

# ДНК-МАРКЕРЫ УСКОРЯЮТ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В ОВЦЕВОДСТВЕ

Молодые ученые РГАУ — МСХА имени К.А. Тимирязева подтверждают высокий уровень подготовки и профессиональной квалификации: преподаватель, ассистент кафедры защиты в чрезвычайных ситуациях Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Ертай Акбота Бахытжанкызы стала победителем конкурса «Лучший молодой ученый — 2021» стран Содружества Независимых Государств. Она представила работу «Полиморфизм ДНК-маркеров казахской курдючной породы овец Казахстана» и была награждена за нее медалью и дипломом I степени.



Победа в престижном конкурсе не могла быть случайностью. В науку Ертай Акбота шла сознательно, и уже в школьные годы сделала профессиональный выбор — работать в аграрном секторе, изучать животных, а полученные результаты внедрять в сельскохозяйственное производство.

” Я родом из Казахстана — страны с развитым овцеводством. С точки зрения экономики, эту подотрасль животноводства для нашей республики трудно переоценить, — говорит Ертай Акбота. — Поэтому мне интересно работать с этими сельскохозяйственными животными.

Освоение научных знаний шло поступательно: сначала учеба в Тимирязевской академии по направлениям: «Сельскохозяйственная микробиология» в бакалавриате и «Интенсивные технологии в овцеводстве» — в магистратуре. После чего будущий победитель престижного конкурса поступила в аспирантуру, а свою первую научную работу написала еще в студенческие годы. Посвящена она была одной из самых популярных пород овец в Казахстане — эдильбаевской. Ертай Акбота изучила и описала ее признаки, а также возможности их хозяйственного использования. В общей сложности молодой ученый написала и опубликовала 5 научных работ.

Участие в конкурсе стало логичным продолжением начатой деятельности. Проект «Лучшие молодые ученые — 2021» нацелен на пропаганду науки и личных успехов молодых ученых Содружества Независимых Государств. Заявленная тема конкурсной работы: «Полиморфизм ДНК-маркеров казахской курдючной породы овец Казахстана».

” Создание конкурентоспособных и продуктивных типов и пород животных, их генетический прогресс — одна из главных задач, которые ставятся, в том числе, и при подготовке кандидатской диссертации, — пояснила свой выбор Ертай Акбота.

Исследованная порода, по ее словам, заслуживает внимания и изучения. Она является эндемичной, то есть аборигенной, создана путем народной селекции

на территории Республики Казахстан. Ее характерные особенности: уникальные мясосальные качества, скороспелость, выносливость, а также способность к пастбищному содержанию в течение круглого года в условиях пустынных, полупустынных и степных регионов Казахстана. Выявление молекулярно-генетических механизмов, лежащих в основе формирования признаков мясной продуктивности и скорости роста у домашних овец, становится особенно значимым, поскольку спрос на баранину в последнее время неуклонно растет.

” Генетический прогресс в овцеводстве можно ускорить за счет современных ДНК-технологий с использованием молекулярно-генетических маркеров (генов), связанных с основными хозяйственно-полезными признаками, — говорит Ертай Акбота. — Выявление таких генов позволяет дополнительно к традиционному отбору проводить направленную селекцию на уровне ДНК. Что я и отразила в своей конкурсной работе.

Примечательно, что животноводы в Казахстане хорошо понимают значимость научных исследований и их положительное влияние на конечный результат сельхозпроизводства. Фермерское хозяйство «Багдаулет» Кызылординской области Казахстана, например, оказывало всемерную поддержку молодому ученому и предоставило своих овец для отбора биологического материала. Анализ ДНК из полученных проб, постановка ПЦР проводились на базе Всероссийского института животноводства имени Л.К. Эрнста под руководством профессора Ольги Васильевны Костюниной.

Всего было протестировано 4 гена, которые отвечают за рост мышечной ткани, скорость роста, нежность мяса, качество туши, жиротложение в тканях. В них удалось выявить аллели и генотипы, которые позволяют повысить эффективность проведения селекционной работы.

Как призналась Ертай Акбота, победа не стала для нее неожиданностью. Она отметила, что с самого начала была уверена в своем успехе.

*В.А. Ельников*