

Разработана концепция развития энтомопаразитоценоза в животноводческих агробиоценозах Украины и созданы круглогодичные интегрированные системы защиты сельскохозяйственных животных от массовых видов насекомых-эктопаразитов (И. А. Машкей).

В связи с уменьшением роли коллективного животноводства и ростом частных и фермерских хозяйств изменилась тактика ведения борьбы с арахноэнтостомами животных. На первое место среди эктопаразитарных заболеваний стали выходить те болезни, которые не проявляли себя в эпоху специализированного животноводства. Это подкожный овод крупного рогатого скота, чесотка свиней и некоторые другие.

Кроме этого, необходимо обратить особое внимание на разработку и производство отечественных высокоэффективных экологически безопасных препаратов и конструированию препаратных форм на их основе.

Сотрудниками лаборатории разработаны и налажено производство инсектицидной (КПДМ-1) и инсектицидноферомонной (КПДМ-2) приманок; препараты против чесотки свиней – "Тиоцид"; эктопаразитов сельскохозяйственных и домашних животных – "Эктоцид"; миазов животных – "Миазоцид" и "Каратен" – для борьбы с эктопаразитами собак и кошек.

Сегодня также остро стоит вопрос в отношении сохранности и питательной ценности кормов. Показано, что одним из источников ряда токсикологических болезней животных являются корма неудовлетворительного ветеринарно-санитарного качества, зараженные вредными насекомыми и клещами. Выявлено более 100 видов жуков, обитающих в зернопродуктах и кормах растительного и животного происхождения. Это различные долгоносики, чернотелки, кожееды, плоскотелки, точильщики и др. После повреждения насекомыми в зернопродуктах и комбикормах создаются благоприятные условия для развития клещей, некоторых молей и особенно грибковой и гнилостной микрофлоры. Показано, что непосредственную опасность для животных представляют фуражное зерно и продукты его переработки, зараженные членистоногими и содержащие сапрофитные организмы.

Главной целью исследований по ветеринарной арахноэнтостомологии в настоящий период является изучение распространения арахноэнтостомозов в новых условиях ведения животноводства и создание экологически безопасных интегрированных и биологических методов борьбы с ними в животноводческих агробиоценозах Украины.

И. А. МАШКЕЙ, А. А. МИЩЕНКО

Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины УААН

РОЛЬ ХАРЬКОВСКИХ УЧЕНЫХ В РАЗВИТИИ ЛЕСНОЙ ЭНТОМОЛОГИИ

Официальной датой рождения лесной энтомологии в Украине можно считать 1913 г. – год организации Дарницкого опытного лесничества. В 20-е годы научные исследования в лесах, расстроенных в результате военных действий, бессистемных рубок и пожаров, проводили широко известные З. С. Головянко, Д. Ф. Руднев, А. И. Ильинский, Н. С. Грезе, М. А. Анфинников. В этот период составлена инструкция по борьбе с короедами в сосновых лесах (З. С. Головянко и А. И. Ильинский), проведены исследования по систематике и экологии хрущей, испытания химических инсектицидов против их личинок (З. С. Головянко).

В 1925 г. при Всеукраинском управлении лесами НКЗ УССР в Харькове был организован центр научно-исследовательской деятельности «Бюро лесного опытного дела Украины» во главе с Г. Н. Высоцким, а с 1 марта 1930 г. начал работу Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации, который в настоящее время носит имя Г. Н. Высоцкого. В 1931 году в Харьков перевели с Дарницкой ЛОС Н. С. Грезе, М. А. Анфинникова, а с ними – энтомологические коллекции станции. К сожалению, практически не осталось людей, которые помнят подробности этого периода, и вся информация получена только из документов, которых сохранилось не так много, в связи с реорганизациями и Великой Отечественной войной.

В 30-е годы Н. С. Грезе и В. Л. Циопкало изучали повреждения лесов листогрызущими вредителями, исследовали приросты поврежденных деревьев по сравнению со здоровыми. В довоенный период этими же сотрудниками разрабатывались химические методы борьбы с хрущами, впервые применена авиация для обработки очага сосновой пяденицы, испытывались новые методы учета эффективности лесозащитных мероприятий. Н. С. Грезе исследована биология большого соснового долгоносика, большого дубового усача, определены паразиты короедов. Испытаны экологически безопасные методы защиты леса от вредителей – так очаг соснового шелкопряда в Придонецких борах на площади около 3000 га был ликвидирован с использованием методики кольцевания деревьев гусеничным клеем (А. И. Ильинский).

