

ВНИТИП: подведены итоги, поставлены задачи

Во ВНИТИП состоялось очередное координационное совещание, на котором были подведены итоги выполнения заданий межведомственной программы. Эти задания заключались в разработке и усовершенствовании методов селекции с использованием достижений генетики и биотехнологии, которые должны лечь в основу создания новых высокопродуктивных пород и кроссов птицы, эколого-ресурсосберегающих технологий производства и переработки продукции.



Фото Н. СОБОЛЬ

В работе совещания приняли участие представители научных учреждений, вузов, племенных заводов и птицефабрик, причем не только российских, но и белорусских, украинских.

Открыл пленарное заседание первый вице-президент и академик РАСХН, президент Российского птицеводческого союза, директор ВНИТИП В.И. Фининин докладом «Научное обеспечение развития птицеводства России: состояние и стратегия».

С интересным сообщением выступил академик РАСХН и РАН, директор Всероссийского института лекарственных и ароматических растений В.А. Быков «О развитии нанобиотехнологий в системе фундаментальных исследований аграрной науки», а член-корреспондент РАСХН, директор Всероссийского НИИ сельскохозяйственной биотехнологии П.Н. Харченко — с докладом на тему «Возможности биотехнологии в практике сельского хозяйства».

Заведующая отделом инкубации ВНИТИП кандидат сельскохозяйственных наук Л.Ф. Дядичкина посвятила свой доклад 100-летию со дня рожде-

ния профессора Г.К. Отрыганьева, его учению об эмбриональном развитии птицы. Рассказала она и о современных подходах к инкубации.

В рамках совещания провели работу три секции. Заседанием первой, по вопросам селекции сельскохозяйственной птицы, руководил заместитель директора ВНИТИП доктор сельскохозяйственных наук, профессор Я.С. Ройтер. Были подведены итоги исследований по разработке и усовершенствованию программы повышения генетического потенциала кур, уток, гусей на основе новых биотехнологических и селекционно-генетических методов. Эту работу выполняли шесть научных учреждений, в том числе Белорусская опытная станция по птицеводству.

Сотрудники селекционного центра и ЭПХ ВНИТИП создали трехлинейный кросс яичных кур «СП 789». Яйценоскость финального гибрида за 72 недели жизни составляет 330,4 яйца массой 21,1 кг. Яйцо этого кросса пользуется повышенным спросом у предприятий биологической промышленности, так как соотношение белка и желтка в нем — 2,3 : 1 (обычно 2 : 1), что обеспечивает

большой выход аллантаоидной жидкости, которая необходима для производства вакцины.

На линии, материнскую родительскую форму и финальный гибрид кросса «СП 789» получено пять авторских свидетельств и пять патентов РФ.

Вместе со специалистами ППЗ «Пачелма» создан четырехлинейный ауто-сексный кросс яичных кур «Пачелма». Его продуктивность за 72 недели — 326 яиц, затраты корма на 10 яиц — 1,3 кг, сохранность молодняка — 99%, взрослой птицы — 97%.

Линии нового кросса — взаимозаменяемые, что позволяет получать двух- и трехлинейные гибриды в зависимости от хозяйственной необходимости.

На этот кросс имеется семь авторских свидетельств и семь патентов РФ.

Сотрудники ВНИТИП совместно со специалистами ГППЗ «Красный Кут» провели работу по совершенствованию линий и родительских форм кросса «Степняк». В линиях пород корниш и плимутрок по живой массе в пятинедельном возрасте выделены улучшатели, имевшие показатели выше средних (на 6–19% — петушки и на 4–7% — курочки).

В 2007 г. получен патент на «Способ отбора мясных петухов племенного стада при групповом содержании», а материалы по селекционной работе с курами вошли в Инструкцию по комплексной оценке племенных качеств сельскохозяйственной птицы (2007).

Продолжается работа по совершенствованию методов селекции, приемов отбора яичных и мясных кур по продуктивным признакам.

В результате проведенной селекционной работы с линдовскими (ООО «Жарт» Нижегородской области) и рейнскими (ППЗ «Благоварский» Республики Башкортостан) гусями сохранена дифференциация линий по продуктивным признакам. По комплексной оценке продуктивности выделены производители-улучшатели. Установлена целесообразность отбора рейнских гусей по мясным и перо-пуховым качествам в 10 недель жизни. При этом более высокие качества отмечены у особей, отобранных прижизненно по состоянию оперения. В ППЗ «Благоварский» завершена работа по созданию на базе башкирской цветной породы двух кроссов уток — «БЦ 12» и «БЦ 123».

Во ВНИИГРЖ завершены исследования новых способов и программ оптимизации системы оценки экономически значимых признаков у яичных и мясных линий кур. Разработан способ ранней оценки мясной скороспелости и выхода грудного филе у птицы мясных кроссов.

