BPQA'D'	0,0070		0,0096
BQ <sub>2</sub> TGP'B"	0,0070		0,0096
BTQ'			0,0192
BY <sub>2</sub> A'P'Y'	0,0774	0,0315	0,0577
GOY			0,0192
GOYD'		0,0360	
GY	0,0634		0,0673
GYE' <sub>2</sub>	0,0070	0,0045	
GYF'	0,0070	0,0090	
I <sub>1</sub> OQA'	0,0282	0,0901	0,0673
O <sub>1</sub>	0,1408	0,0405	0,0865
O <sub>1</sub> A'D'G'	0,0563	0,1622	0,0481
O <sub>1</sub> B'E' <sub>2</sub> K'P'Y'		0,0045	
OQ'	0,0070	0,0270	0,0577
PT <sub>2</sub> D'E'B"			0,0096
QE'		0,0270	
Y <sub>2</sub>	0,0493		0,0288
A'E'K'P'Y'		0,0045	
E'I'	0,0070		
E' <sub>2</sub> Q'		0,0045	0,0096
E' <sub>2</sub> G"		0,0045	
O'	0,0352	0,0540	0,0288
O'Q'			0,0577
G'fG"	0,0070		0,0192
f'	0,0070	0,0045	0,0192
f'OP'Q'		0,0045	
Коефіцієнт гомозиготності	0,1062	0,1840	0,1048

зміною плідників і постійним генетичним моніторингом дає зможу підтримувати генетичну мінливість на рівні, достатньому для збереження її генофонду. Тому чисельність поголів'я, що утри-

мується в генофондних стадах, та його генеалогічна диференціація є цілком достатніми для надійного збереження генофонду сірої української породи на найближчу перспективу.

1. *Состояние и перспективы сохранения генофонда серой украинской и белоголовой украинской пород / О.П. Чиркова, А.П. Кругляк, И.Т. Харчук, Б.Е. Подоба // Быки-производители локальных серой украинской и белоголовой украинской пород. — Киев: Урожай, 1987. — С. 13–25.*

2. *Стоянов Р.О. Проблеми дослідження і збереження генофонду сірої української худоби // Вісн. Білоцерк. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. пр. — 1998. — Вип. 4. — Ч. 1. — С. 318–321.*

3. *Эйнер Ф.Ф., Подоба Б.Е., Дасюк О.П. Система подбора при сохранении серого украинского скота // Генетическая теория отбора, подбора и методов разведения животных. — Новосибирск: Наука, 1976. — С. 65–75.*

*Інститут розведення і генетики тварин УААН  
Інститут тваринництва степових районів  
«Асканія-Нова» УААН  
Києво-Печерська Лавра*

**Перспективы сохранения генофонда серого украинского скота.**  
А.П. Кругляк, Б.Е. Подоба, Р.А. Стоянов, В.Г. Назаренко, Ю.В. Гузев.

**Резюме.** *Дана характеристика современного состояния массива серого украинского скота. Обсуждаются генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда породы.*

**The perspective of the preserving of the Grey Ukrainian cattle genofond.** A. Krugliak, B. Podoba, R. Stoyanov, V. Nazarenko, Yu. Guzeyev.

**Summary.** *The modern state of the Grey Ukrainian cattle live-stock has been characterised. Genetic and selection aspects of the preserving of the breed genofond have been discussed.*