

4. Viktor KHALAK, Anna HORCHANOK, Oksana KUZMENKO, Lyudmila LYTVYSCHENKO, Nataliia PRYSIAZHNIUK, Alexander BORDUN. Interior profile of young pigs of different genotypes and the use of its components for early prediction of quantitative characters. *AgroLife Scientific Journal* - Volume 10, Number 2, 2021. Vol. 10, No. 2, 2021. P. 92-98.

5. Березовський М. Д., Хатько І. В. Методики оцінки кнурів і свиноматок за якістю потомства в умовах племінних заводів і племінних репродукторів. *Сучасні методики досліджень у свинарстві*. Полтава, 2005. С. 32–37.

6. Козловский В.Г. Племенное дело в свиноводстве // В.Г. Козловский, Ю.В. Лебедев, В.А. Медведев и др. М.: Колос, 1982. – 272 с.

7. Коваленко В. П., Халак В. І., Нежлукченко Т. І., Папакіна Н. С. Біометричний аналіз мінливості ознак сільськогосподарських тварин і птиці. Навчальний посібник з генетики сільськогосподарських тварин. Херсон: Олді, 2010. 160 с.

8. Методика определения экономической эффективности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских работ, новой технологии, изобретений и рационализаторских предложений. М.: ВАИИПИ, 1983. 149 с.

**УДК: 798.664**

## **ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ПРИЗОВИХ КАЧАЛОК ЯК ФАКТОР, ЯКИЙ ВПЛИВАЄ НА РОБОТОЗДАТНІСТЬ КОНЕЙ РИСИСТИХ ПОРІД**

**Чебан В.С.**, аспірант.

Науковий керівник к. с.-г. наук **Косенко С.Ю.**

**Одеський державний аграрний університет**

*Розглядали вплив конструктивних особливостей призових качалок на роботоздатність коней росистих порід. Встановлено, що удосконалення модифікації качалок сприяє підвищенню жвавості росистих коней*

**Ключові слова:** *коні, рисак, качалка,*

При сучасних темпах розвитку спортивного конярства в розвинених країнах світу і підвищенні вимог до коней, що беруть участь в міжнародних змаганнях, найактуальнішою проблемою є вдосконалення їх спортивної роботоздатності.

Одним з чинників, які формують призову роботоздатність коней рисистих порід та впливають на якість їх виступу на приз, є біговий екіпаж, який має назву "качалка" або "сулка". Двоколісна качалка для випробування коней була запатентована у США у 1988 році та призначалася як для рисаків, так і для інохідців. Вона повністю замінила чотириколісний екіпаж, який

використовували раніше, що дозволило значно поліпшити жвавість випробуваних коней.

На початку 1900-х років найбільш розповсюдженою моделлю качалок була "американка", популярність якої тривала біля ста років. Наразі від модифікації перших качалок незмінним лишився тільки розмір колеса - 28 дюймів, а самі сулки зазнали значних змін. Крім того, у світі почалось виробництво "робочих" качалок для щоденних тротових робіт коней.

Наприкінці 1970-х років для сулків, які досі виготовляли з якісної деревини, почали використовувати титан, алюміній, сталь та інші матеріали, що дозволило значно підвищити їх надійність та забезпечило їх меншу вагу. На заміну велосипедним колесам прийшли колеса з алюмінієвих сплавів та пластику. У СРСР почалось виробництво качалок "ліра", в якій дерев'яні голоблі комбінувались з металевими компонентами.

У 1987 році на іподромі на австралійському іподромі Harold Park дворічний іноходець Rowleyalla вперше у світі подолав двохвилинний рубіж. Він виступав у асиметричній качалці нової модифікації, яка була виготовлена з нержавіючої сталі. Під управлінням наїзника К. Ріветта Rowleyalla покращив власний рекорд на 4,7 с та став єдиним конем в історії, який побив всі світові рекорди для коней 2-річного віку. Незабаром асиметричні качалки почали використовувати у США. Це дозволило значно покращити жвавість американських стандартбредів, внаслідок чого американцями була придбана ліцензія на випуск асиметричних качалок з нержавіючої сталі.

Протягом наступного десятиріччя цей екіпаж неодноразово перепроєктувався, а у 2003 році тренером-наїзником Томом Хармером була розроблена качалка «AdvantEdge 6.3», яка зробила справжній прорив у світі рисистих перегонів. При її проектуванні була використана система «Dynamic Tracking», яка сприяє кращому проходженню поворотів та зменшенню відцентрової сили, спрямованої на зовнішню бровку бігової доріжки. Внаслідок тестування цієї качалки було з'ясовано, що вона наближає рисака на 18 сантиметрів до внутрішньої бровки бігової доріжки, таким чином зменшуючи в поворотах відстань, яку має подолати кінь протягом заїзду. Компанією Aerospike Corporation, яка спеціалізується на виготовленні велосипедних коліс преміум-класу, із використанням космічних технологій була розроблена нова модель аеродинамічних коліс у формі п'ятикутної зірки. В подальшій експлуатації ці колеса перевершили всі світові аналоги.

У 2006 році качалка набула ще більшої досконалості в напрямку асиметрії та аеродинамічного дизайну і отримала назву «Evolution Racing AdvantEdge Pro 2» (рис. 1)



**Рис. 1. Призова качалка Evolution Racing AdvantEdge Pro 2**

Усі застосовані інновації поряд з удосконаленням бігових доріжок призвели до того, що протягом перших років використання нових качалок було встановлено декілька нових світових рекордів. Але їх використання можливе тільки у країнах, де перегони відбуваються тільки проти годинникової стрілки, тобто США та Канаді, оскільки асиметричність цієї моделі не дозволяє розвивати на ній швидкість в напрямку стрілки годинника, як це відбувається у європейських країнах. Тому американськими інженерами сумісно з фінською компанією Custom Sulky, провідним європейським виробником призових качалок, у 2008 році була спроектована та побачила світ нова модель «Custom greyhound», яка є симетричною і наразі користується неабияким попитом на іподромах Європи. На жаль, вартість такої качалки робить її недосяжною для наїзників України, оскільки вітчизняне рисисте конярство переживає не кращі часи. Але очевидним є той факт, що науково-технічний прогрес став одним з найважливіших факторів розвитку світового рисистого спорту. Приватні коневласники України наразі співпрацюють з фінським виробником амуніції для коней Finntack, продукція якого є більш доступною. Призові та робочі качалки виробництва компанії Finntack мають незаперечну перевагу над старим фондом "лір" та "американок" тому поступово витісняють їх з вітчизняних іподромів.

#### **Список використаних джерел**

1. Ганулич А.А., Ползунова А.М. Бега и рысаки. История и современность. ООО "Аквариум-Принт", 2013. С. 158-162.
2. Офіційний сайт компанії Custom Sulky <http://www.customsulky.com/>
3. Офіційний сайт компанії Pennsbury [https://horseandhound.com.au/index.php/specials/product/pennsbury-track-trainer-sulky/category\\_pathway-1998](https://horseandhound.com.au/index.php/specials/product/pennsbury-track-trainer-sulky/category_pathway-1998)