

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти

магістр

на тему: «Оптимізація вирощування та заводського тренінгу молодняку
рисистих порід в умовах СПС «Камишанське» Охтирського району, Сумської
області»

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою Технологія
виробництва і переробки продукції тваринництва
спеціальності 204 Технології виробництва і
переробки продукції тваринництва
ступеня вищої освіти магістр
групи 204ТВІПТмд21
Буряк Богдан Юрійович
Керівник: Віктор Березницький
Рецензент: Наталія Чижанська

Полтава – 2021 року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	
1.1. Історія створення та сьогодення орловської рисистої породи коней	5
1.2. Порівняльний аналіз ліній орловської рисистої породи	12
1.2.1. Скороспілість молодняку різних ліній	15
1.3. Порівняльний аналіз родин орловської рисистої породи	19
1.4. Комбінаційна характеристика ліній та родин орловської рисистої породи	24
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	
2.1. Мета та матеріали дослідження	30
2.2. Характеристика господарства	33
РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
3.1. Технологія вирощування рисистих коней	
3.1.1. Годівля і утримання жеребних кобил	37
3.1.2. Годівля і утримання підсисних кобил та лошат	39
3.1.3. Годівля і утримання відлучених лошат	42
3.2. Тренінг молодняку рисистих коней	
3.2.1. Груповий тренінг молодняку	44
3.2.2. Заїздка молодняку	45
3.2.3. Індивідуальний тренінг молодняку	47
3.3. Вплив кормової добавки «Кальфостонік» на ріст та розвиток лошат орловської рисистої породи	51
ВИСНОВКИ	53
ПРОПОЗИЦІЇ	54
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	55
ДОДАТКИ	59

ВСТУП

На сьогоднішній день як кіннозаводство так і галузь конярства втрачають свої позиції з боку економіки та виробничого потенціалу в Україні, що зумовлене зниженням рівня племінної роботи племрепродукторів. Роль коня в сьогоденні людей значно змінилась за останні роки, тому необхідно впроваджувати нові елементи та методики в селекційно-племінну роботу існуючих порід. З досвіду роботи кінних організацій країн Європи відомо, що системні підходи в розведенні дають можливість отримати бажані результати та забезпечити виробництво продукції високої якості з одночасним підвищенням рентабельності галузі.

В Україні велика кількість поголів'я коней використовується на сільськогосподарських роботах, тому необхідне впровадження системи заходів, які направлені на поліпшення робочих якостей та підвищення ефективності їх вирощування. Одним з основних завдань селекційної роботи в робочо-користувальному конярстві є підвищення витривалості та працездатності місцевих коней.

Коні заводських порід характеризуються спеціалізацією, їм притаманний підвищений норов та ніжність конституції. Дана особливість не дозволяє забезпечити потреби сільського господарства, тому їх найчастіше використовують в кінному спорті та на іподромних випробуваннях.

Провідними заводськими породами коней в Україні є орловська і російська рисисті, чистокровна і українська верхові та новоолександрівська ваговозна.

Орловський рисак відноситься до найдавніших коней легко запряжного типу. Ошатність даної породи зумовлена наявністю в її генеалогічній структурі коней арабської верхової породи, а висока здатність витривалості, невибагливість до умов утримання та стійкість успадкування високої жвавості стали головною причиною її використання при створенні нових рисистих порід - російська та французька.

Орловська рисиста порода займає перше місце в Україні за чисельністю поголів'я серед рисаків. Взагалі, популяція цих коней має досить високу жвавість, витривалість та роботоздатність. Відновлення тоталізатору в загальній інфраструктурі іподромних випробувань рисистих коней, а також розвиток кінного туризму та спорту є головною умовою ефективного розвитку орловських рисаків в Україні та збільшення попиту на них.

Коней орловської рисистої породи досить широко використовують не лише на іподромних випробуваннях, але й на роботах в сільськогосподарському виробництві та з метою поліпшення робочих коней, а їх універсальність неодноразово підтверджується результатами використання у класичних видах кінного спорту. Саме тому збереження генофонду породи, а також її подальший розвиток є дуже важливим для України.

У зв'язку з цим метою нашого дослідження є оптимізація вирощування та заводського тренінгу молодняку рисистих порід в умовах СПС «Камишанське».

Виходячи з мети, завданнями дослідження було проаналізувати:

- технологію вирощування молодняку орловської рисистої породи;
- умов годівлі і впливу різних факторів на ріст і розвиток молодняку коней;
- вплив препарату «Кальфостонік» на ріст та розвиток лошаг

Об'єктом дослідження були показники росту та розвитку лошаг орловської рисистої породи.

Матеріалом дослідження був препарат «Кальфостонік».

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, переліку інформаційних джерел і додатків. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 63 сторінки комп'ютерного тексту. У тексті кваліфікаційної роботи розміщено 22 таблиці; додатку на 8 сторінках; перелік використаних інформаційних джерел містить 50 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Історія створення та сьогодення орловської рисистої породи коней

Світовий генофонд коней в умовах сьогодення налічує чотири спеціалізовані рисисті породи: орловська, російська, французька та американська стандартbredна. Першою породою коней, яка мала великий внесок у вдосконаленні продуктивного конярства вважається орловський рисак.

На думку істориків саме політичні цілі спонукали графа О. Орлова до виведення нової породи коней. У XVIII ст. в Росії широкий попит на сильних, жвавих та одночасно витривалих легкозапряжних коней, які були необхідні для швидкого пересування на далекі відстані сприяв виведенню рисистої породи коней. В ті часи в Росії вже почали розводити масивних місцевих та європейських коней, але жвавість та витривалість яких не мала бажаного результату. Таким чином, були створенні всі передумови для створення нового вітчизняного рисака. Але виконати це завдання могла лише та людина, яка володіла наполегливістю, інтуїцією, науковим досвідом, та одночасно з цим мала достатній матеріальний ресурс [2, 18].

З самого початку роботи заводу граф розпочав реалізацію своєї мрії, а саме вивести породу коней, що поєднує в собі граційність, сухість та красу арабських скакунів з одночасною масивністю, західноєвропейських запряжних коней. Далі розпочалось проведення масштабних заходів, розміри якої важко навіть уявити. За розпорядженням Катерини II до заводу було доставлено кращих жеребців та конематок із кінних заводів, та 12 трофейних жеребців і 9 кобил з Туреччини та Аравії. При створенні нової породи було задіяно близько п'ятнадцяти порід коней: арабська, турецька, бухарська, норфольська (родстер), англійська скакова, голландська, персидська, датська мекленбургська, неаполітанська, донська та деякі кобили невідомого походження. За даними професора С. Афанасьєва, початкова кількість коней

на заводі становило 42 жеребці та 94 матки, і це були лише ті коні, котрі мали приплід заводського призначення. Оскільки були введені високі вимоги та проводився жорсткий відбір, чисельність цього приплоду становила лише 123 голови.

Важливим моментом створенні даної породи вважається завезення до Російську імперії, після перемоги над Туреччиною, граційного та високоцінного арабського жеребця Сметанку (1776 р.). Даного коня було придбано графом за 60 тис. рублів сріблом (на ті часи це була величезна сума). Безцінного жеребця Сметанку, півтора роки вели суходолом із Аравії в підмосковного графського маєтку, оскільки перевезення морем було небезпечним. Жеребець характеризувався масивністю та нарядністю для своєї породи, та мав дещо довшу спину ніж в інших коней. Це було за рахунок додаткової пари ребр, у нього виявили дев'ятнадцять пар замість звичних для коня вісімнадцяти. Нажаль не вдалося отримати бажаної чисельності нащадків, оскільки він помер у 1777 р. Від нього було одержано чотирьох жеребців та одну кобилу, які народилися в 1778 році [2,3,10].

Граф Орлов після смерті Сметанки перевіз все поголів'я коней із підмосковного маєтку Острів до села Хренове. Серед чотирьох синів Сметанки найбільшу роль в рисистому відділі заводу відіграв Полкан I, який залишив після себе близько 100 голів нащадків, з яких 7 жеребців а 21 кобила мали племінне значення. Полкан I успадкував свій високий зріст та величність ходу від матері (датської кобили), але жвавістю не відзначався. Тому О. Орлов почав підбирати до Полкана I кобил голландської породи, для яких характерна жвава рись.

Від Полкана I. було одержано сірого жеребця Барса I (1784 р.н.), який став родоначальником орловської рисистої породи. В нього було відмічено великий зріст (166 см), легкість рухів, гармонійність тілобудови та високу жвавість. На думку Орлова, саме цей жеребець був найбільш наближеним до ідеального рисака. Поява Барса I – це результат наполегливої та кропіткої праці у визначеному напрямі, використання планово-повторюваних робіт,

особливих умов годівлі та утримання коней, які були проведенні на Хреновському кінному заводі. У віці 7 р. він надійшов на завод, де за 17 років дав велику кількість нащадків [23].

Протягом багаторічної плідної праці було створено всесвітньовідомі лінії і родини. Для схрещування з Барсом I підбір маток проводився як за арабо-датсько-голандським походженням, так і арабо-мекленбургським. Підбір до Барса I проходив в 12 варіантах. Нашадки даного жеребця за своїми якостями мали значну перевагу серед нащадків інших плідників. Саме тому склад плідників Хреновського заводу домінував нащадками Барса I. Великого успіху було досягнуто схрещуванням Барса I з арабо-мекленбургськими кобилами, оскільки були отримані видатні жеребці Любезний I і Лебідь I.

Від Любезного I (1794 р.н.) на заводі утримували 8 синів та більше ніж 100 дочок та онучок. Один з відомих представників даної лінії був вороний жеребець Мужик (1803 р.н.), названий так через великі білі відмітини, що робили його майже рябим. Його син, вороний Старий Атласний, залишив великий слід як на Хреновському кінному заводі так і в рисистому конярстві в цілому. Серед відомих нащадків Мужика можна відмітити таких жеребців, як Бичок (1823 р.н.) та Лебідь (1829 р.н.). У 1836 р. саме ці два жеребця були першими орловськими рисаками, які пробігли 3200 метрів швидше ніж за шість хвилин. Перемогу одержав Бичок, обігнавши свого конкурента на одну секунду та встановив рекорд 5 хв 45 с [37, 43].

Використання жеребця Лебедя I (1804 р.н.) було дуже вдалим. Особливо успішним було комбінування ліній Лебедя I і Любезного I, яке свого часу називали «золотим схрещуванням» (В.О. Вітт). Від даного схрещування в 1815 році було одержано жеребця Лебідь II (Лебідь I-Догоняіха від Любезного), онук якого Лебідь IV безпосередньо був попередником рекордиста Улова.

На початку XIX ст. орловських рисаків починають широко використовувати в різних кінних заводах, а в 50-х роках даного століття вона поширилася по всій країні. Як в ті часи, так і сьогодні немає таких великих, масивних, ошатних та одночасно витривалих легкозапряжних коней, які б

мали стійку жваву рись, та легко витримували спеку та холод під час роботи. В ті часи орловська рисиста порода досягає піку своєї популярності. Відмінна здатність до акліматизації, універсальність та виражені відповідні якості гарного запряжного коня, сприяли визнанню даної породи в Російській імперії. Вже в 80-ті роки XIX ст. орловська рисиста порода утримувалась в більш ніж трьох тисяч приватних кінних заводів, та користувалась широким попитом в Німеччині, Франції, та США.

Кіннозаводчики, що займались розведенням рисистих коней, почали використовувати селекційну роботу за єдиним показником – жвавистю. У даній справі найбільш успішними виявилися селекціонери Америки, які створили спеціалізованих рисистих коней. Оскільки була проведена жорстка селекція. жвавість американського рисака на стандартній дистанції (1600 м) швидкими темпами покращувалася із покоління в покоління. У 1903 р. в США на цій дистанції були встановлені рекорди мерином Меджором Ділмером – 1 хв. 59 с і кобилою Лу Діллон – 1 хв. 58,5 с.

Це сприяло швидкому розповсюдженню американського рисака, та їх прогресивного методу тренінгу в багатьох країнах Європи та Росії. Масивний з добре вираженими запряжними формами орловський рисак почав відходити на задній план, оскільки на біговій доріжці з'явився жвавіший, мілкіший мілкішим та легший американський кінь. Тому в селекційній роботі з орловськими рисаками почали застосовувати прилиття крові американського рисака, з метою отримання нащадків з кращою жвавистю. Саме в таких умовах існування орловської рисистої породи коней було під загрозою [5].

З цієї причини негайно були введені заходи що збереження вітчизняного конярства, з метою масового поліпшення легкозапряжних коней та одночасно посилена племінна робота в сторону покращення жвавості за використання чистопородного розведення. Були проведенні кращі прийоми та методи тренінгу коней, та розпочато роботу з удосконалення іподромних випробувань та бігової техніки.

