

В статье приведены основные направления селекционно-племенной работы с породой свиней ландрас в Украине. Приведено состояние племенной базы.

In issue showed the main way of selection-breeding work with Landrase breed of pig in Ukraine, showed the breeding base of these breed in Ukraine.

УДК 636.4.082:575

ІМУНОГЕНЕТИЧНІ ВІДМІННОСТІ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ ЧОРНОЇ ПОРОДИ У ПОРІВНЯННІ З ДИКИМИ ФОРМАМИ СВИНЕЙ

І.Ф. Парасочка

Інститут тваринництва УААН

Наведено результати вивчення алелофонду свиней великої чорної породи в порівнянні з дикими формами свиней європейського підвиду.

свині, популяція, групи крові

Існуючі в даний час породи свиней походять від європейського й азіатського дикого кабана. У процесі одомашнення у нащадків підвидів дикого кабана під впливом людини й умов середовища поступово відбулися значні зміни. Безсумнівно, проведений людиною, в процесі одомашнювання свиней, добір, вплинув і на генетичні особливості поліморфних систем груп крові.

На території СНД, як тепер загальноновизнано, живе єдиний вид кабана *S. scrofa* L., що включає 5 підвидів: центральноєвропейський (*Sus. scrofa* L.), кавказький чи румунський (*S. s. attila*), середньоазіатський (*S. s. nigripes*), сибірський (*S. s. sibiricus*) і уссурійський (*S. s. ussurius*). Більшість порід (велика біла, ландрас, велика чорна, дюрорк, брейтівська, латвійська біла й ін.) виведені в основному з використанням свиней, що мають кровність дикого кабана європейського підвиду [2].

Велику чорну породу свиней виведено на південному заході Англії у другій половині XIX сторіччя шляхом схрещування чорних свиней Ессекса і Суфолка (Східна Англія) та висловухих свиней Девона і Корнуела (на самому південному заході Англії). Тому цих свиней ще називають корнуельськими. Додавалася також кров чорних гвінейських кабанів та чорних неаполітанських свиней з Італії.

Тварини життєздатні, резистентні до ряду найбільш поширених захворювань, невибагливі до умов утримання та годівлі, добре пристосовані до різних кліматичних умов.

У країну вперше для всієї тодішньої Російської імперії свині великої чорної породи були завезені в с. Савинці Миргородського повіту Полтавської

губернії [1]. Пізніше невеликі партії тварин цієї породи завозили з Німеччини, Угорщини та Англії. Однією з планових велика чорна порода стала в 1947 році, коли з Німеччини по репарації було завезено ціле стадо тварин і сформовано племрадгосп “Краматорський”, нині племрепродуктор “Червона Зірка” Костянтинівського району Донецької області.

Метою нашої роботи є вивчення міжпородної диференціації диких свиней і свиней великої чорної породи за системами груп крові

Методика досліджень. Дослідження проведено на поголів'ї свиней великої чорної породи племзаводу “Червона Зірка” Донецької області. Усього було атестовано за поліморфними системами груп крові 189 свиней.

Вивчення генофонду проводили з використанням сироваток-реагентів, апробованих у міжнародних порівняльних перевірках і які відповідають міжнародним стандартам.

Визначення еритроцитарних антигенів проводили за загальноприйнятими методами, застосовуючи реакції прямої та непрямой аглютинації. Для визначення вірогідності відмінностей між популяціями характеризували за критерієм Стюдента. [3].

Результати досліджень. По А-системі груп крові у диких свиней західно-європейської популяції спостерігається мономорфізм по Аа алелю. По F і G системах підвиди дикого кабана мономорфні по Fb і Ga антигенах.

Е-система груп крові у свиней одна з найскладніших, антигенний склад якої у домашніх свиней контролюється 17 алелями. У європейського підвиду є три алелі, які поширені досить часто й рівномірно (0,246...0,431).

Проведений імуногенетичний аналіз поліморфізму груп крові показав значну своєрідність свиней великої чорної породи по багатьох локусах груп крові. Звертає на себе увагу висока чисельність тварин з алелем А- і низька – з алелем Аа. Система А у свиней становить особливий інтерес і насамперед тим, що зв'язано з адаптаційними здатностями і стресостійкістю.

За генетичними системами груп крові А і G у досліджуваній породі спостерігаються статистично високовірогідні відмінності, що зумовлено впливом як природного, так і штучного добору (застосовані методи селекційно-племінної роботи).

Аналіз Е-локуса свиней великої чорної породи показує високий поліморфізм і наявність крім “диких” алелей, нових алелей (aeglⁿ, edfhkmnp та ін.). За алелями Eedghkmnp і Eedghjmn спостерігається високовірогідна різниця ($p < 0.001$).