В 1931–1941 гг. – большое внимание уделяется обследованию очагов вредителей, разработке количественных методов учета численности насекомых. Так Н. С. Грезе изучал вредителей полесозащитных полос, составил определитель личинок усачей, исследовал паразитов сосновых пилильщиков. М. А. Анфинников исследовал биологию древесницы въедливой, разрабатывал методы учета вредителей в лесной подстилке. Вопросам биологии и динамики численности непарного шелкопряда в Крыму посвящены работы В. Ю. Пархоменко. В. Л. Циопкало проводил опыты по воздействию разных концентраций ядов на вредителей и насаждения. В эти годы вышла серия популярных брошюр по вредителям леса.

Среди публикаций 1931 г. можно назвать «Инструкцию для борьбы с вторичными вредителями лиственных пород в Украине» (Д. Ф. Руднев), «Опыт борьбы с сосновой пяденицей с помощью аэроплана», «Авиахимический метод в борьбе с вредителями леса» (Циопкало В. Л.), «К вопросу о типах отмирания и заселения вредителями сосновых стволов в Украинских лесах», «К вопросу о биологии синей сосновой златки», «К вопросу о закономерностях размножения короледа-типографа» (А. И. Ильинский), «Опыт применения парадихлорбензола против личинок лесного хруща, хрущи пристепных боров Украины» (Головянко З. С.). В этот период появляются первые работы А. И. Ильинского, посвященные анализу закономерностей динамики численности хвоелистогрызущих вредителей леса.

С послевоенных лет до 1960 г. лабораторией защиты леса руководит А. Г. Тремль. Рост лесокультурных работ, в том числе большие масштабы полесозащитного лесоразведения в послевоенные годы потребовали изыскания новых, более совершенных методов защиты древесных пород. Одним из путей защиты леса было привлечение насекомоядных птиц, исследования в этом направлении возглавляет доктор биологических наук В. Г. Аверин, с ним работают научные сотрудники Е. Н. Островская и Л. П. Сукачев.

В 1947–1950 гг. испытания ядохимикатов для борьбы с хрущами проводит С. П. Мартысюк, темой по применению ядохимикатов с помощью авиации против хвоелистогрызущих вредителей руководит М. А. Анфинников, в разработке системы мероприятий по защите семян и саженцев в степных питомниках и полесозащитных лесополосах участвует профессор И. Б. Волчанецкий.

Создание леса в открытой степи, освоение Нижнеднепровских песков, полесозащитное лесоразведение открыло необходимость изучения видового состава и биологии вредителей и болезней. Продолжены исследования энтомофауны лесополос и искусственных насаждений, начатые до войны Н. С. Грезе (1939). Б. А. Вайнштейн (1949) применил количественный метод анализа распространения вредителей дуба в лесополосах, показал связь основных видов с отдельными экологическими и таксационными элементами насаждений, проследил сезонную динамику численности насекомых. В работах А. Г. Тремля (1948) исследовались мигрирующие вредители в лесополосах. М. А. Анфинниковым (1954) изучена биология древесницы въедливой и разработаны меры борьбы с ней.

Проводится поиск химических и биологических мер борьбы с вредителями и болезнями плодов и семян дуба, лиственницы сибирской, клена, липы, желтой и белой акации. В связи с интенсивным облесением песков, пристального внимания требуют вопросы борьбы с хрущами. Появление ДДТ и ГХЦГ дает возможность защитить посадки от повреждений этими вредителями, активизировать работы по облесению вырубок, пустырей, гарей. Эти препараты применяют везде, в том числе, и путем опыливания насаждений против вредителей листвы и хвои. В 1957 г. разработаны «Рекомендации по борьбе с личинками хрущей на культурах сосны», «Руководство по борьбе с вредителями ясеневых насаждений» и «Инструктивные указания по сохранению энтомофагов при проведении истребительных мероприятий» (А. Г. Тремль, М. А. Анфинников).

