

Войтенко С.Л., Горобец В.А. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЖИВОЙ МАССЫ И ПРИВЕСОВ ГИБРИДНЫХ СВИНЕЙ В ПРОЦЕССЕ ИХ ВЫРАЩИВАНИИ

Изложены результаты оценки гибридных свиней, которые имеют наследственность хряков и маток французской, немецкой и английской селекции, по живой массе, относительным и среднесуточным приростам. Установлено интенсивное увеличение живой массы гибридных свиней до пятимесячного возраста, что вероятно соответствует формированию у них мышечной ткани. По разнице в живой массе и среднесуточным приростам между животными разного происхождения сделан вывод о целесообразности откорма молодняка, полученного от скрещивания полукровных маток крупной белой породы французской селекции и ландрас немецкой селекции, а также полукровных маток крупной белой породы французской селекции и дюрок немецкой селекции с хряками породы пьетрен английской селекции.

Ключевые слова: гибридные свинки, относительный и среднесуточный прирост, живая масса, лучшие варианты сочетания

Voytenko S.L., Gorobets V.A. DIFFERENCES IN BODY WEIGHT AND A GAIN IN GROWING HYBRID PIGS

The results of evaluation of hybrid pigs that heredity boars and sows French, German and English selection on live weight, relative and average daily gain. Established intensive increase in live weight hybrid pigs to five months of age, which probably corresponds to the formation of their muscle tissue. By the difference in live weight and average daily gain between animals of different origins concluded feasibility fattening calves obtained from crossing half-blooded mares large white breed French German Landrace breeding and selection, as well as half-blooded mares large white breed French German Duroc breeding and breeding boars with Pietrain English selection.

Key words: hybrid pigs, relative and average daily gain, live weight, the best combination of options.

Дата надходження в редакцію: 15.02.2014 р.

Рецензент: кандидат с.-г. наук, доцент В.В. Попсуй

УДК 636.1.083.38–027.15

СЕЛЕКЦИОННАЯ ОЦЕНКА КОБЫЛ ОРЛОВСКОЙ РЫСИСТОЙ ПОРОДЫ

И. И. Глушак, доцент, Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

С учетом заводских линий и ставок 2007 и 2008 г.р. изучена динамика резвости, линейного роста и скороспелости трехлетних кобыл орловской рысистой породы. Доказано, что значение обхвата груди кобыл 2008 г.р. всех линий меньше стандарта орловской рысистой породы.

Данные промеров кобыл линии Пилота 2.02,2 не ниже стандартных требований породы. Для кобыл линии Пиона 2.00,1 2008 г.р. в сравнении со ставкой 2007 г.р., установлено сочетание незначительного превышения обхвата груди, (на 1,0 см) с улучшением резвости на 11,6 сек ($P < 0,001$).

В результате исследований для кобыл генеалогических групп определено, что с прогрессом резвости и скороспелости нужно улучшить данные линейного роста поголовья будущих поколений.

Ключевые слова: орловская рысистая порода, промер, стандарт, резвость, линия, испытания, ипподром.

Постановка проблемы и анализ последних исследований. В период последнего столетия качественная и количественная характеристика орловского рысака претерпела ряд изменений, а в начале третьего тысячелетия главным направлением использования остается ипподромная индустрия.

В период 2008–2009 гг. численность чистопородного поголовья орловского рысака составляла 15,6 % от общего поголовья племенных лошадей [6].

В последние три года на Украине орловская рысистая порода, с учетом численности всего чистопородного поголовья, занимает третье место и составляет 16 %.

Известно, что в период прошлого столетия

оценку орловского рысака производили согласно требованиям трех типов: густого, среднего и призового. К призовому типу относили лошадей очень породных, сухой конституции, высоконогих с прочными конечностями [1]. Однако, одним из показателей главной оценки конкурентоспособности орловской рысистой породы было, есть и будет выявление лучшей скороспелости с учетом резвости на соответствующую дистанцию.