Направлена селекційна робота давала добрі результати, та вже в 1890 р. орловський жеребець В'юн, син Удалого, подолав дистанцію 3,2 м за 4.54,4, а в 1894 р. його брат Лель (Удалий-Ларочка) перевищив цей час, та встановив 4.46,0. Рекордну швидкість на даній дистанції показав жеребець Пітомець (4.35,6). Також жвавість орловських рисаків почала підвищуватись на головній стандартній дистанції – 1600 м. В 1894 р. кращий час на дистанцію 1,6 км вперше показали жеребець Милий (2.15,4) і Лель (2.16,0). У 1900 р. жеребець Пітомець пройшов 1600 м за 2 хв 14,2 с. Протягом 10 років селекційної роботи в обраному напрямі жвавість орловського рисака покращилася на 10 с., що вказує на резерв жвавості в породі [30, 36].

Відомий орловський жеребець Кріпиш (1904 р.н.) на Московському іподромі установив рекорди на дистанцію 1600 м – 2.08,0 та 3200 м – 4.25,7. Оскільки ім'я Кріпиша часто зустрічалось на сторінках різних газет, він був названий «Конем століття». Феноменальна бігова кар'єра Кріпиша, в черговий раз довела наявність величезного генетичного потенціалу жвавості в орловських рисаків. Усього за своє життя Кріпиш встановив 13 рекордів, 79 разів брав участь у випробуваннях і 55 разів був першим. Нажаль від Кріпиша було отримано мало нащадків, оскільки він помер у віці 15 років під час громадянської війни. Лінія Кріпиша до наших днів не збережена [2,6].

На сьогоднішній день в Україні представників даної породи вирощують в десяти суб'єктах племінної справи, чотири з яких державні кінні заводи, а її частка в структурі племінного поголів'я коней складає 21,8 %. Жеребці-плідники та кобили, які утримуються в племінних репродукторах поступаються за жвавістю одноліткам з кінних заводів на 4,3 с. та 11,2 с. відповідно. Це зумовлено різницею принципів селекційної роботи в кінних заводах, мета якої направлена на укомплектування племінного ядра з кращих представників ліній та родин. На відміну від кінних заводів, репродуктори формують відтворний склад поголів'я з завезеного ремонтного молодняка. Відмінністю також цих коней, є те що на племрепродукторі поголів'я характеризується більшим обхватом грудей ніж на кінних заводах.

Головною особливістю племінної оцінки плідників за якістю потомства для призових порід – численність потомків високої жвавості (2.10 та 2.05) та їх виграш загалом. В Україні іподромні випробування є частиною селекційної роботи, тоді як в розвинених країн Європи - це прибутковий бізнес. Саме тому, важливим показником оцінки племінної цінності жеребців-плідників орловських рисаків України є кількість нащадків видатної жвавості. За даним показником кращими жеребцями є: Уклон, Афорізм, Композитор, Банкет та Арарат.

У сучасному племінному поголів'ї лінія Піона займає третє місце за розповсюдженням, а лідируючі місця займають лінії Барчука та Пілота, на розвиток яких вплинула висока жвавість їх представників. За останні роки спостерігається збільшення племінного поголів'я коней які відносяться до ліній Отбоя, Воїна, Болтіка, Ісполнительного Зовсім зникла лінія Успеха через вибуття єдиної її представниці за віком [17].

Ефективність селекційної роботи та розвиток галузі тваринництва характеризується показником відтворення поголів'я та інтенсивністю використання плідників. В останні роки в Україні спостерігається зниження основних показників відтворення орловських рисаків. Виявлено, що дані показники знизилися, відповідно: жеребних кобил на 11,0 %, нормального ожереблення на 10,1 %, вихід лошат на 5,2 %. Одночасно з цим відбувається зниження інтенсивності використання жеребців-плідників до 5-7 кобил за парувальний сезон, що на 50 % менше від норми. Це пов'язано з нерозумне співвідношення жеребців до кобил, що характеризується репродуктивний склад більшості господарств України.

Орловський рисак належить до призового напрямку продуктивності, що визначається під час перегонів на іподромі та бігах. На сьогоднішній день, в Україні існує лише два діючих іподроми, де проводять випробування рисаки. В світі кінні іподроми використовують не лише для випробування рисистих коней, вони також слугують ареною, де кіннозаводчики мають змогу оцінити результат своєї роботи як в хвилинному виразі при розіграшу призу свого

коня, так і в грошовому. На жаль, як уже згадувалося вище, іподромний бізнес, який поширений у всьому світі, сприяє збільшенню популярності конярства серед населення та спонукає їх власників вирощувати жвавих рисаків за рахунок грошових призів, в Україні не сформований. Це негативно впливає на розвиток рисистого конярства в нашій країні.

Протягом останніх років зменшується проведення випробувань для молодняку 2-х річного віку. Відсутність випробувань молодняку пояснюється великими витратами на утримання коней на іподромах та відсутністю ресурсів для поповнення цих затрат, а саме преміально-призових. Необхідно відзначити, що утримання однієї голови на іподромі становить 2000-3000 грн/міс., тоді як повноцінний біговий період триває 8 – 9 місяців. Відомо, що кращі коні в даний період, виступають близько 10 разів, виграючи головні призи (Барса, Піона) можуть отримати лише 2500-3000 грн. Тому племінне конярство в Україні є збитковим [28, 41].

Недостатня кількість випробувань негативно впливає на племінну роботу з породою. При цьому відбувається зарахування до відтворного поголів'я невипробуваних коней, що в свою чергу сповільнює селекційну роботу, яка направлена на підвищення жвавості нащадків. З іншого боку відсутність випробувань може спричинити погіршення здоров'я коней, загального розвитку та відтворювальної здатності.

Незважаючи на негативні зміни умов ведення галузі конярства, в останні роки жвавість молодих рисаків, які пройшли випробування, на іподромах не знизилася: Кожного року виявляються нові рисаки, які входять до класу 2.10 та 2.05 хв.с. Встановлюються нові рекорди та покращується середня жвавість орловського рисака. На сьогодні заохоченням вітчизняних коннозаводчиків є затребуваність та виступи за кордоном, але можливість випробувати коней мають можливість лише приватні власники .

Отже, орловський рисак є досить популярним в Україні, та має широкий ареал розповсюдження на території країни. Представники даної породи характеризуються високою жвавістю та роботоздатністю [32, 38].

1.2. Порівняльний аналіз ліній орловської рисистої породи

За роки останнього століття характеристика коней орловської рисистої породи зазнала змін, тому на сьогоднішній день найпоширеніша сфера їх використання є іподромні випробування. Ще в минулому столітті якісна оцінка поголів'я орловського рисака проводилась відповідно до вимог відповідних типів: призового, густого та середнього.

Лише породних коней, які мали суху конституцію та міцні кінцівки відносили до призового типу. Основні показники при оцінці конкурентоздатності на іподромних випробуваннях орловських рисаків – це встановлення скорспілості в поєднанні зі жвавистю на дистанції 1600, 3200 та 4800 м. Згідно правил випробування коней рисистих порід у віці 2-10 років на іподромах України, найвищу жвависть визначають під час призів.

Збереження стандартів породи як за промірами так і за жвавистю, порівняно з іншими скорспілими породами, сьогодні є головним напрямком селекційного процесу, з метою вирішення економічних питань щодо пристосування даної породи в іподромній індустрії [27,49].

Коней орловської рисистої породи часто використовують в рисистих перегонах, класичних видах кінного спорту, а також для поліпшення робочих якостей коней місцевих порід. Тому збереження генетичного потенціалу та удосконалення коней даної породи є дуже важливим для України.

Встановлено, що коні орловської рисистої породи, які відносяться до класу 2.05 на 67,3% є чистопородними. Найбільше прилитої крові зустрічається чистокровної верхової породи, оскільки вона представлена в 49 родоводах орловських рисаків. Стандартбредні жеребці-плідники відмічаються у 21, а російські – у 4 родоводах орловських рисаків. Породність жеребців плідників класу 2.05 наведена в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Породність жеребців плідників класу 2.05

Лінія	Всього рисаків в класі 2.05		в тому числі потомки жеребців							
			чистопородних орловських		чистокровних верхових		стандартбредних		російських рисистих	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
Піона	79	35,1	46	57,5	26	32,5	8	10,0	-	-
Пілота	49	22,2	36	72,0	8	16,0	6	12,0	-	-
Болтіка	25	11,1	14	53,8	5	19,2	7	26,9	-	-
Отбоя	18	7,6	15	88,0	2	12,0	-	-	-	-
Проліва	16	7,1	5	31,3	7	43,7	-	-	4	25,0
Барчука	15	6,7	15	100,0	-	-	-	-	-	-
Воїна	9	4,0	8	88,9	1	10,1	-	-	-	-
Ветра	6	3,1	7	100,0	-	-	-	-	-	-
Успеха	5	2,2	5	100,0	-	-	-	-	-	-
Корешка	2	0,9	2	100,0	-	-	-	-	-	-
Всього										
гол.	224	-	153	-	49	-	21	-	4	-
%	-	100	-	67,3	-	21,6	-	9,3	-	1,8

Це свідчить про те, що в другій половині ХХ ст. в селекційній роботі з породою використовували ввідне схрещування орловської рисистої породи з чистокровною верховою та американською стандартбредною породою [48].

Окрім високої жвавості та типу конституції, особливістю даної породи є скороспілість, що виражається віком встановлення рекорду. З самого початку створення породи дана ознака не бралась до уваги, оскільки за мету було поставлено отримати коней запряжного типу. Середній вік встановлення рекордної жвавості жеребцями класу 2.05 наведені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2.

Середній вік встановлення рекордної жвавості жеребцями класу 2.05

Лінія	Голів	Середній вік встановлення рекорду, років	Лінія	Голів	Середній вік встановлення рекорду, років
Піона	79	5,58±0,15	Барчука	15	5,67±0,39
Пілота	49	5,64±0,21	Воїна	9	5,78±0,43
Болтіка	25	5,82±0,23	Ветра	6	5,86±0,51
Отбоя	18	6,18±0,29	Успеха	5	6,60±0,92
Проліва	16	5,38±0,26	Корешка	2	5,50±0,00

Статистичні дані підтверджують, що орловські рисаки характеризуються пізньозпілістю, що особливо помітно в порівнянні з американською стандартбредною. Однак є винятки. Вищі показники скороспілості відмічені у представників лінії Проліва, що ймовірно пов'язано з наявністю в родовах крові стандартбредного рисака, зокрема жеребців Колдуна і Десанта. Встановлений позитивний вплив ввідного схрещування з використанням жеребця-плідника Білл Гановера з орловськими кобилами ліній Піона та Болтіка, що підтверджується зниженням віку встановлення рекорду до 5-5,2 років [4,47].

Оцінка жеребців-плідників, які відносяться до різних ліній проводиться за загальноприйнятими методиками оцінки ознак, з подальшим встановленням суми рангів за окремими групами ознак. Відомо, що в Україні всі жеребці-плідники орловської рисистої породи відносяться до 9 ліній породи. Найбільш поширеними являються лінії Піона, Пілота та Барчука. Головною селекційною ознакою жеребців є проміри (висота в холці, коса довжина тулуба, обхват грудей, обхват п'ястка), за якими визначають ріст та розвиток тварин. Характеристика основних промірів наведені в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3.

Характеристика основних промірів

Лінія	Середні проміри				Сума
	висота в холці, см	коса довжина тулуба, см	обхват грудей, см	обхват п'ястка, см	
Исполнительного	161,0	136,0	185,0	20,3	24
Воїна	165,5	170,0	189,0	23,0	5
Пілота	160,9	163,3	184,2	20,7	20
Болтіка	162,0	165,0	183,0	21,4	18
Піона	160,0	164,1	183,6	20,8	24
Отбоя	165,5	167,3	186,5	21,4	9
Барчука	163,7	167,1	188,6	20,8	12
Ветра	159,0	166,0	193,0	21,0	16
Проліва	160,5	166,0	182,5	21,0	22
По всьому поголів'ю	161,9 ±3,42	165,0 ±3,58	185,3 ±4,42	20,95 ±0,75	

За даними таблиці в середньому жеребці–плідники мають середні показники промірів по породі. Найвищі показники за рангом (тобто за сумою основних промірів мали жеребці, котрі відносяться до ліній Воїна та Отбоя, в той час, як найнижчі рангові показники мали представники ліній Пілота та Піона.

1.2.1. Скороспілість молодняку різних ліній

В Україні орловська рисиста порода є досить поширеною, та за чисельністю складає близько 16 % від всього племінного поголів'я країни. На початку 2012 року на Київському іподромі було зареєстровано 95 голів орловських рисаків, що відносно загального випробовуваного рисистого поголів'я становить 47%.

Коні орловської рисистої породи порівняно з іншими породами іподромної індустрії мають пізню скороспілість, однак вирізняються пропорційною тілобудовою та ошатністю.

В останні роки, особливо з урахуванням збільшення племінного молодняку, велику увагу власники орловського рисаку приділяють добору перспективного молодого поголів'я, прогнозу жвавості у дворічному віці та наступні роки випробувань.

