

при отлучении более целесообразно использовать внутривидовый подбор маток УВБ – 1 с хряками линии Рекорда и Чемпиона Турка.

Ключевые слова: свиньи, воспроизводительная способность, сочетаемость, корреляционный анализ

The results of inbreeding selection sows of Large White breed of Ukrainian origin (LWU – 1) and different lines of boars English selection (Dougols, Records, Spontus, Champion of the Turks). Found that multiple births and to increase the weight of the nest piglets at weaning is more suitable selection interbreed queens LWU – 1 Record and boars line Champion Turk.

Key words: pigs, reproduction ability, compatibility, correlation analysis

Дата надходження в редакцію: 3.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.22128.082.26

ПЕРСПЕКТИВА СЕЛЕКЦІЇ ХУДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ БУРОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В АСПЕКТІ ЛІНІЙНОГО РОЗВЕДЕННЯ З ВРАХУВАННЯМ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ ТРИВАЛОСТІ ЛІНІЙ У ПОКОЛІННЯХ

Ю. М. Бойко, к.с.-г.н, Сумський національний аграрний університет

Вивчено особливості тривалості ліній швіцької породи світового генофонду та вітчизняної селекції у поколіннях. Проаналізовані продуктивні якості дочок бугаїв з віддаленістю їх від родоначальника. Запропонована до використання принципова схема удосконалення генеалогічної структури української бурої молочної породи.

Ключові слова: лінія, бура швіцька, українська бура молочна, молочна продуктивність.

При розгляді питання розведення за лініями, зокрема дискусійного моменту щодо їхньої тривалості у поколіннях, основним аргументом має бути підтримка та нарощування якісної своєрідності продовжувачів за розвитком основних показників господарсько-корисних ознак.

В.П.Буркат та ін. [1,3], висвітлюючи роль коротких ліній у генетичному поліпшенні молочної худоби, вважали, що реально лінії мають існувати упродовж двох-трьох поколінь, з одержанням за цей термін нових бугаїв-лідерів з вищою ніж у родоначальника племінною цінністю. Вчений Л.К.Ернст [8] рекомендував оптимальну величину розвитку лінії до четвертого покоління, також маючи за кінцеву мету одержання за цей термін нових бугаїв-лідерів.

Інші науковці вважають за оптимальний термін існування лінії у межах п'яти-шести поколінь, оскільки в подальшому характерні племінні й продуктивні якості родоначальника втрачаються [4,7]. Ф.Ф. Ейснер [2] наголошував на необхідності вдосконалення основних структурних формувань породи упродовж ще більшого числа поколінь.

Матеріал та методи досліджень. Господарськи корисні ознаки корів вивчалися у стадах племінних заводів Сумської області: ДП ДГ Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН України Сумського району (n=238), ПАТ ПЗ "Михайлівка" Лебединського району (n=964), ПАФ "Колос" (n=211) та ДП "Победа" (n=513) Білопільського району з використанням матеріалів пер-

винного зоотехнічного племінного обліку (форма 2–мол) та селекційної інформації програми СУМС "Орсек".

Молочну продуктивність корів української бурої молочної породи досліджували за результатами першої, третьої та вищої лактацій за наступними показниками:

- надій за 305 днів, кг;
- середній вміст жиру в молоці за лактацію, %.

Моніторинг світових генетичних ресурсів швіцької породи здійснювали на основі інформації про племінну цінність бугаїв швіцької породи за даними INTERBULL [9,10,11].

Біометричне опрацювання експериментальних даних, кореляційний і дисперсійний аналіз проводили використовуючи формули Н.А. Плохинського [6] та Е. К. Меркурьевой [5] на ЕОМ з використанням програмного забезпечення.

Результати досліджень. Оскільки основною характеристикою лінії для худоби молочної породи, яка свідчить про її прогресивний розвиток, є показники молочної продуктивності жіночих нащадків, у своїх дослідженнях ми мали за мету дослідити тенденцію зміни рівня цих показників залежно від відстані бугаїв-продовжувачів генеалогічних формувань до родоначальника з тим, щоб вмотивовано встановити оптимальну тривалість існування ліній у поколіннях та вивчити залежність молочної продуктивності дочок від ступеня спорідненості їхніх батьків з родоначальником (табл. 1).

Таблиця 1

**Племінна цінність бугаїв–плідників швіцької породи різних ліній світового генофонду та
молочна продуктивність їхніх дочок залежно від ступеня спорідненості
з родоначальником, ($M \pm m$)**

