



ВПЛИВ ЯКОСТІ ВИМІРЮВАННЯ НА ЕКСТЕР'ЄРНУ ОЦІНКУ ТА ЛІНІЙНІ ПРОМІРИ КОНЕЙ

Герман Ю. І., Чавлитко В. І., Рудак А. М., Герман А. І., РУП «Науково-практичний центр Національної академії наук Білорусі з тваринництва», Жодіно, Республіка Білорусь

У статті розглядається оцінка коней за промірами, підвищення якості вимірювання і їх впливу на екстер'єрну оцінку. Авторами розроблено пристрій для вимірювання сільськогосподарських тварин і проведена виробнича перевірка роботи дослідного зразка, визначено функціональні можливості корисної моделі для підвищення точності вимірювання та зручності її застосування.

При виробничій перевірці виявлені окремі недоліки. Акт даної перевірки свідчить, що усунення виявлених недоліків і недоробок дозволять удосконалити дану модель, підвищити точність вимірювань і якісну оцінку екстер'єру коней, тим самим поліпшити ефективність ведення селекційно-племінної роботи в різних напрямках господарського призначення.

Ключові слова: коні, пристрій для вимірювання тварин, екстер'єр, племінна робота, індексна оцінка, проміри.

EFFECT OF MEASUREMENT QUALITY ON EXTERIOR ASSESSMENT AND LINEAR MEASURES OF HORSES

German Y. I., Chavlytko V. I. Rudak A. N. German A. I., RUE "SPC of the NAS of Belarus for Animal Husbandry", The laboratory of Horse Breeding, Fur-farming and Sheep Breeding, Zhodino, Republic of Belarus.

The article dwells on the issue of evaluation of horses according to measurements, improving quality of measurements and impact on exterior assessment. The authors have developed a device for measuring farm animals and carried out production inspection of prototype device; functional abilities of utility model to improve the measurement accuracy and ease of application were defined.

Some discrepancies were determined during inspection. The certificate of production inspection indicates that deficiencies and defects elimination will allow to improve the model for further raising of the accuracy and the efficiency of breeding work of diverse economic area.

Keywords: horses, animals measuring tool, exterior, breeding work, index estimation, measures.

УДК 636.127.1.082:798

СЕЛЕКЦІЙНА ОЦІНКА ДВОРІЧНИХ КОБИЛ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИСТОЇ ПОРОДИ ВІТЧИЗНЯНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Глушак І. І., к. с.-г. н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

З врахуванням заводських ліній та вікового критерію вивчено лінійний ріст і жвавість кобил орловської рисистої породи.

Доказана відсутність достовірної різниці між групами коней за скороспілістю щодо кількості стартів для виявлення найкращої жвавості.

Встановлена найкраща роботоздатність на 1600 м (2.23,8) кобил лінії Пілота 2.02,2, що є підставою використання їх для формування провідної групи



орловської породи.

Доказано, що для конкурентоздатності кобил лінії Піона 2.00,1 потрібно покращити використання методів селекції та продовжити дослідження.

Ключові слова: **орловська порода, скороспілість, жвавість, іподром, лінія, старт, промір, випробування.**

З метою подальшого розвитку рисистого кіннозаводства для іподромної індустрії потрібні обґрунтовані заходи щодо покращення жвавості і збереження стандартних вимог лінійного росту коней орловської популяції.

Фахівці вітчизняної іподромної індустрії зацікавлені в тому, щоб знати найбільш перспективне поголів'я та використати науково-обґрунтовані методи, від яких залежить прогрес основної селекційної ознаки – жвавості. Жвавість молодняку коней орловської рисистої породи характеризується великою мінливістю, що поєднується або залежить від багатьох чинників – генотипу, належності до ліній, лінійного росту, тренінгу, кількості стартів для виявлення найкращої роботоздатності тощо [1].

Звідси, питання щодо поєднання або залежності основної роботоздатності і лінійного росту є частиною селекційної оцінки дворічного молодняку орловської рисистої породи вітчизняної селекції.

