

Таким образом, люцерна богата питательной ценностью в качестве рациона жвачных животных. В нем больше сухого вещества, белка и минералов по сравнению с некоторыми другими кормами. На качество люцерны могут влиять различные различия. Так много научных исследований было проведено и наблюдалось значительное различие между сортами люцерны. Это приводит к отбору сортов наилучшего качества для более высокой продуктивности животных, что свидетельствует о том, что разведение высококачественной люцерны на основе их химического состава оправдано.

### **Библиографический список**

1. Степанова, Г. В. Влияние погодных условий на химический состав сухого вещества люцерны (*Medicago varia* Mart.) в фазу цветения [Текст] / Г. В. Степанова // *Адаптивное кормопроизводство*. - 2019. - № 2. - С. 26-39.

2. Cacan, E. Determination of yield and quality characteristics of some alfalfa (*Medicago sativa* L.) cultivars in the east Anatolia region of Turkey and correlation analysis between these properties / E. Cacan, K. Kokten, M. Kaplan // *Applied Ecology and Environmental Research*. - 2018. - № 16. - Pp. 1185-1198.

3. Hidosa, D. Dry Matter Yield and Chemical Composition of Alfalfa (*Medicago sativa*) Varieties as Animal Feed in the South Omo Zone of South-western Ethiopia / D. Hidosa, S. Kibret // *Acta Scientific Veterinary Sciences*. - 2021. - № 3 (4). - Pp. 2582-3183.

4. Srisaikhram, S. A preliminary study on growth, yield and nutritive value of four varieties of alfalfa and the utilization of alfalfa dehydrated pellets in a total mixed ratio in meat goat diet / S. Srisaikhram, Q. Rupitak // *CMUJ. Nat. Sci.* - 2021. - № 20 (1). - Pp. 1-17.

5. SUN JuanJuan. Analysis of Amino Acid Composition and Six Native Alfalfa Cultivars [J] / JuanJuan SUN, A LaMuSi, ZHAO JinMei, XUE YanLin, YU LinQing, YU Zhu, ZHANG YingJun // *Scientia Agricultura Sinica*. - 2019. - № 52 (13). - Pp. 2359-2367.

6. Wayu, S. Evaluation of dry matter yield, yield components and nutritive value of selected alfalfa (*Medicago sativa* L.) cultivars grown under Lowland Raya Valley, Northern Ethiopia / S. Wayu, T. Atsbha // *African Journal of Agricultural Research*. - 2019. - № 14 (15). - Pp. 705-711.

7. Yancheva, C. Studies on quality of multifoliolate alfalfa / C. Yancheva, D. Petkov, A. Sevov // *Series A-Agronomy, Bulgaria*. - 2012. - № 55. - Pp. 261-264.

УДК 06.02.10

### **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫСТУПЛЕНИЙ В СОРЕВНОВАНИЯХ ГРУППЫ «А» ПО ВЫЕЗДКЕ ЛОШАДЕЙ СПОРТИВНЫХ ПОРОД**

*Науменко Ирина Борисовна, аспирант кафедры коневодства ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени Тимирязева, naum.ib@mail.ru*

*Коновалова Галина Константиновна, д.с.-х.н., профессор кафедры коневодства ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени Тимирязева*

*Аннотация: Практика тренировки и испытаний племенных лошадей, усложнение условий спортивных соревнований предъявляют все более высокие требования к разработке научно обоснованных систем подготовки. Выявление факторов, влияющих*

*на спортивную работоспособность лошадей верховых пород, позволит усовершенствовать методику испытаний и тем самым повысить эффективность отбора.*

**Ключевые слова:** *выездка, страна происхождения, масть, порода, результаты соревнований.*

Особый интерес у зрителей вызывают классические олимпийские виды конного спорта – выездка, конкур, троеборье. Популярность и развитие конного спорта обуславливает необходимость наличия высококлассных спортивных лошадей.