Лінія	Ступінь спорідненості	Кількість бугаїв	Племінна цінність		Перша лактація				Третя лактація			
			загальна	за молочною продуктивністю	n	надій, кг	вміст жиру, %	вміст білку, %	n	надій, кг	вміст жиру, %	вміст білку, %
Бруце 150692	I	7	79,6±3,42	77,1±3,12	4020	4807±68,4	4,17±0,029	3,34±0,049	2412	5660±104,7	4,20±0,050	3,41±0,053
	II	14	88,0±2,84	83,9±1,82	4616	4892±56,1	4,14±0,035	3,44±0,027	2832	5957±69,4	4,19±0,040	3,53±0,029
Вігата 083352	I	58	92,3±1,01	85,2±1,23	34825	5119±51,0	4,09±0,015	3,37±0,013	20283	6348±61,5	4,10±0,014	3,41±0,013
	II	65	98,8±1,22	100,0±1,11	50363	5805±43,6	4,17±0,012	3,51±0,013	21049	6954±55,8	4,22±0,014	3,56±0,014
	III	76	103,5±1,10	103,5±1,05	15656	6043±41,5	4,15±0,014	3,50±0,011	7019	7123±89,2	4,20±0,032	3,55±0,021
Дестіні 118619	II	9	88,8±3,04	83,8±4,37	1073	4811±133,5	4,07±0,048	3,29±0,026	616	5865±144,7	4,08±0,040	3,33±0,024
	III	36	83,6±1,74	78,2±2,06	10709	4875±58,2	4,12±0,022	3,33±0,018	6332	5820±76,1	4,13±0,026	3,36±0,019
Дістнікша 159523	I	13	79,8±1,81	85,2±2,08	7133	5536±76,4	4,06±0,035	3,35±0,027	4007	6838±111,2	4,07±0,036	3,37±0,026
	II	146	80,2±0,97	83,6±0,93	44225	5150±33,1	4,11±0,010	3,35±0,009	23704	6255±47,3	4,13±0,011	3,38±0,009
	III	178	88,5±0,82	91,1±0,76	46408	5645±36,3	4,15±0,009	3,45±0,009	22799	6782±42,8	4,20±0,011	3,49±0,009
	IV	220	98,0±0,71	98,2±0,71	22312	5977±30,3	4,17±0,008	3,46±0,007	5066	7002±48,4	4,19±0,013	3,49±0,010
	V	23	95,4±3,91	90,8±3,85	1807	5313±144,5	4,11±0,020	3,43±0,029	682	6145±152,8	4,10±0,037	3,41±0,042
Елеганта 148551	I	37	74,3±1,25	78,3±1,18	15820	5006±68,6	4,13±0,016	3,32±0,021	9546	6006±94,8	4,14±0,016	3,35±0,019
	II	292	81,6±0,65	82,8±0,59	127717	5108±27,6	4,12±0,007	3,41±0,006	71127	6222±37,0	4,13±0,007	3,45±0,006
	III	531	95,1±0,49	94,8±0,44	123340	5791±19,7	4,14±0,005	3,46±0,004	53394	6968±27,2	4,17±0,006	3,49±0,005
	IV	290	104,7±0,72	103,8±0,62	34724	5988±29,7	4,17±0,010	3,49±0,007	7276	7145±52,5	4,20±0,015	3,52±0,010
	V	21	103,6±2,63	102,6±2,94	2801	5959±118,0	4,23±0,038	3,48±0,037	934	6954±494,0	4,18±0,067	3,54±0,117
Ладді 125640	II	16	89,5±2,70	85,8±3,05	17961	4889±96,0	4,09±0,027	3,35±0,016	11397	5896±132,6	4,07±0,025	3,42±0,020
	III	22	84,6±2,23	82,6±2,46	26382	4899±74,7	4,13±0,029	3,44±0,018	15572	5885±88,8	4,13±0,030	3,49±0,020
	IV	50	88,8±1,67	89,8±1,46	15425	5373±54,6	4,13±0,017	3,49±0,013	8806	6456±63,5	4,15±0,017	3,51±0,013
	II	15	70,8±1,71	69,6±2,12	1380	4843±78,4	4,10±0,022	3,29±0,026	743	5799±72,8	4,09±0,024	3,29±0,026
Лайласана 131528	III	33	77,2±1,65	74,7±1,48	4579	4886±52,8	4,05±0,020	3,35±0,019	2735	5930±68,0	4,05±0,019	3,38±0,020
	IV	30	83,8±2,85	84,3±2,58	20454	5099±88,9	4,13±0,023	3,41±0,024	8637	6188±99,9	4,13±0,023	3,45±0,024
	V	10	93,0±3,00	88,2±2,29	1364	5367±269,9	4,12±0,030	3,49±0,037	448	6204±320,6	4,07±0,041	3,48±0,041
	III	20	92,1±2,60	88,4±2,35	3948	5226±119,9	4,17±0,021	3,40±0,028	2276	6423±174,4	4,16±0,023	3,42±0,025
	IV	46	87,7±1,55	87,1±1,41	14763	5318±62,9	4,14±0,022	3,45±0,016	8570	6426±79,4	4,16±0,023	3,47±0,017
Орегона 086356	V	98	88,9±0,79	93,2±0,86	18802	5810±38,4	4,11±0,011	3,43±0,012	8284	6981±48,1	4,17±0,012	3,45±0,012
	VI	48	98,0±1,57	99,9±1,60	5716	5977±56,1	4,14±0,020	3,47±0,014	2362	6958±119,7	4,17±0,026	3,49±0,024
	VII	18	98,1±3,10	100,4±3,69	1905	6069±100,3	4,22±0,051	3,49±0,030	313	6964±120,3	4,24±0,065	3,57±0,045
	II	24	85,5±2,92	84,9±2,94	8923	4950±50,51	4,09±0,025	3,34±0,021	5297	5991±79,3	4,09±0,024	3,37±0,024
Пейвена 136140	III	53	82,3±1,61	82,1±1,53	22975	5029±66,2	4,15±0,018	3,42±0,018	13769	6070±86,6	4,16±0,020	3,44±0,019
	IV	40	94,8±1,91	94,7±1,80	17315	5368±70,7	4,21±0,022	3,53±0,013	9724	6611±81,6	4,24±0,023	3,55±0,014
Пейвена 136140	V	54	110,9±1,31	110,8±1,22	10593	6193±54,5	4,17±0,016	3,51±0,016	1066	7302±171,5	4,24±0,046	3,59±0,036
	VI	6	123,2±1,14	116,0±1,67	1875	5997±227,2	4,11±0,075	3,49±0,064	244	6937±226,8	4,14±0,111	3,49±0,101
Стретча 143612	I	4	73,5±2,60	73,0±3,70	492	5048±218,4	4,18±0,041	3,39±0,046	306	6057±277,6	4,18±0,043	3,37±0,035
	II	82	80,7±0,85	79,4±0,93	52379	4899±33,1	4,09±0,012	3,34±0,012	30619	5876±47,3	4,11±0,013	3,39±0,014
	III	118	83,3±1,01	84,9±1,02	34944	5126±37,8	4,17±0,011	3,49±0,009	19198	6252±48,7	4,19±0,012	3,52±0,008
	IV	76	97,5±1,07	101,1±1,14	13592	5878±53,4	4,21±0,013	3,55±0,011	5462	6980±58,3	4,25±0,017	3,56±0,011
	V	11	99,4±3,13	105,5±2,24	487	6164±169,2	4,19±0,044	3,50±0,034	—	—	—	—
Сюріма 124652	II	5	75,4±2,87	74,4±3,01	603	4856±62,4	4,16±0,032	3,33±0,031	364	5814±117,7	4,10±0,044	3,35±0,038
	III	4	82,5±2,33	78,8±3,43	271	4605±76,2	4,25±0,035	3,32±0,039	144	5280±192,4	4,27±0,018	3,35±0,034
Хілла 76059	III	3	85,0±6,56	83,7±5,04	3940	4854±199,2	4,13±0,059	3,40±0,055	2600	5924±202,0	4,13±0,061	3,48±0,054
	IV	40	84,9±1,66	81,3±1,53	23952	4889±49,8	4,14±0,023	3,41±0,022	14760	5868±74,3	4,15±0,024	3,47±0,024
	V	25	85,6±2,98	84,0±2,30	4537	5048±96,2	4,14±0,038	3,50±0,017	2545	6105±117,7	4,19±0,046	3,54±0,016