С учетом правил испытания трехлетних лошадей рысистых пород на ипподромах Украины, с дополнениями и изменениями, наилучшую резвость рысака можно получить во время розыгрыша призов разного значения в течении каждого календарного года [5].

Сегодня, сравнивая поголовье популяции

орловской рысистой породы с другими породами ипподромной индустрии, она является наиболее позднеспелой. Однако в старшем возрасте от орловских жеребцов отдельных линий достигнуты показатели резвости на уровне помесей, полученных от скрещивания маток русской рысистой породы с жеребцами стандартбредной и французской популяций [2, 3].

Вопрос скороспелости орловского рысака на сегодня является своевременным, особенно с учетом сохранения стандарта требований линейного роста, прогресса резвости и неповторимой его красоты и нарядности в русской тройке.

Сохраняя требования стандартов линейного роста и достижения лучшей резвости для поголовья ведущих линий орловской рысистой породы, особенно в сравнении со сверстниками дру-

гих скороспелых пород, сегодня является составной частью не только селекционного процесса, но и решением его экономических вопросов использование данной популяции в ипподромной индустрии.

Цель данной работы – с учетом результатов исследований изучить динамику основных промеров, резвости, скороспелости с учетом наилучшей работоспособности и количества стартов для ее определения, сочетание данных селекционных факторов для трехлетних кобыл 2007 и 2008 годов рождения.

Материал и методики исследований. Материалом для изучения линейного роста, работоспособности, скороспелости и сочетания показателей были трехлетние кобылы 2007 и 2008 г.р., испытанные на Киевском ипподроме (табл. 1).

Таблица 1

Схема научно-производственного опыта

Заводские линии	Группа	Количество голов	Отцы трехлетних кобыл – продолжатели линий
кобылы 2007 г.р., n = 13			
Барчука 2.12,0	1	5	Малиновый Звон 2.06,6; Уклон 2.04,1; Шалун 2.03,8
Пилота 2.02,2	2	4	Крестовый Поход 2.04,9; Композитор 2.04,0; Дамаск 2.09,2
Пиона 2.00,1	3	4	Дельфин 2.03,5; Финал 2.06,5; Афоризм 2.02,1
кобылы 2008 г.р., n = 12			
Барчука 2.12,0	4	5	Малиновый Звон 2.06,6; Уклон 2.04,1; Шалун 2.03,8
Пилота 2.02,2	5	4	Крестовый Поход 2.04,9; Композитор 2.04,0; Дамаск 2.09,2
Пиона 2.00,1	6	3	Дельфин 2.03,5; Финал 2.06,5; Афоризм 2.02,1

Исходным материалом были данные племенного учета и результаты собственных исследований на Киевском ипподроме.

Для характеристики исследований, с учетом заводских линий и ставок 2007 и 2008 г.р. учтено: линейный рост (данные основных промеров – высота в холке, косая длина туловища, обхват груди и пясти); лучшая резвость трехлетних кобыл испытанных на дистанцию 1600 м; скороспелость с учетом резвости и количества стартов для определения лучшей работоспособности, сочитание линейного роста и работоспособности. Исследуемое поголовье каждой ставки было одного возраста, условия содержания и испытания его на Киевском ипподроме были практически одинаковы.

Полученные результаты исследований были статистически обработаны в соответствии с общепринятыми методиками (Меркурьева О.К., 1977) с использованием табличного процессора Excel. В проведенной работе использованы общепринятые методики исследований для животноводства.

Результаты исследований и их обсуждение. Сравнивая средние значения промеров всех кобыл 2007 и 2008 г.р. нужно отметить, что ремонтный молодняк ставки 2008 г.р. характеризуется меньшими значениями с разницей от 0,2 см (обхват пясти) до 3,0 см (обхват груди). Установлено, что с учетом обхвата пясти наименьшая

разница (до 0,2) см среди трех генеалогических групп 2007 г.р. (табл. 2). Как показатель обхвата пясти, так и с учетом других промеров линейного роста разница между данными кобыл 2007 г.р. недостоверна. Хотя нужно отметить, что наиболее низкорослыми с учетом высоты в холке были дочери от продолжателей линии Пиона 2.00,1, которые уступали среднему значению ставки 2007 г.р. на 2,8 см. С учетом остальных промеров кобылы 3 группы характеризовались меньшими значениями в сравнении со сверстницами линий Барчука 2.12,0 и Пилота 2.02,2.

