

«ПТИЦЕВОДСТВО РОССИИ УСПЕШНО РАЗВИВАЕТСЯ В ТРЕНДЕ МИРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ»



Владимир Иванович Фисинин — доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, действительный член российской академии наук, лауреат Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники, известный ученый-зоотехник по промышленному птицеводству, президент Российского птицеводческого союза, член Президиума Российской академии наук.

БИОГРАФИЯ

— Горжусь тем, что я сибиряк. Шучу — декабристов ссылали в Сибирь, а меня в Москву, — говорит Владимир Фисинин.

20 декабря 1939 года в совхозе 358 Любинского района в Омской области родился будущий академик, который внес значимый вклад в развитие птицеводства, Владимир Иванович Фисинин. В 1962 году он окончил зоотехнический факультет Омского сельскохозяйственного института. Работал в Тюкалинском птицесовхозе Омской области, затем возглавил Западно-Сибирскую зональную опытную станцию. Вместе с другими учеными занимался акклиматизацией кур породы белый леггорн к местному климату и корму. Ученые зональной станции создали яичные кроссы Омский 1 и Иртыш, которые успешно использовались на птицефабриках Западной Сибири. В начале 70-х годов яйценоскость кур в среднем в стране составляла 200 яиц в год, на зональной станции был получен результат 286 яиц.

В 1971 году молодой ученый, которому только исполнился 31 год, возглавил Всесоюзный научно-исследовательский и технологический институт птицеводства (се-

годня ФНЦ «ВНИТИП» РАН), где работает по настоящее время. Основные научные достижения Владимира Ивановича Фисинина связаны именно с ФНЦ «ВНИТИП» РАН.

НАУЧНАЯ РАБОТА

Клеточные батареи для производства инкубационных яиц

До 70-х годов XX века инкубационное яйцо получали только при напольном содержании птицы.

Под руководством Владимира Фисинина была спроектирована клеточная батарея КБР-2 и опытным путем было доказано, что клеточная система содержания родительского стада эффективнее напольной. Сегодня 99,8% инкубационных яиц от яичных кур получают именно в клетках. Так, с одного квадратного метра птичника можно получить в три раза больше яиц, чем при напольном содержании; птица отделена от помета, то есть не болеет кокцидиозом и другими заболеваниями. Были разработаны световые режимы, при которых птица чувствует себя наиболее комфортно, рассчитано оптимальное соотношение количества кур и петухов в клетке.



Замена ламп накаливания

Ученые ВНИТИП совместно с координируемыми учреждениями предложили заменить лампы накаливания на люминесцентные, затем на светодиоды. На сегодняшний день по рекомендации ученых института 67% птичников в РФ используют светодиоды. Эти лампы служат в 100 раз дольше, не содержат ртути и дают мягкий равномерный свет. Ученые предложили размещать лампы не на потолке, а там, где свет нужнее всего — внутри батарей. Были проведены фундаментальные исследовательские работы, для того чтобы разработать оптимальные режимы прерывистого освещения. Ученые выяснили, что курам необходимо искусственное освещение в течение 7 часов в сутки, этого достаточно для нормального функционирования гормональной системы и хорошей яйценоскости. Яркий свет для курицы — стресс, поэтому была разработана система «восходов» и «закатов», когда свет зажигается и гаснет постепенно. Экспериментально было доказано, что правильный режим освещения повышает яйценоскость кур, причем скорлупа яиц становится прочнее и, как следствие, меньше боя и насечки яиц. В настоящее время в институте идут работы по изучению влияния холодного и теплого спектров света на кур-несушек.

Селекция

Основное направление научной работы Владимира Ивановича Фисинина — селекция мясных и яичных кроссов. Он создал научную школу «Биологические и генетические основы селекции, кормления и технологии содержания птицы». Владимир Иванович Фисинин является соавтором конкурентоспособных кроссов мясных птиц «Смена-7» и «Сибиряк», яичных кроссов П-46, «Родонит-3», «Птичное-2», «Радонеж», «Маркс-23». У самого популярного кросса «Смена-8» получена 81 генерация!

