

УДК 636.1.082

Волгіна Н.В., кандидат с.-г. наук, доцент ©
Волков Д.А., доктор с.-г. наук, професор
Луганський національний аграрний університет

ПРО ТЕОРІЮ ОЦІНКИ ТИПІВ КОНСТИТУЦІЇ КОНЕЙ

Вступ. Результатами досліджень різних авторів [1,2,3] та нашими власними даними [4,5,6] доведено наявність безперечного зв'язку типу конституції з робочою продуктивністю, екстер'ером та морфо-фізіологічним складом крові коней різних порід. При цьому, в різних породах коней виділяють різні типи конституції. В світі існуючої класичної теорії оцінки конституції наявність значної кількості змішаних типів часто вводить в оману стосовно істинної міцності типу, бо не обумовлюється межами конкретних показників. В результаті цього та на фоні ототожнення типу конституції з ознаками екстер'єру, оцінка типу конституції коней носить формальний характер, а її результати не використовуються на практиці. Тому, метою даних досліджень була розробка нової теорії оцінки типів конституції коней різних порід.

Матеріал і методика досліджень. Робота проводилася в Луганському національному аграрному університеті відповідно до теми «Вдосконалення методів формування високопродуктивних популяцій сільськогосподарських тварин із врахуванням генетичних факторів і середовища» (№ державної реєстрації 0108U002638), племінних господарствах Луганської (кінні заводи Лимарівський, Новоолександрівський, Деркульський, Стрілецький) та Донецької (племінний репродуктор ПП «Ілліч-Агро Донбас» а/ц №10 ВАТ ММК ім. Ілліча) областей.

В якості об'єкта досліджували поголів'я коней російської рисистої, новоолександрівської ваговозної, чистокровної та української верхових порід (n=762). У коней вивчали типи конституції, робочу продуктивність, екстер'єрні та морфологічні показники.

В роботі використані зоотехнічні (ретроспективний аналіз результатів племінної роботи; визначення промірів; оцінка екстер'єру і типу конституції), морфологічні (дослідження товщини шкіри та копитного рогу коней; вивчення морфо-фізіологічного складу крові) та біометричні методи, а також результати оцінки типів конституції коней за даними різних вчених та практиків.

Результати досліджень. За результатами оцінки конституції, проведеної в господарствах, поголів'я коней в межах дослідних порід розподілено на типи (1 група) та досліджені літературні дані різних авторів щодо цього питання (2 група) (табл. 1).

Отже, незалежно від породи, у коней не зустрічаються типи конституції в чистому вигляді, за виключенням міцного типу. Також різні автори при

характеристиці типу конституції коней, як і спеціалісти в господарствах, майже завжди виділяють змішані типи.

Таблиця 1

Результати досліджень типів конституції коней різних порід

Порода	1 група		2 група	
	n	Тип конституції	n	Тип конституції
Російська рисиста	206	Міцна суха, міцна (сирість путових, скакальних суглобів, наливи)	19	Суха міцна, міцна щільна, суха, суха щільна, груба
Новоолександрівська вагвозна	207	Міцна суха, ніжна суха, ніжна сира, груба суха, груба сира	8	Міцна, груба міцна, суха міцна
Чистокровна верхова	105	Міцна, міцна суха, міцна (сирість путових, скакальних суглобів, наливи), ніжна суха, ніжна сира, груба суха, груба сира	9	Міцна, груба, суха, щільна суха
Українська верхова	155	Міцна, міцна суха, міцна (сирість путових, скакальних суглобів, наливи)	-	-

Це, на нашу думку, підтверджує класичну теорію про конституцію тварин, за якою тип тварини можливо визначити тільки в порівняльному аспекті, тобто окремо обрана тварина, якщо її не порівнювати з іншими, не може бути віднесена до того чи іншого типу конституції, навіть якщо враховані ознаки будуть мати об'єктивні кількісні вираження.

