

5. Bouchet V., H. Huot, R. Goldstein (2008) Molecular genetic basis of ribotyping. Clin. Microbiol. Rev. April 2008 vol. 21 no. 2 262-273.

6. Точилина А. Г. Индикация и идентификация бактерий рода *Lactobacillus* с использованием полимеразной цепной реакции/ Точилина А. Г., Новикова Н. А., Соколова К. Я., Соловьева И. В., Белова И. В., Иванова Т. П. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2008, №3. – С. 69–73.

7. Mora D., Ricci G., Guglielmetti S., Daffonchio D., Fortina M. G. (2003) 16S–23S rRNA intergenic spacer region sequence variation in *Streptococcus thermophiles* and related dairy streptococci and development of a multiplex ITS-SSCP analysis for their identification. Microbiology 149, 807–813.

Стаття надійшла до редакції 24.03.2015

УДК 636.2.082

**Соколова Г. О.**, к. с.-г. н., доцент (sokolovagalya56@ukr.net)<sup>1</sup>;  
**Ковальчук Н. А.**, к. вет. н., м. н. с.<sup>2</sup>; **Попадюк С. С.**, к. с.-г. н., доцент<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна;

<sup>2</sup>Інститут біології тварин НААН, м. Львів, Україна.

### **ЕКСТЕР'ЕР ТА РОБОТОЗДАТНІСТЬ КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ЛІНІЙ В УМОВАХ ПРАТ «РАЙЗ-МАКСИМКО» (ЯГІЛЬНИЦЬКИЙ КІННИЙ ЗАВОД)**

*Проміри та жвавість є основними показниками, які характеризують роботоздатність та розвиток верхового коня. Базуючись на зв'язку між промірами та жвавістю, встановлено, що роботоздатність коней можна прогнозувати за показниками росту молодняка.*

*Було проведено вивчення екстер'єру (на основі взяття 4-х основних промірів та вирахування індексів будови тіла) та роботоздатності коней української верхової породи різних ліній. Встановлено, що особливої різниці за величиною промірів у коней різних ліній не спостерігалось. Проте слід зауважити, що незначно більшими лінійними показниками відзначилися коні різного віку з лінії Фактотума.*

*Що стосується роботоздатності, то слід зазначити, що кращі результати у кінноспортивних змаганнях і заводських випробуваннях показали також представники з лінії Фактотума і це стосується коней всіх вікових категорій.*

**Ключові слова:** коні, екстер'єр, роботоздатність, українська верхова порода, лінія, проміри, індекси, тренінг, випробування, жвавість.

УДК 636.2.082

**Соколова Г. А.**, к. с.-х. н., доцент (sokolovagalya56@ukr.net)<sup>1</sup>;

**Ковальчук Н. А.**, к. вет. н., м. н. с.<sup>2</sup>; **Попадюк С. С.**, к. с.-х. н., доцент<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, г. Львів, Україна; <sup>2</sup>Інститут біології животних НААН, г. Львів, Україна

### **ЭКСТЕРЬЕР И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЛОШАДЕЙ УКРАИНСКОЙ ВЕРХОВОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ЛИНИЙ В УСЛОВИЯХ ПРАТ «РАЙЗ-МАКСИМКО» (ЯГОЛЬНИЦКИЙ КОННЫЙ ЗАВОД)**

*Промеры и резвость являются основными показателями, характеризующими работоспособность и развитие верховой лошади. Основываясь на связи между промерами и резвостью, установлено, что работоспособность лошадей можно прогнозировать по показателям роста молодняка.*

*Было проведено изучение экстерьера (на основании 4-х основных промеров и индексов телосложения) и работоспособности лошадей украинской верховой*

породы разных линий. Установлено, что особой разницы по величине промеров у лошадей разных линий не наблюдалось. Однако следует отметить, что несколько большими линейными показателями отличились лошади всех возрастов с линии Фактотума.

Что касается работоспособности, то следует отметить, что лучшие результаты в конноспортивных соревнованиях и заводских испытаниях показали также представители линии Фактотума и это касается лошадей всех возрастов.

**Ключевые слова:** лошади, экстерьер, работоспособность, украинская верховая порода, линия, промеры, индексы, тренинг, испытания, резвость.

