

теризує індивідуальні особливості кожного окремого коня і дає уявлення про характер успадкованості окремих ознак у нащадків.

Запропонований метод описання екстер'єру, рухів, стрибків та характеру дає змогу здійснювати більш цілеспрямований добір коней до виробничого складу за спеціалізацією за видами кінного спорту – конкур та виїздка, що в свою чергу буде сприяти підвищенню конкурентоспроможності коней української верхової породи на національному та міжнародному рівнях.

УДК 636.082(09)

І. С. БОРОДАЙ

Інститут розведення і генетики тварин НААН України

ГЕНЕЗИС ВЧЕННЯ ПРО ПОРОДОТВОРЕННЯ У ТВАРИННИЦТВІ

Пошук оптимальних шляхів подальшого розвитку вітчизняного тваринництва не можливий без детального аналізу та творчого використання наукової спадщини кількох поколінь учених у єдиному контексті спадкоємності. Центральне місце в зоотехнії відведено вченню про породотворення, засади якого ґрунтуються на розробці таких принципово важливих питань, як розкриття феномена породи, її оптимальна структуризація, методи породотворення, добір, підбір та оцінка тварин, консолідація новостворених формувань та ін.

Поняття про породу вперше сформувалося в XIV–XVI ст. в Іспанії і ґрунтувалося на її розумінні, як групи тварин одного заводу. У кінці XVIII – на початку XIX ст. спроби з'ясувати сутність породи позначилися у висуненні двох протилежних теорій: константності породи (Юстинус, Веккерлін) та «диких схрещувань» (Бюффон). Прихильники першої теорії характеризували породу як стабільне формування, зі специфічним комплексом морфологічних і функціональних особливостей та нездоланною силою спадковості. Згідно з іншою теорією порода поступово і неминуче вироджуватиметься, якщо її час від часу не схрещувати з іншими, географічно віддаленими породами. У другій половині XIX ст. обидві теорії поступилися індивідоцентричній концепції породи. Один із її теоретиків, німецький учений Г. Зеттегаст, під породою розумів суму вихідних індивідів з урахуванням

їхньої морфологічної подібності та спільності походження. Будь-які породні новоутворення пояснював посиленою спадковою передачею, тому основним важелем племінної роботи вважав пошук плідника, який би вирізнявся індивідуальною потенцією.

У кінці XVIII – на початку XIX ст. у світовому масштабі розпочався інтенсивний процес породотворення. Лише за одне століття було створено більш ніж 100 порід, першою з яких була англійська чистокровна верхова порода коней. Принципи і методи, відпрацьовані при її виведенні, зокрема такі, як індивідуальна оцінка тварин і добір кращих плідників з урахуванням походження, стали широко використовуватися у племінній практиці. Водночас із виведенням нових порід розпочався процес їхньої спеціалізації за напрямом продуктивності.

Слід відмітити, що інтенсивний процес породотворення ґрунтувався переважно на значній мінливості свійських тварин, а також на поліпшенні умов годівлі й утримання. Хоча вже на той час англійські заводчики (Р. Беквелл, Ч. Коллінг, І. Тулей та ін.), які вивели низку порід світового значення (шортгорнську та герефордську породи великої рогатої худоби, велику білу породу свиней, лейстерську породу овець та ін.), запровадили ряд прогресивних методів. Зокрема, Р. Беквелл для швидкої перебудови породи і створення видатних за своїми якостями племінних тварин широко використовував оцінку племінних якостей за потомством, оцінку за екстер'єром та споріднене парування.

На теренах Російської імперії за порівняно короткий проміжок часу були створені рисиста порода коней, бестужевська, холмогорська, ярославська, калмицька, тагільська породи великої рогатої худоби, мериносові породи овець. На українських землях шляхом народної селекції виведено сіру українську породу великої рогатої худоби, гуцульську породу коней, сокольську породу овець та ін.

Період класичної зоотехнії відзначався догматичним характером та канонізацією знання, що позначилося в пошуках універсального методу, спробах встановлення єдиного, ідеального типу будови тіла тварин тощо. Зусилля класиків, головним чином, спрямовувалися на виділення і визначення простих елементів складних структур при свідомому ігноруванні тих комплексних функціонально-генетичних зв'язків і відношень, які існують всередині цих структур як динамічних цілісностей.