Важливим фактором підготовки кращих коней орловської рисистої породи, за рахунок підвищення скороспілості є селекційний робота з урахуванням заводських ліній у популяції. Завдання поліпшення скороспілості поголів'я орловської рисистої породи в Україні залишається важливим і першочерговим, особливо зберігаючи при цьому ошатність, граційність та витривалість коней [12,13].

Молодняк дворічного віку (2007–2009 р.н.), згідно з показниками промірів, перевищує стандарт породи, за винятком висоти в холці коней лінії Піона 2.00,1. Найбільші показники обхвату грудей встановлені у нащадків лінії Пілота 2.02,2, але через велику мінливісті вірогідна різниця між групами не встановлена. У представників лінії Пілота 2.02,2 за період випробувань у

2009–2011 рр., встановлене найбільше збільшення показників обхвату грудей та косої довжини тулуба (з 178,1 до 181,8 см та з 158,0 до 161,0 см відповідно). За роки випробувань показники висоти у холці молодняка ліній Барчука 2.12,2 та Пілота 2.02,2 були практично однаковими. Зміни промірів коней 2-х річного віку наведені в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4.

Проміри коней 2-х річного віку, $M \pm m$

Група	Проміри, см			
	висота в холці	коса довжина тулуба	обхват грудей	обхват п'ястка
2007 р.н				
Всього	156,8±0,7	158,7±0,8	176,8±0,9	20,2±0,1
в т.ч.л. л. Барчука 2.12,2	158,4±1,3	159,7±1,4	177,8±1,4	20,3±0,2
л. Пілота 2.02,2	155,6±1,1	158,0±1,7	178,1±2,2	20,2±0,3
л. Піона 2.00,1	155,5±0,7	157,7±0,7	174,6±1,4	20,0±0,2
2008 р.н				
Всього	158,7±0,6	161,8±0,7	178,4±0,9	20,5±0,1
в т.ч.л. л. Барчука 2.12,2	158,6±0,7	161,5±1,0	176,8±1,5	20,5±0,2
л. Пілота 2.02,2	158,9±1,3	162,0±1,5	180,8±1,6	20,5±0,3
л. Піона 2.00,1	158,6±1,4	161,0±1,3	179,2±1,5	20,6±0,2
2009 р.н.				
Всього	157,2±0,7	161,4±0,8	179,0±1,1	20,1±0,1
в т.ч.л. л. Барчука 2.12,2	157,5±0,9	161,1±1,1	179,0±1,4	20,1±0,2
л. Пілота 2.02,2	157,4±1,6	162,0±2,2	182,8±2,5	20,2±0,3
л. Піона 2.00,1	153,7±3,3	162,3±5,4	175,3±5,3	20,0±0,7

Серед трьох генеалогічних груп найбільш вирівняними є показники промірів молодняка лінії Барчука 2.12,2. Небажане поєднання найменших показників промірів, за винятком косої довжини тулуба, у представників лінії Піона 2.00,1 (2009 р.н.) свідчить про тенденцію до зменшення крупності молодняка. Даної тенденції не було відмінено у молодняка 2-х річного віку 2007 та 2008 р.н. цієї ж лінії. Показники косої довжини тулуба та обхвату п'ястка всіх груп найбільш вирівняні, що свідчить про найкращу консолідацію випробуваного поголів'я останніми роками (рис. 1).

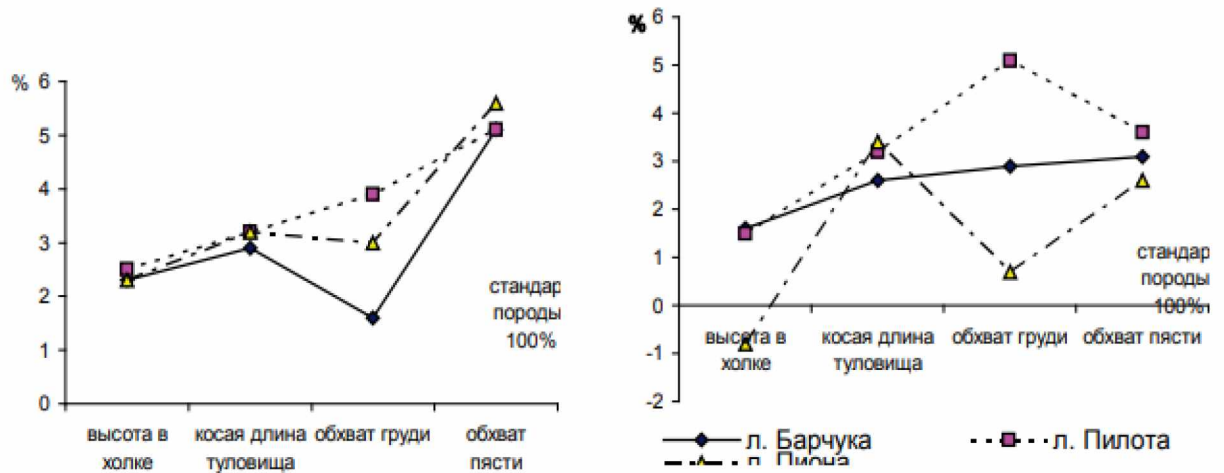


Рис. 1. Показники промірів молодняка 2008 та 2009 р.н.

Порівнюючи стандарт жвавості (2.55,0) та фактичну роботоздатність молодняка на 1600 м при зарахуванні на Київський іподром, встановлено, що найкращу скоростиглість мав молодняк 2008 р.н. В інші роки значення кваліфікації було практично однаково. Роботоздатність 2-х річного молодняка орловської рисистої породи наведені в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5.

Роботоздатність 2-х річного молодняка орловської рисистої породи

Група	Жвавість, хв.с±с		Біговий день з найкращою жвавістю
	кваліфікація	наукраца	
2007 р.н.			
Всього	2.46,0±0,8	2.27,3±1,2	6,4±0,3
в т.ч.л. л. Барчука 2.12,2	2.47,4±1,2	2.28,8±1,8	5,8±0,4
л. Пілота 2.02,2	2.43,5±2,3 2.23,7±2,7	2.23,7±2,7	7,6±1,0
л. Піона 2.00,1	2.45,9±1,3	2.27,7±1,8	6,5±0,5
2008 р.н.			
Всього	2.43,5±0,9	2.25,9±1,0	6,7±0,4
в т.ч.л. л. Барчука 2.12,2	2.42,8±1,3	2.27,3±1,4	6,8±0,7
л. Пілота 2.02,2	2.44,8±1,7	2.24,0±2,3	5,3±0,5
л. Піона 2.00,1	2.43,6±2,0	2.25,4±2,3	7,6±0,7
2009 р.н.			
Всього	2.46,3±1,0	2.23,3±1,2	6,7±0,5
в т.ч.л. л. Барчука 2.12,2	2.45,5±1,7	2.23,2±1,9	6,6±0,7
л. Пілота 2.02,2	2.46,8±2,4	2.21,8±3,3	7,8±1,1
л. Піона 2.00,1	2.45,2±3,6	2.23,1±3,1	5,7±1,5

Виявлення найвищої жвавості в період проходження дворічного молодняку у середньому припадає на 5-7 біговий день, що характеризує практично однакову скоростиглість випробуваного поголів'я всіх груп.

Найкращі поєднання промірів та прогресу жвавості встановлені у представників заводської лінії Барчука (2.12,2), де поліпшення роботоздатності на дистанцію 1600 м за 2010–2011 роки випробувань становило на 4,1 сек. Нашадки, отримані від представників ліній Пілота (2.02,2) та Піона (2.00,1) підвищили середню жвавість на 2,2 та 2,3 сек. Прогрес підвищення жвавості випробуваного молодняку підтверджується порівнянням із стандартом роботоздатності дворічного молодняку на 1600 м.

Ще одним фактором поліпшення скорості дворічок на Київському іподромі є збільшення кількості молодняку зі жвавістю 2.10,1-2.20,0. Встановлено, що серед молодняку 2007 р.н. дана жвавість була встановлена у 6 голів, з найкращою жвавістю Буцефала 2.16,1, то в 2009 р.н. виявлено 11 голів з рекордом Бумерангу 2.13,0. Найбільша мінливість жвавості ($\sigma=7,0$ сек.) у нащадків лінії Барчука 2009 р.н. сприяла тому, що 6 із 11 дворічок цієї лінії мають жвавість від 2.13,0 до 2.19,7 [29].

Гнідий жеребець Бумеранг 2.13,0 був найжвавішим дворічним орловським рисаком на біговій доріжці Київського іподрому. Біговий сезон для дворічного Бумеранга був досить успішним, оскільки у 2011 році під керівництвом майстра-наїзника Олексія Катаєва він став переможцем чотирьох традиційних призів. Бумеранг випробовувався на іподромах України 16 разів, де у 15 заїздах був переможцем і лише у розіграші відкритого Призу Ідеалу був другим, програвши переможцю на 1,4 с – Дібрівській Владі 2.16,5.

Таким чином, дворічне поголів'я орловської рисистої породи ліній Барчука та Пілота характеризуються бажаним поєднанням промірів та скорості з урахуванням жвавості на 1600 м. Молодняк 2009 р.н., що є представниками лінії Піона, характеризується підвищенням жвавості на 2,3 сек., однак відмічається зниження таких промірів як обхват п'ястка на 0,6 см та висота в холці на 4,9 см.

1.3. Порівняльний аналіз родин орловської рисистої породи

В племінному конярстві характеристика якісного складу породи проводиться за такою структурою, як лінії та родини. На сьогоднішній день в науковій літературі опубліковано достатню кількість досліджень стосовно ліній орловського рисака, тоді як про родини написано мало.

При порівнянні особливостей родин сучасного племінного ядра, можливо не лише проаналізувати структурні одиниці породи, але й підвищити рівень селекційно-племінної роботи, що є досить важливим в умовах сьогодення.

Якісна і кількісна структура племінного поголів'я є відображенням генетичного потенціалу породи та її подальшого розвитку. Відомо, що чим більша генеалогічна структура породи, тим вища можливість ефективної селекції. Одночасно з цим широке розгалуження генеалогії поголів'я не є підтвердженням генетичного потенціалу породи. Генеалогічна структура являється комплексом селекційно-генетичних параметрів, тому досить важливим є підтримання необхідної кількості структурних одиниць в породі та чисельності тварин у них. В конярстві загальноприйнято, що для успішного ведення селекційно-племінної роботи в породі повинно нараховуватись не менше 6 ліній, а в кожній з них не менше 6-10 представників, та 6 родин, з не менш ніж 6 представницями від кожної [45].

Згідно порівняльного аналізу генеалогічної структури орловської рисистої породи відомо, що в умовах сьогодення розподіл за кількістю представниць в родинах є нерівномірним. Встановлено, що представниць деяких родин вирощують в декількох кінних заводах одночасно, і вони мають значну перевагу за чисельністю. До них відносяться родини: Румби, Бухти, Барвіхи, Пікантної. Одночасно з цим виявлені родини, які представлені в окремих кінних заводах та мають недостатню кількість поголів'я для ефективної селекції. Наприклад, раніше добре відома родина Забубенної продовжує своє існування через єдину представницю Земляніку в Сумському кінному заводі. Також на даному заводі займаються вирощуванням 5-ти

родин, котрі мають молочисельний племінний склад. До них відносяться родини Магнолії, Приманчивої, Кубані, Смородини, Каватіни. Генеалогічні маточні формування орловської рисистої породи наведені в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6.

Генеалогічні маточні формування орловської рисистої породи

Родина	Запорізький	Дібрівський	Шахтар	Лозівський	Лимарівський	Сумський
Племінні кобили, голів	33	42	40	24	21	12
13547 Бухти	5		2	3		
12620 Конвенції	4		2			
9608 Левиці	6			2		
10019 Пікантної	2	2	3			
Утопії	4					
4000 Румби	7	5	3			
Дездемони	2					
010572 Чудної	2	1	2	3		
14139 Крестниц	1			2		
Подруги		3				
Валюти		5				
10680 Аїди		7	1			
8199а Барвіхи		1	1	1		
5566 Дані		4				
550 а Лігії		1			3	
6508 Ксантіпи		7	1			
Паніки		1				
Кубані				2		1
825 Приманчивої			7			2
Капелі			1		4	
Капелі			4			
8479 Вікторини			2			
5257 Весни		1	1			
Карти				4		
5122 Бурлачки		1				
3574 Каватіни				1		1
3243 Двіни					6	
0468 Кадетки				2		
11428 Лопані					1	
11849 Трелі					3	
10299 Смородини						1
4395 Премії					3	
313 Забубенної						1
Лапки						1
6803 Магнолії						2
Не відомі		3	8	1		1
Кількість родин	9	14	13	9	6	7

В Запорізькому кінному заводі диференційовано 8 родин: Бухти, Румби, Пікантної, Конвенції, Левиці, Утопії, Дездемони, Чудної. Найчисельнішою є родина Румби, що нараховує 7 представниць в племінному складі. Родини Левиці та Бухти відповідно налічують по 6 та 5 голів [46].