UDC 636.2.082

**Sokolova G. A.<sup>1</sup>, Kovalchuk N. A.<sup>2</sup>, Popadyuk S. S.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named S. Z. Hzhitskyj, Lviv, Ukraine; <sup>2</sup>Institute of Animal Biology NAAS, Lviv, Ukraine.

### **EXTERIOR AND WORKABILITY UKRAINIAN HORSE BREED UNDER DIFFERENT LINES PjSC «RISE-MAKSYMKO»**

*The measurements and agility are the main indicators characterizing of the workability and the development of horse riding. Based on the relation ship between soundings and liveliness found that the workability horses can predict growth rates for the young.*

*It studied the exterior (based on taking 4 basic measurements and subtracting the index structure of the body) and operability Ukrainian horse breed horses of different lines. Found that much difference in size measurements in different lines of horses were observed. However, it should be noted that slightly more linear performance distinguished horses of all ages from the line factotum.*

*As for operability, it should be noted that the best results in equestrian competitions and factory tests showed representatives from line factotum and this applies to horses of all ages.*

**Key words:** horses, exterior, workability, Ukrainian horse breed, line, measurements, codes, training, testing, liveliness.

**Вступ.** З метою збереження та подальшого удосконалення коней української верхової породи, розведення, утримання та використання їх на рівні світових стандартів роботоздатності, необхідно вирішити ряд проблем. Для їх вирішення необхідно забезпечити розробку:

- нових ефективних методів селекційно-племінної роботи;
- нових дешевих та економічно ефективних технологій, в тому числі вирощування, тренінгу та випробування коней;
- системи повноцінної годівлі коней, яка б забезпечила відповідний рівень їх розвитку та роботоздатності при мінімальних витратах кормових ресурсів;
- системи раціонального використання коней [2, 6, 8].

На сучасному етапі розвитку вітчизняного кіннозаводства основною проблемою є удосконалення селекційно-генетичних ознак української верхової породи, таких як роботоздатність і екстер'єрно-конституційні особливості.

З цієї точки зору актуальним завданням є всебічне дослідження племінних ресурсів і вирішення питання раціонального використання коней української верхової породи.

**Матеріал і методи.** Матеріалом досліджень слугували показники промірів і індексів будови тіла та роботоздатності коней української верхової породи різних ліній Ягільницького кінного заводу. Екстер'єр коней різних ліній оцінювали на основі взяття чотирьох основних промірів, см: висоти в холці; косої довжини тулуба; обхвату грудей за лопатками; обхвату п'ястка, а також вирахуванням індексів будови тіла, %: формату; костистості.

Оцінку спортивної роботоздатності проводили за методикою О. В. Бондаренко [1].

**Результати досліджень.** За екстер'ером визначають породність тварин, типовість, індивідуальні особливості, вікові зміни, кондицію, стан здоров'я і напрямки продуктивності.

Оцінку екстер'єру проводять методом огляду – так звана окомірна оцінка, яка доповнюється промірами, зважуванням, вирахуванням індексів, побудовою графіків, випробуванням роботоздатності, врахуванням родоходу та якості потомства коней [3, 4].

Випробування робочих якостей, огляд руху, врахування виїздки, поведінки, темпераменту і здоров'я часто бувають важливішими їх екстер'єрної оцінки. Найвищі вимоги за екстер'єром ставлять до племінних тварин, які повинні мати виражені ознаки породності і статевого диморфізму. Для коней різного типу і породи, ліній та родин характерні свої особливості живої маси і промірів тіла.

Проміри та жвавистість є основними показниками, які характеризують роботоздатність та розвиток верхового коня. Виявлено позитивний зв'язок між жвавистістю та промірами у верхових коней. Суттєвий вплив на жвавистість здійснює сумарна взаємодія промірів від 6 місяців до трьох років, що характеризує рівень росту та розвитку молодняка. Базуючись на зв'язку між промірами та жвавистістю, встановлено, що роботоздатність коней можна прогнозувати за показниками росту молодняка [5, 10].

Важливе значення в удосконаленні породи має лінія, однак, між лінією і породою існує і багато відмінностей, навіть між самими лініями в породі існують відмінності, і тому розведення за лініями – не самоціль, а лише засіб досягнення мети [9].

Поголів'я коней української верхової породи коней Ягільницького кінного заводу представлено двома лініями, а саме: Водопада і Фактотума.