В настоящее время в соревнованиях высокого уровня лидирующие позиции занимают европейские породы лошадей – ганноверская и голландская теплокровная. В конном спорте России чаще всего используются лошади тракененской, русской верховой и буденновской пород. В конном сообществе России принято считать, что лошади европейских пород, рожденные за границей, показывают более высокие результаты в классических видах конного спорта, чем лошади, рожденные в России. Ответы на вопрос действительно ли это так, с чем это связано и как можно на это повлиять позволят определить дальнейшие пути развития российского коннозаводства.

Выбор лошадей спортсменами проводится в основном по таким признакам, как экстерьер и происхождение. Практика тренировки и испытаний племенных лошадей, усложнение условий спортивных соревнований предъявляют все более высокие требования к разработке научно обоснованных систем подготовки. Выявление факторов, влияющих на спортивную работоспособность лошадей верховых пород, позволит усовершенствовать методику испытаний и тем самым повысить эффективность отбора.

В связи с этим, изучение различных факторов, влияющих на спортивную работоспособность лошадей является важной и своевременной задачей.

В данной работе было определено есть ли влияние на результаты выступлений в соревнованиях группы «А» по выездке лошадей спортивных пород таких факторов как: возраст на момент старта, масть, страна происхождения и порода.

Объект данного исследования – лошади, рожденные в России и за рубежом, используемые в выездке в группе «А» технической сложности. Предмет исследования – результаты соревнований за 2019 г. представлены на сайте [equestrian.ru](http://equestrian.ru).

В исследовании были использованы сведения обо всех породах. Были учтены следующие показатели: возраст на момент старта, масть, страна происхождения, порода.

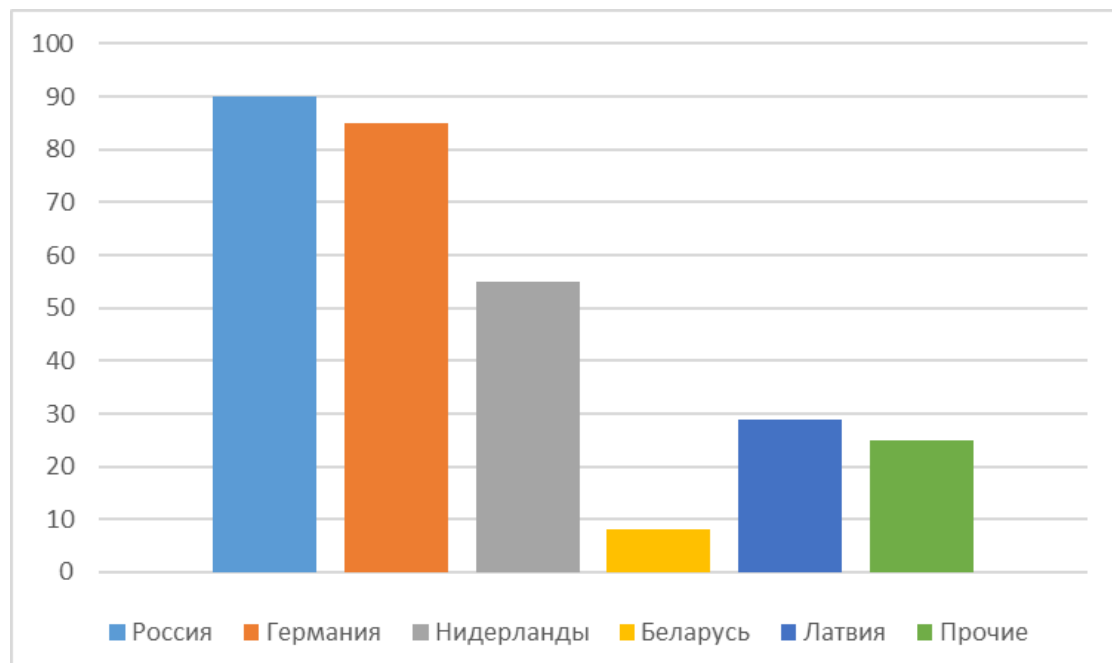
У исследуемых лошадей были рассмотрены результаты выступлений в следующих группах езд по выездке:

Группа «А» – большие езды: Большой приз, Переездка Большого Приза, КЮР Большого Приза.

