

УДК 6.36.15.082

ЕФЕКТИВНІСТЬ СЕЛЕКЦІЇ КОНЕЙ ВАГОВОЗНИХ ПОРІД ТА ЇХ ПОМІСЕЙ ЗА ПОКАЗНИКАМИ БАЖАНОЇ БУДОВИ ТІЛА**ЛЮТИХ С.В.**, к. с-г. наук, с. н. с.Інститут тваринництва НААН, м. Харків,
it_uaan@bk.ru

Проаналізовано результати оцінки коней, яких використовують для обслуговування тваринницьких комплексів. Встановлено бажаний тип будови тіла, визначено актуальний напрямок селекційної роботи в господарствах. Розрахунок економічної ефективності використання ваговозів довів їх перевагу перед механічними засобами. Запропоновано використання кінної тяги в сільськогосподарському виробництві, зокрема в обслуговуванні тваринницьких комплексів

Тип робочого коня, проміри, економічна ефективність, собівартість, тягове зусилля

На сьогодні основним питанням у роботі з ваговозними породами в Україні є їх збереження й удосконалення, зокрема, підвищення робочої продуктивності коней. Досягти цього можливо, перш за все, за рахунок селекційних заходів, які забезпечують конкурентоспроможність ваговозів у ринкових умовах в Україні та за її межами.

Тому розробка більш ефективних підходів у селекційній роботі а також визначення шляхів поліпшення племінних та продуктивних якостей ваговозів продовжує бути актуальною.

У більшості господарств України для виконання транспортних робіт використовують тільки племінних коней (Новоолександрівської породи), а також їх помісі з іншими заводськими породами (рисистими, радянський ваговоз, торійськими), які здатні забезпечити розвиток тягового зусилля в межах 20–50 кг. Використання коней бажаних параметрів значно підвищує економічну ефективність не тільки галузі конярства, а і галузі тваринництва в цілому, що й стало передумовою проведення дослідження.

Враховуючи ці особливості використання коней ваговозних та запряжних порід, виникає **мета** визначити бажаний тип робочого коня для обслуговування тваринницьких ферм, а також розрахувати економічну ефективність використання коней порівняно з механічними засобами.

Матеріал і методи досліджень. Для виконання досліджень у двох господарствах Київської області (ДГ «Шеченківське» та ТОВ

«Агро-Дібрівка») були оцінені всі коні, що задіяні в обслуговуванні тваринницьких ферм (27 голів). Визначено їх походження, вік, калібр та встановлені екстер'єрні недоліки. Для визначення типу та калібру коней взяті 8 промірів: висота в холці, коса довжина тулубу, обсяг грудей та п'ястка, висота ноги у лікті, ширина грудей, ширина та довжина крупа. Проміри визначені з використанням вимірювальної палки, стрічки та циркуля. Отримані цифрові значення статистично оброблені.

Нормальне тягове зусилля (яке кінь в запряжці проявляє за тривалий період часу без значного стомлення) визначено за допомогою динамометра.

Загальну роботу вираховано за формулою:

$$A = PS,$$

де A – кількість роботи

P – тягове зусилля

S – відстань переміщення воза.

Для визначення загального об'єму роботи коней на кожному відділку проведений хронометраж та ретельне врахування всіх показників при виконанні роботи кожною пароконною запряжкою. Витрати по виконанню добового об'єму робіт враховані шляхом підрахунку кількості обслуговуючого персоналу (іздových), їх заробітної плати, вартості упряжі, амортизації та ремонту возів, а також витрат на годівлю та утримання коней. Врахований той самий об'єм роботи при використанні тракторів, що є в наявності на відділках господарств.

Для встановлення економічної ефективності використання коней розрахована вартість

Таблиця 1. Проміри коней, яких використовують на тваринницьких відділках
ТОВ «Агро-Дібрівка» і ДГ «Шевченківське»

