

cows are included earliest in the main herd. The average number of lactations of animals in this group of farms is similar to that of farms from 10 to 49 cows.

Analysis shows that farms in the third group are characterized by the highest average milk yield, but with the lowest average number of lactations.

The highest milk production was achieved in farms with more than 89 cows, and the lowest in farms of 50 to 89 cows.

With the increasing of productivity of cows the reduction in the number of lactation is observed. Cows from the third group of farms are characterized by the lowest number of lactations, and the largest number of lactations have farms from 10 to 49 cows.

It is established a reliable effect of farm group on the variation of the parameter number of lactations ($F = 6.078$, $P < 0.01$).

Найвищої молочної продуктивності було досягнуто на фермах з чисельністю корів більше 89, найнижчою молочна продуктивність була на фермах з чисельністю 50–89 корів.

З підвищенням продуктивності корів спостерігається скорочення кількості лактацій. Найбільшу кількість лактацій мали ферми з чисельністю корів від 10 до 49.

УДК 636.082.1:612.176.4

ДИНАМІКА ЧАСТОТИ СЕРЦЕВИХ СКОРОЧЕНЬ ПРОТЯГОМ 10-ТИ ТИЖНІВ ТРЕНУВАНЬ У КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ

О. О. Бондар

Інститут розведення і генетики тварин НААН

У стані спокою частота серцевих скорочень (ЧСС) у коней складає 30–40 ударів в хвилину. Підвищення ЧСС у коней у стані спокою може відбуватися внаслідок посилення орієнтувального рефлексу у відповідь на незвичайні зовнішні подразники, але це може бути і внаслідок болю, м'язового напруження або хворобливих станів.

Під час розминки відбувається підвищення температури тіла і збільшення кровопостачання м'язів. Доведено, повільне розігрівання м'язів під час розминки сприяє більш швидкому відновленню рівня лактату, порівняно з кіньми, які розігрівалися в більш швидкому темпі.

Найбільш ефективними тренувальними навантаженнями є коротко-строкові інтенсивні навантаження, які покладені в основу методики інтервального тренінгу.

Цей тип вправ вважається анаеробним. При ньому ЧСС варіює від 120 до 180 ударів в хвилину. Під час тренування з максимальним навантаженням максимальна частота серцевих скорочень варіює в діапазоні

210–240 ударів в хвилину. Можливості росту швидкості при сталій частоті серцевих скорочень в процесі тренування відображує динаміку рівня тренуваності коней.

Однак, щоб бути ефективними з точки зору тренінгу ці вправи повинні відображати специфіку напрямку використання коней.

Через 4–6 тижнів інтервального тренінгу кінь може поступово збільшити кількість спринтерських ривків до настання критичної втоми. збільшити час тренування і загальний об'єм роботи, що виконується при цьому.

Загальний об'єм циркулюючої крові у молодих коней менше, ніж у повновікових. При сталій кількості формених елементів крові, що виконують кисневотранспортну функцію і можуть бути визначені лабораторними методами, загальна їх кількість у молодих коней менша. Близько 30 % еритроцитів у коней зберігаються в селезінці. При нервових та фізичних навантаженнях селезінка скорочується і еритроцити виходять в кровоносне русло, в результаті збільшується кількість гемоглобіну, і росте кисневотранспортна функція крові. У молодих коней резерв еритроцитів менший і скорочення селезінки менш інтенсивні, ніж у повновікових. Але кисневотранспортну функцію крові можна підвищити за рахунок тренувань.

Дослідження проводили у 2010–2011 роках на конях української верхової породи 3–12-ти років на базі СТОВ «Плосківське» Київської області. У досліді брало участь 9 коней (кобил). Щоденно коні знаходились у просторій леваді, і тричі на тиждень несли активні тренувальні навантаження (загальний тренінг) під вершником, загальна дистанція при цьому складала 18 км, середній час проходження дистанції складав $2:35 \pm 0:02$ години (залежно від погодних умов і стану ґрунту).

Контроль ЧСС проводили за допомогою кардіомонітору в режимі реального часу під час тренувань. Датчики кардіомонітору розташовували під підпругою, на контактні поверхні наносили гель. Показники пульсу зчитували з наручного монітору, закріпленого на лівому зап'ястку вершника на відстані не більше, ніж 90 см від передатчику.

Порівнювали показники ЧСС, які були встановлені наприкінці останнього репризу риси під час першого тижня тренувань і під час десятого тижня тренувань. Вірогідність отриманих результатів оцінювали за критерієм Фішера.

Середня ЧСС після навантажень на початку досліду складала $128,93 \pm 2,02$ уд./хв., впродовж 10-ти тижнів тренувань показники ЧСС знизились до $111,85 \pm 1,79$ уд./хв. Різниця вірогідна ($F(1, 52)=40,05$, $p<0,001$).

В групі коней української верхової породи впродовж 10-ти тижнів тренувань спостерігалось зниження частоти серцевих скорочень наприкінці останнього репризу риси з $128,93 \pm 2,02$ до $111,85 \pm 1,79$ при регулярній роботі на круговій дистанції довжиною 18 км з відносно постійним часом проходження що складав $2:35 \pm 0:02$ години.