Наукова методика породотворення вперше була розроблена академіком М. Ф. Івановим і апробована при виведенні асканійської тонкорунної породи овець та української степової білої породи сви-

ней. Принциповий стратегічний підхід вченого до місцевих порід полягав не лише в їхньому удосконаленні на основі поліпшених методів годівлі та утримання, акліматизації кращих іноземних порід, а й у їх рішучій реконструкції за рахунок складного відтворного схрещування з більш продуктивними породами зарубіжної селекції, міжвидової та міжродової гібридизації, акліматизації й одомашнення ще неосвоєних диких видів тварин. М. Ф. Іванов обґрунтував залучення з цією метою у вівчарстві – лінкольнів, шропширів, гемпширів, прекосів, американських рамбульє, у свинарстві – англійської великої білої породи, у скотарстві – романьолів і червоних остфрізів.

Запропонована вченим методика породотворення поєднує ряд організаційних та концептуальних елементів: 1) чітке визначення мети; 2) вибір відповідних господарств; 3) виділення кращих генотипів, які відповідають бажаному напрямку селекційного процесу; 4) закріплення ознак видатних особин; 5) закладення ліній на плідників-поліпшувачів; 6) поглинання гірших генотипів кращими. Своєрідність та новизна методики полягали у широкому застосуванні споріднених паруваль, посиленому бракуванні та безперервній селекційній роботі.

Вчення про породотворення зазнало принципово нових змін у період становлення неklasичної зоотехнії. Це було зумовлене, перш за все, математизацією і операціоналізацією науково-дослідного процесу, що поклато початок формуванню точної науки. Використання кількісних методів аналізу, обробки та оцінки емпіричних даних, що добре моделюються, сприяло створенню послідовної методології експерименту і математичного аналізу. Зміцніли соціальні основи науки: дисциплінарна організація, формування наукових і учбових закладів нового типу, посилення зв'язку науки з виробництвом, створення промислового сектору науки. Онтологічну та методологічну основу неklasичного періоду зоотехнії склали: системність, структурність, організованість, еволюційність, ймовірнісний характер наукових законів і теорій, часткова емпірична і теоретична верифікованість наукового знання, відсутність універсального наукового методу, творчий конструктивізм.

На практиці це, перш за все, позначилося у становленні популяційної та системної концепції породи. Перша з них розкривала сутність породи через генетичні поняття: гомозиготність та гетерозиготність. Об'єктом селекції при цьому виступала вся порода, у зв'язку з чим першочергового значення набули розробки програм

великомасштабної селекції, що ґрунтувалися на масовій оцінці бугаїв за якістю потомства, максимальному використанні поліпшувачів та кращих матерів бугаїв. Пізнання породи з позицій системного підходу дало можливість виділити низку характеристик, властивих для систем взагалі: структурованість, ієрархічність, симетричність, цілісність, динамічність, константність, керованість, варіативність, диференціація, еволюційна взаємозалежність елементів тощо. Встановлення взаємозв'язку між введеними параметрами, можливість його моделювання в кінцевому результаті привело до радикального перегляду вчення про породотворення.

Фундаторами сучасних методів породотворення є українські вчені: М. В. Зубець, В. П. Буркат, О. Ф. Хаврук, М. Я. Єфіменко, В. П. Рибалко, П. І. Польська, Б. В. Баньковський та ін. Принципові відмінності сучасної методики виведення нових порід полягають у 1) великомасштабності породотворного процесу, що охоплює як племінну, так і товарну частину місцевої худоби; 2) застосуванні різних схем схрещування з подальшим вибором найбільш оптимальних; 3) орієнтованому визначенні частки батьківської та материнської спадковості; 4) використанні у селекційному процесі напівкровних тварин, у тому числі й при розведенні «у собі»; 5) закладенні заводських ліній на кращих за результатами оцінки чистопородних бугаїв батьківської породи; 6) широкому застосуванні тісного інбридингу; 7) запровадженні комплексних підходів, що ґрунтуються на використанні досягнень суміжних наук, першочергово генетики та біотехнології тощо.

Принадібно відмітимо, що в наукових дослідженнях постнекласичного періоду розвитку зоотехнії першочергову роль відіграє не лише пізнавальний аспект, а й екологічна та гуманістична спрямованість знання. Це позначається у висуненні на перший план глобальних проблем, використанні соціально-гуманітарних, екологічних експертиз для розробки і оцінки масштабних науково-технічних програм. Однею із глобальних проблем сучасності є збереження біологічного різноманіття, у компоненті якого істотно місце посідає тваринництво. З огляду на це, подальший розвиток вчення про породотворення повинен ґрунтуватися не лише на пошуку нових, ефективних методів виведення конкурентоспроможних порід та типів, а й, першочергово, на розробці детальної програми збереження та раціонального використання племінних ресурсів країни, які слід розглядати як цінну культурну, інтелектуальну та генетичну спадщину всього людства.