Дібрівський кінний завод вважається одним з найперших заводів, в якому займались розведенням орловської рисистої породи коней. Саме тому племінний склад представлений старими та водночас відомими нащадками, котрі відносяться до родин: Ксантіпи, Аїди, Румби, Дані, Барвіхи, Бурлачки, Подруги, Пікантної, Паніки, Лігії, Весни, Чудної, Валюти. Взагалі на заводі займаються розведенням 13-ти родин. Найбільшу кількість представниць мають родини Ксантіпи і Аїди – по 7 голів та Валюти і Румби – по 5 голів.

На кінному заводі «Шахтар» вирощують кобил, які належать до 14 родин: Румби, Приманчивої, Аїди, Пікантної, Бухти, Лазурі, Барвіхи, Весни, Вікторини, Чудної, Капелі, Конвенції, Ксантіпи. Найчисельнішою є родина Приманчивої - 7 представниць.

Лозівський кінний завод вирощує кобил, які належать до дев'яти родин. За кількістю представниць переважають родини Чудної, Карти та Бухти. В племінному складі Лимарівського кінного заводу налічуються представниці шести родин: Двіни, Капелі, Лопані, Лігії, Трелі та Премії-Пеночки.

В Запорізькому кінному заводі племінне поголів'я кобил відноситься до восьми родин. Родина Румби налічує 7 представниць, Левиці - 6 та Бухти - 5 голів. Сумський кінний завод займається розведенням семи родин, однак вони малочисельні.

Нерівномірний кількісний розподіл в родинах ймовірно призведе до зникнення малочисельних родин із племінного складу породи. Це обумовлено тим, що від родин з більшою чисельністю поголів'я в подальшому більше шансів отримати високоцінних нащадків.

Оцінка екстер'єру поголів'я являється важливою складовою частиною селекційно-племінної роботи існуючих порід. Екстер'єр тварин, а саме форма тілобудови характеризує фізіологічну діяльність організму та напрямок продуктивності. Також відомий взаємозв'язок показників екстер'єру з міцністю конституції, відтворною функцією та здоров'ям вцілому.

Дані порівняльного аналізу Супрун О.І. свідчать, що за основними промірами (висота в холці, коса довжина тулуба, обхват грудей та обхват п'ястка) маточний склад кінного заводу «Шахтар» мав найвищі показники, а Запорізький кінний завод найнижчий. Основні проміри маточного складу різних кінних заводів наведені в таблиці 1.7.

Таблиця 1.7.

Проміри племінного маточного складу різних кінних заводів

Родина	Запорізький	Дубрівський	Шахтар	Лозівський	Лимарівський
Висота в холці, М±m, см	158,2±0,58	161,4±0,50	163,5±0,49	161,6±0,69	158,5±0,70
Стандартне відхилення, см	3,34	3,25	3,09	3,54	3,22
Коефіцієнт варіації, %	2,11	2,02	1,89	2,19	2,03
Коса довжина тулуба, М±m, см	163,7±0,95	163,7±0,61	168,6±0,63	164,9±0,74	160,5±0,88
Стандартне відхилення, см	5,43	3,93	4,03	3,78	4,01
Коефіцієнт варіації, %	3,32	2,41	2,39	2,29	2,49
Обхват грудей за лопатками, М±m, см	180,5±0,72	184,5±0,68	196,9±1,17	181,5±0,67	179,4±1,27
Стандартне відхилення, см	4,14	4,44	7,47	3,43	5,83
Коефіцієнт варіації, %	2,29	2,40	3,79	1,89	3,25
Обхват п'ястка, М±m, см	19,8±0,11	20,2±0,08	21,1±0,10	20,0±0,10	19,8±0,09
Стандартне відхилення, см	0,65	0,52	0,66	0,53	0,4
Коефіцієнт варіації, %	3,28	2,59	3,14	2,68	2,03
Племінне поголів'я	33	42	40	26	21

Представниці кінного заводу «Шахтар» мають досить рівномірні показники за певними промірами, такими як висотою в холці та косою довжиною тулуба. Одночасно з цим мінливість за обхватом грудей досить висока, та складає до 4%.

Відомо, що в орловській рисистій породі розбіжність показників за висотою в холці складає близько 2 %, за косою довжиною тулуба – 2,5–3,0%. В Запорізькому кінному заводі була відмічена найвища мінливість за косою довжиною тулуба та обхватом грудей. Найбільш консолідованим поголів'ям за вищесказаними показниками являється маточний склад Лозівського кінного заводу [25].

В конярстві одночасно з оцінкою екстер'єру важливими селекційними якостями є роботоздатність і відтворна функція. Головними показниками, за якими визначають роботоздатність є: середній показник жвавості маточному складу заводу, середній показник жвавості по родині заводу, середній показник жвавості родини (порівнюючи представниць однієї родини, котрі зустрічаються різних кінних заводах).

За результатами аналізу роботоздатності племінного маточного поголів'я різних кінних заводів встановлено, що найвища жвавість відмічається у кобил Лозівського кінного заводу, а найнижча у Лимарівського кінного заводу. Роботоздатність кобил різних кінних заводів наведені в таблиці 1.8.

Таблиця 1.8.

Роботоздатність кобил різних кінних заводах

Родина	Запорізький	Дубрівський	Шахтар	Лозівський	Лимарівський
Середнє арифметичне значення, $M \pm m$, секунд	138,92 \pm 1,26	139,38 \pm 1,65	144,09 \pm 1,55	137,30* \pm 1,12	150,60* \pm 13,78
Стандартне відхилення, секунд	7,23	10,67	9,83	5,48	3,01
Коефіцієнт варіації, %	5,21	7,66	6,82	3,99	9,15
Племінне поголів'я	33	42	40	24	21

Згідно аналізу племінного поголів'я орловського рисака, яке вирощують на шести кінних заводах, відомо, що загальна чисельність представниць становить 153 голів, які відносяться 40 генеалогічних маточних груп. Родини

Бухти, Румби та Приманчивої є найбільшими за чисельністю в даній породі. Головною проблемою неможливості ефективної селекційної роботи є нерівномірний розподіл чисельності поголів'я в родинах. На сьогоднішній день існують родини, які представлені 15 нащадками, а поряд з ними родини які мають 2 або навіть 1 представниць. До родин з критичним показником чисельності поголів'я відносять - Дездемони – 2 представниці, Кадетки - 2 представниці та Лапки – 1 представниця. Нажаль до малочисельних відносяться й видатні родини, які мали значний вплив на процес розвитку орловської рисистої породи через нащадків-рекордистів

1.4. Комбінаційна характеристика ліній та родин орловської рисистої породи

Важливою ланкою селекційно-племінної роботи є розведення коней за лініями. Даний метод спрямований на регулювання генеалогічної структури породи та дозволяє ефективно використовувати високоцінних племінних жеребців, з метою поліпшення якості нащадків.

Головним елементом при селекційній роботі з лініями є відбір нащадків-поліпшувачів для продовження генеалогічної структури. Поряд з цим обов'язково проводиться аналіз вдалих лінійних поєднань та їхнього фенотипового прояву. Ефективність розведення «у собі» в значній мірі залежить від якості генетичного потенціалу ліній які поєднані.

Застосування однотипового підбору може призвести до однорідного прояву певних якості, з одночасним пригніченням інших. Тому необхідно використовувати підбір неспоріднених якостей, з метою введення бажаних селекційних ознак.

Для ефективності ведення чистопородного розведення є використання кроси ліній, які попередньо відібрані за комбінаційною здатністю. Ефект гетерозису при розведенні «у собі» визначаються різноманітністю спадковості поєднаних кросів, що дають нове поєднання.

Ефективність поєднання ліній за певними селекційними ознаками залежить від різноманітності генеалогічної структури, які зумовлюють поєднання комбінаційної здатності.

При поєднанні міжлінійних кросів спадкова основа збільшується, розширюючи при цьому частоту варіацій. На розвиток нового організму впливає не тільки спадковість батьків, але й специфіка їх поєднання.

Комбінації кросів не завжди можуть бути вдалими, тому необхідно приділяти велику аналізу отриманих результатів, як при внутрішньолінійному, так і при міжлінійному розведенні.

Важливу роль у зміні спадковості жеребців відіграє підбір маток. В родинях досить часто приділяється увага не спадковим ознакам їх представниць, а бажаному поєднанню спадкових ознак ліній та родин.

За даними досліджень Супрун І.О. [46] стосовно встановлення комбінаційних можливостей різних ліній орловської рисистої породи, відомо, що найбільш вдалим є поєднання ліній Пілота-Барчука та Пілота-Вітра, у випадку, коли жеребець є представником лінії Пілота. Чисельність поголів'я коней жвавстю 2.10 і жвавніше отриманих при комбінуванні різних ліній наведені в таблиці 1.9.

Таблиця 1.9.

Чисельність поголів'я коней жвавстю 2.10 і жвавніше отриманих при комбінуванні різних ліній

Лінія матері		Лінія батька									
		Пілота	Піона	Проліва	Ісполнительного	Барчука	Болтіка	Вітра	Воїна	Успеха	Посла
Пілота	голів	2	3	4	1	7	1	7	1	-	-
	%	2,56	3,85	5,12	1,28	8,97	1,28	8,97	1,28	0	0
Піона	голів	4	-	4	2	-	1	1		1	-
	%	5,12	0	5,12	2,56	0	1,28	1,28	0	1,28	0
Проліва	голів	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	0	2,56	0	0	0	0	0	0	0	0
Ісполнительного	голів	-	1	-	2	1	1	-	2	-	-
	%	0	1,28	0	2,56	1,28	1,28	0	2,56	0	0

Барчука	голів	4	6	1	-	2	3	1	-	-	1
	%	5,12	7,69	1,28	0	2,56	3,85	1,28	0	0	1,28
Болтіка	голів	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-1
	%	0	1,28	0	0	0	0	0	0	0	1,28
Вітра	голів	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	1,28	1,28	0	0	0	0	0	0	0	0
Воїна	голів	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	1,28	1,28	0	0	0	0	0	0	0	0
Отбоя	голів	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-
	%	0	1,28	1,28	1,28	1,28	0	1,28	0	0	0
Вельбота	голів	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	%	0	0	1,28	0	0	0	0	0	0	0

Із загальної чисельності поголів'я орловської рисистої породи 9 % коней, котрі мали жвавність 2.10 і вище, були отримані від вище вказаних поєднань. Відомо, що 26 представників лінії Пілота отримання звання найжвавіших коней за останні 10 років.

Друге місце за чисельністю жвавих нащадків посідає поєднання ліній Барчука та Піона (жеребці представники лінії Барчука, кобили - лінії Піона). Кількість нащадків зі жвавністю вище 2.10 від даної комбінації становить близько 8 % відносно загальної кількості коней з даною жвавністю. Загалом 18 представників лінії Барчука, що увійшли до даного класу жвавості.

Результати лінійної селекції вказують на те, що досить жвагими виявилися представники лінії Пілота, Барчука та Ісполнительного. Чисельність нащадків з високою жвавністю від лінійного підбору у вищенаведених лініях незначна, що відносно загальної кількості голів у становить лише 2,5 %.

Порівняно з лініями, родини не є консолідованими за власними ознаками і в них не створюються особливі генеалогічні комплекси. Саме тому вони не мають певного поєднання з конкретними лініями.

Однак необхідно відмітити, що кожна із кобил має певну особливу поєднуваність, зумовлену її приналежністю до певної лінії і відповідно наявністю в цьому родоводі певного генеалогічного комплексу. Найчисельнішою серед представників лінії Пілота зі жвавністю 2.10 і є нащадки жеребця Приказа при підборі до нього дочок Лілового. Походження представників лінії Пілота наведені в таблиці 1.10.

Таблиця 1.10.

