«ОРВИЯ»: КЛЮЧИ К УСПЕШНОЙ СЕЛЕКЦИОННОЙ ПРОГРАММЕ

Во всем мире не ослабевает интерес к разведению мясных пород уток и гусей как источника вкусного диетического мяса, а также получения деликатесного и полезного продукта фуа-гра от специально выведенных уток-мулардов. Франция всегда была признанным знатоком в области селекции, в частности, птицы. И сегодня для нас сложилась уникальная возможность расспросить главного генетика французской компании «Орвия-Гурмо Селексьйон» **Жюльена Фабле** о новациях и особенностях селекционно-племенной работы с водоплавающей птицей, о породах, которыми славится компания.

Жюльен, известно, что «Орвия» является единственной компанией в мире, специализирующейся на селекции всех пород водоплавающей птицы. Какие собственные линии пород птицы и генетические продукты предлагает компания на мировом рынке?

«Орвия» за многие десятилетия работы над линиями пород водоплавающей птицы приобрела большое генетическое наследие. Это позволяет компании предлагать разнообразные генетические решения: будь то утки мускусные и пекинские, белые и цветные утки мулард, или будь то белые и цветные гуси.

Имеет ли селекционная работа с водоплавающей птицей какие-то особенности, отличные от работы, например, с курами-бройлерами?

Существует очень большое сходство между селекцией водоплавающей птицы и кур-бройлеров. Цели селекции и селекционируемые характеристики схожи: проводится большая работа над эффективностью усвоения корма, приростами и потреблением корма. Принимая во внимание, что это разные виды птицы, средства адаптируются к ее морфологии и поведению. К тому же «Орвия» предлагает продукт для рынка фуа-гра (утка и гусь) с селекцией, где за основу взяты привес печени и ее качество — характеристики, отсутствующие у кур-бройлеров.

Большинство селекционных компаний в области птицеводства чаще использует двухлинейное скрещивание. Ваша компания берет за основу четырехлинейное. Почему? Какие преимущества имеет такая схема?

У компании «Орвия» большое желание отвечать запросам клиентов. Использование четырех линий позволяет предложить такие селекционные решения, которые совместно со специальным техническим маршрутом наилучшим образом адаптируются к каждому рынку. В действительности, над каждой из линий можно работать отдельно по отдельно заданным селекционным векторам, критериям. Кроссом станет гибрид, который получен от четырех линий с наилучшими показателями, в том числе выносливостью.

Как вы анализируете межлинейное разнообразие, обеспечивающее хорошую комбинационную способность и гибридную силу у водоплавающей птицы мясного направления?

Мы регулярно проводим тестирование конечного продукта, отобранного у последних поколений. Все комбинации тестируются с целью получения результатов по каждой из них. Таким образом, мы можем предложить кроссы с наилучшими показателями.

Компания «Орвия» успешно адаптирует свои генетические кроссы к различным рынкам — французскому, европейскому, азиатскому, американскому. Это важно, поскольку разные регионы планеты имеют разные климатические условия и различный потребительский спрос. Где и каким образом это осуществляется?

Выносливость нашей птицы является одним из селекционных векторов. Чтобы выполнить это, мы собираем с наших селекционных станций данные, полученные в различных условиях и с различными технологическими маршрутами. Также используем информацию, которую мы получаем из стран, где продается продукция «Орвии», с целью адаптировать наш выбор при селекционной работе.

Конверсия корма — наиважнейший показатель рентабельности производства, поскольку стоимость кормов в структуре затрат составляет от 65 до 75%. С помощью какого оборудования или технологии компания «Орвия» добивается стойкой оптимальной конверсии корма у потомства, у товарного поголовья?

Важность этого критерия заставляет нас использовать точные технологии и в как можно более похожих условия выращивания. Уже около 15 лет мы используем нашу исследовательскую станцию и ее автоматическую систему регистрации потребления корма каждой отдельной особи. Мы были пионерами в этой области. Это позволило нам получить значительное преимущество перед нашими конкурентами и сохранить его. С каждой птицы считывается микрочип, когда она находится у кормушки. Мы также получаем информацию о количестве съеденного корма, количестве и продолжительности приемов для каждой особи. Таким образом мы можем работать с конверсией корма, а также с пищевым поведением.