Кличка, порода, масть, рік народження	Проміри, см							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Денихівське відділення								
1. Бамбула, гн., 9 р., нов.. ваг.	156	167	200	22,5	95	47	57	54
2. Тоніка, гн., 7 р., нов.. ваг.	152	165	203	22,5	91	52	58	53
3. Ліхая, руд 8 р., поміс.нов.. ваг	162	173	198	20,5	92	43	58	52
4. Бахча, сол. 11 р. нов.. ваг	159	165	195	22,5	89	45	63	49
Дородківське відділення								
1. Машек руд мер. 12 р. нов.. ваг	159	170	200	21,5	88	48	56	51
2. Карий, кар. мер. 13 р. нов. ваг	151	167	191	21,0	88	41	54	47
3. Каштан, руд. мер. 7 р. нов..ваг	151	163	198	22,0	81	40	56	55
4. Зухвалий, руд. мер.4 р нов.ваг	167	176	206	24,0	96	48	58	58
5. Лисий, руд. мер. 16 р. нов. ваг	159	167	197	21,0	92	47	54	48
6. Іванка, руд. коб. 4 р. пом. нов	163	170	198	21,0	94	42	55	46
7. Буян, т-руд. мер. 14 р. нов.. ва	156	165	208	22,0	90	51	58	52
8. Орлик, т-гн. мер. 6 р. нов. ваг	160	167	202	23,0	93	44	58	47
9. Рулетка, бур. коб. 8 р. нов. ваг	157	169	210	22,5	99	52	59	52
10. Малиш, бур. мер. 15 р. нов. в	156	165	195	22,0	87	45	60	48
11. Лебідка, руд. к. 10р. пом нов	162	173	211	24,0	92	50	62	48
12. Тамерлан, вор. мер. 4 р нов	161	168	210	22,0	95	44	58	46
Дібрівське відділення								
1. Зірка, сол. к. 6 р. пом нов	160	165	202	22,0	91	43	60	48
2. Каштан II, т-руд. мер 3р. нов	157	163	196	22,0	92	41	58	45
3. Бариня, вор. коб. 11 р. нов. ва	157	163	196	22,0	92	41	58	45
4. Матільда, руд. коб. 9 р. нов. в	159	167	202	23,5	90	43	58	42
П'ятигірське відділення								
1. Кама, вор., коб. 8 р. нов. ваг	155	163	198	22,5	89	45	57	44
2. Каштан III, бур мер 12 р.нов.в	160	165	201	22,5	91	46	59	46
3. Горішок, руд. мер 10 р нов	163	171	202	22,5	94	46	58	51
4. Марс, руд. мер 3 р. нов. ваг	163	171	198	22,5	90	45	57	48
5. Рекс, руд мер 3 р нов. ваг	160	168	197	22,0	88	46	53	46
6. Манька, руд коб 13 р пом нов	158	167	195	21,5	87	44	54	47
7. Заяць, сір. мер 15 р пом. нов	162	169	200	22,5	85	43	52	45
В середньому	158,7	167,5	200,3	22,2	90,8	45,3	57,3	50,1

Примітка. 1 – висота в холці; 2 – коса довжина тулубу; 3 – обхват грудей; 4 – обхват п'ястка; 5 – висота ноги у лікті; 6 – ширина грудей; 7 – ширина крупа; 8 – довжина крупа.

роботи кіньми порівняно з вартістю роботи, що виконується тракторами.

Результати досліджень та їх аналіз. Як було зазначено в методиці, дослідження виконані на 27 головах робочих коней, з яких 14 – поміси з радянським ваговозом та торійською запряжною породою. Результати взяття промірів коней в розрізі відділень, де використовувалися коні, представлені в таблиці 1.

Як видно з таблиці 1, кількість коней у відділеннях різна. Це обумовлено, по-перше, різною кількістю молочної худоби та телят, яких обслуговують, а по-друге – різною відстанню переміщення вантажу (на більшій відстані знаходяться силосні та сінажні траншеї, скирти соломи, більша відстань від кормоцеху до корівників і телятників).

Для вичерпної характеристики типу будови тіла піддослідних коней були розраховані середні показники всіх взятих промірів (8) по всій піддослідній групі (27 голів), а також окремо по чистопорідних Новоолександрівських ваговозах та помісах (таблиця 2).

Дані таблиці 2 свідчать, що за абсолютними показниками промірів чистопорідні ваговози і поміси відрізняються. Поміси та коні з радянським ваговозом і торійською запряжною вищі в холці та більше розтягнуті. Однак, результати статистичної обробки матеріалу довели, що

вірогідно коні цих груп відрізняються лише по двох показниках – висоті в холці та косій довжині тулубу ($t_d = 6,1$ та $t_d = 7,8$ при $p > 0,95$). Порівняння по решті показників не виявили вірогідної різниці.

Результати розрахунку загального об'єму роботи коней на кожному відділку представлені в таблиці 3.