Дані про проміри та роботоздатність коней української верхової породи різних ліній наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Основні проміри та роботоздатність коней української верхової породи різного віку в розрізі ліній**

Вік, років		Висота в холці, см	Коса довжина тулуба, см	Обхват грудей за лопатками, см	Обхват п'ястка, см	Роботоздатність, балів
		$X \pm m_x$	$X \pm m_x$	$X \pm m_x$	$X \pm m_x$	$X \pm m_x$
лінія Водопада						
2	n=11	158,5 ± 4,2	157,9 ± 5,1	173,6 ± 4,9	19,5 ± 0,5	6,8 ± 0,3
3	n=10	159,9 ± 4,7	160,1 ± 6,0	181,5 ± 4,7	20,0 ± 0,3	7,2 ± 0,2
4	n=6	160,9 ± 3,9	161,1 ± 4,5	187,5 ± 4,8	21,1 ± 0,4	6,8 ± 0,5
лінія Фактотума						
2	n=9	159,4 ± 5,1	160,0 ± 6,3	178,9 ± 5,4	19,8 ± 0,5	7,4 ± 0,2
3	n=8	160,2 ± 5,4	161,2 ± 6,0	185,4 ± 5,2	20,3 ± 0,7	7,0 ± 0,5
4	n=9	161,3 ± 4,1	161,9 ± 4,8	189,0 ± 4,0	21,5 ± 0,3	6,9 ± 0,4

Із наведених даних у таблиці видно, що особливої різниці за величиною промірів у коней різних ліній не спостерігалось. Проте слід зауважити, що незначно більшими лінійними показниками відзначилися коні різного віку з лінії Фактотума.

Так, за висотою в холці вони переважали своїх ровесників дво-, три- і чотирирічного віку з лінії Водопида відповідно на 0,9; 0,3 та 0,4 см; за косою довжиною тулуба – відповідно на 2,1; 1,1 та 0,8 см; за обхватом грудей – відповідно на 5,3; 3,9 та 1,5 см; за обхватом п'ястка – відповідно на 0,3; 0,3 та 0,4 см.

Що стосується роботоздатності, то слід зазначити, що кращі результати у кінноспортивних змаганнях і заводських випробуваннях показали також представники з лінії Фактотума і це стосується коней всіх вікових категорій. Роботоздатність коней з лінії Водопида знаходилася в межах від 6,8 до 7,2 балів, а з лінії Фактотума – від 6,9 до 7,4 балів.

Доповнюють оцінку екстер'єру коней індекси будови тіла, про що свідчать дані таблиці 2.

Що стосується індексів будови тіла коней української верхової породи Ягільницького кінного заводу, то слід відмітити, що всі вони характеризуються гармонійною будовою тіла і у величині цих показників немає суттєвої різниці.

Таблиця 2

### Основні індекси будови тіла коней української верхової породи, %

Вік, років		Формату		Масивності		Костистості	
		X ± mx	Cv	X ± mx	Cv	X ± mx	Cv
лінія Водопида							
2	n=11	99,6 ± 3,8	12,6	109,5 ± 3,9	11,8	12,3 ± 0,18	4,8
3	n=10	100,1 ± 3,2	10,1	113,5 ± 4,1	11,4	12,5 ± 0,15	3,8
4	n=6	100,1 ± 4,0	9,8	116,5 ± 4,5	9,5	13,1 ± 0,20	3,7
лінія Фактотума							
2	n=9	100,4 ± 4,2	12,5	112,2 ± 3,8	10,2	12,4 ± 0,21	5,1
3	n=8	100,6 ± 3,9	10,9	115,7 ± 4,3	10,5	12,7 ± 0,19	4,2
4	n=9	100,4 ± 5,0	14,9	117,2 ± 5,2	13,3	13,3 ± 0,22	4,9

**Висновки.** На основі проведеного аналізу щодо екстер'єру, конституції та роботоздатності коней української верхової породи слід відзначити, що в господарстві створені належні умови і тому коні у всі вікові періоди відповідають вимогам стандарту породи. Більшими лінійними показниками і вищими показниками роботоздатності відзначилися представники всіх вікових категорій з лінії Фактотума.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому буде вивчено біохімічний та гематологічний профіль крові коней української верхової породи різних ліній.