Проведеними дослідженнями встановлено, що всі бугаї світового генофонду швіцької породи належать до дванадцяти ліній, які істотно відрізняються між собою за кількістю та якістю бугаїв

та отриманого від них маточного поголів'я. Аналіз зведених показників молочної продуктивності корів одинадцяти найпоширеніших із них за даними першої та третьої лактацій засвідчив позитивну

тенденцію зростання надоїв дочірніх нащадків з віддаленням їхніх батьків за ступенем спорідненості від родоначальника, що протирічить з одного боку стереотипу щодо затухання продуктивності нащадків у зв'язку з віддаленістю від родоначальника, і разом з тим підтверджує реальну можливість продовжувати лінію, одночасно нарощуючи генетичний потенціал продовжувачів за рахунок раціонального добору серед них бугаїв-поліпшувачів.

Зокрема у нащадків III покоління (правнуків) лінії Вігата 083352 молочна продуктивність за I лактацію досягла 6043 кг молока, вірогідно перевищивши нащадків I покоління на 18,1% ($P < 0,001$) та II покоління – на 4,1% ($P < 0,001$). Повновікові корови потомки бугаїв III покоління цієї ж лінії перевищили корів I покоління на 12,2%.

У корів лінії Дестіні 118619 з віддаленістю від родоначальника спостерігалось незначне збільшення надоїв за першу лактацію та якісних показників молока за обидві досліджені лактації, проте ці дані не є вірогідними.

Щодо лінії Дістінкшна 159523, спостерігаємо зростання молочної продуктивності до четвертого покоління бугаїв. Так у первісток збільшення кількості молока супроводжується підвищенням його якісних ознак, зокрема жирність і білковість молока зросли порівняно з першим поколінням на 0,11% ($P < 0,01$ та $P < 0,001$ відповідно). А надій повновікових корів зріс порівняно з другим поколінням на 11,9% ($P < 0,001$). Найбільша жирність молока за цю ж лактацію була притаманна дочкам бугаїв третього покоління.