Аналіз показників свідчить про те, що найбільший об'єм щоденної роботи виконувався на П'ятигірському відділку, де утримувалося 7 голів робочих коней, з яких 5 – чистопорідні ваговози, а 2 – поміси. За промірами та типом будови тіла вони, вірогідно, не відрізнялися від коней, що утримувалися на інших відділках.

Те, що об'єм виконаної роботи був майже вдвічі більший, ніж на інших відділках, пояснюється лише набагато більшою відстанню переміщення вантажу (місць розташування силосних і сінажних траншей, а також місць зберігання соломи та зернової суміші для виготовлення монокорму для дійних корів і телят).

Аналіз порівняння всіх чотирьох груп коней за промірами в розрізі відділень не виявив суттєвої різниці між ними.

При проведенні хронометражу та врахуванні тяглового зусилля було встановлено, що всі

Таблиця 2. Середні показники промірів чистопорідних коней Новоолександрівської вагвозної породи та помісей в піддослідних групах

Групи коней	К-ть голів	Показники	Найменування промірів							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Чистопорідні ваговози	n = 14	проміри, см	156,2	165,4	189,1	22,3	20,6	45,2	58,1	48,4
		M±m	±0,8	±0,1	±3,5	±0,2	±0,3	±0,3	±0,5	±0,3
		Cv, %	2,0	1,2	22,1	2,5	4,7	9,0	3,5	8,5
Поміси	n = 13	проміри, см	161,4	169,8	188,6	22,2	90,9	45,3	36,5	51,9
		M±m	±0,7	±0,2	±3,6	±0,3	±0,2	±0,2	±0,8	±0,7
		Cv, %	1,5	1,8	23,0	4,9	3,5	5,4	5,1	20,2
Разом	n = 27	проміри, см	158,7	167,5	200,3	22,2	90,8	45,3	57,3	50,1
		M±m	±0,7	±0,2	±0,4	±0,2	±0,2	±0,3	±0,5	0,5
		Cv, %	2,4	2,0	2,5	3,8	4,1	7,3	4,4	15,7

Таблиця 3. Показники загального об'єму робіт коней на відділеннях

Відділення	Щоденно виконана робота, кг.м.
Дородьківське	187680
Денихівське	138920
Дібрівське	168360
П'ятигірське	390080

піддослідні коні в парній запряжці розвивають достатню тягу (20–25 кг) і підібрані згідно виробничих вимог (особливостей характеру, статі, віку, вгодованості).

Розрахунок економічної ефективності використання коней порівняно з трактором представлено в таблиці 4.

Витрати на пальне та мастила розраховані за цінами на перше півріччя 2014 року. Як бачимо з табличних даних, собівартість утримання та використання коней для обслуговування тваринницьких ферм у 2,3 рази дешевше ні використання механічних засобів.

Це відкриває досить великі перспективи у можливості використання кінної тяги на роботах, де вага вантажу не перевищує 2 т, а відстань його переміщення може бути будь-якою.

Крім того, враховуючи невибагливість Новоолександрівських ваговозів та їх помісей, довговічність використання, добрий норов та пристосування до різних кліматичних умов, а також сучасні ціни на трактори, їх обслуговування та пальне, можна без сумніву запропонувати використання коней в сучасному вітчизняному тваринництві.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Коні Новоолександрівської породи, що вирощуються на племінній фермі ТОВ «Агро-Дібрівка» і використовуються на власних тваринницьких відділках та в ДГ «Шевченківське» за показниками промірів майже співпадають з цільовим стандартом породи (висота в холці: 154–157; коса довжина тулубу: 162–174; обсяг грудей: 196–203; обсяг

Таблиця 4. Розрахунок собівартості транспортних робіт за рік

Статті витрат	Коні		Тракторні роботи	
	витрати в рік, грн.	структура, %	витрати в рік, грн.	структура, %
Оплата праці з нарахуваннями	97860	72,2	97860	32,1
Корми	8520	6,3	–	–
Засоби захисту тварин	150	0,1	–	–
Пальне та мастила	–	–	153405	50,3
Амортизація	6000	4,4	16666	5,5
Поточний ремонт	2400	1,8	6666	2,2
Роботи та послуги	200	0,1	–	–
Інші матеріали	900	0,7	11000	3,6
Загальновиробничі	19572	14,4	19572	6,4
Всього, витрат, грн.	135602	100	305169	100
у т. ч. на роботу	132890	98	х	х
на гній	2712	2	х	х
Собівартість 1 дня, грн.	363,83	х	835,50	х

п'ястка: 22,5–23,5) і повністю відповідають виробничим вимогам до робочого коня.

