

голову необхідно витратити палива та мастил 37,5-48,6 кг, електроенергії – 161-183 кВт-год., праці – 68-70 люд.-год., кормів – 19,4-26,7 ц корм. одиниць, собівартість 1 ц корм.од.– 15,7-17,6 гривень.

**Висновки.** Одержання середньодобових приростів телиць на рівні 500 г забезпечується сукупними витратами на середньорічну голову 695 грн., 600 г – 765 грн., 700 г – 844 грн. і 800 г – 922 грн., тобто виробничі витрати збільшуються майже на 33%. Але підвищення на 60% інтенсивності вирощування телиць сприяє зменшенню усіх ресурсів на 1 голову нетелей з 1448 до 1201 грн. і зниженню на 17,1% собівартості 1 ц приросту, яка становить відповідно – 362, 332, 314 і 300 грн. У структурі витрат, в залежності від продуктивності телиць, корми займають 46,2-53,4%, оплата праці – 8,5-7,4%, амортизація – 11,7-9,0%, поточний ремонт – 6,1-4,6%, роботи та послуги 6,7-5,7%, ПММ – 9,6-9,5%, інші прямі витрати – 9,1-8,6% і загально-виробничі – 2,1-1,8%.

*Изложены результаты исследований себестоимости и структуры затрат и их нормативы при выращивании ремонтных телок.*

*The results of researches of the cost price both structure of expenses and their specifications are stated at rear repair heifers.*

УДК 636.1.082.013

## **ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕРЕБЦІВ-ПЛІДНИКІВ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИСТОЇ ПОРОДИ У РОЗРІЗІ ЛІНІЙ**

**Н.О. Ларіна\***

Інститут тваринництва УААН

*У статті подано результати досліджень впливу селекційної роботи з орловською рисистою породою на протязі 20-річного періоду. Дана характеристику племінного складу за фенотипом, а також вивчені селекційні показники жеребців-плідників у розрізі ліній.*

### **орловська рисиста порода, лінія, жеребець, жвавість, проміри, індекси**

Однією з необхідних умов існування породи є її неоднорідність, тобто розподіл на більш дрібні структурні одиниці, які мають значні відмінності між собою. Метод розведення за лініями, який традиційно застосовується у селекційній роботі з орловською рисистою породою, базується на тій основі, що кожній лінії властиві певні цінні якості, що відрізняють її від інших ліній. Основними носіями лінійних особливостей виступають плідники, які мають найбільший вплив на прогрес породи, і саме племінний склад жеребців характеризує напрям і ступінь розвитку селекційної роботи.

Метою наших досліджень було вивчити селекційні показники жеребців-плідників орловської рисистої породи у розрізі ліній для розробки напрямів селекційної роботи.

---

\* Науковий керівник - доктор с.-г. наук Волков Д. А.

**Матеріал і методика досліджень.** Матеріалами досліджень є дані первинного зоотехнічного обліку: відомості бонітування 1980 - 2000 років, картки племінних жеребців, а також каталоги жеребців-плідників рисистих порід та держплемкниги орловської рисистої породи, із яких були вибрані фенотипічні показники – жвавистість коней на 1600 м та проміри будови тіла. Обробку матеріалів здійснювали біометричним методом за допомогою ПК. Характеризуючи плідників кожної лінії, ми виключили з аналізу лінії Воїна й Улова, які мали у своєму складі тільки по два жеребці.

**Результати досліджень.** За період з 1980 по 2000 роки у виробничому складі змінилося 62 плідники, які відносились до 9 ліній. З них найчисельнішою була лінія Пілота (12 плідників), але лінія Піона далеко перевершувала її за кількістю нащадків (табл. 1).

Найбільш жлавими були плідники лінії Піона (середня жвавистість 2.06,3), трохи поступалася їй лінія Пілота (2.06,8). При високій жлавості жеребці обох ліній були досить високими на зріст (161,82 і 161,67 см відповідно). Але ці дві лінії характеризуються найбільшими коливаннями значень у різних представників. Так, середнє квадратичне відхилення жлавості ( $\sigma$ ) в лінії Пілота склало 2,92 – від 2.03,0 хв. сек. у Катка до 2.11,5 у Зодчого, в лінії Піона 2,03 – 2.02,4 хв. сек. у Афоризма до 2.09,7 у Бампера (різниця значень 7,3 сек.).