Білковість залишалась незмінною на протязі третього та четвертого поколінь і зменшувалась у п'ятому на 0,08%. Надій та жирність молока за результатами першої та третьої лактацій нащадків п'ятого покоління порівняно з попереднім достовірно зменшувались на 664–857 кг ($P < 0,001$) та 0,08–0,09% відповідно ($P < 0,01$).

У лінії Елеганта 148551 надій нащадків синів родоначальника за першу лактацію ($n=15820$) склав 5006 кг молока, онуків або плідників другого покоління ($n=127717$) – 5108 кг молока, третього ($n=123340$) – 5791 кг молока, четвертого ($n=34724$) – 5988 кг молока. У первісток ($n=2801$), одержаних від бугаїв п'ятого покоління молочна продуктивність порівняно з представницями четвертого дещо знизилася та становила 5959 кг молока за лактацію.

Зростання надою у нащадків лінійних бугаїв з кожним поколінням, яке віддалялося від родоначальника, за даними першої лактації вдало поєднувалося із збільшенням жирності та білковості молока у корів швіцької породи. За даними загальної бази даних вміст жиру та білка в молоці у нащадків плідників першого покоління становив 4,13 та 3,32 %, тоді як у нащадків бугаїв п'ятого, відповідно – 4,23 та 3,48 %. Різниця, що склала

0,10 та 0,16 % виявилася достовірною при $P < 0,05$.

Оцінка зміни продуктивності нащадків продовжувачів лінії Елеганта 148551 у віці третьої лактації підтвердила існуючу закономірність, отриману у корів-первісток як за величиною надою, так і за ознаками якості молока.

Для тварин лінії Ладді 125640 теж було характерне збільшення показників молочної продуктивності до четвертого покоління, при чому підвищення надоїв на 9,5–9,9% та білковості молока на 0,08–0,14% порівняно з другим поколінням за обидві лактації було підтверджено статистично.

В лінії Лайласана 131528 за результатами першої та третьої лактацій підвищення надоїв на 7,0–10,8% та білковості молока на 5,8–6,1% відбувалось до п'ятого покоління, а жирності молока на 0,7–1,0% – до четвертого.

Згідно результатів аналізу лінії Орегона 086356 підвищення кількісних і якісних ознак молочної продуктивності первісток спостерігалось до сьомого покоління. Так порівняно з третім поколінням надій зріс на 843 кг ($P < 0,001$), білковість – на 0,09% ($P < 0,05$). Продуктивність повновікових корів засвідчила найвищий надій на рівні 6981 кг молока у корів нащадків бугаїв п'ятого покоління. А вміст жиру та білку в молоці продовжували зростати до сьомого покоління включно і становили на останньому етапі 4,24 та 3,57% відповідно.

Лідером за величиною надоїв корів протягом досліджених лактацій виявилася лінія Пейвена 136140. Так на п'ятому поколінні порівняно з другим продуктивність вірогідно зросла ($P < 0,001$) на 22,0–25,1% залежно від лактації. В повновікових корів у цьому ж поколінні були зафіксований найвищий вміст жиру та білку в молоці. Протягом шостого покоління спостерігаємо невірогідне зниження кількісних і якісних характеристик молока на 0,6–5,3%.

У лінії Стретча 143612 зафіксоване достовірне зростання надоїв ($P < 0,001$) первісток до п'ятого покоління, жирності та білковості молока ($P < 0,05$; $P < 0,001$) до четвертого. Оскільки повновікових корів цього покоління не було, найбільш високопродуктивними виявились тварини четвертого покоління з надоєм 6980 кг молока жирністю 4,25% та білковістю 3,56%.

Лінія Сюпріма 124652 була найменш чисельна та єдина із досліджених, продуктивні ознаки тварин якої зменшуються з віддаленням від родоначальника. Так первістки третього покоління достовірно зменшили свій надій порівняно з другим на 251 кг ($P < 0,05$), а повновікові корови – на 534 кг ($P < 0,05$).

Продуктивність корів лінії Хілпа 76059 зросла від третього до п'ятого покоління не значною мірою, що не дозволило встановити вірогідності зміни надоїв та жирності молока. Стосовно вмісту білку, цей показник збільшився в п'ятому поколінні порівняно з четвертим у первісток на 0,09% ($P < 0,01$), повновікових корів – на 0,07% ($P < 0,05$).

Хоча в більшості випадків спостерігалась тенденція до збільшення продуктивних якостей корів з віддаленням від родоначальника, рівень надоїв, вміст жиру та білку суттєво різнилися залежно від лінійної належності. Найбільші значення надоїв первісток варіювали від 6193 кг молока в лінії Пейвена 136140 до 4875 кг в лінії Дестіні 118619, вмісту жиру – від 4,13% у лініях Ладді 125640 та Лайласа-на 131528 до 4,23% – Елеганта 148551, білку – від 3,33% у лініях Дестіні 118619 та Сюрпіма 124652 до 3,55% у лінії Стретча 143612. Продуктивність повновікових корів теж змінювалася в залежності від лінії. Найбільший надій та білковість зафіксовані у тварин лінії Пейвена 136140, жирність молока – в лінії Сюрпіма 124652.

