

лечения ультразвуком было выше на 59,7%, чем в контрольной группе ($P < 0,001$).

Частота эритроцитарных антигенов у свиней крупной белой породы разных семейств

А.И. Желтиков, В.Л. Петухов, Э.Р. Манукян, О.А. Желтикова

НИИ ветеринарной генетики и селекции при Новосибирском госагро-университете

На поголовье свиней крупной белой породы более 5500 голов из ведущих племенных заводов Новосибирской области, относящемся к 12 семействам, изучены частоты эритроцитарных антигенов 9 генетических систем: А, В, D, E, F, G, H, K, L. Наиболее высокая частота встречаемости антигена А_{ср} характерна для семейств Гвоздики, Волшебницы и Ясочки, которая составила 12,2 – 20%. Частота антигена А_с у свиноматок семейств Беатрисы, Герани, Рекламы, Сои, Тайги, Химеры и Черной птички составила 40% и более, а в семействе Ясочки данный антиген отсутствовал. В генетической системе В частота антигена В_а в 9 семействах равна 100%, и только у маток семейств Волшебницы, Гвоздики и Черной птички она составила 97,1 – 99%. Животные 5 семейств не имели эритроцитарный антиген В_в, а в остальных его частота была незначительной и составила 2,3 – 5%. Наоборот, в генетической системе D частота антигена D_в в 9 семействах равна 100%, в остальных группах – 96 – 99%.

В E - системе наибольшая встречаемость характерна для антигенов E_d, E_g, E_e, соответственно 96,2; 96,6 и 93%. Частота фактора E_а составила 56,3, E_б – 52 и E_f – 25,5%. При этом наибольшая частота антигена E_а выявлена в семействах Беатрисы, Герани, Тайги и Ясочки и составила 76,9 – 83,3%. Частота этого фактора, а также антигенов E_б и E_f варьировала в более широких границах. Изменчивость частот других антигенов этой системы в пределах семейств была ниже.

Частота антигена F_а изменялась от 0 в семействе Тайги до 33% среди животных семейства Ясочки. Наоборот, все животные 11 семейств, за исключением маток из семейства Волшебницы, имели антиген F_б. Частота антигена G_а изменялась в пределах семейств от 41,7 до 69,2%, а G_б – от 76,2 до 100%. Относительно невысокой среди семейств была изменчивость частот антигенов системы H.

В системе K встречаемость антигена K_а изменялась от 35,7 до 100 %, K_б – от 45,5 до 85,7%, варибельность K_с, K_д, K_е и K– была значи-

тельно ниже. Из 8 изученных антигенов системы L частота факторов Lb, Lc, Lg, и Li в среднем по популяции составила 95,3 – 100 %. Частота остальных антигенов была значительно ниже.

Таким образом, между отдельными семействами свиней крупной белой породы наблюдаются различия по частоте эритроцитарных антигенов, что свидетельствует об особенностях их генофонда.

Сравнительная характеристика крупной белой и кемеровской пород свиней по частоте эритроцитарных антигенов

В.Л. Петухов, А.И. Желтиков, В.Н. Дементьев, О.С. Короткевич

НИИ ветеринарной генетики и селекции при Новосибирском госагро-университете

С помощью иммуногенетического анализа можно изучить генетическую дифференциацию не только линий и семейств одной породы, но и разных пород. По встречаемости 19 эритроцитарных антигенов 7 генетических систем были сравнены свиньи кемеровской и крупной белой пород, которые получили наибольшее распространение в Западной Сибири. Так, в системе А все животные обеих пород были негативными по антигену А-, а частота фактора А_{сп} в кемеровской породе составила 14,7%, или в 5,2 раза больше, чем у крупной белой породы.

Не установлено значительных различий между породами по встречаемости эритроцитарных антигенов систем В и D. Однако в других системах по некоторым антигенам выявлены существенные различия. Так, в системе Е частота антигена Е_а у кемеровской породы составила 24,2%, а у крупной белой 52,9%, или в 2,2 раза выше, частота антигена Е_б у последней породы больше в 1,28 раза, а антигена Е_г – в 1,21 раза.

Характерным маркерным антигеном для кемеровской породы является F_а, который она получила от свиней Юго-Восточной Азии через беркширскую породу, использовавшуюся при ее выведении. Частота данного маркерного антигена составила 45,8%, у крупной белой породы встречаемость данного фактора в 10 раз ниже и равна 4,6%. По антигену F_б различия между породами незначительны.

Различаются породы и по частоте антигенов генетических систем G и K. Так, у кемеровской породы встречаемость антигена G_а в 1,46 раза выше, чем у крупной белой, однако у второй породы в 1,53 раза больше частота фактора G_б. Частота антигена K_а у крупной белой породы составила 77,4 %, или в 4,4 раза выше, чем у кемеровской, вследствие чего этот