Предложен оригинальный метод отбора птицы на повышение конверсии корма по дыхательному коэффициенту эмбрионов, по относительной массе желтка и другим признакам. Сотрудники ВНИИГРЖ совместно со специалистами ППЗ «Русь» создали кросс «СК Русь-6». Сохранность птицы — 96–98%, среднесуточный прирост живой массы за 42 дня жизни — 59,4–59,7 г, затраты корма на 1 кг прироста — 1,67–1,72 кг.

Завершена работа по созданию трех- и двухлинейных кроссов яичных кур «УК Кубань-7» с коричневой окраской скорлупы. Яйценоскость кросса за 72 недели жизни составляет 323,2 яйца, масса яйца в 30 недель — 63,7 г, в 52 недели — 68,7 г. Выход крупных и сверхкрупных яиц (65 г и выше) — более 47%.

В Сибирском НИИП разработаны новые методы оценки и отбора мясных кур. Проведено сравнительное испытание финального гибрида экспериментального аутосексного кросса.

Четыре научно-исследовательских учреждения совершенствовали методы оценки и сохранения генофондного стада кур, уток, гусей, цесарок и индеек в малочисленных популяциях. Увеличено поголовье кур редких пород. Повышена степень соответствия стандарту специфических породных характеристик у адлерских, андалузских, брама, московских, орловских, первомайских, русских черных бородатых, суссексов, юрловских кур.

Судя по последней генерации, во Владимирском НИИСХ улучшились условия содержания гусей. Оценка продуктивных показателей свидетельствует о сохранении их породных особенностей. В нынешнем году коллекционное стадо пополнилось гусями породы легарт, обновлено стадо псковских лысых гусей.

В ППЗ «Благоварский» сохранено и воспроизведено восемь резервных линий уток, в том числе четыре линии мускусных. В 2007 г. генофондное стадо пополнилось утками немецкого происхождения и линиями кросса «Темп».

ВНИТИП и Марийский ГУ провели серию исследований по сохранению пород и популяций цесарок. Подготовлены стандарты на загорских белогрудых и серо-крапчатых цесарок.

В Северо-Кавказской ЗОСП, сохранившей шесть пород индеек, создана новая порода этой птицы — серебристая северо-кавказская. Живая масса в 16 не-

дель самцов — 4,8 кг, самок — 3,9 кг, в 30 недель соответственно — 11,4 и 5,9 кг, продуктивность — 74 яйца.

В Чувашской ГСА доказана перспективность разведения гусей ландской породы, начато восстановление стада местных гусей.

Новосибирский ГАУ сохраняет кур цветных пород, а также цесарок волжской белой породы, пекинских, мускусных уток и краснозерских гусей, для размножения которых сконструированы селекционные гнезда.

Во ВНИИГРЖ, где сохранен генофонд 42 пород кур, ведется работа по восстановлению павловской породы кур, создана пушкинская порода, пользующаяся спросом у населения (продуктивность — 200 яиц за год массой 60–62 г).

Участники совещания приняли решение о продолжении сотрудничества с научными организациями СНГ, а также об организации учебы и переподготовки специалистов племенных служб хозяйств среднего звена (зоотехников, бонитеров, операторов-селекционеров и др.). Для сохранения продовольственной и эпизоотической безопасности страны решено ходатайствовать перед Минсельхозом РФ о выделении дополнительных средств на программы научных исследований по совершенствованию и сохранению промышленных линий птицы, централизованные закупки необходимого для племенных целей оборудования.



Работой секции «Кормление сельскохозяйственной птицы» руководил заместитель директора ВНИТИП доктор биологических наук, академик РАСХН И.А. Егоров.

В 2006—2007 гг. продолжены исследования по разработке новой системы нормированного кормления птицы на основе энергетического, жирнокислотного и минерального метаболизма, по использованию новых и нетрадиционных кормовых средств и биологически активных веществ, повышающих эффективность комбикормов.

Опытами установлено, что различная структура кормов существенно не влияет на живую массу кур. Интенсивность яйценоскости птицы, получавшей комбикорма, где источником белка растительного происхождения был соевый шрот, оказалась выше на 2,5; 0,9 и 0,7% по сравнению с группами, получавшими подсолнечниковый шрот. При этом затраты корма на 10 яиц были соответственно ниже на 2,2; 0,7 и 0,7%.

Уменьшение уровня животных кормов с 4 до 2% в комбикормах и балансирование рационов добавками синтетических аминокислот позволило значительно повысить яйценоскость. Полное исключение животных кормов из рациона птицы снизило продуктивность на 0,6—2,7%. По массе яйца достоверных различий между группами не отмечено за исключением птицы, в рационе которой комбикорма включали 15% подсолнечникового шрота, а компонентов животного происхождения не было.

Полученные экспериментальные данные планируется использовать при разработке рекомендаций, обеспечивающих реализацию генетического потенциала птицы.