Таким чином, встановлене нами поступове збільшення рівня молочної продуктивності, жирності та білковості молока у корів–первісток та повновікових тварин з кожним наступним за віддаленістю поколінням плідників від родоначальника цілком вмотивоване і пояснюється, на нашу думку, ретельною оцінкою та добром бугаїв–продовжувачів досліджених одинадцяти ліній з вищою за попередників племінною цінністю. Законмірність позитивного розвитку генеалогічних

формувань підтверджує доцільність їх тривалості упродовж чотирьох–семи поколінь залежно від лінії в усіх країнах світу, де традиційно розводиться швіцька порода великої рогатої худоби.

Чітко прослідкувати лідерські позиції дозволяють індекси племінної цінності, які своїм рівнем ще раз підтверджують пріоритетність певних генеалогічних структур.

Отримана інформація дозволяє визначити перспективні лінії у світовому генофонді бурої породи. Так згідно індексів племінної цінності та показників молочної продуктивності за першу та третю лактації перспективними є Пейвена 136140, Стретча 143612, Елеганта 148551, Орегона 086356, Вігата 083352 та Дістінкшна 159523.

Згідно проведених нами досліджень в умовах України напрямки формування генеалогічної структури української бурої молочної породи у більшості випадків співпадають з світовими тенденціями, оскільки робота з породою проводиться методом відкритої популяції. Проте аналіз зміни надоїв та якісних характеристик молока корів різних ліній залежно від ступеня спорідненості з родоначальником у більшості випадків протилежний світовим напрямкам (табл. 2).

Таблиця 2

Молочна продуктивність корів української бурої молочної породи перспективних ліній залежно від ступеня спорідненості з родоначальником ($M \pm m$)

Лінія	Ступінь спорідненості	Кількість бугаїв	Перша лактація			Третя лактація		
			n	надій, кг	вміст жиру, %	n	надій, кг	вміст жиру, %
Вігата 083352	I	1	16	2844±134,7	3,60±0,059	10	4008±216,7	3,80±0,040
	II	3	14	3202±197,5	3,85±0,075	10	4269±245,5	4,03±0,116
	III	2	61	3305±72,8	3,92±0,026	13	4071±210,7	3,82±0,053
Дістінкшна 159523	II	5	96	3293±91,5	3,82±0,018	64	4489±147,2	3,81±0,038
	III	3	37	3418±110,5	3,75±0,040	25	4674±126,7	3,83±0,043
	IV	3	58	3282±102,6	3,97±0,030	18	4229±236,3	3,90±0,042
Елеганта 148551	II	3	15	3335±221,7	3,81±0,020	9	4813±368,6	3,79±0,021
	III	10	145	3248±78,3	3,79±0,016	107	4517±121,5	3,80±0,019
	IV	24	532	3083±32,3	3,82±0,010	327	3994±54,6	3,87±0,015
Орегона 086356	V	2	29	3131±156,1	3,80±0,013	17	3774±215,9	3,81±0,020
	III	2	15	3662±223,6	3,80±0,019	13	5142±259,1	3,82±0,037
	IV	2	12	3085±238,0	3,75±0,032	8	3848±379,4	3,77±0,063
Пейвена 136140	V	3	46	2969±120,0	3,79±0,019	23	3946±209,0	3,81±0,037
	II	3	51	3122±141,5	3,82±0,012	40	4191±210,3	3,78±0,016
	III	7	226	2954±45,7	3,79±0,016	158	3900±81,3	3,84±0,014
Стретча 143612	IV	5	32	2920±128,4	3,80±0,014	19	3397±152,5	3,80±0,021
	II	6	61	3550±114,8	3,83±0,018	54	4817±153,6	3,80±0,017
	III	11	141	3036±55,5	3,81±0,008	86	4144±97,6	3,80±0,014

Так молочна продуктивність первісток та повновікових корів лінії Дістінкшна 159523 дочок бугаїв другого покоління знаходиться на тому ж рівні, що і продуктивність корів четвертого покоління. Дещо вищі показники корів третього покоління статистично не підтверджені. Проте вміст жиру за результатами досліджених лактацій зростає до четвертого покоління, стосовно першої – достовірне збільшення склало 0,15% ($P<0,001$).

У лінії Елеганта 148551 найвищі надої були зафіксовані у дочок бугаїв другого покоління. Вони зменшувались з віддаленням від родоначальника до п'ятого покоління на 252–1039 кг в залежності

від лактації, вірогідні дані отримані згідно результатів третьої лактації ($P<0,05$). Найвища жирність молока була притаманна нащадкам бугаїв четвертого покоління і становила 3,82% за першу лактацію та 3,87% – за третю. Згідно з результатами повновікової лактації достовірна перевага тварин четвертого покоління над худобою другого та третього складала 0,08 і 0,07% відповідно ($P<0,01$).

У лінії Орегона 086356 найбільш продуктивними за кількісними та якісними характеристиками молока виявились корови третього покоління.