Наилучшие показатели линейного роста кобыл, за исключением обхвата груди, ставки 2007 г.р. были получены от продолжателей линии Барчука 2.12,0.

С учетом данных обхвата груди и пясти, приоритет за дочками, полученными от жеребцов линии Пилота 2.02,2, где превышение среднего по ставке 2007 г.р. на 2,6 см и 0,1 см соответственно.

У кобыл ставки 2008 г.р. линии Пиона 2.00,1 наименьшие показатели высоты в холке (157,7 см) и косой длины туловища (161,8 см), но значение обхвата пясти превышает данные сверстниц линий Барчука 2.12,0 и Пилота 2.00,2 на 0,5 и 0,6 см соответственно, а достоверная разница ($P < 0,05$) установлена только между данными обхвата пясти и средним значением ставки 2008 г.р.

Динамика промеров кобыл трехлетнего возраста, М±m

Группы	Промеры, см			
	высота в холке	косая длина туловища	обхват	
			груди	пясти
кобылы 2007 г.р.				
Всего	159,6 ± 1,6	162,8 ± 1,7	181,6 ± 1,5	20,3 ± 0,1
в т. ч. л. Барчука 2.12,0	162,3 ± 3,1	164,8 ± 3,4	182,5 ± 2,6	20,3 ± 0,4
л. Пилота 2.02,2	158,8 ± 1,9	161,5 ± 3,6	184,0 ± 2,9	20,4 ± 0,3
л. Пиона 2.00,1	156,8 ± 1,0	161,5 ± 0,5	177,8 ± 1,4	20,1 ± 0,1
кобылы 2008 г.р.				
Всего	159,0 ± 0,9	162,4 ± 1,0	178,6 ± 1,7	20,1 ± 0,2*
в т. ч. л. Барчука 2.12,0	159,2 ± 1,8	162,6 ± 2,2	176,4 ± 3,4	20,2 ± 0,2
л. Пилота 2.02,2	159,8 ± 1,0	162,5 ± 1,5	180,5 ± 2,4	20,1 ± 0,3
л. Пиона 2.00,1	157,7 ± 1,5	161,8 ± 1,3	178,8 ± 1,5	20,7 ± 0,1*

*P<0,05

Данные промеров кобыл ставок 2007 и 2008 г.р. превышают стандарт породы от 0,1 см (обхват пясти кобыл 2008 г.р.) до 4,8 см (косая длина туловища кобыл 2007 г.р.). Исключением являются нежелательные данные обхвата груди кобыл ставки 2008 г.р., где их среднее значение меньше на 4,4 см требований стандарта породы. Обхват груди кобыл 4, 5 и 6 групп меньше стандарта породы от 2,5 см (л Пилота 2.02,2) до 6,6 см (л. Барчука 2.12,2).

Вызывает озабоченность линейный рост дочерей, полученных от продолжателей линии Пиона 2.00,1, где в каждой ставке обхват груди

меньше стандарта породы, а данные высоты в холке или превышают на 0,7 см (2008 г.р.) или меньше на 0,2 см (2007 г.р.).

Основным селекционным признаком работоспособности рысистых лошадей является резвость на определенную дистанцию [4]. Известно, что чем в более раннем возрасте будет достигнута наилучшая резвость каждой испытанной лошади в двух-, трех- и четырехлетнем возрасте, тем ценнее и конкурентоспособное поголовье будем иметь для селекционной работы в рысистом коннозаводстве.