В 1958 г в Байрачной степи, Левобережной Лесостепи и Полесье происходит рост очагов подкорного соснового клопа, что вызывает необходимость изучения этого вредителя и разработки мер борьбы с ним с помощью имеющихся на тот момент средств - дустов, эмульсий, растворов ДДТ и ГХЦГ (М. А. Анфинников, 1958–1960). В 1959 г. в молодых культурах сосны в массе размножаются побеговьюны, и И. М. Тарасенко изучает их биологию.

В 1956 г. в лабораторию защиты леса приходит выпускник биофака ХГУ Г. А. Тимченко. Сначала он в должности старшего лаборанта ездит в экспедиции с А. Г. Тремлем, участвует в испытаниях ядохимикатов против хрущей, в учетах сосновой совки и соснового шелкопряда; затем поступает в аспирантуру. В это время в культуру начали интенсивно вводить быстрорастущие породы, в частности, тополя, что потребовало изучить комплекс их вредителей и болезней. Изучением стволовых вредителей тополей занялся Г. А. Тимченко (научный руководитель С. И. Медведев), вредителей корней – аспирантка З. А. Кузьменко-Склярора (научный руководитель М. А. Анфинников).

С 1960 по 1962 гг. лабораторией защиты леса руководит М. А. Анфинников. В этот период Г. А. Тимченко становится младшим, а потом старшим научным сотрудником (защитил диссертацию в 1965 г.), в лабораторию приходит специалист по лесной фауне А. В. Карпенко, метеоролог Л. В. Леонтьева. В этот период проводятся исследования причин массового размножения соснового подкорного клопа, продолжается поиск химических, биологических и лесохозяйственных мер борьбы с вредителями леса.

С 1963 г. по конкурсу на должность зав. отделом защиты леса проходит И. Д. Авраменко, который, сам родом из Гадяча Полтавской области, поработал по окончании ХСХИ в Ростовской области, а затем – в БелНИИЛХе. Его дипломная работа и кандидатская диссертация посвящены хвоегрызущим пилильщикам. Он перенимает лучшие традиции школы ВНИИЛМ (А. И. Ильинский, ранее работавший на Дарницкой станции, а позже во ВНИИЛМ, создал к тому времени теорию развития вспышек массового размножения хвоелистогрызущих вредителей леса и основы их прогнозирования) и БЕЛНИИЛХА, сразу же организует в тесном сотрудничестве с представителем Главного Управления лесного хозяйства и лесозаготовок УССР М. Р. Спектором массовый сбор информации и материала по вспышкам этой группы вредителей в Украине. В этой работе участвует аспирант Н. И. Прокопенко, (изучающий зеленую дубовую листовертку, защитил диссертацию в 1975 г.), два бывших КЮЗовца – В. А. Безвесильный и В. И. Кучерявенко. Аспирант В. Д. Бедный изучает биологию побеговьюнов в Придонецких борах.

В 1966–1970 гг. исследования посвящены установлению видового состава и изучению биологии энтомофагов и энтомопатогенных микроорганизмов, изысканию средств защиты хвойных молодняков. В 1966–1970 гг. разрабатываются методы прогноза главнейших хвоегрызущих вредителей в лесах Украины (И. Д. Авраменко, Н. И. Прокопенко). Закладываются первые стационары, разрабатываются методы ранней диагностики выхода из диапаузы сосновых пилильщиков, методы раннего определения заболевания гусениц соснового шелкопряда (Г. А. Тимченко). С развитием авиации отдельным направлением становится технология авиационной защиты леса. На Нижнеднепровье разрабатываются химические меры борьбы с побеговьюном зимующим, летним и смолевщиком (З. А. Кузьменко-Склярва).

В 1971 г. появляются новые химические и микробиологические препараты, новые технологии их применения. Коллектив лаборатории разрабатывает комплексные методы защиты дубрав от повреждения листовертками. Работами руководит И. Д. Авраменко, испытаниями ядохимикатов занимаются Н. И. Прокопенко, бакпрепаратами – Г. А. Тимченко, работами по привлечению птиц – А. В. Карпенко. В 1972 г. в лабораторию приходит микробиолог Н. П. Пишоха, которая в течение почти 20 лет изучала вопросы, связанные с сохранением энтомопатогенных бактерий в различных компонентах биоценоза, выделением новых штаммов из погибших гусениц и личинок, вопросами действия фитонцидов кормовых растений на вирулентность энтомопатогенных бактерий. Примерно в этот же период в институте начинает работать бывший межрайонный лесопатолог Октябрьского лесхоза В. П. Мясоедов.