Выступление по выездке представляет собой набор различных элементов. При выступлении пара (всадник и лошадь) получают определенный балл от каждого судьи (чаще всего их три) в зависимости от качества выполнения. Максимальное количество баллов за элемент – 10 баллов. За некоторые, наиболее сложные, элементы баллы умножаются на коэффициент. По окончании выступления все полученные баллы суммируются. Данная сумма делится на максимально возможное количество баллов за данную езду и умножается на 100 %. Соответственно результат выступления в

соревнованиях по выездке выражается в процентах.

Первой задачей стало выявление влияния такого фактора, как страна происхождения. На рисунке 1 представлено соотношение количества лошадей, рожденных в России и за рубежом, принимавшие участие в соревнованиях группы «А» по выездке.



**Рис. 1. Соотношение количества лошадей, рожденных в России и за рубежом, принимавшие участие в соревнованиях группы «А» по выездке**

На рисунке видно, что больше всего лошадей, выступающие в группе «А» рождены в России (90 голов). Также российские всадники предпочитают лошадей из Германии (85 голов) и Нидерландов (55 голов). В группу «Прочие» вошли такие страны как: Чехия, Испания, Украина, Молдавия. Были проанализированы результаты лошадей, рожденные в России и за рубежом. В России существует мнение, что лошади, рожденные за рубежом, успешнее выступают на соревнованиях. Наиболее высокие результаты показали лошади из Нидерландов ( $M = 65,54\%$ ). Чуть более низкие оценки показали лошади из Латвии ( $M = 64,02\%$ ). Стоит отметить, что результаты лошадей из России оказались чуть выше ( $M = 63,92$ ), чем у лошадей, рожденные в Германии (63, 75). По таким результатам можно сделать предположить, что российские всадники придерживаются верного мнения, что лошади, рожденные за рубежом, показывают более высокие результаты. Тем не менее различия оказались недостоверными, поэтому стоит продолжить исследования по данному вопросу.

Следующим фактором, который может оказывать влияние на результат выступления лошадей – это возраст на момент старта. Все лошади были разделены на группы: до 10 лет, от 10 до 15 лет и лошади старше 15 лет. Стоит сказать, что в соревнованиях группы «А» имеют право участвовать лошади строго старше 8 лет. Наиболее высокие результаты получают лошади в возрасте от 10 до 15 лет ( $M = 64,47\%$ ). Лошади в возрасте до 10 лет имеют результаты чуть ниже ( $M = 64,09\%$ ).

Наихудшие результаты показали лошади в возрасте старше 15 лет. Это достаточно закономерно, так лошади в возрасте от 10 до 15 лет уже достаточно опытные в отличие от лошадей в возрасте до 10 лет, чаще всего еще не имеют серьезных проблем со здоровьем, в отличие от лошадей старше 15 лет и находятся на пике своей спортивной работоспособности. Различия между полученными результатами не достоверны.

Не менее интересным фактором, влияющий на результаты соревнований, является масть. В России существует мнение, что вороные лошади получают более высокие результаты. По данным таблицы 1 этот факт подтверждается.

Таблица 1

### Результаты лошадей разных мастей

Масть	Кол-во гол.	M ±m	Cv, %
Рыжая	35	62,88±0,59	5,58
Гнедая	189	64,19±0,31	6,71
Вороная	46	65,50±0,73	7,58
Прочие	21	61,48±1,06	7,89

Достоверно при  $p \leq 0,05$

По данным таблицы видно, что наиболее высокие результаты показали вороные лошади ( $65,50 \pm 0,73$ ). При этом чаще российские всадники предпочитают гнедых лошадей, которые показали результаты чуть ниже ( $64,19 \pm 0,31$ ). Самые низкие результаты показала группа лошадей прочих мастей ( $61,48 \pm 1,06$ ). В данную группу входят такие масти как: буланая, серая, соловая.

Последним исследуем фактором стала порода. Средние результаты лошадей разных пород представлены в таблице 2.