Актуальним напрямком селекційної роботи в господарстві є чистопорідне розведення коней Новоолександрівської породи. Використання у селекційній роботі введеного схрещування з кінями радянської ваговозної та торійської запряжної породами сприяло укрупненню робочих коней, але не вплинуло на їх швидкісність, маневреність та розвиток необхідного тяглового зусилля.

Розрахунок економічної ефективності використання ваговозів довів їх перевагу перед механічними засобами. Це дає змогу пропонувати використання кінної тяги в сільськогоспо-

дарському виробництві, зокрема в обслуговуванні тваринницьких комплексів.

Одержані у результаті проведених досліджень дані, щодо ефективності селекції коней ваговозних порід та їх помісей за показниками бажаної будови тіла, мають прикладне значення для практичного їх застосування при розробці перспективних програм розвитку галузі, планів селекційно-племінної роботи, схем раціонального і ефективного їх використання. Разом із цим, результати роботи можуть бути використані як інформаційна основа в подальших наукових дослідженнях в області розведення коней.

ЛІТЕРАТУРА

1. Програма селекційно-племінної роботи з новоолександрівською породою коней на період до 2010 року / Д. А. Волков, О. О. Новіков, С. В. Лютих. – Інститут тваринництва УААН Харків: 2001 – 80 с.

2. Програма селекційно-племінної роботи з новоолександрівською породою коней на період до 2020 року / Д.А. Волков, С.В. Лютих. – Інститут тваринництва НААН Харків: 2014 – 68 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЕКЦИИ ЛОШАДЕЙ ТЯЖЕЛОВОЗНЫХ ПОРОД И ИХ ПОМЕСЕЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЖЕЛАТЕЛЬНОГО ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Лютых С.В.

Институт животноводства НААН, г. Харьков

Проанализированы результаты оценки лошадей, которых использовали для обслуживания животноводческих комплексов. Установлен желательный тип телосложения, определено актуальное направление селекционной работы в хозяйствах. Расчет экономической эффективности использования тяжеловозов доказал их преимущество перед механическими средствами. Предложено использование конной тяги в сельскохозяйственном производстве, в частности в обслуживании животноводческих комплексов

Тип рабочего коня, промеры, экономическая эффективность, себестоимость, тяговое усилие

EFFICIENCY OF SELECTION OF HORSE HEAVY DRAFT BREEDS AND THEIR CROSS-BREEDS BASED ON THE INDEXES OF THE DESIRABLE BODY TYPE

S. Lutih

Institute of animal science NAAS of Ukraine, Kharkov , Ukraine

In the most farms of Ukraine for implementation of transport works pedigree horses (Novoaleksandrovskaya breed), and also their cross-breeds with other factory breeds (trotting, soviet heave draft, toriyski), which are able to provide development of draught within the limits of 20-50 kg, are used only.

The use of horse of certain parameters considerably promotes economic efficiency of not only industry of breeding horses but also industry of stock-raising, on the whole. Taking into account these features of the use of horse of heave draft breeds, there is a purpose to define the desired type of working horse for maintenance of stock-raising farms, and also to expect economic efficiency of the use of horse in comparing to mechanical facilities.

In the article the resulted results of scientific researches, which are conducted in two economies (RF «Shevchenko» and LTD. «Agro-Dibrivka») of the Kiev region on four separations milk cows.

An author is appraising all experimental horse, taken eight measuring which characterize their type of build fully. It is set difference between the absolute indexes of measuring of pure breed heave draft and cross-breeds. The resulted results of calculation of general volume of works of horse are on separations. A certain calculation of prime price of transport works is for a year which is executed horse in comparing to the cost of tractor works.

It is set that the type of experimental horse almost coincides with the having a special purpose standard of breed and fully satisfies production requirements to the working horse. Certainly, that actual plant-breeding work assignment in an economy is of pure breed breeding of horse of heave draft of breed. Calculation of economic efficiency of the use of horse as compared to mechanical facilities, gives foundation to offer the use of equestrian traction for maintenance of stock-raising complexes

Type of working horse, indexes, economic efficiency, prime price, hauling effort