З віддаленням від родоначальника до п'ятого покоління надої первісток знизились на 693 кг мо-

лока ($P<0,01$), повновікових корів – на 1196 кг ($P<0,001$). Четверте покоління засвідчило найнижчі значення надою за третю лактацію та вмісту жиру в молоці порівняно з результатами всіх досліджених лактацій.

Подібна тенденція спостерігалась і в тварин лінії Пейвена 136140. Тут перевага первісток та повновікових корів другого покоління над худобою четвертого за надоєм склала 202 кг та 794 кг ($P<0,01$) відповідно. А жирність молока корів третього покоління порівняно з другим навпаки зросла на 0,06% ($P<0,01$).

Потомки бугаїв лінії Стретча 143612 другого покоління були більш продуктивними ніж тварини третього на 514 кг ($P<0,001$) згідно результатів першої лактації та на 673 кг ($P<0,001$) – третьої.

Із всієї дослідженої вибірки лише у первісток

лінії Вігата 083352 третього покоління спостерігалось вірогідне підвищення надоїв порівняно з першим поколінням на 461 кг ($P<0,01$) та жирності молока на 0,32% ($P<0,001$).

Отже встановлене дослідженнями зменшення, у більшості випадків, рівня молочної продуктивності корів з кожним наступним за віддаленістю поколінням плідників від родоначальника, на нашу думку, є свідченням відсутності ефективної системи добору та підбору, чіткого плану роботи з лініями та об'єктивної оцінки плідників за якістю потомства.

У зв'язку із ситуацією, що склалася пропонуємо використання принципової схеми удосконалення генеалогічної структури української бурої молочної породи (рис.).

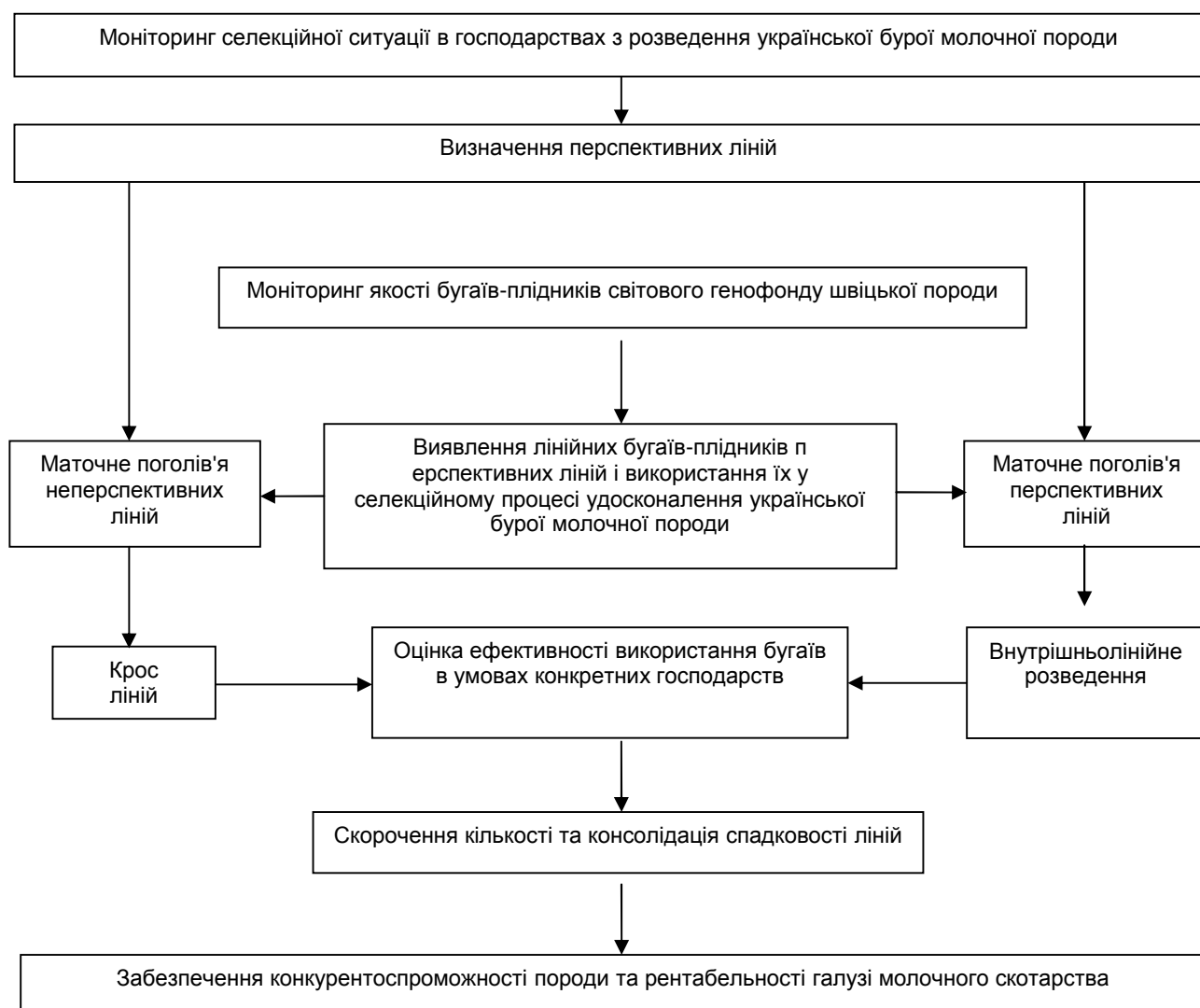


Рис. Принципова схема удосконалення генеалогічної структури української бурої молочної породи