Для идентификации потомства некоторые селекционные компании применяют метод молекулярных маркеров ДНК. Используется ли современная геномика в ваших технологиях идентификации птицы?

Да, в нашей исследовательской программе мы используем маркеры ДНК. Мы используем различные панели: суженную панель (несколько сотен маркеров) для реконструкции родословной, чтобы отыскать отца или мать особи, и очень широкую панель для селекции нашей птицы на основе информации, считанной через эти маркеры. Этот чип высокой плотности — первый в мире для водоплавающей птицы. Мы можем более точно оценить генетический потенциал нашей птицы.

Как вы контролируете близкородственное спаривание, которое ведет к инбридингу и ухудшению продуктивных показателей?

Увеличение кровного родства в селекции — неизбежный феномен, так как мы работаем в закрытой популяции. Но, благодаря наличию большой популяции и четко определенному плану спаривания, мы можем по максимуму ограничить его увеличение. Знание всей родословной является важным этапом, чтобы не допустить скрещивания двух родственных особей. Мы избегаем ухудшения показателей, так как даем оценку всем особям и очень тщательно следим за изменениями показателей.

Генетическое совершенствование племенного материала — процесс непрерывный. Какие методы и технологии используются для этого в вашей компании?

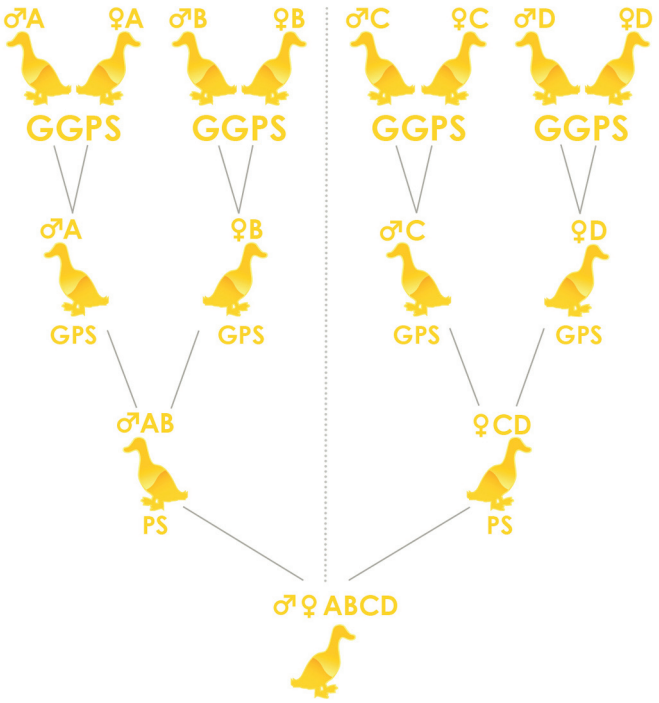
Мы используем одновременно как проверенные методы, основанные на качестве собранных данных, превосходной прослеживаемости и математических моделях, так и инновационные технологии для водоплавающей птицы. В настоящее время внедряем в нашу селекционную программу геномную селекцию и работаем над новыми методами фенотипирования.

Как оценивается степень генетического разнообразия племенного материала внутри линии, которая, собственно, и гарантирует эффективность селекционного потенциала?

Генетическое разнообразие внутри линий оценивается во время оценки генетических параметров, таких как наследственность. Это разнообразие может эволюционировать с каждым новым поколением. Мы заботимся о том, чтобы поддерживать достаточную вариабельность и не поставить под угрозу будущее развитие наших продуктов.

Как можно рассчитать величину наследуемого признака и определить, насколько ценна птица в генетическом отношении?