Походження представників лінії Пілота класу за жвавистю 2.10 і жвавіше

Кличка рисака	Жвависть	Батько	Батько батька	Мати	Батько матері	Лінія матері
Альпако	2.09,1	Пріказ	Карапет	Апсни	Добавок	Барчука
Пайн Чіп	2.09,3	Пріказ	Карапет	Чародейка	Добавок	Барчука
Композитор	2.04,0	Пріказ	Карапет	Команда	Добавок	Барчука
Джайпур	2.07,1	Пріказ	Карапет	Дворянка	Добавок	Барчука
Експорт	2.10,0	Пріказ	Карапет	Ехо	Добавок	Барчука
Опер	2.03,7	Пріказ	Карапет	Оттава	Позив	Барчука
Шпінат	2.07,5	Пріказ	Карапет	Шипшина	Позив	Барчука
Фламенко	2.05,0	Пріказ	Карапет	Фіалка	Ліловий	Вітра
Фреска	2.06,3	Пріказ	Карапет	Фіалка	Ліловий	Вітра
Фабіано	2.06,8	Пріказ	Карапет	Фіалка	Ліловий	Вітра
Імпорт	2.07,6	Пріказ	Карапет	Іва	Ліловий	Вітра
Імператор	2.02,6	Пріказ	Карапет	Іва	Ліловий	Вітра
Крестовий Поход	2.04,9	Пріказ	Карапет	Кавалерія	Ліловий	Вітра
Победіт	2.08,2	Пріказ	Карапет	Бенгалія	Люмінал	Вітра
Попугай	2.06,0	Пріказ	Карапет	Подруга	Водород	Пілота
Піфагор	2.09,4	Пріказ	Карапет	Фальш	Водород	Пілота
Фортепіано	2.08,4	Пріказ	Карапет	Феба	Фортугато	Піона
Щука	2.05,8	Пріказ	Карапет	Феба	Фортугато	Піона
Сокол	2.09,2	Композитор	Пріказ	Символіка	Кіпр	Піона
Янтарь	2.09,3	Пріказ	Карапет	Я Клянусь	Лозунг	Проліва
Маліннік	2.09,6	Пріказ	Карапет	Маліна	Лозунг	Проліва
Покрік	2.09,4	Крік	Крікун	Посадка	Опіум	Ісполнітельного
Калкан	2.07,0	Крік	Крікун	Колізія	Зубр	Проліва
Мікрон	2.08,9	Казус	Запас	Місісіпі	Поборнік	Проліва
Істочнік	2.07,0	Казус	Запас	Істіна	Фліпер	Піона
Корифей	2.07,0	Фортепіано	Пріказ	Краса	Север	Воїна
Урбанець	2.04,9	Фортепіано	Пріказ	Упаковка	Клінок	Болтіка

Жеребця Пріказа (Карапета і Патоки) було отримано шляхом застосування інбридингу на родоначальника лінії Пілота. Даний жеребець був переможцем багатьох призів, серед яких приз Улова та Зимовий орловський приз, однак мав ваду сухожильно апарату, яку успадкував від жеребця Перепела, через що в ранньому віці завершив свою бігову кар'єру і залишився з низьким прижиттєвим рекордом, встановленим у віці 2-х років - 2.22,0.

Однак на Лозівському кінному заводі від жеребця Пріказа було одержано добре розвинений приплід, з високою скороспілістю та жвавистю

2.05., серед яких відомі жеребці: Опер, Імператор, Композитор та Крестовий Поход. Високі показники жвавості можуть мати представники високого селекційного класу, які мають відоме походження та ідеальну трен підготовку. Такі особини зазвичай мають високу племінну цінність в конярстві. Коні, які мають високий селекційний клас, в повній мірі передають свої корисні ознаки нащадкам [35]. Рекорди коней орловської рисистої породи встановлені на Київського іподромі наведені в таблиці 1.11.

Таблиця 1.11.

Рекорди коней орловської рисистої породи встановлені на Київського іподромі

Кличка	Пожитивний рекорд	Вік, років	Лінія батька	Лінія матері	Походження		Рік встановлення	Дистанція, м	Рекорд
					батько	мати			
Пафос	2.13,9	2	Піона	Проліва	Фліпер	Призова	1992	1600	2.13,9
Формула 1	2.13,4	2	Барчука	Піона	М.Звон	Феба	2004	1600	2.13,4
Кулон	2.05,0	3	Барчука	Болтіка	Уклон	Калька	2005	1600	2.05,0
Щука	2.06,9	3	Пілота	Піона	Пріказ	Феба	2003	1600	2.06,9
Раунд	2.07,8	3	Барчука	Пілота	Уклон	Реакція	2007	2400	3.17,0
Щука	2.06,9	3	Пілота	Піона	Пріказ	Феба	2003	2400	3.18,0
Композитор	2.04,8	4	Пілота	Барчука	Пріказ	Команда	2002	1600	2.04,8
Щука	2.05,8	4	Пілота	Піона	Пріказ	Феба	2004	1600	2.05,8
Шалун	2.06,7	4	Барчука	Піона	Шатьор	Алгебра	2003	2400	3.14,5
Бегущая	3.10,4	4	Барчука	Болтіка	Уклон	Бльоклая	2007	2400	3.10,4
Шалун	2.06,7	4	Барчука	Піона	Шатьор	Алгебра	2003	3200	4.25,7
Карамель	4.30,0	4	Вітра	Отбоя	Лімоніт	Комбінація	1991	3200	4.30,0
Шпінат	2.07,5	4	Пілота	Барчука	Пріказ	Шипшина	2006	4800	6.59,8
Золушка	2.07,3	4	Барчука	Піона	Уклон	Забава	2009	4800	7.00,0
Афорізм	2.02,1	6	Піона	Проліва	Фагот	Арабіка	2000	1600	2.02,1
Ваза	2.04,3	5	Піона	Ісполнітельного	Афорізм	Вздорная	2007	1600	2.04,3
Фламенко	3.10,5	6	Пілота	Вітра	Пріказ	Фіалка	2006	2400	3.10,5
Ваза	2.04,3	5	Піона	Ісполнітельного	Афорізм	Вздорная	2007	2400	3.17,6
Фламенко	3.10,5	6	Пілота	Вітра	Пріказ	Фіалка	2006	3200	4.21,0
Махачкала	2.11,2	5	Барчука	Проліва	Чудний	Москвичка	2001	3200	4.32,2
Махачкала	2.11,2	5	Барчука	Проліва	Чудний	Москвичка	2001	4800	7.38,0
Поступок	2.06,8	9	Ісполнітельного	Піона	Причал	Порфіра	1998	4800	6.50,8

Дані статистичного аналізу свідчать, що близько 50 % коней орловської породи високої жвавості мають в своїй генеалогічній структурі кров верхових

коней. Наприклад жеребець Композитор, переможець багатьох призів в кінному спорті, має в своєму генотипі $1/8$ частки крові верхової породи, оскільки є нащадком кобили Команди чистокровної верхової породи. Жеребець Афоризм (Фагот – Арабіка), має в своїй генеалогічній структурі прилиття крові верхової породи плідника Фактотума. Отже, Афоризм в крові має $1/8$ частки спадкових ознак чистокровної верхової породи, а кобила Ваза (його дочка) - $1/16$. Кобили-рекордистки Щука та Формула 1 несуть по крові $1/16$ частку верхової породи.

Таким чином, одержання нащадків з високою роботоздатністю можливо за рахунок гетерозису за жвавістю при міжпородному схрещуванні коней чистокровної верхової та орловської рисистої порід. Даний вид схрещування дозволить розширити генофонду породи та сприяє подальшому її розвитку.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Мета та матеріали дослідження

З метою визначення ефективності згодовування препарату «Кальфостонік» були проведені дослідження в умовах СПС «Камишанське».

Виходячи з мети, завданнями дослідження було проаналізувати:

- технологію вирощування молодняку орловської рисистої породи;
- умов годівлі і впливу різних факторів на ріст і розвиток молодняку коней;
- вплив препарату «Кальфостонік» на ріст та розвиток лоша

Об'єктом дослідження були показники росту та розвитку лоша орловської рисистої породи.

Матеріалом дослідження був препарат «Кальфостонік».

Для дослідження було відібрано по 6 голів жеребчиків та кобилок орловської рисистої породи та розподілені на 2 групи за принципом пар аналогів.

Годівлю піддослідного молодняку проводили 3–4 рази на добу. Тваринам першої групи згодовували основний раціон збалансований за поживними речовинами, а тваринам другої групи – основний раціон + препарат «Кальфостонік» в розрахунку 100 г на голову на добу. Схема дослідження наведена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Схема дослідження

Група	Кількість голів в групі	Умови годівлі (співвідношення кормів % від енергетичної поживності)
Контрольна	6	Основний раціон
Дослідна	6	ОР + 100 г препарату «Кальфостонік» на голову на добу

Протягом дослідного періоду у тварин обох груп були взяті проміри за якими визначали індекси тілобудови.

З метою загальної зоотехнічної оцінки коней і контролю їх розвитку проводять визначення промірів. Оцінку за чотири промірами (висотою в холці, косою довжиною тулуба, обхватом грудей та обхватом п'ястка) проводять при бонітуванні коней та їх внесенні до держплемкниги, продажу племінних тварин в країни та на експорт [14,15]. Всі проміри визначають за допомогою мірної палиці і стрічки та записують у сантиметрах. В деяких випадках визначають 30 та більше промірів. Проміри коней наведені в таблиці 2.2

Таблиця 2.2.

Проміри коней

Промір	Вимірювальний прилад	Точки вимірювання
Основні		
Висота в холці	вимірювальна палиця	Від землі до вищої точки холки по вертикалі
Коса довжина тулуба	вимірювальна палиця	Від переднього виступу плечолопаткового суглоба до заднього виступу сідничного горба
Обхват грудей	вимірювальна стрічка	По вертикалі через холку дотично до задніх кутів лопаток
Обхват п'ястя	вимірювальна стрічка	В нижній частині верхньої третини п'ястя
Другорядні		
Висота в крижах	вимірювальна палиця	Від землі до вищої точки крижів по вертикалі
Висота ноги в ліктю	вимірювальна палиця	Від землі до вищої точки ліктьового відростка по вертикалі
Глибина грудей	вимірювальна палиця	Від вищої точки холки до нижньої поверхні грудей
Ширина грудей	циркуль	Між зовнішніми виступами плечолопаткових суглобів
Ширина крупа	циркуль	Між крайніми зовнішніми виступами маклаків

Висоту в холці визначають за допомогою мірної палиці вертикально від землі до найвищої точки холки. Згідно цього проміру коней поділяють на 4 групи: дрібних – 140-149 см, середніх – 150-159, великих – 160-170, дуже великих – понад 170 см.

Для визначення косої довжини тулуба також використовують мірну палицю. Даний промір визначають від виступу плечолопаткових суглобів до виступу сідничних горбів. Співвідношення двох вище наведених промірів визначає загальний вид коня та склад його формату.

При вимірі обхвату грудей використовують мірну стрічку, яку проводять через холку та обов'язково торкається задніх кутів лопаток. Даний промір визначає масивність тіла та розвиток грудної клітки.

Визначення обхвату п'ястка (мірною стрічкою) проводять у нижній частині п'ястка. Даний промір є головним показником розвитку кістяка та визначає тип конституції.

Визначення промір проводять на рівному майданчику, а коня встановлюють так, щоб він спирався на всі кінцівки рівномірно. Перед початком вимірювання проводять огляд коней в точках взяття промірів з метою виявлення травм та правильного розміщення мірної палиці відносно тулуба коня. Якщо при взятті промірів кінь підкований висоту в холці знижують на 1-2 см.

Індекси - це співвідношення промірів статей тіла коней, що виражається у відсотках. За допомогою індексів порівнюють коней різних порід, а в межах породи – лінії, родини та типи тварин різних господарств. В дослідженні використовувались наступні індекси:

$$\text{Формату} = \frac{\text{Коса довжина тулуба} * 100\%}{\text{Висота в холці}}$$

Індекс формату описує вікові зміни відношення довжини тіла до висоти в холці. У перші тижні життя лошат індекс формату становить 80%, а у дорослих тварин – 110%. Величина даного індексу у рисистих порід коней становить 101-104 %.

$$\text{Обхвату грудей} = \frac{\text{Обхват грудей} * 100\%}{\text{Висота в холці}}$$

Індекс обхвату грудей визначає масивність коней та їх відносну широкотілість. Даний показник тісно пов'язаний з міцністю конституції і породною належністю коня. Коні рисистих порід мають індекс обхвату грудей – 115-120% верхових 108-114%, ваговозних – 125-130%;

$$\text{Обхвату п'ястка (костистості)} = \frac{\text{Обхват п'ястка} * 100\%}{\text{Висота в холці}}$$

Індекс обхвату п'ястка визначає інтенсивність розвитку кістяка. У рисистих порід коней він становить 12-13%.

2.2. Характеристика господарства

ПСП «Камишанське» розташоване в знаходиться в Сумській області, Охтирського району, в селищі Комиши. Територія Охтирського району помірно-континентальний клімат, для якого характерне тепле літо та сніжна зима. Основна частина сільськогосподарських угідь представлені чорноземами, що забезпечує високі урожаї озимих, ярих культур, а також кукурудзи та соняшнику. Для чорноземів, які займають основну площу господарства, характерні водно-фізичні, фізично-хімічні та агрохімічні властивості, що дуже мають сприятливо для землеробства.

ПСП «Камишанське» спеціалізується на виробництві та реалізації продукції тваринництва та рослинництва. Основним напрямком господарства в рослинництві – вирощування зернових культур, в тваринництві – вирощування великої рогатої худоби (виробництво молока та яловичини) та коней.