В 70-е гг. в лаборатории защиты леса выделяется группа прогнозов, которая анализирует материал (ветки, гнезда, коконы, куколок, кладки), присылаемый со всей территории Украины, проводит экспедиционные обследования насаждений, где предполагалась угроза объедания вредителями, и составляла прогнозы массового размножения основных хвоелистогрызущих вредителей леса для всей Украины. С октября 1973 г. и автор этих строк, будучи студенткой 5-го курса биофака ХГУ, начала работать лаборантом на половину ставки в лаборатории защиты леса. Я приходила после занятий в институт, и меня ждали большие связки веток, на которых нужно было учесть количество кладок зеленой дубовой листовертки. После того, как я в первый день насчитала 14 кладок на одной ветке, после меня Н. И. Прокопенко насчитал еще столько же, и очень долго это вспоминал. Еще была разборка зимующих гнезд златогузки – их нужно было взвесить, разрезать и посчитать количество живых и погибших гусениц и паразитов. Самым приятным был анализ коконов пилильщика – их вскрывали лезвием, определяли, это зонимфа или пронимфа, регистрировали количество самцов, самок, больных, паразитированных и так до 20 пунктов. Потом считали процент гибели от разных факторов, определяли угрозу для насаждений, и эти данные были основой прогноза развития очагов вредителей в лесах УССР, который в течение нескольких лет даже публиковали. Материала было так много, что целыми днями анализами занимался весь технический персонал – В. И. Кучерявенко (осенью 1973 г. ушел в армию), Ю. А. Болтенков (в декабре 1974 г. пришел из армии), Л. В. Леонтьева, И. М. Васильченко (впоследствии ушел в ХСХИ), а также научные сотрудники (Н. И. Прокопенко). В этот период в аспирантуру поступает А. Ф. Горбунов, который специализируется на вредителях фундука и лещины (защитился в 1980 г.).

Закончив ХГУ и отработав в Люботинской школе по распределению 3 месяца, я в декабре 1974 г. поступила в аспирантуру в отдел защиты леса УкрНИИЛХА и в 1981 г. защитила диссертацию на тему «Воздействие вирусного препарата ВИРИН-ЭНШ на популяцию непарного шелкопряда в Нижнем Приднепровье». Руководителей было двое – Г. А. Тимченко и Е. В. Орловская (создатель вирусного препарата ВИРИН-ЭНШ, работавшая тогда во ВНИИбакпрепарат в Москве).

С 1975 г. в институте прорабатывается тема, связанная с исследованием причин усыхания лесов, в которой участвуют физиологи, почвоведы, гидрологи и, конечно же, энтомологи – И. Д. Авраменко и Н. И. Прокопенко.

В 1976–1980 гг. исследования энтомологов лаборатории защиты леса осуществляются в трех направлениях – прогнозном (руководитель И. Д. Авраменко), «химическом» (Н. И. Прокопенко) и «микробиологическом» (Г. А. Тимченко). Еще имеется фитопатологическая (А. В. Лесовский, А. Ф. Мартышечкина) и охотоведческая (А. В. Карпенко, Ю. А. Болтенков) тематика.

В этот период была налажена координация исследований всех институтов лесного хозяйства СССР – ВНИИЛМ, БелНИИЛХ, УкрНИИЛХА, КазНИИЛХ, ДальНИИЛХ, ежегодно проходили совещания, где согласовывали методику работ и обсуждали результаты. На работы по испытанию новых препаратов и технологий выезжали представители института гражданской авиации (Краснодар), АзНИИРХ, ВНИИГИНТОКС, института зоологии АН УССР. Были разработаны рекомендации по комплексной защите дубрав от повреждения вредителями и усыхания, рекомендации по борьбе с листовертками. Совместно с ВНИИЛМ разработан способ сверхмалообъемного опрыскивания при борьбе с вредителями леса, позволяющий увеличить производительность в 4 раза и в 2 раза уменьшить трудовые и материальные затраты. Разработана «Инструкция по технологии авиационно-химической защиты леса».