Наследственность признака указывает на то, в какой степени он может быть проработан с помощью селекционной программы. Речь идет о величине от нуля до единицы. Расчет наследственности требует точных измерений признака, точного знания родословной и использование математических моделей. Оценка генетической ценно-



Бройлер селекции **Orvia**

Итоговые показатели продуктивности выращивания уток-бройлеров ST5 Heavy селекции «Орвия», характеризующие их выгодное отличие от птицы других селекционных компаний

Показатель	Неделя						
	1	2	3	4	5	6	7
Температура под обогревателем, °С	32—35	25—30					
Температура в помещении, °С	23—28	15—22	10—14	10—20	15—20 (max)		
Освещение	24/24						
Плотность посадки/м² + материалы и оборудование	Гидратация в течение первых 2—3 дней	Подстилка: 5—6 голов/м² Решетчатый настил: 14—16 голов/м² 1 брудер 3000 калорий/300 голов 1 поилка/50—80 голов 1 кормушка для 50 уток Отсеки на 200—500 уток максимум					
Средний вес, г	260	767	1483	2251	2972	3616	4000
Конверсия корма			**1,29**	**1,48**	**1,67**	**1,82**	**2,06**

сти каждой особи требует одинаковой информации. Мы также можем добавить информацию, «считанную» с ДНК птицы. Мы говорим о геномной ценности.

Какие итоговые показатели выращивания уток селекции «Орвия » могут характеризовать их выгодное отличие от птицы других селекционных компаний?

Ответ на этот вопрос наглядно продемонстрирован в таблице на примере выращивания уток-бройлеров ST5 Heavy. ■

ИНФОРМАЦИЯ

По оперативным данным Минсельхоза России, за 11 месяцев 2019 г. производство скота и птицы на убой в живом весе в хозяйствах всех категорий составило 13,4 млн т, что на 250 тыс. т больше уровня аналогичного периода 2018 г. (13,2 млн т). Основной прирост обеспечен за счет увеличения производства свиней (на 4,9%), птицы (на 0,8%) и крупного рогатого скота (на 0,7%). По итогам года Минсельхоз ожидает увеличение производства скота и птицы на убой в живом весе на 1,9%, до 15,2 млн т, в том числе производство свиней вырастет на 4%, птицы — на 0,7%, крупного рогатого скота — на 1%.

В Ставропольском крае в региональном министерстве сельского хозяйства под руководством главы аграрного ведомства Владимира Ситникова в декабре состоялась рабочая встреча с представителями французской компании «Орвия». На встрече присутствовали генеральный директор компании Гуэнаэль Бутэн, первый заместитель министра сельского хозяйства края Сергей Талалаев и индивидуальный предприниматель глава крестьянского (фермерского) хозяйства Виталий Бачукин. Они обсуждали вопрос создания и развития на базе К(Ф)Х Бачукин В.А. в Петровском городском округе птицеводческого комплекса по производству мяса утки.

Планируется, что в ближайшее время будет построен птицеводческий комплекс закрытого типа по выращиванию пекинской утки ST5 Heavy: проектная мощность — 20 тыс. голов родительского стада; линия производства комбикормов; инкубационный цех; цех убоя и первичной переработки птицы мощностью до 10 тыс. т в год утиного мяса. Через два года производство должно выйти на объем 320 т в год.

«В настоящее время на Ставрополье зафиксирован дефицит мяса утки. В связи с этим мы заинтересованы в подобных проектах, ориентируясь на приоритетные задачи, поставленные губернатором Ставропольского края Владимиром Владимировым перед агропромышленным комплексом региона по наращиванию объемов сельхозпродукции. Поэтому нам интересна не только селекция, которую может предложить компания («Орвия». — *Ред.*), но также содержание, уход и кормление. Необходимо понять, каковы сроки реализации такого пилотного проекта для тиражирования успешного опыта», — отметил министр сельского хозяйства Ставропольского края Владимир Ситников.

Реализация данного проекта позволит выйти на промышленное круглогодичное производство, что будет способствовать сокращению в регионе дефицита производства инкубационного яйца и мясной продукции водоплавающей птицы.

Ежегодно в крае производится около 5 тыс. т утиного мяса, при этом годовая потребность составляет около 50 тыс. т. А пока эта потребность обеспечена только на 10%.

По материалам mcx.ru/press-service/