Найбільшу висоту у холці мали жеребці лінії Отбоя і Проліва (163,75 і 163,13 см). Проте саме ці лінії є найбільш невірвняними за ростом,  $\sigma$  відповідно 4,57 і 4,64 см. І дійсно, ріст жеребців лінії Отбоя коливається від 158 см (Коршун) до 169 см (Метоп), в лінії Проліва від 156 см (Мазурік) до 170 см (Демарш). Така ж значна різноманітність за промірами спостерігається майже в усіх лініях, за виключенням лінії Барчука. На фоні інших вона є вирівнянішою за жвавистістю  $\sigma = 1,07$ , висотою у холці  $\sigma = 2,06$ , косою довжиною  $\sigma = 1,79$ , обсягом п'ястка  $\sigma = 0,42$  (середнє квадратичне відхилення за цими показниками найменше).

Треба зауважити, що внутрішньолінійне коливання значень основних селекційних ознак ліній набагато більше, ніж міжлінійне. Так, різниця значень щодо жлавості між середніми значеннями цього показника у найжлавішої лінії Піона і найтихіших ліній Отбоя та Ісполнительного – тільки 3,4 сек. Це означає, що представники однієї лінії мають більше відмінностей між собою, ніж ті, що належать до різних ліній.

Щодо індексів, то індекс формату відповідав вимогам тільки у представників лінії Пілота та Піона – 102,1 %, у решти він коливався від 100,4 до 101,5 %. Ці показники свідчать про те, що орловські рисаки за складом будови тіла відхиляються від запряжного типу.

Жеребці лінії Пілота та Піона відзначалися достатньою масивністю (115,5 і 115,6 %), а жеребці ліній Проліва і Ветра, навпаки, мали низький показник цього індексу (113,4 і 114,4 % відповідно).

**1. Основні селекційні ознаки жеребців-плідників у розрізі ліній (M±σ)**

| Лінії                | Кількість жеребців | Кількість потомків | Жвавість, хв. сек. | Проміри, см  |             |            |             | Індекси, %  |             |  |
|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|--|
|                      |                    |                    |                    | Коса довжина | обсяг       |            | формагу     | масивності  | костистості |  |
|                      |                    |                    |                    |              | грудей      | п'ятка     |             |             |             |  |
| Пілога               | 12                 | 275                | 2.06,86±2,92       | 165,00±3,98  | 186,75±6,81 | 20,83±0,91 | 102,10±2,63 | 115,54±2,97 | 12,89±0,36  |  |
| Піона                | 11                 | 333                | 2.06,35±2,03       | 165,18±3,46  | 187,00±4,15 | 20,77±0,65 | 102,06±1,26 | 115,59±2,71 | 12,84±0,36  |  |
| Барчука              | 10                 | 202                | 2.06,94±1,07       | 163,10±1,79  | 185,80±6,34 | 20,28±0,42 | 101,11±0,82 | 115,20±3,74 | 12,55±0,25  |  |
| Проліва              | 8                  | 159                | 2.07,41±1,79       | 165,50±4,75  | 184,88±2,35 | 20,63±0,79 | 101,46±1,01 | 113,35±2,45 | 12,65±0,33  |  |
| Ветра                | 7                  | 45                 | 2.08,11±2,16       | 162,14±3,72  | 184,29±5,12 | 20,14±0,24 | 100,44±1,02 | 114,13±1,27 | 12,47±0,19  |  |
| Ісполні-<br>тельного | 6                  | 187                | 2.07,78±2,25       | 161,67±1,97  | 183,83±1,33 | 20,50±0,45 | 100,85±0,96 | 114,70±1,57 | 12,78±0,33  |  |
| Отбоя                | 4                  | 20                 | 2.08,23±1,37       | 165,75±4,99  | 188,50±6,76 | 20,63±1,25 | 101,23±0,90 | 115,13±1,33 | 12,58±0,23  |  |
| Улова                | 2                  | 120                | -                  | -            | -           | -          | -           | -           | -           |  |
| Воїна                | 2                  | 120                | -                  | -            | -           | -          | -           | -           | -           |  |
| У серед-<br>ньому    | 62                 | 1461               | 2.07,38±0,70       | 164,05±1,70  | 185,86±1,66 | 20,54±0,25 | 101,32±0,61 | 114,81±0,82 | 12,68±0,16  |  |

Слід відмітити, що і раніше, за даним дослідників [1, 2], жеребці виробничого складу орловської рисистої породи не відзначалися великим ростом (середня висота у холці складала 160 – 161 см). Але при цьому недолік росту компенсувався загальною масивністю (116,3 %), капітальністю статури і вираженістю запряжного типу. Пізніше [3, 4], середня висота у холці жеребців зросла до 162,6 см, проте зменшилися індекси формату і обхвату грудей, а за окремими лініями (наприклад, Барчука) проміри й індекси були навіть нижчими за середні показники по породі.

Біометричне опрацювання даних з обчисленням коефіцієнта достовірності виявило незначну різницю значень селекційних ознак між представниками різних ліній. Показники промірів та індексів тих ліній, де ця різниця виявилася достовірною ( $td > 0,95$ ), показані у таблиці 2.