К сожалению, в настоящее время российские специалисты утратили свои позиции на мировом рынке селекции птицы. Сейчас в мировой селекции кур лидируют две компании, которые снабжают селекционным материалом предприятия птицеводческой отрасли всех стран. Селекционеры ФНЦ «ВНИТИП» РАН ведут большую работу по созданию отечественных мясных и яичных кроссов.

— Кадры остались, и создавать успешные кроссы мы можем, — говорит Владимир Иванович. — Для этого необходима работа с большим стадом, чтобы мы выбирали лучшего производителя не из 5, как сейчас, а из 100 петухов. Выводя яичные кроссы, мы ведем селекцию не только по яйценоскости, но также по резистентности к различным болезням, конверсии корма, крепости скорлупы и еще 50 различным показателям.

В ФНЦ «ВНИТИП» РАН провели интересную работу, имеющую большое практическое значение — пересадку гена золотистости. Благодаря этому гену цыплята мужского и женского пола имеют разную окраску. Различать цыплят по половому признаку важно на птицефабриках яичного направления. Помимо этого, разработка имеет ценность для производителей мясных бройлеров. Различая птенцов женского и мужского пола, можно заселять птичники только петушками или только курами. Данное решение принесет хозяйству значительную экономическую выгоду, так как петушки растут быстрее и их можно на убой отправлять раньше. Этот способ значительно улучшает однородность стада и повышает качество обработки при убое.

В ФНЦ «ВНИТИП» РАН не только выводят новые кроссы, но и ведут большую работу по сохранению различных пород кур. Здесь собрана самая большая в Европе коллекция из 76 пород кур: мясные, яичные, декоратив-



ные и спортивные. Для выведения кроссов требуется несколько пород. Остальные в настоящее время не используются в промышленном птицеводстве, но являются резервом генов для создания птицы будущего. Если ФНЦ «ВНИТИП» РАН не будет вести работу по их сохранению, многие породы могут исчезнуть, определенные комплексы генов будут навсегда утеряны.

В ФНЦ «ВНИТИП» РАН содержат 8 пород перепелов и 7 пород цесарок.

Кормление

Работы по нормированию различных элементов в корме птицы являются важной частью научного наследия Владимира Ивановича Фисинина.

— Мы вместе с коллегами по институту разложили протеин на аминокислоты, поделили их на заменимые и незаменимые, доступные и недоступные. Мы доказали — неважно, сколько птица получает аминокислот вообще, главное, сколько она получает доступных аминокислот. Благодаря нашим исследованиям корма стали нормироваться не по содержанию аминокислот в целом, а по содержанию доступных аминокислот.

Исходя из результатов проведенных научных изысканий, были созданы и внедрены на всех птицефабриках СССР новые нормы содержания доступных аминокислот в корме птицы.

Сейчас Владимир Иванович совместно с коллегами работает над нормами введения в корм кур органических микроэлементов. Исследования показали, что йод в неорганической форме усваивается всего на 7%, остальное идет в помет, что ведет к экономическим убыткам птицефабрики и излишней нагрузке на окружающую среду. Йод в органической форме усваивается на 75%. Похожая ситуация с селеном. Владимир Иванович ведет исследования, чтобы выяснить, какие дозы микроэлементов необходимы птице, какая форма элементов предпочтительнее.

Помимо этого, В.И. Фисинин работает над решением проблемы №1 в современном птицеводстве и животноводстве — микотоксинами в кормах. В ФНЦ «ВНИТИП» РАН совместно с австрийской фирмой «Viomín» открыта лаборатория, оснащенная новейшим оборудованием хроматомасс-спектрометр, в котором сегодня определяется 32 токсина (в обычных лабораториях, как правило, определяют 2–5 микотоксинов). В институте ведутся уникальные исследования по влиянию микотоксинов на организм птицы. Например, исследуется, сколько микотоксинов содержится в крови и поджелудочном соке птицы, если она с кормом получила определенную дозу токсинов. Планируется в ближайшее время освоить методы определения 45–50 токсинов.