Метою дослідження було вивчити дані основної роботоздатності, лінійного росту, скороспілості та порівняти їх з стандартними вимогами для дворічних кобил орловської рисистої породи. За результатами досліджень, з врахуванням поєднання роботоздатності на 1600 м і лінійного росту, запропонувати селекційний варіант можливого покращення жвавості майбутнього маточного поголів'я орловської рисистої породи.

Матеріали та методи досліджень. Для проведення досліджень сформовано групи чистопородних дворічних кобил орловської популяції вітчизняної селекції. Дворічні кобили 2011 р.н. були випробувані на доріжках Київського іподрому. Формування груп проведено з врахуванням належності до заводських ліній та принципу аналогів згідно розробленої схеми (табл. 1).

Для досягнення результатів досліджень серед дворічних кобил оцінювали дані лінійного росту згідно основних промірів (висота у холці, коса довжина тулубу, обхват грудей та п'ястку); кваліфікаційну і найкращу жвавість на 1600 м; скороспілість за кількістю стартів на випробуваннях, а також залежність між даними селекційних показників.

Таблиця 1

Схема науково-виробничого досліджу

Групи		Кількість голів	Батьки дворічних кобил – продовжувачі ліній
генеалогічна	дослідна		
л. Барчука 2.12,0	1	10	Ізумруд 2.03,1; Самородок 2.06,6; Іскромьотний 2.06,1; Бамбіно 2.04,5; Шквал 2.07,5
л. Пілота 2.02,2	2	3	Фабіано 2.06,8; Рахмат 2.08,5; Крестовий Поход 2.04,9
л. Піона 2.00,1	3	3	Фінал 2.06,5; Афоризм 2.02,1; Канюк 2.05,6

Результати даних досліджень опрацьовано згідно статистичних загальноприйнятих методик із використанням табличного процесора Excel [3].



Результати досліджень. За даними лінійного росту, у порівнянні із стандартними вимогами породи, дворічні кобили генеалогічної групи Барчука 2.12,0 лише за косою довжиною тулуба на 1,1 см поступались встановленим вимогам (табл. 2). Дані основних промірів дочок, одержаних від продовжувачів лінії Пілота 2.02,0, перевищували стандартні вимоги породи від 0,8 см (обхват п'ястку) до 2,7 см (обхват грудей). З найгіршими даними лінійного росту за обхватом грудей виявлені дочки генеалогічної групи Піона 2.00,1, які характеризувались відставанням у рості грудної частини тулубу на 2,7 см (рис.).

Таблиця 2

Дані основних промірів дворічних кобил орловської рисистої породи, М±m

Заводські лінії	Проміри, см			
	висота у холці	коса довжина тулубу	обхват	
			грудей	п'ястку
Барчука 2.12,0	157,5±1,7	158,9±1,8	178,7±1,8	20,0±0,3
Пілота 2.02,2	157,3±0,4	161,3±1,8	181,7±3,9	20,3±0,2
Піона 2.00,1	157,7±1,1	162,3±3,2	176,3±3,5	19,8±0,4

Виявлено, що з врахуванням недостовірної різниці між групами за кількістю стартів для виявлення найкращої жвавості, лідером роботоздатності на 1600 м (2.23,8) є кобили генеалогічної групи Пілота 2.02,2. Найтихішими (2.25,9) були дочки жеребців – продовжувачів лінії Барчука 2.12,0.

Порівнюючи стандартні вимоги щодо найкращої жвавості на 1600 м (2.30,0 і жвавіше), доказано, що дворічні кобили долали дистанцію жвавіше від 6,2 сек. (2 група) до 4,1 сек. (1 група).