Загальна кількість сільськогосподарських угідь, на кінець 2020 року, в господарстві складала 4561,4 га, в тому числі ріллі – 4221,85 га. В період останніх років кількість сільськогосподарських угідь залишалась на одному рівні. Динаміка посівних площ та рентабельність виробництва продукції рослинництва ПСП «Камишанське» наведені в таблицях 2.3. та 2.4.

Таблиця 2.3.

Динаміка посівних площ ПСП «Камишанське»

Культура	Площа, га			Урожайність, ц/га		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Озима пшениця	1023	1042	1050	57,9	56,8	42
Кукурудза на зерно	159	160	150	68	62	70
Кукурудза на силос	600	650	650	280	210	300
Ярий ячмінь	500	500	500	56,8	57	23
Соняшник	400	600	600	34	33	29
Гречка	100	100	100	18	15	18
Горох	80	79	80	23	25	20

Таблиця 2.4.

Собівартість і рентабельність продукції рослинництва.

Продукція	Рентабельність, %			Собівартість, грн.		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Озима пшениця	79,7	42,1	43,4	35,80	42,96	36,7
Кукурудза зерно	14,8	33,6	32,6	38,80	32,90	38,6
Соняшник	53,1	49,3	54,2	56,80	59,20	55,8
Гречка	58,8	76,1	68,3	68,0	72,89	68,9
Ячмінь	72,6	45,0	32,8	37,20	44,60	41,6

Виходячи з даних таблиць, слід відмітити, що господарство переважно вирощує зернові культури. Урожайність сільськогосподарських культур за останні три роки збільшилась, у той же час собівартість виробництва залишається практично не змінною. Це свідчить про ефективний науковий підхід до збільшення обсягів виробництва рослинницької продукції.

Покращення рівня родючості ґрунтів, захист їх від деградації; підвищення кількості сільськогосподарської продукції, економія енергоресурсів та одночасне збереження навколишнього середовища покладені на ґрунтозахисну систему землеробства.

За умов виходу сільського господарства на ринкові відносини зростають ціни на мінеральні добрива, значно підвищується роль місцевих органічних добрив як засобу підвищення продуктивності рослин і досягнення бездефіцитного балансу гумусу в землеробстві. Одна тонна їх з компенсацією азотної недостатності внесенням 10 кг діючої речовини азоту по своїй дії і

післядії на врожай і накопичення гумусу в ґрунті дорівнює 5 тоннам напівперепрілого гною.

ПСП «Комишанське» Охтирського району Сумської області розробляє всі можливі шляхи до високорентабельного рослинництва з екологічно чистою продукцією та економічними технологіями. Господарство формує, розробляє та обґрунтовує землеробство XXI сторіччя.

ПСП «Комишанське» має високі показники розвитку як в рослинницькій так і тваринницькій галузях. Всі підрозділи та галузі є прибуткові.

В господарстві утримують велику рогату худобу, яка представлена лебединською породою. Це найбільше дійне стадо в районі. Середній надій на корову за 2020 рік становить 5200 кг. Господарство кожного дня реалізує молоко вищого ґатунку близько 8 тон на ВАТ «Хорольський МКК». На базі господарства створено 2 племрепродуктори для розведення і вирощування великої рогатої худоби лебединської породи. Виробництво валової продукції і рентабельність виробництва в ПСП «Комишанське» наведені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Виробництво валової продукції і рентабельність виробництва в ПСП «Комишанське» Охтирського району

Показник	2018	2019	2020
Вироблено валової продукції, тис. Грн., в т.ч.:	8707	8742	8735
рослинництва	5763	5260	5300
тваринництва	2944	3482	3570
Рентабельність, %, в т.ч.	24,2	36,8	35,7
рослинництва	64,9	89,6	78,5
тваринництва	7,4	4,5	7,6

Дані таблиці 2.4. свідчать, що виробництво валової продукції збільшилось, а рентабельність господарства і в тому числі тваринництва за останній рік зростає.

Починаючи з 2001 року господарство займається новою для себе галуззю тваринництва, як конярство. В 2004 році було зареєстровано племрепродуктор з розведення коней орловської рисистої породи. В цьому ж році було збудовано конюшню для утримання поголів'я коней в стійловий

період. На сьогоднішній день на території підприємства розміщено три конюшні для утримання жеребців-плідників, конематок та ремонтного молодняку, складські приміщення, два погребі, сінник та дев'ять загонів для прогулянки коней. В літній період все поголів'я коней знаходиться на випасах. Кількісні і якісні показники у тваринництві з конярства наведені в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6.

Кількісні і якісні показники у тваринництві з конярства

Групи тварин	2018	2019	2020
Поголівя крней на початку року, усього голів	86	87	91
В.т.ч жеребців плідників	2	5	4
Конематок	29	25	27
Ремонтного молодняку	24	57	55
Чистопородних коней	86	87	91
Одержано лошат, голів	30	29	26
Вихід лошат на 100 конематок, голів	81	97	96
Наявність племінних коней для реалізації, усього голів	15	17	10
Кобил	4	3	2
Жеребчиків	9	5	6
Кобилок	2	9	2

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Технологія вирощування рисистих коней

3.1.1. Годівля і утримання жеребних кобил

Для отримання повноцінного приплоду ПСП «Комишанське» стежать за годівлею та утриманням жеребних кобил, оскільки нормована годівля в цей період забезпечує розвиток плоду та підтримує рівень молочності матері після жеребіння.

Відомо, що жеребність кобил триває 11 місяців, та вже з 4–5-го місяця, у кобил значно посилюється обмінні процеси. Найвищий рівень інтенсивності процесів в організмі відмічається в останні 3 місяці жеребності. Це обумовлено більш інтенсивним ростом та розвитком плоду, ніж на початку. Маса плоду на 6–7 місяці жеребності складає близько 5 кг, у 9 місяців – 15 кг, у 10 – 30 кг, а народжується лоша (в середньому) масою 45 кг. Встановлено, що середньодобовий приріст плоду на 11 місяці жеребності становить 450 г.

Годівлю жеребних кобил проводять згідно встановлених норм, з врахуванням періоду жеребності. У зв'язку з великими витратами енергії на ріст плоду та акумулювання резервів у тілі, для подальшого утворення молока після вижеребки, з 9-го місяця жеребності відбувається різке підвищення потреб організму кобил у поживних речовинах [16].

Протягом перших 3-х місяців основний раціон жеребних кобил складається з грубих (сіно, солома) і соковитих (кормові буряки, морква) кормів з даванкою концентрованих кормів в кількості 20%. Оскільки влітку кобили перебувають на пасовищі, їх підгодовують вівсом та підв'яленою травою чи сіном.

З 5-го місяця жеребності, кількість концентрованих кормів у раціонах збільшують до 30–35% відносно загальної поживності. В цей період згодовують доброякісне сіно в розмірі 2–2,5 кг на 100 кг живої маси кобил, та соковиті – кормові буряки червону моркву та в невеликих кількостях силос та сінаж.

В останні 3 місяці жеребності додавати силос до раціону не бажано. Кількість коренеплодів в раціоні становить 6–12 кг, в залежності від живої маси кобил [19]. Приблизний раціон годівлі кобил рисистих порід живою масою 500 кг, на голову на добу наведений в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Приблизний раціон годівлі кобил рисистих порід живою масою 500 кг, на голову на добу

Корма	Холості	Жеребні (з 9 місяця)	З підсисними лошатами
Літній період			
Трава люцерни, кг	16	20	27
Сіно злакове, кг	2	2,5	3,5
Ячмінь, кг	1,5	0,5	-
Овес, кг	2,5	2,5	3,5
Висівки, кг	0,5	0,5	1,25
Премікс, кг	0,1	0,2	0,4
Сіль кухонна, г	27	33	36
Зимовий період			
Сіно злакове, кг	8	8	10
Овес, кг	2,5	2,5	3
Кукурудза, кг	-	1	2
Ячмінь, кг	1	0,5	1
Макуха соняшникова, кг	0,5	-	-
Висівки пшеничні, кг	1	0,75	1
Морква, кг	3	3	-
Премікс, кг	0,15	0,30	0,45
Сіль кухонна, г	27	33	40
Монокальційфосфат, г	-	-	20

За 2 тижні до запланованого вижереблення кобил переводять на раціон для підсисних кобил, а за 10 днів рівень раціону знижують на 25 % за рахунок сіна і соковитих кормів на 20–25%, а бобове сіно взагалі припиняють згодовувати. З концкормів кобилам згодовують вологу даванку з висівок.

Раціони жеребних кобил обов'язково збалансовують за поживними речовинами, вітамінами та мікроелементами. Незадоволення потреб в зелених кормах у літній період, відсутність соковитих кормів чи мінеральних добавок

в у зимовий період може призвести до народження слабких лошат, а іноді й до абортів.

Годівлю кобил проводять щоденно у встановлений час. Концентровані корми згодовують 3 рази, грубі – 4 і соковиті – 1–2 рази за добу. Найчастіше роздавання кормів проводять о 6-й, 11, 18 і 22 годині. Зазвичай остання даванка складається лише з грубих кормів. Напування коней проводять перед кожним роздаванням кормів.

Протягом першої половини жеребності кобил дозволяється використовувати на роботах роботи, обсягом якої становить 30% менше, ніж для холостих. Одночасно з цим до основного раціону кобили додатково отримують 2–3 к.од. на добу. З розрахунку на 1 к.од. для жеребних кобил повинно припадати 100 г перетравного протеїну, 6 г - лізину, 8 г – кальцію, 5 г – фосфору і 20 мг каротину, а сіль-лизунець – вволю [22].

З 6- го місяця жеребності кобил використовують лише на легких роботах, а за 2 міс до вижеребки – забезпечують моціон. Забороняється згодовувати кобилам в період жеребності макуху і шрот із капустяних та бавовникових.

3.1.2. Годівля і утримання підсисних кобил та лошат

Організація годівлі підсисних кобил направлена на одержання високої молочної продуктивності, яка б забезпечила нормальний ріст та розвиток лошат протягом підсисного періоду. У кобил молочність у перші 2 місяці лактації становить 10-17 кг на добу, однак в окремих випадках може досягати 24 кг. Кобиляче молоко в своєму складі містить невелику кількість жиру (1,1–2,1%) та білку (1,7–2%), але великий вміст цукру (6–7%). Кількість альбуміну і глобуліну в молоці становить близько 35% відносно загальної кількості білку, а в коров'ячому молоці – лише 15% [1].

В підсисний період рівень споживання кормів збільшується зростає на 40% відносно останніх 90 днів жеребності. В день вижереблення кобилам випоюють теплу бовтанку (10 л води+1,5 кг пшеничних висівок+0,5 кг

соняшникової чи або шроту) та згодують сіно вволю. В подальші дні до даванки сіна кількістю 8–12 кг додають близько 10 кг коренеплодів та 4 кг концентрованих кормів. Влітку раціон підсисних кобил складається із зеленої маси та концентрованих кормів. На основний раціон лактуючих конематок поступово переводять на 6–8-й день після жеребіння. Кількість концентратів у раціоні протягом перших 3 місяців лактації повинна складати в межах 45–55% з урахуванням асортименту кормів у господарстві. Починаючи з 4 місяця лактації рівень молочної продуктивності кобил знижується на 30, тому з цього ж місяця починають зменшувати даванку концентрованих кормів.

Годівля лактуючих кобил проводиться відповідно встановлених норм, з врахуванням породної належності та живої маси. Згідно норм годівлі передбачається диференціювання раціону в залежності від місяця лактації та особливостей потреби в поживних речовинах організмом у три перші і наступні місяці після жеребіння. Якщо кобил використовують як робочу силу, то рівень годівлі підвищується на 15–25% [31].

Кобилам в підсисний період підтримують високий рівень годівлі та забезпечують 2,4 к.од. на 100 кг маси тіла. За нормами годівлі на 1 к.од. раціону припадає: 110 г - перетравного протеїну, 6,2 г - лізину, 6,2 - кальцію, 4,3 г - фосфору, 18 мг – каротину.

Структура раціону підсисних кобил в зимовий період складається на 30–35 % - грубих, 15–20 % соковитих і 35–55 % концентрованих кормів.

До найкращих кормів для лактуючих кобил відносять: сіно злакових культур, овес, висівки, буряки та морква. Іноді частку вівса замінюють на ячмінь або кукурудзу. Низький рівень в раціоні лізину усувають, додаючи ККЛ або ліпрот; нестачу мінеральних речовин - за рахунок крейди та монокальційфосфату. Вміст вітамінів та мікроелементів у раціоні балансують використовуючи БВМД.

Годівлю лактуючих кобил проводять 3–4 разів на добу, обов'язково напуваючи їх перед кожною даванкою корму. Послідовність роздавання кормів наступна: грубі-соковиті-концентровані. Ефективність повноцінної

годівлі кобил в підсисний період оцінюють за їх живою масою, рівнем вгодованості, якістю молочної продуктивності та середньодобовими приростами лошат. У разі будь-якого відхилення показників від норм, обов'язково раціон кобил піддається корективам.

