

Происхождение и распространение генетических ресурсов животных

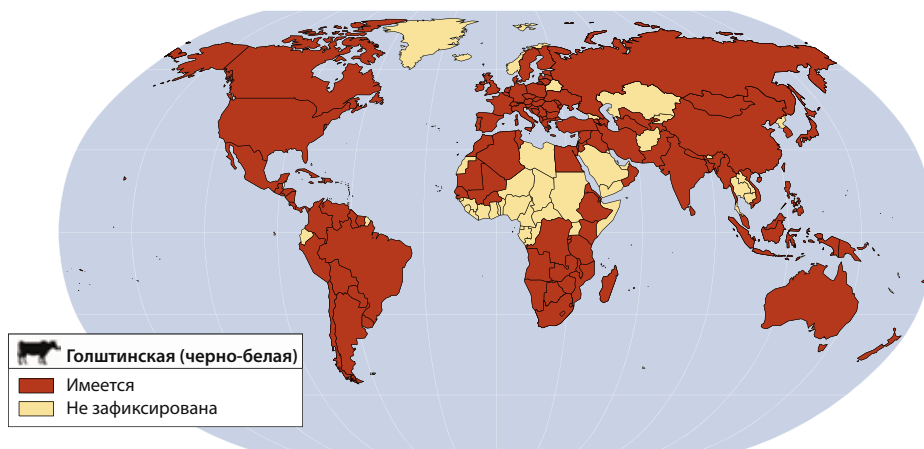
Те породы сельскохозяйственных животных, которые сегодня используются в сельском хозяйстве и пищевом производстве, были созданы на протяжении многих веков путем приручения и развития. Были идентифицированы как минимум 12 крупных центра по приручению животных, опирающихся в своей работе на археологические и молекулярно-генетические исследования. К примеру, козы были приручены только около 10 000 лет назад в Загросских горах, на Плодородном Полумесяце. Тысячи лет миграции людей, торговли, военных завоеваний и колонизации рассеивали виды сельскохозяйственных животных из их родных земель в новые агро-экологические зоны, подвергая их новому культурному и технологическому воздействию. Естественный отбор, контролируемое разведение и скрещивание с особями из других центров приручения дали возможность большой генетической диверсификации.

Новая фаза в перемещении генетических ресурсов животных по земному шару началась в начале девятнадцатого века, когда

переправка домашнего скота была стимулирована необходимостью (вначале в Европе) организованного разведения животных, а также изобретением пароходов. Большая часть этого движения происходила внутри Европы или между колониальными странами и их океанскими владениями. Европейские породы обосновались в умеренной климатической зоне Южного Полушария, а частично и в сухих тропиках, но не выдержали испытания влажными тропиками (за исключением некоторых высокогорных зон) по причине слабой приспособляемости к жаре, низкокачественного фуража, местных болезней и паразитов. Генетические ресурсы перемещались также между различными тропическими зонами. Ярким примером является появление в Латинской Америке южноазиатского рогатого скота Зебу в начале двадцатого века. Чисто тропическая порода была слабо подготовлена к умеренному климату, а смешанные породы, выводимые из генетического материала южноазиатского рогатого скота, до сих пор широко используются в южных частях Соединенных Штатов Америки и в Австралии. Известное число других смешанных пород, внесших важный вклад в животноводческую продукцию в Африке и других местах (напр. Дорпская овца, Бурская коза и крупный рогатый

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 2

Распространение Голштинско-Фризийской породы молочного скота



РАЗДЕЛ 1

скот Бонсмара) развивались также благодаря генетической миграции. Некоторые чистые африканские породы, такие как Тули и Африкандер распространились в Австралию и обе Америки. Другим интересным примером может послужить овца Авасси из ближневосточного и среднеазиатского регионов, которая распространилась во многие страны южной Европы, некоторые тропические страны и Австралию.

Экономическое развитие второй половины двадцатого века – коммерциализация животноводства, рост спроса на животноводческую продукцию в развивающихся странах, дифференциация в производстве между развитыми и развивающимися странами, новые репродуктивные биотехнологии, облегчающие миграцию генетического материала, а также возможность контроля над средой продукции независимо от ее географического местонахождения, – все это привело к новой фазе в истории международной генетической миграции. Перемещение генетического материала на международном уровне происходит сегодня в очень большом объеме, как внутри развитого мира, так и из развитых стран в развивающиеся. Эта миграция генов ограничена узким числом пород. Наблюдается также некоторое движение генетического материала из развивающихся стран в развитые как в научных целях, так и для удовлетворения любителей экзотических видов и поставщиков продукции, занимающей рыночную «нишу» (к примеру, альпака).

На сегодняшний день наиболее распространенная во всем мире порода крупного рогатого скота, Голштинско-Фризийская, имеется по крайней мере в 128 странах мира (см. илл. 2). Среди остальных пород животных выделяются Крупная Белая свинья (117 стран), Сааненские козы (81 страна), суффолькская порода овец (40 стран) – см. илл. 3.

На основании вышеприведенного исторического обзора можно сделать несколько важных выводов. Во-первых, страны и регионы мира долгое время были взаимозависимы в использовании генетических ресурсов. Во-вторых, темп распространения и уровень, которого достигла трансформация генетической композиции пород домашнего скота, за последние десятилетия драматически возрасли. В-третьих, эти перемещения могут сузить базовые генетические ресурсы всемирной животноводческой продукции. Как на национальном, так и на международном уровнях необходимо оценить значение этого развития для того, чтобы предпринять действенные шаги, способствующие непрерывному использованию и, где необходимо, сохранению тех ресурсов, которые находятся на грани вымирания.

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 3

Распространение трансграничных пород овец