Згідно даної схеми передбачається подальше розведення худоби української бурої молочної породи методом відкритої популяції з постійним системним моніторингом якості бугаїв–

плідників світового генофонду швіцької породи в межах країн і ліній, виявленням лінійних бугаїв–лідерів і використанням їх у селекційному процесі з українською бурою молочною породою.

Одночасно здійснюється моніторинг селекційної ситуації в господарствах, де розводиться українська бура молочна порода господарств, де розводиться українська бура молочна порода. Обов'язковим елементом є контроль молочної продуктивності в межах генеалогічних формувань з визначенням провідних ліній. На визначеному в умовах кожного конкретно взятого господарства маточному поголів'ї перспективних ліній планується використовувати метод лінійного розведення.

На тваринах неперспективних генеалогічних структур використовується метод кросування ліній.

За умови передбаченої схемою достовірної оцінки ефективності використання бугаїв в умовах конкретних господарств, використання плідників перспективних ліній в таких кросах з одного боку сприятиме зменшенню кількості ліній в породі та консолідації спадковості в межах ліній, а з іншого – виявленню нових ефективних поєднань генеалогічних структурних формувань і як наслідок – формуванню нових ліній в породі. Кінцевою метою проведених заходів є підвищення продуктивних якостей поголів'я та генетичний прогрес популяції.

Висновки

1. Аналіз зведених показників молочної про-

дуктивності корів одинадцяти найпоширеніших ліній світового генофонду швицької породи за даними першої та третьої лактацій засвідчив позитивну тенденцію зростання надоїв дочірніх нащадків з віддаленням їхніх батьків за ступенем спорідненості від родоначальника, що підтверджує реальну можливість продовжувати лінію, одночасно нарощуючи генетичний потенціал продовжувачів за рахунок раціонального добору серед них бугаїв-поліпшувачів.

2. Виявлене у більшості випадків зменшення рівня молочної продуктивності корів української бурої молочної породи з кожним наступним за віддаленістю поколінням плідників від родоначальника є свідченням відсутності ефективної системи добору, підбору та об'єктивної оцінки плідників за якістю потомства, що потребує розробки принципової схеми удосконалення генеалогічної структури української бурої молочної породи.

3. Для ефективного розведення бурої худоби у напрямку консолідації за комплексом найбільш важливих господарських корисних ознак шляхом скорочення числа ліній та забезпечення якісної диференціації поголів'я у межах перспективних генеалогічних формувань, необхідно використовувати запропоновану схему удосконалення генеалогічної структури української бурої молочної породи.

Список використаної літератури:

1. Буркат В. П. До питання створення молочного типу бурої худоби / В. П. Буркат, В. І. Ладика // Удосконалення племінних і продуктивних якостей популяції бурої худоби. Матеріали науково-виробничої конференції 25-27 червня 1996 року. – К.: Асоціація "Україна", 1996. – С. 3-5.
2. Всяких А. С. Разведение по линиям в племенном скотоводстве / А. С. Всяких, Ф. Ф. Эйсер // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1986. - № 11 (362). – С. 92-96.
3. Генетика, селекция и биотехнология в скотоводстве / Зубец М. В., Буркат В. П., Мельник Ю. Ф. [и др.]; под ред. М. В. Зубца, В. П. Бурката. – К.: "БМТ", 1997. – 722 с.
4. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / Красота В. Ф., Лобанов В. Т., Джапаридзе Т. Г. – М.: Колос, 1983. 412 с.
5. Меркурьева Е. К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных / Меркурьева Е. К. – М.: Колос, 1970. – 423 с.
6. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
7. Розведення сільськогосподарських тварин / [М. З. Басовський, В. П. Буркат, Д. Т. Вінничук та ін.]; за ред. М. З. Басовського – Біла Церква, 2001. – 400 с.
8. Эрнст Л. К. Крупномасштабная селекция в скотоводстве / Л. К. Эрнст, А. А. Цалитис. – М.: Колос, 1982. – 238 с.
9. Stier Report Katalog. ОО Besamungsstation GMBH. – 2007. – p.p. 2-28.
10. Stier Report Katalog. ОО Besamungsstation GMBH. – 2008. – p.p. 5-18.
11. Stier Report Katalog. ОО Besamungsstation GMBH. – 2009. – p.p. 10-19.

Изучены особенности продолжительности линий швицкой породы мирового генофонда в поколениях. Проанализированы продуктивные качества дочек быков в связи с отдаленностью их от родоначальника. Предложена к использованию принципиальная схема усовершенствования генеалогической структуры украинской бурой молочной породы.