Відомо, що нормальний ріст та розвиток молодого організму та формування породних якостей у лошат в значній мірі залежать від забезпечення повноцінності живлення та нормованого моціону. Протягом перших місяців життя лошата мають інтенсивний ріст. При народженні жива маса лошат становить 40–50 кг, що порівняно з масою тіла матері - 10–12% , а вже при відлученні (вік 6-7 місяців) становить 50 % живої маси дорослого коня.

Зазвичай після благополучних родів, лоша самостійно знаходить вим'я кобили і поїдає молозиво. Однак в деяких випадках, якщо лоша за перші дві години не почало ссати матір, йому допомагають. Впродовж перших чотирьох місяців підсисного періоду лошата ссуть матір близько 60 разів, при цьому середньодобовий приріст маси тіла лошат рисистих порід становить 800-900г.

Підвищену добова потреба лошат в енергії та поживних речовинах зумовлена їх інтенсивним ростом та розвитком. До 14-ти денного віку єдиним кормом для лошат являється молоко матері, а з 15 доби їм поступово починають згодовувати концентровані корми (висівки і плющений овес) та мінеральні добавок (крейда, кісткове борошно, кухонна сіль) [42].

Якщо кобила має низький рівень молочності лошат з 2-х тижневого віку підгодовують коров'ячим молоком, яке попередньо розбавлене охолодженою водою, з додаванням цукру(2 ст.л. на 1 л молока). До коров'ячого молока молодняк привчають поступово, доводячи добову даванку до 3 л. На початку для випоювання молока використовують з соскові напувалки, а потім –відра.

Нормовану за поживними речовинами підгодівлю лошат розпочинають наприкінці 2-го місяця життя. Найкращим та легким для засвоєння кормом є суміш плющеного вівса з висівками, котрі змочені водою. На початку добова даванка становить 200–300 г на одну голову, поступово збільшуючи до

кількості 3,5–5 кг на момент відлучення. На 1 к.од. кормосуміші повинно припадати 110–120 г перетравного протеїну. Дрібностеблове сіно високої якості згодують вволю.

Зазвичай у звичайних господарствах від конематок відлучають лошат у віці 6 місяців.

3.1.3. Годівля і утримання відлучених лошат

Годівля відлучених лошат направлена на підтримання інтенсивності розвитку м'язів та кістяку. Повноцінна годівля молодняку в подальшому забезпечує роботоздатність, яка відповідає стандартам породи. Цілеспрямоване вирощування лошат включає не лише дотримання повноцінної годівлі, але й належні умови утримання та тренінг.

При організації годівлі молодняку враховують не лише ріст організму, але й затрати енергії під час тренінгу та виконанні робіт.

Суміш зернових кормів: висівки пшеничні, макуха, горох та шрот складають 20–30% від загальної структури раціону. Окрім вівса, молодняку бажано згодувати ячмінь та кукурудзу. У віці одного року кобилкам згодують по 4, а жеребчикам – по 5 кг концентрованих кормів, у віці 2 роки – по 5 і 6,5 кг на добу відповідно. В зимовий період відлученому молодняку дають вимиті коренеплоди та силос високої якості від 3 до 10 кг на голову на добу залежно від віку.

Влітку молодняку коней, котрий випасають на пасовищі згодують 1,0–1,5 кг концкормів з розрахунку на 100 кг маси тіла. При недостатній кількості трави на пасовищі, молодняку згодують зелену масу культур зеленого конвеєра [7, 9, 20].

Молодняк коней рисистих порід у віці 2–3 роки досить часто який перебуває на тренуванні, тому в цей період розробляють деталізовані норми годівлі в залежності від живої маси, віку та навантаження.

При організації годівлі рисистого молодняку коней враховують норми концентрації енергії в 1 кг сухої речовини раціону та кількості грубих і

соковитих кормів. Так, енергетична цінність 1 кг сухої речовини раціону становить не менше 0,85 к.од., частка концентрованих кормів 65–70%, грубих – 35–25 і соковитих – 0,5%. Орієнтовний раціон годівлі молодняку рисистих порід наведений в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Орієнтовний раціон годівлі молодняку рисистих порід, на голову на добу

Корма	Вік, міс					
	6-12		12-18		18-24	
	Жива маса					
	250		300		400	
	Зима	Літо	Зима	Літо	Зима	Літо
Сіно люцерни, кг	4	-	6	-	8	-
Трава люцерни, кг	-	10	-	15	-	20
Овес (плющений), кг	3,5	3,5	3	3	3,5	3,5
Висівки пшеничні, кг	0,5	0,5	0,5	1	-	-
Шрот соняшниковий, кг	0,5	0,5	-	-	0,75	0,75
Кукурудза (зерно), кг	0,75	0,5	0,5	-	1,0	1
Морква, кг	2	-	2	-	4	-
Жом буряковий, кг	-	-	0,5	-	1,5	-
Ячмінь, кг	-	-	-	-	1,5	1,5
Премікс, кг	0,1	-	0,1	-	0,1	-
Сіль кухонна, г	18	18	22	22	24	24
У раціоні міститься:						
Суша речовина, кг	8,05	6,78	8,62	7,15	11,70	10,78
Енергетичні корм. од.	7,43	7,26	7,02	7,05	11,59	11,73
Обмінна енергія, МДж	82,36	65,53	83,41	62,70	101,6	103,10
Сирий протеїн, г	1345,85	1219,50	1345,60	1225	2191,45	1972,25
Перетравний протеїн, г	992,75	934,50	947	904	1615,50	1526,50
Лізін, г	54,18	42,45	59,95	44,70	93,70	69,50
Сира клітковина, г	1518	1154,50	1910,50	1399	2676,50	1919
Крохмаль + Цукор, г	1833,55	1738,80	1530	1337	2825,45	2933,50
Сирий жир, г	302,50	270	299	266	431,25	382,80
Калій, г	27,25	17,25	48,57	31,77	48,57	31,77
Кальцій, г	78,23	53,30	110,30	74	153,30	101,45
Фосфор, г	36,70	32,40	32,07	30,30	52,31	46,10
Магній, г	19,70	1,30	23,70	5,60	23,70	5,60
Залізо, мг	1085	271,30	867	216,80	890	222,50
Мідь, мг	69	13	86,7	18,9	94	19,3
Цинк, мг	382	289	300	287	240	218
Кобальт, мг	6,85	2,67	7,81	1,89	7,81	1,89
Марганець, мг	476	324	613	456	623	524
Йод, мг	9,10	1,23	10,31	1,89	10,31	1,89
Каротин, мг	82	81,5	94	84,3	102	87,6
Вітамін Д, тис. МО	3,20	2,30	3,90	2,90	4,20	3,10
Вітамін Е, мг	345	278	378	289	394	302

Відомо, що надлишкова кількість клітковини в раціоні призводить до погіршення процесу засвоєння поживних речовин, тому її вміст не повинен перевищувати 16-18% від сухої речовини раціону. Різниця раціонів жеребчиків та кобилок становить лише в кількості згодовуваних концентрованих кормів.

Для молодого організму дуже важливе значення має забезпечення норм лізину, рівень якого повинен становити у віці 6–9 місяців - 0,75%; 9–12 місяців – 0,6 %; 12-18 місяців – 0,56 %; старше 18 міс – 0,5% від сухої речовини раціону [21].

Аналіз росту племінного молодняку коней проводять шляхом порівнянням його живої маси з масою тіла дорослих особин. Згідно стандартів молодняк у віці 6 місяців досягає 40–45% живої маси дорослих коней, 12 міс – 56–60%, 12–18 міс – 70–75%, 24 міс – 75–85 і 2,5 року – 90–92%. У разі виявлення відхилень показників живої маси молодняку обов'язково проводять аналіз повноцінності годівлі та вносять необхідні корективи.

3.2. Тренінг молодняку рисистих коней

3.2.1. Груповий тренінг молодняку

Після відлучення всіх лошат в господарстві розпочинають груповий тренінг молодняку. Його мета полягає в закріпленні рухів (крок, рись, галоп) змінним алюром. Тренінг проводиться в супроводі двох тренерів, один їде попереду групи, стримуючи при необхідності лошат, а інший їде позаду групи і, та якщо необхідно, підганяє відсталих, не даючи їм змоги повернути назад. Жеребчиків і кобилок тренують окремо, тому що у них в цьому віці 10 місяців спостерігається прояв статевої зрілості.

Груповий тренінг проводять шість днів на тиждень, з обов'язковим вихідним. За 1 годину до початку тренінгу лошат випускають у варок, та після закінчення заганяють знову у нього або випускають на пасовище, а в зимовий період при сильному вітрі чи дощі молодняк ставлять в конюшню [24].

Дистанція тренінгу протягом перших днів становить не більше 2-3 км. Перші 600-800 м лошата долають будь-яким алюром, далі 600-800 м спокійною рисою, а останні 1000-1500 м – кроком.

Протягом двох тижнів тренінгу дистанцію збільшують до 4,5 -5,5 км в день а роботу проводять у два репризи: вільний алюр 600-800 м, рись 600-800 м, крок 600-800 м, рись 1200 м, крок 1500 м.

На початку весни дистанція тренінгу становить 10-11 км а його тривалість близько 1 год. при такому чергуванні алюрів (у два репризи): вільний алюр (розминка) 1200-1400 м, рись 3000-3500 м і крок 1200-1400 і рись 3000-3500 м, крок 1200-1600 м.

З початку пасовищного періоду лошат у віці 1 року переводять на левадне утримання. Груповий тренінг продовжують, поєднуючи з випасанням. З липня всіх жеребчиків переводять на конюшні до тренувальних виділень і приступають до інтенсивного індивідуального тренінгу. В цей період тренування лошат поєднують з випуском у варки. У варках їх підгодовують свіжоскошеною травою приблизно по 10 кг на голову за добу. Кобилок переводять на інтенсивний індивідуальний тренінг не пізніше серпня і створюють їм такі самі умови годівлі й утримання, як і жеребчикам.

Під час групового тренінгу, тренери спостерігають за станом молодняку і при перших ознаках втоми зменшують швидкість руху під час тренування. Під час дощу або сильному снігу скорочують дистанцію і зменшують швидкість руху. При груповому тренінгу перехід з одного алюру на інший супроводжується певними для кожного алюру командами верхового конюха, щоб виробити в лошат відповідні умовні рефлекси [33].

3.2.2. Заїздка молодняку

Заїздка являє собою привчання молодняку коней до збруї і рухів на віжках та в подальшому до роботи у качалці. В залежності розвитку лошат заїздку розпочинають у віці 12-15 місяїв. До збруї лошат привчають поступово, спочатку в деннику у звичній обстановці. Не знімаючи недоуздка,

на нього надівають капсуль, потім вуздечку з відстебнутими вудилами з однієї сторони, які закладають в рот обов'язково поверх язика. До вудил прив'язують у марлі шматочок підсоленого чорного хліба. У лошат, котрі добре привчені до рухів у поводі заїздка проходить значно швидше.

За кілька днів лоша звикає до вуздечки, тому на нього акуратно накладають сіделко, обережно надівають підхвістник і злегка підтягують попругу, щоб сіделко не впало. Все це роблять спокійно, без різких рухів. Далі не відходячи від лошати, його залишають постояти у збруї протягом декількох хвилин, повід при цьому пристібають за кільце недоуздка, а не за вудила. Коли лоша звикне до збруї, його спочатку проводять в ній у деннику, а потім по проході в конюшні, після чого залишають на 15-20 хв. у збруї на прив'язі у деннику, під наглядом конюха. Так продовжується декілька днів.

Наступним етапом заїдки молодняку є виводження лошат на віжках. З одним лошам працюють два конюхи і наїзник; один з них веде лоша за повід, прикріплений до кільця недоуздка, а інший керує віжками, пристебнутими до кільця вудил і продітих через сережки, а не кільця сіделка, як це роблять при запряженні у качалку. Лоша привчають до спокійних рухів кроком прямо, та поворотам і зупинці, зазвичай це роблять на доріжці іподрому.

Після того, як лошат добре виводили на віжках, його починають привчати до запряжки. Одна людина тримає лоша за вуздечку, а всі інші, заходять зліва і справа від лошати і запрягають його. На деяких лошат (дуже лякливих) надівають вуздечку з закритими наочниками (шорами). В перший час тренування молодняку чек повинен бути вільний, при цьому трензельку прив'язують до кінця вудил, щоб вона не випала, і кладуть невеликий підгубний ремінь. В подальшому положення чека визначають за характером руху коня. В перший день достатньо проїхати рессю 1-2 км, після чого лоша спокійно переводять на крок і повертаються в конюшню. Надалі дистанцію поступово збільшують, долаючи її кроком і тихою рессю (тротом). Під час роботи в качалці лошати ні в якому разі не дозволяють зупинятися за його бажанням. Лоша повинно зупинятись тільки за вимогою наїзника.