Проте, в цьому випадку виникають наступні запитання: в межах якої групи оцінено кожну тварину; як буде визначено її тип конституції при оцінці в іншій групі; які саме ознаки можуть бути використані для вірогідного визначення типу конституції коней та як це розглядати по відношенню до стандарту в межах порід за показниками промірів. Відповідь на ці запитання, зважаючи на сходні загальні тенденції щодо роботоздатності та будови тіла коней різних порід, які мають характерні особливості пов'язані саме зі специфікою робочої продуктивності, надали нам можливість нового погляду на теорію оцінки типів конституції коней.

Результати наших досліджень дозволили зробити висновки, які вкладаються в межі загальновідомої класичної теорії конституції тварин. Проте, проведені дослідження довели, що єдина існуюча в конярстві оцінка конституції на практиці носить необґрунтований і формальний характер. Тобто, оцінка проводиться суб'єктивно «на око» і не виражається в конкретних показниках, які можна використовувати в селекційно-племінній роботі.

За отриманими даними нами обґрунтовано визначені ознаки, які характеризують міцність типу конституції коней в залежності від напрямку їх продуктивності. На основі цього розроблено новий спосіб оцінки типу конституції коней, який враховує загальнобіологічні та породні особливості коней і дозволяє враховувати межі певних ознак тварин.

При цьому, були визначені спільні для всіх дослідних порід ознаки та такі, що відрізняються, бо пов'язані зі специфікою роботоздатності. Першу групу складають: товщина шкіри на скакальному суглобі, товщина копитного рога на задній кінцівці, проміри тулуба (висота в холці, довжина голови, обхват грудей та п'ястка), індекс будови тіла К3 (характеризує грубість – ніжність типу), а також результати окомірної оцінки типу конституції.

Розвиток шкіри є однією з ознак, що завжди суб'єктивно враховували при визначенні типу конституції тварин, бо доведено, що товщина, щільність, площа шкіри тварин пов'язана з їх здоров'ям, рівнем годівлі і умовами утримання, кліматом, віком і живою масою, продуктивністю різних напрямів.

Порівняння нами коней окремих типів конституції в межах дослідних порід за товщиною шкіри та копитного рогу на зазначених ділянках показало необхідність їх використання при оцінці міцності типу конституції коней різних порід за наявністю тісного зв'язку.

Незважаючи на суб'єктивність окомірної оцінки ми вважаємо за необхідне включити її до пропонованого способу, бо по-перше: дослідження показали її тісний зв'язок з іншими методами при умові її кваліфікованого проведення, а по-друге: вона є тільки частиною комплексу показників і складає 6,7-8,3% в загальній оцінці міцності типу конституції в залежності від породи.

Всі перелічені ознаки, враховує класична теорія конституції і на ступінь їх розвитку та вираженість в різному контексті звертали увагу майже всі вчені, які займалися цим питанням.

Проте, ми вперше пропонуємо використовувати вказані ознаки для коней різних порід та визначати їх межі в конкретних величинах. Крім того, до способу оцінки міцності типу конституції входять ознаки, що різняться в різних породах. До таких ознак відносяться спільні для коней швидких алюрів (російська рисиста, чистокровна верхова) – промір довжини крупу та індекс К4 (враховує щільність – рихлість типу); спільні для ваговозів та чистокровної верхової порід – проміри висоти в крижах, ширини в маклоках і тазостегнових зчленуваннях, індекс Т3 (враховує широкотілість – вузкотілість тварин).

При цьому, для кожної породи враховані певні власні ознаки, які пов'язані саме з особливостями напряму робочої продуктивності коней: для російської рисистої – індекси К1, К2 (характеризують грубість – ніжність типу); для новоолександрівської ваговозної – промір ширини грудей, індекси К5 (широкотілість – вузкотілість), Т1 (грубість – ніжність); для чистокровної верхової – проміри довжини тулуба і глибини грудей.

