Ученые записки ВГАВМ. - 1999. - Т. 35, ч. 1.

УДК 636.4.01

К ВОПРОСУ О МОНОФИЛИТИЧЕСКОМ ПРОИСХОЖДЕНИИ SUS DOMESTICA

Хохлов А.М.
Харьковский зооветеринарный институт, Украина

В происхождении домашних свиней по-прежнему не ясен вопрос имеет ли этот вид монофилитическое или полифилитическое происхождение, было ли его одомашнивание моноцентрическим или полицентрическим. Современная наука распологает достаточно точными методами исследований, чтобы дать ответы на поставленные вопросы. Использование генетического полиморфизма белков и групп крови для анализа генетических процессов, протекающих в популяциях домашних и диких свиней позволяет приблизить нас к пониманию как некоторых проблем доместикации,так и эволюции свиньи в целом.

Комплексные исследования по филогении рода Sus однозначно дали ответ, что в происхождении домашних свиней не участвовали: бородавочник, бабирус, кистеухая свинья и пекари. Современные домашние свиньи произошли от вида Sus scrofa, который в настоящее время, как и в древности, имеет широкий ареал и обитает от Атлантики до Тихого океана, обладая высокой экологической пластичностью. По данным Банникова и Флинта(1989) вид Sus scrofa появился в нижнем олигоцене Европы, откуда распространился в Азию и Африку.

Возникал вопрос, в какой мере, географические подтипы дикого кабана: центрально-европейский, восточно-европейский, среднеазиатский, северокавказский, закавказский и уссурийский имеют генетическое сходство и различие. В этих целях были использованы, как результаты собственных исследований, так и исследования В.Н. Тихонова(1991) по выявлению аллелей некоторых генетических систем групп крови. Для анализа были использованы следующие группы крови кабана: F, G, D и L. Установлено, в генетической системе F имеется аллель Fb, концентрация которой у пяти подтипов равна 1, за исключением уссурийского кабана Fb=0,933 и в генотипе этих животных появляется мутационная аллель Fa=0,0667. Подобная закономерность указывает на то, что все вышеперечисленные подтипы дикого кабана имеют общность происхождения, т. е. единый генетический корень.

Для более глубокого понимания филогенеза вида проанализируем диаллельную генетическую систему групп крови G, которая представлена аллелями Ga и Gb. Установлено, что у центрально-европейского кабана в генотипе имеется одна аллель Ga=1. Мономорфность аллелей у центрально-европейского кабана указывает на его более древнее происхождение по сравнению с восточно-европейским, в генотипе которого появляются аллели Ga=0,9765 и Gb=0,0235,а среднеазиатский кабан имеет еще более

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

высокую изменчивость аллелей по сравнению с восточно-европейским Ga=0,0235, и Gb=0,6988. По вопросу возникновения полиморфизма сейчас сформулированы два представления :одно-классическое и являющееся составной частью синтетической теории эволюции, указывающее на то, что наследственный полиморфизм есть свидетельство непрерывно текущего эволюционного процесса. Второе- в том , что сходство вида охраняется семейством мономорфных генов, координирующих важные функции организма, изменения которых сопутствуют видообразованию, а полиморфные гены, обеспечивающие высокий уровень изменчивости признаков, определяют лишь второстепенные адаптивные свойства.

Анализ аллельности генетической системы групп крови D показывает, что у центрально-европейского и закавказского кабана имеется один мономорфный ген Db=1, а у восточно-европейского кабана появляется полиморфизм Db=0,9866 и Da=0,0134,который более существенно изменяется у среднеазиатского кабана Db=0,8000 и Da=0,2000.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод - исходной формой в происхождении восточно-европейского, среднеазиатского, закавказского, северокавказского и уссурийского кабана является центрально-европейский дикий кабан(Sus Scrofa ferus),давший начало широкому породообразовательному процессу свиней в Европе и Азии.

УДК 619:616.981.71]:636.2

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ТЕЛЯТ ПРИ РИККЕТСИОЗЕ

Черванев В. А., Сапожкова О. А.
Госагроуниверситет, г. Воронеж, Россия
Панинский С. М.
Академия ветеринарной медицины и биотехнологии, г. Москва

В отечественных и зарубежных научных публикациях за последние годы уделяется большое внимание риккетсиозу, который имеет тенденцию к широкому распространению и наносит хозяйствам с различной формой собственности огромный экономический ущерб. Достаточно сказать, что при риккетсиозе резко снижается удой у коров – на 50%, а прирост массы тела у молодняка в откормочных группах – 37 – 40% (М. В. Плахотин, В. И. Захаров, Р. С. Алахвердиев, 1966) и даже на 50% (В. А. Черванев, 1994).

Имеющиеся сведения по патоморфологических изменениях при риккетсиозе в организме больных телят крайне скудны.

При клиническом осмотре больных животных, равно как и вынужденно убитых бросается в глаза прежде всего острый, реже подострый се-

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