До 20-30-го дня тренувальної роботи у качалці перемінним алюром (кроком і тротом) загальну дистанцію для молодняка доводять до 4-6 км. По доріжці його пускають один день по ходу годинникової стрілки, а в другий – проти годинникової стрілки, привчають до зупинки і поворотам вліво та вправо на різних відрізках доріжки. Перші і останні 250-500 м лошат проводять кроком. Час виводження і заїздки лошати у качалці в залежності від поводження може продовжуватись від декількох днів до декількох тижнів.

Для полегшення заїздки лошат, а особливо із злим норомом, у перші дні їм можуть скорочувати даванку концентратів, або зовсім їх виключити із раціону, залишивши тільки сіно. Щоденний урок із заїздки триває 30-60 хв. на кожне лоша, залежно від його індивідуальних особливостей.

3.2.3. Індивідуальний тренінг молодняка

Початок індивідуального тренінгу є продовженням заїздки лошати, основна мета при цьому полягає у відпрацюванні правильних рухів кроком і вільною рисою (тротом і розмашкою), а також привчання до м'якого управління («правильне відпрацювання трота»). Поступове збільшення дистанції троту, розмашки, маху, а також жвавості розмашки і маху, відпрацьовують у лошати чіткі і стійкі рухи на рисі, чим закладають основу для прогресу жвавості. Головним недоліком є велика перерва між заїздкою і початком індивідуального тренінгу, тим паче, груповий тренінг влітку не проводиться. Хоча лошата добре пам'ятають голосові команди, їм необхідний час для адаптації, звикання до нового оточення і інтенсивності навантажень.

Індивідуальний тренінг розпочинають з роботи тротом на дистанцію 3200 м, поступово збільшуючи її до 6400 м. В початковий період тренувань орієнтуються на жвавість 8 хвилин (на 1600). Поступово час долання цієї відстані скорочують до 5,5-6 хв. В середині дистанції лоша обов'язково проходить півкруга іподрому кроком.

Коли лошата звикають до жвавості в графік тренувань вводять роботи розмашкою. В дні привчання до більш швидкого алюру, молодняк проходить

6400 м за два гіти. У першому гіті вони біжать тротом 2000-2800 м, потім 400 м розмашкою за 55-60 секунд і крокують 800 м. Після цього починається другий гіт: трот 2000-2800 м, розмашка 400 м за 50-55 с і крокові роботи протягом 30 хвилин. Для зменшення навантажень на тренерів, на території господарства встановлені водилки, по одній на тренвідділення. Використовують її після махових і жвавих робіт, а також для моціону коней зранку і звечора під наглядом працівника стайні, причому кінь спочатку рухається на водилці за годинниковою стрілкою, а потім у зворотному напрямку. Для кращого привчання молодняку до рухів на водилці до одного водила прив'язують спокійного дорослого коня з рівним і хорошим кроком.

Коли лошат тренують парами, до норовистих підбирають спочатку більш жвавих. А потім менш жвавих, щоб то один, то другий закінчували дистанцію попереду. Це розвиває жагу до змагання і перемоги. Всі тренувальні роботи з рисаками проводять не на максимальній для них жвавості. Один день на тиждень обов'язково роблять вихідним.

Протягом другого місяця тренувань обсяг робіт збільшують, проводячи тротові роботи чотири рази на тиждень за схемою: трот 3200 м, крок 800 м, трот 2400-3200 м, крок 800 м, трот 2400-3200 м. Відповідно збільшується дистанція і жвавість при роботах розмашкою.

На третьому місяці тренувань дистанцію тротових робіт збільшують до 11-13 км. Тренування починають з троту на 4000 м, потім крок 800 м, знову трот 3200-4800 м, крок 800 м і трот 3200 м. У дні розмашок і махових робіт молодняк тренують у два гіти: перший – тротом 2400 м, розмашкою 1600 м за 3 хв.40 с, тротом 800 м і кроком 1600 м, а в другому час проходження дистанції розмашкою скорочують на 10 с.

Поступово в графік тренувань вводять роботи махом, замінюючи в одному з гітів дистанцію розмашки, жвавість такого алюру починається з 3 хв. 30с – 3 хв.20с і збільшується до 3 хв. Згодом роботи махом обов'язково проводять один раз на тиждень у два гіти. Таку схему тренувань, як правило, залишають до зими.

В період несприятливої погоди і поганого покриття бігової доріжки, роботи махом і розмашкою виключають, проводячи трот у три репризи (4,8-0,8-4,8-0,8-4,8). В цей час молодняк привчають до роботи під сідлом і в російській упряжі. Графік тренувань складають так, щоб по одному разу в тиждень були присутні роботи в бігових санях (в три репризи), під сідлом і в російській упряжі (в два гіти, щоб уникнути перенавантаження).

У лютому і березні жваві роботи проводять у три гіти з таким розрахунком, щоб до відправлення на іподром молодняк проходив 1600 м розмашкою за 3 хв. 10 с-3 хв., а махом - за 3 хв.-2 хв. 30 с. Загальний обсяг тренувальних робіт в цей час становить 13-15 км [33].

В період індивідуального тренінгу уважно слідкують за показниками жвавості молодняку, його розвитком, вивчають екстер'єрні недоліки. Якщо лоша зовсім не піддається тренуванню, має такі вади, як розкид, слабкі зап'ястя, не розвиває жвавості, його намагаються реалізувати, щоб більше уваги приділити більш здібному і придатному для тренування молодняку.

Перед відправленням на іподром дворічок бонітують за походженням, типовістю, промірами та екстер'єром. Дані бонітування заносять до свідоцтва племінних коней.

Ефективність тренінгу рисистих коней безумовно залежить від правильно організованої та нормованої годівлі. На перетравність поживних речовин корму діє навантаження на коня під час тренувань. Робота, яка виконана швидким алюром, обумовлює значне зниження перетравності кормів. Тому раціони для коней складають з розрахунком навантаження і включають легкоперетравні корми.

З початком групового тренінгу добова норма вівса складає 4-5кг, сіна – до 6-7 кг. Такий рівень годівлі підтримують до виходу лошат на пасовища, коли норму сіна знижують до 3-5 кг [19].

Восени на кожне 18-місячне лоша, що знаходиться в індивідуальному тренінгу, витрачають за добу в середньому 5 кг концентратів, а взимку і весною (до 2-річного віку) – близько 6 кг. При цьому норму концентратів

регулюють залежно від інтенсивності тренінгу і вгодованості коней. Овес згодовують в суцільному вигляді. Лише при виявленні в калі великої кількості неперетравлених зерен вівса, частину його замінюють плющеним. Орієнтовну даванку сіна для коней визначають із розрахунку 2 кг на 100 кг живої маси. В раціоні молодняка під час тренінгу відношення кормів за поживністю має вигляд: грубих кормів 55-60 %, концентратів – 35 %, соковитих 5-10 %. Орієнтовний раціон годівлі рисистого молодняка у віці 3-х років під час тренінгу наведені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3.

Раціон годівлі рисистого молодняка у віці 3-х років під час тренінгу

Корма	Жива маса 400 кг
Сіно злаково-бобове, кг	8
Овес (зерно), кг	5
Висівки пшеничні, кг	1
Кукурудза, кг	0,75
Макуха соняшникова, кг	0,5
Премікс, кг	0,15
Мука риб'яча, кг	0,5
Соль кухонна, г	66

Під час тренінгу дуже важливо дотримуватись певного режиму і розпорядку годівлі коней. Зважаючи на фізіологічні особливості, коням згодовують корми невеликими порціями, не рідше 3-4 разів на добу. Коней напувають перед годівлею, а особливо перед роздаванням концентрованих кормів. Не можна напувати холодною водою спітнілих від роботи (гарячих) коней, оскільки внаслідок цього можуть виникнути простудні захворювання, а частіше – ревматичне запалення копит (опій). Тому після тротових робіт автопоїлки закривають не менше, ніж на 1 годину, після махових - не менш, ніж на 3 години.

3.3. Вплив кормової добавки «Кальфостонік» на ріст та розвиток лоша́т орловської рисистої породи.

Система тренінгу сприяє нормальному протіканню росту та розвитку молодняка, тому його застосування є обов'язковою складовою частиною племінної роботи з породами коней різного напрямку використання. При виборі системи тренінгу обов'язково враховуються потреби та фізичних можливостях молодняка. В даному господарстві застосовують тренінг, з метою удосконалення та закріплення продуктивних рухів молодняка та підготовки до випробування. Під час проведення тренінгу коней рисистих порід обов'язково велику увагу приділяють стану здоров'я. Виявлено, що досягти максимальних показників жвавості можливо за рахунок нормованої годівлі, відповідних умов утримання та догляду.

Дані таблиці свідчать, що молодняк дослідної другої групи по завершенню досліду за основними промірами перевершували однолітків першої групи. Проміри молодняка орловської рисистої породи наведені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4.

Проміри молодняка орловської рисистої породи

Показник	Початок досліду		Кінець досліду	
	I група	II група	I група	II група
Жеребчики				
Висота в холці, см	158,6±0,95	159,2±0,79	159,8±0,63	161,3±0,85
Довжина тулуба, см	160,8±0,65	161,1±0,85	161,3±0,78	161,9±0,55
Обхват грудей, см	178,4±0,89	178,2±1,01	181,4±0,95	182,5±1,25
Обхват п'ястка, см	18,0±0,05	18,4±0,04	19,1±0,06	19,9±0,08
Кобилки				
Висота в холці, см	156,7±0,80	155,6±0,74	157,4±0,43	157,8±0,57
Довжина тулуба, см	159,9±0,53	159,3±0,69	160,8±0,37	161,4±0,48
Обхват грудей, см	180,1±1,19	180,7±1,03	182,3±1,02	183,2±1,12
Обхват п'ястка, см	18,6±0,08	18,3±0,06	19,2±0,04	19,8±0,11

Жеребчики, котрі отримували до основного раціону препарат «Кальфостонік» у кількості 100 г на добу мали вищі показники висоти в холці

на 1,3%, довжини тулуба 0,5%, обхвату грудей 2,4% та обхвату п'ястка на 7,5% відносно початку досліджуваній групі, що порівняно з контрольною групою вище на 0,9%, 0,4%, 0,6% і 4% відповідно. Подібна тенденція спостерігалася в дослідній групі кобилок.

Згідно показників основних промірів було визначено динаміку індексів тілобудови за досліджуваній період. Індeksi молодняку орловської рисистої породи наведені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5.

Індeksi коней орловської рисистої породи, %

Показник	Початок досліджу		Кінець досліджу	
	I група	II група	I група	II група
Жеребчики				
Індекс формату	100,4	100,9	101,2	101,6
Індекс обхвату грудей	112,5	111,9	113,5	113,9
Індекс обхвату п'ястка	11,3	11,5	11,9	12,3
Кобилки				
Індекс формату	101,6	101,3	102,4	102,8
Індекс обхвату грудей	114,9	115,8	116,1	116,4
Індекс обхвату п'ястка	11,8	11,7	12,2	12,6

Жеребці та кобилки II групи мали вищі показники індексів тілобудови, ніж однолітки першої групи. На кінець досліджу дослідні тварини за індексами формату, обхвату грудей та обхвату п'ястка переважають однолітків з контрольною групи. Так жеребці мали вищі показники індексів на 0,7%, 1,8% та 6,5 %, а кобили на 1,5%, 0,5% та 7,1% відносно початку досліджу, та на 0,3%, 0,4%, 3,3% (жеребці) та 0,4%, 0,3%, 3,2% (кобили) відносно контрольною групи.

Отже, введення до основного раціону молодняку рисистих порід кормової добавки «Кальфостонік» у кількості 100 г гол./добу сприяє інтенсивному обміну речовин, що зумовлена наявністю комплексної суміші вітамінів, макро- і мікроелементів та амінокислот. Виявлено, що по закінченню досліджу молодняк другої групи перевищував однолітків першої групи за основними промірами в межах на 0,4-7,2 %.

ВИСНОВКИ

1. ПСП «Камишанське» займається виробництвом продукції тваринництва та рослинництва. Основні види діяльності господарства: виробництво молока, вирощування зернових та технічних культур та розведення племінних коней;
2. Провідну галузь тваринництва в ПСП «Камишанське» займає молочне скотарство, яке представлене лебединською породою. На ряду з цим в господарстві займаються розведенням орловської рисистої породи, загальна кількість якої на 2020 рік становить 91 голову;
3. Орловська рисиста порода має найбільшу чисельність поголів'я в структурі рисистого конярства України. Селекційно-племінна робота поголів'я орловських рисаків проводиться за 9 основними лініями, найбільш поширені з яких лінії Барчука, Пілота та Піона;

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Оптимізувати раціон рисистого молодняка за рахунок додавання препарат «Кальфостонік», для забезпечення нормального росту та розвитку.
2. Груповий тренінг проводити почергово з випасанням на пасовищах.
3. Відправляти на іподромні випробування лише тих коней, які відповідають вимогам за жвавистю.