Визначення міцності типу конституції коней російської рисистої, новоолександрівської ваговозної та чистокровної верхової порід за комплексом ознак згідно пропонованого способу дозволило виділити коней, які відрізняються найбільш міцним типом конституції в порівнянні з іншими тваринами дослідних групи в межах порід та виявили найбільш високу робочу продуктивність. При цьому, коні міцного типу конституції мають середні показники більшості промірів, товщини шкіри та копитного рога. Ознаки, які в найбільшому ступені пов'язані з

напрямом робочої продуктивності коней певної породи, мають найбільшу або найменшу величину. Така залежність спостерігається у рисаків за найбільшими промірами косої довжини тулуба (0,7...4,2см, $P \geq 0,99$), глибини (0,2...0,3см) та ширини (0,7...1,1см) грудей та індексом формату (1,2...1,3%, $P \geq 0,90$), у ваговозів за найбільшим індексом формату 0,3-1,3%, у верхових при зменшенні індексу формату на 0,7-1,1% ($P \geq 0,95$).

Проведений нами розрахунок прогресу робочої продуктивності коней показав, що при існуючій системі підбору батьківських пар, тобто без врахування міцності типу конституції, та за умови врахування міцності конституції коней, результати істотно різняться. Так, без врахування міцності типу конституції за 10-річний період прогресу жвавості не відбудеться або спостерігатиметься погіршення роботоздатності коней незалежно від породи. При проведенні формування батьківських пар з врахуванням міцності типу конституції спостерігається значний прогрес, який в російській рисистій породі складатиме 0,82сек, в чистокровній верховій – 0,48сек, в новоолександрівській ваговозній – 0,29 бала.

Порівняння промірів дослідних груп коней свідчить, незалежно від породи, про тенденцію збільшення всіх промірів при відхиленні типу конституції від міцного до грубого, або сирого та про їх зменшення при посиленні ніжності, або порівняної сухості типу. В більшості випадків різниця вірогідна в межах від $P \geq 0,95$ до $P \geq 0,999$.

Отже, проведені дослідження показали наявність відмічених схожих закономірностей у коней рисистих, верхових та ваговозних порід, щодо робочої продуктивності, основних промірів та живої маси в залежності від типу конституції.

Узагальнення всього вище відміченого дозволило розробити нову теорію оцінки типів конституції коней, яка включає наступні положення:

1. Конституція – це сукупна здатність організму коня до прояву високої роботоздатності за рахунок певних меж розвитку будови тіла, шкіри та її похідних, морфо-фізіологічного складу крові, сформована в процесі тісної взаємодії спадковості тварин та факторів зовнішнього середовища.

На відміну від попереднього класичного розуміння, в якому термін «конституція» розглядали, перш за все, як сукупність морфо-фізіологічних особливостей організму, що відображаються в будові тіла і пов'язані з продуктивністю різного виду та будь якого рівня, нас конституція цікавить у зв'язку з високою робочою продуктивністю, яку зумовлюють певні межі екстер'єрних та інтер'єрних ознак, тому і тип конституції коня важливий не будь який. Звідси впливає наступне положення теорії.

2. Визначення типів конституції коней довгий час носило формальний характер і не використовувалося в практичній роботі. Вважалося, та і практики твердили, що у коней будь-якого типу конституції в «чистому» вигляді не зустрічається, тому майже завжди визначали змішану конституцію. Проте, найбільш бажаною для племінного використання були і є коні міцної конституції.

Навіщо тоді визначати ніжну або грубу конституцію, якщо нас цікавлять найміцніші тварини в конкретній групі або популяції? Чи не доцільніше визначати саме ступінь міцності конституції? Тому ми розробили метод визначення індексу міцності типу конституції, а не просто конституції, який характеризується певними вірогідними показниками і може бути з успіхом використаний в селекційній роботі з породами коней різних напрямів робочої продуктивності, що і підтвердив розрахунок прогресу їх роботоздатності.