Принудительная линька

Метод принудительной линьки кур был разработан Владимиром Фисининым совместно с сотрудниками ФНЦ «ВНИТИП» РАН более 30 лет назад, с помощью этого метода можно значительно продлить продуктивную жизнь птицы.

В XX веке птицеводов страны беспокоила проблема снижения яйценоскости и повышения уровня заболеваемости у кур-несушек после 10–12 месяцев продуктивного периода, поэтому, как правило, после этого яичные куры забивались. Значительную часть поголовья ветеринарные врачи отправляли на вынужденный убой.

Проблему удалось решить с помощью зоотехнического метода принудительной линьки. В птичнике на 6 дней выключают свет и перестают давать корм, подается только чистая питьевая вода. Курица находясь в стрессе, полностью сбрасывает оперение, на 20–25% теряет вес. Через неделю включают свет сначала на час в день, потом на два, постепенно вводят полнорационный корм.

В период линьки у птицы очищается пищеварительный тракт, происходит оздоровление организма. Новое оперение быстро вырастает, повышается иммунитет, через 40–45 дней куры начинают хорошо нестись, у петухов повышаются воспроизводительные качества. Принудительную линьку птицы проводят в возрасте 10 месяцев продуктивного периода, затем еще через 8 месяцев, потом через 6. Таким образом, продуктивный период яичных кур увеличивается вдвое, значительно сокращается выращивание ремонтных молодок. При разработке нового зоотехнического метода были проведены глубокие физиолого-биохимические исследования. Новый метод получил широкое признание и использовался на многих птицефабриках страны, применяется и в настоящее время.

Обучение

ФНЦ «ВНИТИП» РАН проводит около 10–12 обучающих семинаров в год, в рамках каждого из них Владимир Иванович делает доклады по актуальным темам разработок. За год обучение в институте проходят около 600–800 птицеводов из 65 регионов РФ, Украины, Беларуси, Казахстана и даже Израиля.

В ФНЦ «ВНИТИП» РАН имеется 9 технологических классов, в которых сосредоточены действующие образцы отечественного и зарубежного оборудования, которое используется в птицеводстве: клеточные батареи, робот по выгрузке бройлеров из батарей, кормовые линии, отечественные инкубаторы, светодиодные источники освещения, оборудование для фермерских птицеводческих хозяйств и многое другое. На плазменном экране можно увидеть это оборудование в действии на крупных птицеводческих предприятиях, получить рекомендации, изданные массовым тиражом.

При обучении основной упор делается как на теорию, так и на практику. Например, на семинаре по инкубации птицеводы анализируют эмбрионы яиц, при инкубации которых были допущены ошибки — перегрев, недогрев, неравномерное прогревание и так далее. Задача — вскрыть яйцо и обнаружить причину неправильного развития эмбриона.

Важную роль в популяризации новых знаний ФНЦ «ВНИТИП» РАН придает проведению крупных выездных форумов по селекции, технологии содержания птицы, экономике птицеводства в различных субъектах Российской Федерации (Республика Татарстан, Мордовия, Башкортостан, Липецкая, Волгоградская, Ярославская области и др.).

ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО ПТИЦЕВОДСТВУ

27 сентября 2018 г. в Казахстане состоялся VII Казахстанский Международный форум птицеводов и I Форум Евразийской птицеводческой ассоциации, на котором с докладом «Стратегия развития мирового и отечественного птицеводства» выступил академик РАН, президент Росптицесоюза В.И. Фисинин. В рамках форума проведен «круглый стол» о планах работы Евразийской птицеводческой ассоциации, в обсуждении деятельности Ассоциации приняли участие руководители птицеводческих союзов — России, Казахстана, Беларуси, Армении, Киргистана, Таджикистана и Узбекистана. Задача ассоциации — координировать работу птицеводов в ЕЭС, выработать общую стратегию успешного развития отрасли, обмен опытом.