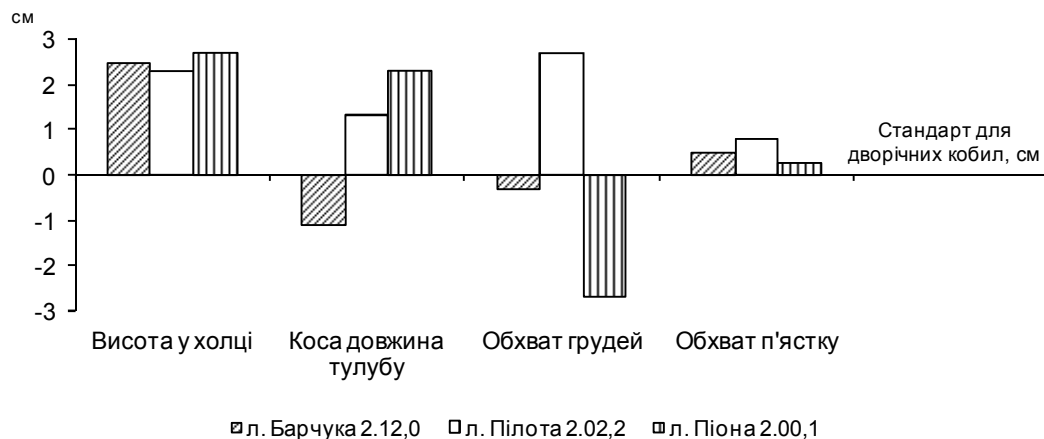


Рис. Лінійний ріст дворічних кобил орловської рисистої породи.

За даними критеріїв кваліфікаційної і кращої жвавості, щодо оцінки дворічних кобил орловської рисистої породи, вони повинні бути 2.50,0 і 2.30,0 та жвавіше на 1600 м відповідно [2]. Серед дослідних груп встановлено, що найкраща кваліфікаційна роботоздатність на 1600 м (2.40,7) виявлена у дочок генеалогічної групи Піона 2.00,1, а найтихіша (2.46,2) характерна для дочок другої групи, що підтверджується достовірною різницею ($p < 0,05$) з ровесницями від продовжувачів лінії Барчука 2.12,0 (табл. 3).



Таблиця 3

Жвавність дворічних кобил орловської рисистої породи, $M \pm m$

Заводська лінія	Жвавність, хв.сек. \pm сек.				Кількість стартів для виявлення найкращої жвавості
	кваліфікаційна	\pm до стандарту, сек	найкраща у призу	\pm до стандарту, сек	
Барчука 2.12,0	2.42,2 \pm 1,0*	-7,8	2.25,9 \pm 1,9	-4,1	5,8 \pm 0,8
Пілота 2.02,2	2.46,2 \pm 1,5*	-3,8	2.23,8 \pm 3,7	-6,2	8,0 \pm 3,1
Піона 2.00,1	2.40,7 \pm 6,3	-9,3	2.24,8 \pm 2,4	-5,2	6,7 \pm 2,5

Примітка. * $p < 0,05$.

Взаємозв'язок між даними лінійного росту і головною селекційною ознакою першої групи характеризувався від'ємним та достовірним значенням від -0,64 ($p < 0,05$) до -0,91 ($p < 0,001$) (табл. 4). Бажаною тенденцією є поєднання щодо збільшення даних основних промірів і покращення жвавості у кобил генеалогічної групи Піона 2.00,1, проте мабуть за причини недостатньої кількості досліджених кобил достовірний коефіцієнт кореляції виявлений лише за обхватом п'ястку і жвавністю на 1600 м ($p < 0,05$).

Таблиця 4

Взаємозв'язок жвавості і основних промірів у кобил орловської рисистої породи, $r \pm m_r$

Заводські лінії	Висота у холці, см – жвавність, сек.	Коса довжина тулубу, см – жвавність, сек.	Обхват грудей, см – жвавність, сек.	Обхват п'ястку, см – жвавність, сек.
Барчука 2.12,0	-0,64 \pm 0,27*	-0,77 \pm 0,23**	-0,81 \pm 0,21**	-0,91 \pm 0,15***
Пілота 2.02,2	0,42 \pm 0,50	0,03 \pm 0,19	-0,88 \pm 0,47	-0,57 \pm 0,61
Піона 2.00,1	-0,74 \pm 0,67	-0,88 \pm 0,47	-0,99 \pm 0,13	-0,99 \pm 0,03*

Примітка. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

У майбутньому, для кобил лінії Пілота 2.02,2 при збільшенні даних висоти у холці та косої довжини тулубу, прогнозованого прогресу жвавості дворічних рисистих кобил можна не очікувати, адже коефіцієнти кореляції між даними показниками характеризуються позитивним значенням (0,42 і 0,03 відповідно).