Таблица 3

Работоспособность трехлетних кобыл орловской рысистой породы

Группы кобыл	Резвость, мин. сек. ± сек.		Количество стартов для выявления наилучшей резвости
	± к лучшей для комплексной оценки*	наилучшая в призе М± m	
2007 г.р.			
Всего	+2,7	2.17,7 ± 1,2*	7,2 ± 0,8
в т. ч. л. Барчука 2.12,0	+2,2	2.17,2 ± 1,4	8,5 ± 1,6
л. Пилота 2.02,2	+0,2	2.15,2 ± 1,0	6,8 ± 2,2
л. Пиона 2.00,1	+7,2	2.22,2 ± 1,4**	5,3 ± 1,0
2008 г.р.			
Всего	-1,0	2.14,0 ± 1,2*	8,6 ± 1,2
в т. ч. л. Барчука 2.12,0	- 1,0	2.14,0 ± 1,2	8,2 ± 1,1
л. Пилота 2.02,2	0,0	2.15,0 ± 2,2	8,0 ± 2,0
л. Пиона 2.00,1	+4,4	2.10,6 ± 0,8**	8,7 ± 0,9

*лучшая резвость согласно инструкции для бонитировки племенных лошадей

*P<0,05; **P<0,001

В результате проведения работы установлено, что средняя резвость кобыл 2007 г.р. изменялась от 2.15,2 (л. Пилота 2.02,2) до 2.22,2 (л. Пиона 2.00,1), а у ремонтных кобыл 2008 г.р. она была в пределах от 2.10,6 (л. Пиона 2.00,1) до 2.15,0 (л. Пилота 2.02,2).

Установлено, что средняя резвость кобыл ставки 2008 г.р. в сравнении с трехлетками 2007 г.р. лучшая на 3,7 сек (P<0,05).

С учетом линейной принадлежности наилучшая резвость кобыл составила 2.10,6 (л. Пиона 2.00,1) ставки 2008 г.р., что на 11,6 сек резвее будущих маток той же линии 2007 г.р. (табл. 3).

Дочери, полученные от продолжателей линии Пилота 2.02,2, с учетом ставок 2007 и 2008

г.р. имели наименьшую разницу (0,2 сек). С недостоверной разницей резвости характеризовались трехлетние кобылы линии Барчука 2.12,2, испытанные в 2010 и 2011 гг., где их лучшая резвость (на 3,2 сек) была в 2011 году.

Характеризуя скороспелость, с учетом количества стартов для выявления наилучшей резвости, достоверной разницы между группами двух ставок не установлено. Поэтому для определения лучших групп с учетом скороспелости, за основной работоспособностью кобыл, нужны дополнительные исследования.

Сравнивая стандарт резвости на 1600 м для трехлетнего молодняка орловской рысистой породы (2.15,0) и фактическую работоспособность кобыл 2007 г.р. установлено, что оцененный мо-

лодняк всех групп преодолел дистанцию тише от 0,2 сек (линия Пилота 2.02,2) до 7,2 сек (линия Пиона 2.00,1). У трехлетних кобыл, испытанных в 2011 году установлена резвость на уровне стандарта породы (линия Пилота 2.00,2) или резвее на 1,0 сек (линия Барчука 2.12,2) и 4,4 сек (линия Пиона 2.00,1).

Заключение. Несоответствие данных обхвата груди стандартным требованиям орловской рысистой породы (на 4,2 см) и нежелательное значение изменчивости данного промера у кобыл 2008 г.р. линии Пиона 2.00,1 свидетельствует о тенденции к уменьшению крупности будущего маточного поголовья.

С учетом недостоверной разницы количе-

ства стартов, для установления лучшей резвости поголовья линии Пиона 2.00,1 двух ставок, кобылы 2008 г.р. характеризовались лучшей резвостью на 11,6 сек ($P < 0,001$), и поэтому они являются более скороспелыми.

Дочери, полученные от продолжателей линии Пилота 2.02,2 и Барчука 2.12,0 2008 г.р., в сравнении с данными ставки 2007 г.р., были резвее на 0,2 и 3,2 сек соответственно ($P > 0,05$).

С целью характеристики динамики улучшения резвости ремонтных кобыл орловской рысистой породы и сохраняя стандартные требования линейного роста, продолжить исследования племенного поголовья в четырехлетнем и старшем возрасте.