### Література

1. Бондаренко О. В. Методика оцінки роботоздатності коней, що використовуються в класичних видах кінного спорту. / О. В. Бондаренко // НТБ № 81 / ІТ УААН. – Харків, 2002. – С. 6–11.
2. Вербицький П. Л. Генетичні ресурси коней в Україні / П. Л. Вербицький, Д. М. Микитюк, О. В. Білоус: матеріали міжнародної науково-практичної конференції / Селекційні та еколого-економічні аспекти конярства. – Харків, 2008. – С. 3–11.
3. Винничук Д. Т. Выращивание и тренинг лошадей / Д. Т. Винничук. – Донецк: АСТ, Сталкер, 2003. – 119 с.
4. Інструкція по бонітуванню племінних коней заводських порід. – К.: Урожай, 1993. – 17 с.
5. Ковальчук Н. А. Порівняльна характеристика екстер'єру коней різних верхових порід залежно від їх використання / Н. А. Ковальчук, Г. А. Соколова. // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. — Дніпропетровськ, 2012. — № 2. — С. 167–168.

6. Коков А. Назревшие проблемы / А. Коков, С. Сердюк // Коневодство и конный спорт. – 2005. – № 4. – С. 10–12.
7. Лакин Г.Ф. Биометрия. / Г. Ф. Лакин – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.
8. Новиков А.А. Тенденции развития коневодства в Украине. / А. А. Новиков, Ю. Ф. Мельник, А. И. Костенко // НТБ. – Вип. № 82: мат. наук.-практ. конф. [«Проблеми і перспективи конярства України»]. – Харків, 2002. – С. 3–12.
9. Ползунова А. Инструкция к лошади. / А. Ползунова, И. Шрейнер // Альфа кентавра, 2011. – С. 4–9.
10. Правила випробування племінних коней рисистих, верхових і ваговозних порід на іподромах України / [ Горошко І. П., Калантар О. А., Безугла Л. Ю і ін. ] /2-ге вид., доповн. і доопрац.– К., 2003. – 52 с.

Стаття надійшла до редакції 11.03.2015

УДК 595.7

**Трохимчук І. М.**, к.п.н., доцент кафедри біології ©  
Рівненський державний гуманітарний університет

### ВИЗНАЧЕННЯ РИТМІКИ ТРОФІЧНОЇ АКТИВНОСТІ GRYLLOTALPA GRYLLOTALPA

*Gryllotalpa gryllotalpa* останніми роками почала інтенсивно розмножуватися, в результаті чого значно зросла її шкідливість. Для розробки дійових, ефективних та безпечних способів обмеження негативної діяльності капустянки потрібне досконале знання її біоекологічних особливостей, і на цій основі – обґрунтування методів обмеження її шкідливості та технологій захисту основних овочевих культур.

В даній праці основну увагу зосереджено на загальній оцінці трофічних пріоритетів капустянки на основі аналізу 3-річних даних динаміки випадання рослин овочевих культур.

Для того щоб успішно регулювати чисельність шкідника, насамперед слід добре знати найбільш несприятливі у його розвитку так звані критичні періоди. В умовах Рівненської області повний цикл розвитку виду у 85–90 % популяції триває 2 роки (перша зима влітає у стадії личинки 3–5 віку, друга – німфи або імаго); у 5 % – 1 рік і у 7 % – 3 роки. Комахи у стані діпаузи дуже стійкі проти багатьох несприятливих умов – низьких та високих температур, вологості, дії токсичних речовин, радіоактивного опромінення. Проводячи наші дослідження, ми визначили ритміку трофічної активності, а відтак – шкідочинність капустянки на сільськогосподарських угіддях. Її можна поділити на три умовних періоди: ранньовесняний, весняно-літній та осінній.

**Ключові слова:** капустянка звичайна, шкідочинність, біоекологічні особливості, трофічні пріоритети, життєвий цикл, ритміка трофічної активності.

УДК 595.7

**Трохимчук И. М.**, к.п.н., доцент кафедры биологии  
Ровенский государственный гуманитарный университет

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИТМИКИ ТРОФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ GRYLLOTALPA GRYLLOTALPA

*Gryllotalpa gryllotalpa* в последние годы начала интенсивно размножаться, в результате чего значительно возросла ее вредоносность. Для разработки действенных, эффективных и безопасных способов ограничения негативной деятельности медведки требуется знание ее биоэкологических особенностей, и на

© Трохимчук І. М., 2015