У L-локусі у підвидів дикого кабана алелі bсgі і bdfі зустрічаються з досить високою частотою (0,433 і 0,423; 0,567 і 0,562 відповідно). Алель bсgі у свиней великої чорної породи також має високу частоту – 0,577. L-система у свиней великої чорної породи представлена 5-ма алелями.

Розподіл генних частот алелів у локусах

Локус	Алелі груп крові	Підвид дикого кабана		Велика чорна порода (основне стадо 2000 р.), n=189
		Західноєвропейська популяція, n=315	Центральноєвропейська популяція, n=72	
A	a	1,000	0,720	0,177***
	-	-	0,280	0,823***
G	a	1,000	1,000	0,267***
	b	-	-	0,737**
E	edghkmnp	0,414	0,431	0,209***
	edghjmn	0,340	0,271	-
	bdgkmp	0,246	0,248	0,389*
	aegln	-	-	0,225
	edfhkmnp	-	-	0,148
	aegm	-	-	0,029
F	a	-	-	0,225
	b	1,000	1,000	0,754***
	-	-	-	0,021
L	bcgi	0,433	0,423	0,577*
	bdfi	0,567	0,562	0,100**
	adhjl	-	0,015	0,148
	adhi	-	-	0,090
	adhjk	-	-	0,085

*Примітка: *P<0.05; **P<0.01; ***P<0.001; по західно-центральної популяції – данні алелофонду груп крові Г.Н.Сердюк (2000 р.), центрально-європейській – В.Н.Тихонов (1982-1991рр.).*

Таким чином, доместикаційні зміни, за якими домашні тварини відрізняються від своїх диких предків, включають не тільки господарсько-корисні ознаки, але й групи крові.

В організмі прирученої тварини відбуваються значні зміни, перебудовується спадковість, виявляються нові властивості, відсутні в предків. Вивчення груп крові показало, що домашні свині несуть ті ж самі гени, які контролюють групи крові, що й дикі свині. Культурна порода свиней відрізняється від своїх диких предків наявністю нових алелів і їхньою розмаїтістю при тому самому числі основних генів.

Висновки. Велика чорна порода свиней відрізняється від своїх диких предків високим поліморфізмом по групах крові, а також наявністю в Е-локусі, поряд із «дикими» алелями (bdgkmp, edghkmnp), нових алелів (aegln, edfhkmnp й ін.), що виникли в результаті мутацій і рекомбінацій у процесі селекції при створенні породи. Можна вважати, що широке поширення в диких і домашніх свиней алелів Eedghkmnp, Ebdgkmp свідчать про їх високу адаптивну цінність.

Бібліографічний список

1. Мягкова О.І. Миргородська порода. Племінна робота з породами свиней. -Київ. 1964.
2. Сердюк Г.Н. Иммуногенетические маркеры и их использование для повышения эффективности селекции свиней.: Дис. ... докт. биол. наук / Всерос. НИИГиР с.-х. животных. – Санкт-Петербург - Пушкин, 2000.-58с.
3. Статистическая обработка данных с помощью микрокалькулятора «Электроника БЗ-34»: Методическое руководство /Кузнецов С.Л. и др. – Москва – Львов, 1985. – 28 с.

Наведені результати изучения аллелофонда свиней крупной черной породы в сравнении с дикими формами свиней европейского подвида.

This article presents the Large Black pigs allelofund exploration data in comparison with European subspecies feral forms.

УДК. 636.4.082

ЕНЕРГІЯ РОСТУ РЕМОНТНИХ КНУРЦІВ НОВИХ ГЕНОТИПІВ ТА ЇХ ПРОДУКТИВНІСТЬ

В.І.Халак *

Інститут тваринництва центральних районів УААН

У статті висвітлено результати досліджень показників власної продуктивності ремонтних кнурців спеціалізованих типів УВБ-1, УВБ-2, ПМ та ефективність їх використання залежно від інтенсивності росту в період раннього онтогенезу.

кнури-плідники, онтогенез, схрещування, гібридизація, внутріпородний тип, штучне осіменіння, мінливість, скороспілість, оціночний індекс

Важливим питанням інтенсифікації галузі свинарства є вирощування, оцінка і добір кнурів-плідників та їх раціональне використання. Це зумовлено тим, що тварини даної виробничої групи характеризуються високими показниками мінливості ознак росту і розвитку, спермопродукції, по різному впливають на багатоплідність спарованих з ними свиноматок, відгодівельні і м'ясні якості їх потомства [11-12]. У дослідженнях П.П.Остапчука [9] встановлено, що різниця між кнурами-плідниками за скороспілістю потомства досягає 25-30%, запліднювальною здатністю — 20-22%, якістю туш свиней вищої категорії — 12-13%. При оцінці кнурів за генотипом тільки 30% є по-

* Науковий керівник - доктор с.-г. наук, член-кореспондент УААН Березовський М.Д.