Список использованной литературы:

1. Афанасьев С.В. Орловский рысак / С.В. Афанасьев. – Пермь: «Конный мир», 2010. – 288 с.
2. Глушак И.И. Селекционная оценка чистопородного и помесного поголовья французской рысистой породы / И.И. Глушак // Сборник научных трудов SWorld. – Выпуск 4, том 50, 2013 г. – Серия «Биология, сельское хозяйство». – С. 59–64. – Режим доступа: <http://sworld.com.ua/index.php/ru/agriculture-413/agriculture-anl-mal-husbandry-and-forestry-413/20398-413-1239>.
3. Глушак І.І., Заріцький Р.О. Скороспілість молодняку російської рисистої породи / І.І. Глушак, Р.О. Заріцький // Науково-технічний бюлетень. – Харків: ІТ УААН, 2012. – № 106. – С. 26–31.
4. Мельник Ю.Ф., Горошко І.П., Безугла Л.Ю. та ін. Інструкція з бонітування племінних коней. Інструкція з ведення племінного обліку в конярстві / Ю.Ф. Мельник, І.П. Горошко, Л.Ю. Безугла та ін. – К.: Арістей, 2007. – 108 с.
5. Присяжнюк Н.В., Кудрявська Н.В., Згара К.К., Ничепоренко Т.В., Малиновський О.Г. Правила випробувань племінних коней рисистих, верхових і ваговозних порід на іподромах України / Н.В. Присяжнюк, Н.В. Кудрявська, К.К. Згара, Т.В. Ничепоренко, О.Г. Малиновський. – Х.: Компанія «Алекс Харків». – 2011. – 92 с.
6. Ткачова І.В. Сучасна лінійна структура орловської рисистої породи в Україні / І.В. Ткачова // Науково-технічний бюлетень. – Харків: ІТ УААН, 2009. – 3 101. – С. 127–137.

Глушак І. І. СЕЛЕКЦІЙНА ОЦІНКА КОБИЛ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИСТОЇ ПОРОДИ

Згідно заводських ліній і ставок 2007 і 2008 р.н. вивчено динаміку жвавості, лінійного росту та скороспілості трирічних кобил орловської рисистої породи. Доказано, що дані обхвату грудей кобил 2008 р.н. всіх ліній поступають стандарту орловської рисистої породи.

Значення промірів кобил лінії Пилота 2.02,2 на рівні стандартних вимог орловського рисака.

Для кобил лінії Піона 2.00,1 2008 р.н., в порівнянні із ставкою 2007 р.н., виявлено поєднання незначного перевищення значень обхвату грудей (на 1,0 см) з покращенням жвавості на 11,6 сек ($P < 0,001$)

В результаті досліджень для кобил генеалогічних груп визнано, що з покращенням жвавості і скороспілості потрібно покращити дані лінійного росту поголів'я майбутніх поколінь.

Ключові слова: орловська рисиста порода, промір, стандарт, жвавість, лінія, випробування, іподром.

Glushak I. I. SELECTION ESTIMATION OF ORLOV TROTting MARES

Given the factory lines and rates of 2007 and 2008 y.b. it was studied the dynamics of agility, linear growth and precocity of three year old mares of Orlov trotting breed. It is proved that value of chest circumference of mares 2008 y.b of all lines is less than standard for Orlov trotting breed.

Data of measures for mares of Pilot 2.02,2 line is not less than standard requirements for the breed. It is found matching of slightly exceeding circumference of chest (for 1.0 cm) of line mares Pion 2.00,1 born in 2008, compared to rates of 2007 y.b. with improved agility for 11.6 sec ($P < 0,001$).

As a result of mares genealogical groups of research it was determined that along with progress of agility and precocity it is necessary to improve the linear growth of future generation livestock.

Key words: orlov trotting breed, measure, standard, agility, line, trial, hippodrome.

Дата надходження в редакцію: 16.12.2013 р.

Рецензент: кандидат с.-г. наук, доцент В.В. Попсуй