

СОСТОЯНИЕ РАЦИОНАЛИЗАТОРСКОЙ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ИНСТИТУТЕ ЗООЛОГИИ АКАДЕМИИ НАУК УССР

Научно-технический прогресс в нашей стране осуществляется при активном участии рационализаторов и изобретателей. Со времени образования в Институте зоологии АН УССР им. И. И. Шмальгаузена Бюро рационализации и изобретения (1980 г.) сотрудниками получены более 90 удостоверений на рационализаторские предложения и 10 авторских свидетельств на изобретения, направленные на решения Продовольственной программы, совершенствования методики выполнения экспериментальных работ, повышения их качества.

Значительная доля рационализаций и изобретений приходится на сотрудников отделов экологии насекомых-опылителей, физиологии поведения насекомых, эволюционной морфологии позвоночных, функциональной морфологии водных животных и гидробионики, цитологии и гистогенеза, паразитологии.

В отделе экологии насекомых-опылителей серия рационализаторских предложений посвящена разработке приемов использования и разведения диких пчелиных для опыления многолетних бобовых культур, а также созданию конструкций и ловушек для борьбы с паразитами одиночных пчел в условиях искусственного их разведения, оригинальных разборных гнездовий многоразового использования для одиночных пчел, приспособлений для содержания насекомых в искусственных условиях с регуляцией терморежима, регистрацией количества потребляемой пищи и т. д. (Л. И. Боднарчук, И. И. Шалимов, В. Н. Олифир, А. А. Владимирский). На уровне изобретения названными авторами разработан аппарат для автоматического удаления паразитических перепончатокрылых из зоны инкубации пчел-листорезов. Экономический эффект от внедрения при 10 % заражении составляет более 13 тыс. руб.

В отделе физиологии поведения насекомых разработаны приспособления для автоматизации микросъемок и телевизионной регистрации движений микроскопических объектов (Л. И. Францевич, В. И. Золотов, И. Д. Шумакова). В этом же отделе (А. Д. Комиссар) получено авторское свидетельство на устройство, позволяющее сохранить большие партии пчеломаток в условиях продолжительной зимовки при минимальных затратах корма. Промышленное использование изобретения может обеспечить весомый экономический эффект. Достаточно напомнить, что в СССР в 9 млн. пчелиных семей реально остается до 1 млн. запасных маток при непроизводительных потерях сахара, которые составляют 3—5 кг на одну перезимовавшую матку. Работы двух названных отделов неоднократно экспонировались на выставках АН УССР и народного хозяйства УССР.

Активную рационализаторскую деятельность ведут сотрудники отдела эволюционной морфологии позвоночных (В. И. Клыков, К. П. Мельник, И. А. Богданович). Им создан ряд оригинальных приборов и приспособлений для морфологических и биомеханических исследований, что сделало возможным проведение многих научных экспериментов в полевых условиях. Особенно следует отметить такие разработки, как прогибомер для исследования физико-механических свойств ткани на изгиб, прибор для экспресс-анализа твердоткающих суставных поверхностей (незаменимый при работе с фондовым остеологическим материалом в различных музеях страны), приспособление для исследования реологических свойств синовиальной жидкости, прибор для анализа формы трубчатых костей с графическим представлением результатов.

Сотрудники отдела функциональной морфологии водных животных и гидробионики (Б. В. Солуха, В. И. Свиженко, А. А. Мясников) — авторы двух изобретений, связанных с рыбоводством. Предложен способ выработки у рыб условного пищевого рефлекса на звуковые раздражители при выращивании их в садках. Разработано устройство для предотвращения попадания рыб в опасные зоны в гидротехнических сооружениях. По данным разработчиков устройство может дать годовую экономию

около 25 тыс. руб. Ряд рационализаций предложили А. П. Коваль, А. А. Вронский, Л. А. Николайчук по оптимизации режима изготовления гистологических и рентгеновских препаратов.

В отделе цитологии и гистогенеза выполнен цикл работ, зарегистрированных в качестве рационализаторских предложений и изобретений, посвященных цитоморфологическому изучению иммунокомпетентных органов и тканей при воздействии неблагоприятных факторов среды (Н. И. Панченко). Разработан ряд способов, позволяющих оценивать функциональное состояние организма в доклинической стадии развития нарушений иммунной системы.

Много рационализаторских предложений представлены сотрудниками отдела паразитологии (О. Н. Давыдов, И. А. Балахнин, Л. Я. Куровская, И. И. Козиненко, В. М. Пьяннов). Предложен новый способ пролонгированного внесения малых доз лечебных препаратов в проточные рыбоводные емкости (инкубационные аппараты, лотки, садки, бассейны и т. п.), позволяющие предотвратить заболевание рыб микозами и протозоонозами. Данная разработка внедряется в индустриальных рыбоводных хозяйствах страны, ежегодный экономический эффект составляет 500—800 тыс. руб. За результаты внедрения в практику рыбоводства авторы удостоены в 1986 г. серебряной медали ВДНХ СССР.

Практика научного исследования ставит перед рационализаторами и изобретателями Института новые задачи, возникающие вследствие интенсификации труда научных сотрудников. Для развития творческой активности рационализаторов и изобретателей Советом БРИЗ планируется проведение конкурсов-смотров на лучшие разработки. Участие в рационализаторском движении должно стать долгом каждого сотрудника Института.

О. Н. Давыдов

ЗАМЕТКИ

Muoleja (Acidiella) amuricola Hendel, 1927 = Acidiella obscuripennis Chen, 1948, syn. n. (Diptera, Tephritidae). — Изучение серии экземпляров: 12 ♂, 18 ♀: Приморский край, Уссурийский заповедник, с. Каменушка, 40 км к югу от Уссурийска, 30.06—25.08.1984; заповедник «Кедровая падь», 22.08.1980 (Шаталкин) показало, что особи, определенные как *A. obscuripennis*, представляют собой самцов *M. (A.) amuricola* и отличаются от самок полностью темно-буровой крыловой пластинкой. — В. А. Корнеев (Институт биологических методов защиты растений, Кишинев).

Обыкновенный еж в Барабе. — 7 особей были отловлены в окр. с. Ровенское Каргатского р-на Новосибирской обл. в июле 1986 г. В 1988 г. на полях, лугах и в колках было отловлено еще 3 особи. По сообщению местных жителей животные встречались на лугах и в колках. Указанные находки сделаны примерно в 500 км от известной границы ареала вида в Западной Сибири (окр. Омска — Шухов, 1949). — Л. Н. Ердаков, Н. Л. Чубыкина (Новосибирский зоопарк).