## 2. Показники промірів та індексів жеребців-плідників різних ліній

| Лінії          | Показники           | n  | M±m         | td     |
|----------------|---------------------|----|-------------|--------|
| Пілот          | коса довжина тулуба | 12 | 165,33±1,22 | 2,510* |
| Ісполнительний |                     | 6  | 161,67±0,80 |        |
| Піон           | коса довжина тулуба | 11 | 165,18±1,04 | 2,671* |
| Ісполнительний |                     | 6  | 161,67±0,80 |        |
| Піон           | обхват грудей       | 11 | 187,00±1,25 | 2,323* |
| Ісполнительний |                     | 6  | 183,83±0,54 |        |
| Пілот          | обхват п'ястка      | 12 | 20,83±0,26  | 2,473* |
| Ветер          |                     | 7  | 20,14±0,09  |        |
| Піон           | обхват п'ястка      | 11 | 20,77±0,19  | 2,920* |
| Ветер          |                     | 7  | 20,14±0,09  |        |
| Піон           | обхват п'ястка      | 11 | 20,77±0,19  | 2,116* |
| Барчук         |                     | 10 | 20,28±0,13  |        |

Примітка: \* -  $P > 0,95$

Жеребці ліній Пілота та Піона виявилися масивнішими, з більшою вираженістю запряжного складу, ніж плідники ліній Барчука, Ветра, Ісполнительного, перевершуючи останніх також за обсягом п'ястка і відповідно індексом костистості. Порівняння решти ліній (у тому числі Піона та Пілота між собою) за значенням селекційних ознак показало недостовірність відмінностей між ними.

**Висновки.** Наші дослідження виявили досить велику різноманітність внутрілінійного складу жеребців-плідників за основними селекційними ознаками. У той самий час дані про жвавість, проміри та індекси – основні ознаки, за якими ведеться відбір у породі, продемонстрували схожість ліній між собою. Різниця значень селекційних ознак у представників різних ліній виявилася надто малою, щоб впевнено говорити про типові особливості, які властиві певній лінії. Практично тільки дві лінії – Пілота і Піона за деякими показниками відрізнялися від решти, перевершуючи їх за рівнем розвитку окремих ознак. Подібна схожість ліній зумовлена тим, що в селекції у кожній лінії відбір ведеться за одними й тими ж показниками (жвавістю, типовістю, правильністю екстер'єру), внаслідок чого міжлінійні відмінності неухильно зникають.

Разом з тим і лінійна належність поступово набуває формального характеру, тому нині відбір необхідно вести за суворо визначеними кількісними та якісними параметрами (тип, проміри), носіями яких є окремі особини, незалежно від лінії, а лінійну належність брати до уваги при складанні доборів, щоб уникнути небажаних інбридингів.

### **Бібліографічний список**

1. Исупов А. П. Основные положения по племенной работе с орловской рысистой породой лошадей.- М., 1953. – С.3–72.
2. Лакоза И. И. Эволюция линий в орловской рысистой породе //Коневодство.- № 8.- 1957. – С.25-32.
3. Волков Д. А. О работе с линиями Барчука, Ловчего и Воина. //Коневодство и конный спорт.- № 4.- 1961. – С.12–14.
4. Рождественская Г. А. Орловская порода рысистых лошадей – результаты и методы её совершенствования. //Труды ВНИИКа.- Т. XXIV, Ч. I – М.:Московский рабочий, 1967. – С. 67 – 92.

*В статье представлены результаты исследований влияния селекционной работы в течение 20-летнего периода на орловскую рысистую породу. Дана фенотипическая характеристика и изучены селекционируемые показатели жеребцов-производителей в разрезе линий.*

*The results of researches of influence of selection on the Orlov trotters during of twenty years are presented. The characteristic of phenotype was given and selection traits of sires of various lines were studied.*

УДК 636.4.082.453.5

## **ФОРМУВАННЯ УМОВНОГО СТАТЕВОГО РЕФЛЕКСУ У КНУРІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІКУ ТА ТИПУ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**П.В.Лебедєв \***

Інститут тваринництва УААН

*У статті наведено результати досліджень формування умовного статевго рефлексу у кнурів з різним типом нервової діяльності та різного віку*

**кнурці, вік, тип нервової діяльності, умовний статевий рефлекс, сперма, еякулят**

Однією із важливих умов, що визначає ефективність використання кнурів, є привчання їх до садки на чучело. Як відомо, успіх цього залежить від своєчасного формування умовного статевго рефлексу (УСР). Саме тому, визначення раннього віку при якому можливо сформувати УСР дозволить підвищити інтенсивність використання кнурів-поліпшувачів та прискорити створення високопродуктивного стада.

---

\* Науковий керівник – кандидат с.-г. наук Беликов А.А.