3. З погляду практики оцінки типів конституції в господарствах, вважаємо за потрібне внести до нової теорії положення щодо недопустимості ототожнення сирості суглобів та наливів кінцівок коней з сирістю їх типу конституції. Дослідження довели невідповідність цієї думки дійсності. Теорією та практикою отримання видатних коней в різних породах доведено, що названі екстер'єрні недоліки не пов'язані з послабленням міцності типу конституції, або з наростанням його грубості і не можуть бути використані в якості характеристики типу.

4. Стосовно меж конкретних ознак коней високої роботоздатності міцного типу конституції встановлено, що при відхиленні рівня розвитку промірів, індексів будови тіла, живої маси, товщини шкіри та копитного рогу за межі $(M-0,5\sigma)$ спостерігається послаблення міцності типу конституції, а при збільшенні за $(M+0,5\sigma)$ – наростання грубості типу конституції. Це положення не виходить за рамки стандартів порід за промірами, а навпаки отримує підтвердження. Проміри коней, які в наших дослідженнях мають міцний тип конституції, за шкалою оцінки відповідають не нижче 8-9 балам. В той же час, у тварин зі зменшенням індексу міцності типу конституції спостерігається зниження промірів та відповідно їх бальної оцінки, а у тварин у яких наявне збільшення грубості типу конституції проміри перевищують вимоги 9 балів.

Висновок. Розроблені положення нової теорії оцінки типів конституції в конярстві не виходять за рамки класичної теорії конституції, а вносять уточнення та узагальнення щодо особливостей коней різних напрямів робочої продуктивності. На наш погляд отримані дані мають наукове і практичне значення в конярстві, бо обґрунтовані вірогідними показниками досліджень і підтверджені розрахунком прогресу роботоздатності коней різних порід та результатами впровадження у виробництво.

Література

1. Витт В.О. Морфологические показатели конституциональных типов и система классификации конских пород /В.О. Витт. – М. – Л.: Сельхозгиз, 1934. – 67с.
2. Кулешов П.М. Выбор по экстерьеру лошадей, скота, овец и свиней /П.М. Кулешов. – М. – 1937. – 206 с.
3. Манаков И.Д. О связи типов нервной деятельности с конституцией и производительностью лошадей / И.Д. Манаков, Д.А. Волков //Коневодство. – 1951. - № 1-6. – С.16-20.

4. Волгіна Н. В. Оцінка типу конституції коней російської рисистої породи / Н. В. Волгіна // НТБ. - №98. – Х.: ІТ УААН, 2008. – С.52-59.

5. Волгіна Н. В. Зв'язок гематологічних показників крові коней різних порід з їх типом конституції / Н. В. Волгіна, Д. А. Волков, О. А. Кретов // Науковий вісник Луганського НАУ. Серія: «Сільськогосподарські науки». // Ред. В. Г. Ткаченко. – Луганськ: «Елтон-2», 2010. - №21. – С. 26-29.

6. Волгіна Н. В. Залежність селекційних ознак коней різних порід від типу конституції / Н. В. Волгіна, Д. А. Волков, В. А. Косов // Зб. наук. праць. Серія: «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». // Ред. М. І. Бахмата. // Видав. ПП Зволейко Д.Г. – м. Кам'янець-Подільський, 2010. – Вип. 18. – С. 21-23.

Summary

N.V.Volgina, D.A.Volkov

ABOUT THEORY ESTIMATION HORSES TYPE'S CONSTITUTION

New view on theory estimation horses type's constitution different breeds is proposed in the article. It includes row regulations about definition term «constitution», classification of types constitution, equalization exterior and type constitution, definition of strength constitution of horses.

Key words: *type of constitution, measurements, indexes, capacity, theory, breed.*

Рецензент - д.с.-г.н., проф., чл.-кор. НААНУ Кирилів Я.І.