

Вплив генетичних факторів на поведінку собак

Наукові дослідження, накопичені класичною генетикою XIX – XX ст., свідчать про те, що поведінкові ознаки собак зумовлені генетично. Тому під час вивчення поведінки тварин велике значення має ступінь вродженості того чи іншого поведінкового акту. Наприклад, американський вчений Уітней вивчав спадковість гону під час схрещення мисливських собак, які працювали з голосом з пошуковими собаками, які працювали мовчки [1].

У I-му поколінні народжувалися гавкаючі по сліду собаки. У II-му поколінні поведінкові ознаки розподілялися абсолютно незалежно. Таким чином, здатність подавати голос виявилася домінантною. Також Уітней вказує, що манера розшукувати птицю по сліду за допомогою нижнього чуття, рецесивна по відношенню до пошуку з високо піднятою головою з використанням верхнього чуття [1].

У роботі іншого вченого, Даусона на різних породах вівчарок була продемонстрована принципово різна стратегія випасання овець. Дослідники знайшли породні відмінності типів вищої нервової діяльності у бассетів, такс, німецьких вівчарок, салюки, бульдогів. У помісей I-го покоління зовнішній вигляд співпадав з поведінкою за принципом подібності з зовнішністю та поведінкою одного з батьків, але в наступних поколіннях цей зв'язок руйнувався [2].

Одними з найбільш основоположних та значних робіт з генетики поведінки собак є досліди Скотта і Фуллера. Об'єктами їх досліджень були собаки п'яти порід – басенджі, біглі, англійські кокер-спанієлі, шотландські вічарки та жорсткошерстні фокстер'ери. Був проведений аналіз багатьох поведінкових актів. Під час його проведення було показано, що успадкування цілого ряду ознак поведінки можна пояснити як результат дії одного або двох генів. Та очевидно, олігогенне успадкування проявляється тільки для деяких проявах поведінки, тоді як в багатьох випадках характер розподілу ознак у нащадків свідчив про полігенне успадкування. Скотт та Фуллер також відмічали ефект гетерозису, який проявлявся у тому, що помісі I-го покоління більш вдало вирішували задачі, аніж їх чистопорідні батьки [2].

Німецькі вчені виявляли величину успадкованості мисливських навичок у собак п'яти порід за допомогою тесту реакції на муляж птиці, розробленого Американською асоціацією по розведенню мисливських собак (NAVHDA). Вони виявили, що ознаки прояву пошукових рефлексів унаслідуються на відносно середньому рівні. Більш високий рівень наслідування характерний для ознаки позначення дичини – рефлексу на «стійку». Однак ознаки «закінчення полювання» майже не успадковуються [2].

Ще однією генетично зумовленою здатністю собак є здатність до апортування. Ця реакція широко використовується у мисливських собак для підносу та виносу з води вбитої дичини.

Відомо, наприклад, що пойнтери гірше дресируються на апортування, аніж континентальні лягаві та спанієлі. Бажання собаки схопити апортувальний снаряд зазвичай розглядають як видозмінений інстинкт здобичі. Біолог Бадрідзе встановив, що бажання переслідувати й хапати те, що рухається є у вовчат які підрости та належать до одного підроду з собаками. Вчений Крушинський у своїх дослідах показав, що в собак мається значна нестабільність у зміні швидкості, легкості виробки рухового умовного рефлексу апортування предметів. Як відомо, за правильного навчання навіку апортування можна навчити собаку усіх цих команд. У деяких особин спадково обумовлені задатки призводять до виключної легкості його розвитку. Направлені схрещення й посімейний аналіз проведений ним, показали домінантний характер наслідування цієї форми поведінки [3].

Вчені Виржиковський та Майоров вивчали вплив різноманітних умов виховання на поведінку собак. Ними були виховані 2 групи цуценят: одна в умовах повної свободи, інша – в ізоляції. Тварини, які виросли в ізоляції виявилися боязкими.

Проводилися дослідження породних відмінностей в емоційних та пасивно-оборонних реакціях у собак 10 порід, які виросли в умовах депривації та на волі. Подібні досліди, що проводилися іншими вченими підтвердили важливу роль виховання на формування поведінки. Будь-яка депривація, як сенсорна, так і соціальна, негативно відображається майже на всіх сторонах поведінки собаки. Вона може сприяти розвитку, з одного боку боязкості, з іншого – немотивованої агресії, порушенню статевої і материнської поведінки і взагалі зробити спілкування з твариною проблемним [3].

Таким чином можна підбити підсумки:

1. Генотип особини визначає норму реакції поведінкового акту, а умови навколошнього середовища визначають, якою мірою дана форма поведінки проявить себе (тобто, генотип визначає крайні межі «від і до», в яких може проявитися певна форма поведінки, а умови вирощування і виховання формують рівень прояви даної поведінки в рамках запрограмованих меж реакції);

2. Створення бажаних типів поведінки собак повинно бути засноване, спираючись на поєднання генів та зовнішнього середовища;

3. Ефективною залишається селекція ознак поведінки у великих популяціях;

4. У генетиці поведінки обов'язковим є проведення випробувань племінних виробників на основі точного контролю варіантів поведінки.

Виходячи з вищесказаного, ми можемо зробити висновок, що генетична обумовленість форми поведінки дозволяє проводити селекцію тварин на бажаний тип поведінкових актів.

Література

1. Полищук Ф.И. Кинология: Учебник для высших учебных заведений / Ф.Й.Полищук, О.Л.Трофименко. - К.: Ирпень: ВТФ «Перун», 2007. - 1000с.
2. Пикерел Т. Собаки: иллюстрированная энциклопедия / Тамсин Пикерел; [А. Р. Кутдюсовой]. – Москва: Эксмо, 2014. – 288 с. : ил. – (Подарочные издания. Энциклопедии животных).
3. Сотская М.Н., Московкина Н.Н. Племенное разведение собак. — М.: ООО «Аквариум-Принт», 2004. — 304 с.