Оценкой эффективности новых и нетрадиционных кормовых средств, биологически активных и минеральных веществ в комбикормах для птицы занимался целый ряд институтов, академий, фирм. Определена кормовая ценность сухой молочной сыворотки, низкоалкалоидного люпина, жидкой формы метионина, улучшенного соевого шрота, соевого масла, льняного жмыха.

Установлено, что соевое масло — ценный энергетический корм, содержащий 96,8% липидов, 1239,1 мкг/г токоферолов. По сравнению с подсолнечным маслом в нем выше уровень липидов на 10,5%, токоферолов — на 219,1%.

Причем если в подсолнечном масле преобладают а-токоферолы, то в соевом — g-токоферолы. Соевое масло превосходит подсолнечное по количеству незаменимых жирных кислот: олеиновой — на 4,87%, линолевой — на 10,03%.

Эксперименты на бройлерах по замене подсолнечного масла на соевое показали, что сохранность птицы в этих группах была выше на 2,8%, живая масса 36-дневных цыплят — на 3,8%, среднесуточный прирост — на 2 г, а затраты кормов на 1 кг прироста — ниже на 1,7%. Куры-несушки при замене 3% подсолнечного масла на соевое имели лучшую (на 1,1%) сохранность, от них получено на 1,4% больше яичной массы, затраты корма на 1 кг яичной массы были ниже на 1,9%, на 10 яиц — на 0,8%. При этом не отмечено существенных различий по жирнокислотному составу липидов яйца, грудных мышц и печени кур. Содержание в яйце каротиноидов, витаминов А, Е, В₂ в опытных и контрольных группах практически оказалось одинаковым. Дегустационная оценка вареных яиц, полученных от подопытной птицы, была выше контроля на 0,57 балла. Вывод: целесообразно использовать до 5% соевого масла в рационах бройлеров и до 3% — кур-несушек.

Изучена эффективность препарата Сел-Плекс и селенита натрия в комбикормах для бройлеров, содержащих разные уровни витамина Е; ферментного препарата Оллзайм Вегпро в комбикормах с рапсовым шротом. Установлено, что повышенные дозировки витамина Е и Сел-Плекса способствовали увеличению живой массы бройлеров.

Включение рапсового шрота в комбикорм значительно его удешевляет, причем это более ощутимо при добавках ферментного препарата. Правда, с повышением уровня шрота до 8% ухудшается потребление птицей корма, что приводит к некоторому снижению живой массы бройлеров, однако за счет добавок Оллзайма Вегпро на 10,3% улучшается конверсия корма, переваримость протеина и использование азота.

Заслушав и обсудив результаты работы координируемых учреждений, участники секции отметили, что недостаточно внимания уделяется нормированию кормления племенной птицы, и рекомендовали для широкого внедрения новые формы пробиотиков, микроэлементов, синтетических аминокислот, мультиэнзимных композиций,

особенно при использовании комбикормов растительного типа, а также содержащих повышенный уровень ячменя, ржи, овса, отрубей, продуктов переработки подсолнечника и рапса.

Признаны актуальными разработки, направленные на уменьшение затрат кормов на единицу продукции, на экономию белковых кормов и зерна. Предложено подготовить рекомендации по кормлению птицы на основе новых данных по нормированию питательных веществ и питательности кормов.

На совещании секции «Технология производства яиц и мяса птицы» (руководитель — доктор сельскохозяйственных наук, профессор В.С. Лукашенко) прослушано 14 докладов по выполнению координационного плана за 2006—2007 гг. по 7 темам. Это — разработка и совершенствование ресурсосберегающих технологий и технологических приемов, обеспечивающих повышение выхода и качества мяса бройлеров, а также продуктов из него с заданными свойствами, воспроизводство мясных кур, индеек, уток и перепелов, элементов нового эффективного оборудования для отрасли, технологии инкубации яиц и переработки продуктов птицеводства с применением мягкой упаковки при длительных сроках хранения.

Согласно координационному плану был разработан ГОСТ «Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия», учебник для вузов «Мясное птицеводство», методические рекомендации по технологии производства мяса бройлеров и перепелов, а также по переработке помета на птицефабриках, ряд нормативных документов на продукцию из мяса птицы, в том числе для детского питания.

Секция рассмотрела и одобрила направления научных исследований на 2008—2010 гг. Для повышения их эффективности предложено обратить внимание на комплексное выполнение заданий по ресурсосберегающим технологиям производства яйца и мяса птицы с привлечением специалистов по кормлению, провести сравнительные испытания новых инкубаторов «Эльбрус» (ГСКБ, Пятигорск) и инкубаторов РП02 и РВ02 («Резерв», Тула), принять более активное участие в разработке технических регламентов на мясо и яйцо птицы, ускорить разработку новых национальных стандартов на пищевое яйцо и яичные продукты.