Таблица 2

### Результаты лошадей разных пород

Порода	Кол-во гол.	M ±m	Cv, %
Ганноверская	81	64,17±0,42	5,83
KWPN	48	65,32±0,56	5,98
Латвийская	32	65,35±0,86	7,44
Голштинская	4	62,97±2,24	7,12
Вестфальская	18	61,12±0,70	4,83
Русская верховая порода	15	63,56±1,65	10,04
Тракененская	22	64,93±0,85	6,12
Полукровная	16	61,67±0,50	3,23
Прочие	53	63,73±0,74	8,51

Достоверно при  $p \leq 0,05$

Наиболее высокие результаты показали лошади латвийской ( $65,35 \pm 0,86$ ) породы и KWPN ( $65,32 \pm 0,56$ ). Стоит отметить, что данные породы лошадей достаточно популярны у российских всадников. Самые низкие результаты у лошадей вестфальской породы ( $61,12 \pm 0,70$ ) и у лошадей полукровных пород ( $61,67 \pm 0,50$ ). В группу лошадей прочих пород вошли такие породы как: рейнландская, лузитано, ахалтекинская, фризская, кладрубская, ольденбургская, андалузская, английская чистокровная верховая,

датская теплокровная. Не самые высокие результаты показали лошади русской верховой породы ( $63,56 \pm 1,65$ ).

В заключении стоит сказать, что, не смотря на полученные данные не стоит думать, что при наличии вороной лошади латвийской породы, всадник получит наивысшие результаты. Выездка – это очень сложный вид конного спорта, в котором очень важна техника выполнения элементов. Поэтому такие факторы, как возраст на момент старта, страна происхождения масть и даже порода – не являются ключами успеха в выездке, а лишь повысить шанс получить высокие результаты в соревнованиях по выездке.

### Библиографический список

1. Козловская, Т. Разбор взаимосвязи экстерьера лошади и стиля ее движений. – Электрон. текстовые дан. - Москва, 2016 - Режим доступа: <https://kofestudio.livejournal.com/72096.html>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Мелентьев Е. Das ist Perfect! Тракененский жеребец российской селекции / Е. Мелентьев // GoldMustang. - 2016. - вып. 2 (159). - С. 5-7.

3. Мелентьев, Е. Неизменный облик русского шедевра / Е. Мелентьев // Золотой мустанг. - 2014. - № 6 (142). - С. 20-22.

4. Ризнык, М. Меркулова на курском Мистере Икс не вышла в финал на Олимпиаде-2016 / М. Ризнык // GoldMustang. - 2016. - вып. 8 (165). - С. 2.

5. Тарасова, Н. Мистер X: Ария принца-полукровки [Текст] / Н. Тарасова // GoldMustang. - 2016. - вып. 3 (160). - С. 5-7.

УДК 636.03:636.084.52:636.4

## МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МЯСА СВИНЕЙ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

*Панькова Екатерина Константиновна, старший преподаватель кафедры животноводства Пермский ГАТУ, [ekaterina.pankova1986@mail.ru](mailto:ekaterina.pankova1986@mail.ru)*

*Полковникова Валентина Ивановна, к.с.-х.н, доцент кафедры животноводства Пермский ГАТУ, [tppzh@pgsha.ru](mailto:tppzh@pgsha.ru)*

**Аннотация:** Исследования показали, что животные 1 опытной группы превосходили сверстников контрольной и 2 опытной группы по длине туши, площади «мышечного глазка» на 3,0-5,4 см (3,5-6,6%,  $P>0,999$ ), 5,0-8,9 см<sup>2</sup> (13,4-26,6%,  $P>0,95-0,99$ ), массе парной туши, задней трети полутуши, на 2,8-3,8 кг (4,1-5,6%,  $P>0,99$ ), 0,3 кг (3,2%,  $P>0,99$ ), соответственно.

**Ключевые слова:** генотип, качество, мясная продуктивность, порода, свиньи.

Введение. В России свиноводство находится на первом месте среди других животноводческих отраслей и составляет 36% от общего производства мяса. Породный состав свиней в РФ за последние годы распределился следующим образом: крупная белая порода 52,9%, йоркшир – 21,9%, ландрас – 16,8%, дюрок – 6,4%, на другие породы приходится 2% [7].