Ключевые слова: линия, бурая швицкая, украинская бурая молчная, молочная продуктивность

The features of duration of lines of Brawn Swiss breed of world gene pool are studied in generations. Productive qualities of daughters of bulls of connection are analysed with a remoteness them from a foun-

der. The of principle chart of improvement of genealogical structure the Ukrainian brown dairy breed, is offered to the use.

Key words: line, Brawn Swiss, Ukrainian brown dairy breed, milk productivity

Дата надходження в редакцію: 12.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.4.082

ГЕНОТИП СВИНЕЙ І ЙОГО ВПЛИВ НА ВІДГОДІВЕЛЬНІ ОЗНАКИ

С. Войтенко, д.с.-г.н., Полтавська державна аграрна академія

Б. Шаферівський, аспірант, Полтавська державна аграрна академія

Наведена оцінка гібридного молодняка одержаного в результаті поєднання кнурів великої білої породи, дюрок, ландрас та п'єстрен німецької селекції з матками великої білої породи і ландрас французької селекції. Встановлено, що гібридний молодняк різних поєднань характеризувався певною варіабельністю відгодівельних ознак. При цьому найвищою інтенсивністю росту характеризувався молодняк одержаний від схрещування вихідних порід (ЛФП х ЛНП), (ЛФП х ПНП).

Ключові слова: Гібридний молодняк, відгодівля, середньодобові прирости.

Постановка проблеми. Провідні компанії по виробництву свинини для підвищення генетичного потенціалу тварин створюють материнські й батьківські лінії, відселекціоновані, в основному, за м'ясними і відгодівельними ознаками, які забезпечують одержання ефекту гетерозису у потомків за бажаними ознаками продуктивності [8,13]. Аналіз наукових досліджень у галузі свиначарства України останніх років свідчить про ефективність завезення і використання імпортованого поголів'я, особливо кнурів-плідників, для підвищення у потомства виходу м'яса в туші, інтенсивності росту молодняка, збільшення площі «м'язового вічка» та зниження витрат корму на одиницю виробленої продукції. Подібні заходи, безумовно, впливають на підвищення прибутковості виробництва свинини, що актуально в умовах ринкового виробництва продукції тваринництва [1, 9, 11].

Приміром, використання в системі гібридизації порід велика біла та ландрас англійської компанії UPB забезпечує суттєву перевагу молодняку F₁ за скоростиглістю на 8,5 -11,2 днів та витратами корму на 1 кг приросту на 0,06-0,16 кормових одиниць, порівняно із чистопородними тваринами [6].

Аналіз генеалогічної структури племінних свиней в Україні засвідчив наявність найбільшої кількості зарубіжних генотипів серед великої білої породи й ландрас [2], а численні дослідження їх використання для виробництва свинини як за схрещування між собою, так і з іншими породами - про ефективність такого заходу [3, 4, 7, 10, 12].

Проте за даними Мінагрополітики України середньодобові прирости свиней за січень-липень 2012 року у цілому по галузі дуже низькі і становлять лише – 443г. При цьому найкращі генотипи та умови для розведення свиней створені у господарствах Львівської області, свині яких мають середньодобові прирости 623г, а найгірші – Миколаївській області, відповідно, 273г [5].

Свині французької селекції є основою виробництва свинини в умовах ТОВ «Агрікор-Холдинг» Чернігівської області, де їх використовують у якості материнської породи за схрещування з кнурами інших зарубіжних порід (велика біла, ландрас, дюрок і п'єстрен німецької селекції). Враховуючи, що подібні комбінації порід свиней імпортованого поголів'я не досліджені в умовах промислових господарств України, вважали за актуальне провести оцінювання молодняка за відгодівельними ознаками з рекомендацією подальшого використання кращих із батьківських форм.

Мета досліджень – вивчення відгодівельних ознак гібридних свиней, одержаних за схрещування спеціалізованих генотипів французького та німецького походження.

Для одержання гібридного молодняка проводили схрещування свиноматок великої білої породи й ландрас французького походження з кнурами порід велика біла, дюрок, ландрас та п'єстрен німецького походження. Для проведення досліджень було сформовано 8 піддослідних груп, серед яких контрольною була перша група (♀ВБФП х ♂ВБНП). Піддослідний молодняк під час відгодівлі в умовах ТОВ «Агрікор-Холдинг» Чернігівської області знаходився в однакових умовах утримання та годівлі. Обліковий період розпочинали при досягненні тваринами живої маси 29-30кг, а закінчували – живій масі 100 кг. За загальновідомими методиками у свиначарстві визначали вік досягнення тваринами живої маси 100 кг, середньодобові прирости та витрати корму на одиницю продукції (у середньому по групі).

Результати досліджень. Аналіз результатів відгодівлі гібридних свиней, одержаних за різних варіантів схрещування батьківських порід зарубіжного походження, дає підстави вказати на ефективність використання в умовах промислових господарств будь-якого із них. За варіювання серед піддослідних груп показнику віку досягнення жи-