Висновки:

1. Кобили генеалогічної групи Пілота 2.02,2 за лінійним ростом перевищували стандарт орловської рисистої породи від 0,8 см (обхват п'ястку) до 2,7 см (обхват грудей). Дочки від продовжувачів ліній Барчука 2.12,0 і Піона 2.00,1 поступались стандартним вимогам дворічних кобил за обхватом грудей на 0,3 і 2,7 см відповідно.

2. З врахуванням недостовірної різниці між групами за кількістю стартів для виявлення найкращої жвавості, лідерами основної роботоздатності (2.23,8) і скороспілості є дочки, одержані від продовжувачів лінії Пілота 2.02,2. Кобили генеалогічних груп Барчука 2.12,0 і Піона 2.00,1 долали 1600 м тихіше ровесниць лінії Пілота 2.02,2 на 2,1 і 1,0 сек. відповідно.

3. Взаємозв'язок даних лінійного росту і жвавості у дочок, одержаних від жеребців лінії Барчука 2.12,0, від'ємний і достовірний, що є обґрунтуванням для покращення основної селекційної ознаки майбутніх поколінь методом збільшення даних основних промірів.



4. З метою уникнення у майбутніх потомків лінії Піона 2.00,1 недостатнього росту за обхватом грудей та позитивного взаємозв'язку висоти у холці і жвавості (0,42) у дочок лінії Пілота 2.02,2, потрібно проаналізувати та скорегувати підбір з врахуванням вказаних селекційних показників.

Бібліографічний список

1. Глушак И. И. Скороспелость молодняка орловской рысистой породы [электронный ресурс] / И. И. Глушак // Сб. науч. тр. SWorld. – Т. 34: Сельское хозяйство. Медицина, ветеринария и фармацевтика. Физическое воспитание и спорт. – О., 2012. – С. 3–7. – Режим доступа: /index.php/ru/agriculture–312/agriculture–animal–husbandry–and–forestry–312/14587–312–015.

2. Інструкція з бонітування племінних коней / [Мельник Ю. Ф., Горошко І. П., Безугла Л. Ю. та ін.]. – К.: Арістей, 2007. – 108 с.

3. Меркурьева Е. К. Генетика с основами биометрии / Е. К. Меркурьева, Г. Н. Шангин-Березовский. – М.: Колос, 1983. – 406 с.

СЕЛЕКЦИОННАЯ ОЦЕНКА ДВУХЛЕТНИХ КОБЫЛ ОРЛОВСКОЙ РЫСИСТОЙ ПОРОДЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ

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

С учетом заводских линий и возраста изучено линейный рост и резвость кобыл 2011 г. р. орловской рысистой породы.

С учетом скороспелости, согласно количества стартов для выявления лучшей резвости, достоверная разница между группами отсутствует.

Установлено лидирующее значение работоспособности на 1600 м (2.23,8) кобыл линии Пилота 2.02,2, что является обоснованием использования их для формирования племенного ядра орловской рысистой породы.

Доказано, что для конкурентоспособности кобыл линии Пиона 2.00,1 нужно улучшить использованные методы селекции и продолжить исследования.

Ключевые слова: орловская порода, скороспелость, резвость, ипподром, линия, старт, промер, испытания.

SELECTION EVALUATION OF TWO YEARS OLD MARES ORLOV TROTTER BREED OF DOMESTIC SELECTION

Glushak I. I., National University of bioresources and nature management of Ukraine

It was studied the linear growth and agility of Orlovska trotting breed mares with taking into account plant lines and age criterions.

There is no reliable difference between groups of horses by precocity as to quantity of starts for detection of better agility.

The best workability at 1600 m (2.23,8) of mares from Pilot line 2.02,2 was determined which is the ground to use them for forming the leading group of Orlovska breed.

It's proven that for improving competitiveness of mares of line Pion 2.00,1 you should improve usage of selection methods and continue research.

Key words: Orlov breed, precocity, agility, hippodrome, line, start, measurement, check studies.