При проработке «микробиологической» тематики исследовано действие и последствие вирусного препарата ВИРИН-ЭНШ на популяцию непарного шелкопряда, определены оптимальные сочетания вирусных и бактериальных препаратов при совместном применении (В. Л. Мешкова), определена длительность сохранения энтомопатогенных бактерий в компонентах биоценоза (Н. П. Пишоха), воздействие бактериальных препаратов на энтомофагов (С. Г. Гамаюнова).

В группе прогнозов с 1977 г. работает выпускник ХГУ В. Г. Миняло, который посвятил свои исследования энтомофауне дуба, защитив в 1986 г. кандидатскую диссертацию. В группу биометода приходит выпускница биофака ХГУ С. Г. Гамаюнова, которая защищает в 1987 г. диссертацию, посвященную влиянию бактериальных препаратов на зеленую дубовую листовертку и ее паразитов (Руководитель Г. А. Тимченко). С 1980 г. в лаборатории работает Ю. В. Войтенко, страстный коллекционер бабочек и мастер по выращиванию насекомых в лабораторных условиях.

В начале 80-х годов оказалось, что методические вопросы для анализа и прогноза в значительной части разрешены, и было решено эту работу передать межобластным станциям по лесозащите, которые были образованы в Харькове, Цюрупинске, Белой Церкви, Виннице, Львове и Алуште. Харьковскую и Херсонскую станции возглавили выходцы из лаборатории защиты леса В. И. Кучерявенко и В. А. Безвесильный. Впоследствии станции превратились в предприятия, а на базе Харьковского предприятия образовалось объединение «Укрлесозащита» во главе с генеральным директором В. И. Кучерявенко. В настоящее время сотрудники Объединения анализируют материал, присылаемый из разных лесхозов, обследуют насаждения, непосредственно проводят истребительные мероприятия с помощью наземного аэрозольного генератора с регулируемой дисперсностью (с 1991 г.), применяя как химические пестициды, так и вирусные препараты, которые производятся с 1993 г. на этом же предприятии (ВИРИН-НШ, ВИРИН-РСР, ВИРИН-ОСП – против непарного шелкопряда, рыжего и обыкновенного сосновых пилильщиков).

При этом задачи разработки новых оптимальных методов надзора, учета и прогноза вредителей и болезней остались за институтом.

В 80-е гг. на смену фосфорорганическим и хлорорганическим инсектицидам приходят пиретроиды, позволяющие значительно снизить расход препарата на гектар. Испытанию этих веществ в различных препаративных формах и с использованием разной аппаратуры посвящены исследования лаборатории защиты леса (Н. И. Прокопенко, В. П. Мясоедов).

В 1982 г. в аспирантуру поступает С. В. Влащенко (руководитель И. Т. Покозий) и изучает биологию вредителей молодняков, уделяя особое внимание сосновому подкорному клопу и вредителям шишек (защитил диссертацию в 1986 г.). В 1984 г. в лабораторию приходит орнитолог выпускник ХГУ И. А. Присада, поступивший в 1985 г. в аспирантуру по специальности «экология» (погиб в 1994 г.). В этот период разработаны «Методические рекомендации по

надзору, учету, прогнозу и борьбе с монашенкой» (Н. И. Прокопенко, В. Г. Миняйло, 1982), «Методические рекомендации по учету численности и прогнозированию дубового походного шелкопряда в лесах УССР» (Н. И. Прокопенко, В. И. Кучерявенко, 1982).

В 1984 г. заведующим лабораторией защиты леса становится Г. А. Тимченко. В 1985 г. в аспирантуру поступает А. Е. Харченко, изучавший муравьев, а позже писавший теоретические статьи по динамике популяций насекомых (погиб в 1998 г.).

В 1986–1990 г. энтомологи лаборатории защиты леса участвуют в проработке трех тем. Темой, связанной с разработкой информационно-поисковой системы на базе компьютеров для анализа состояния популяций и прогнозирования численности листогрызущих вредителей леса, руководит В. Л. Мешкова (исполнители И. Д. Авраменко, Л. В. Леонтьева, С. В. Влащенко). В теме по испытанию бактериальных препаратов участвуют Г. А. Тимченко (руководитель), Н. П. Пишоха, С. Г. Гамаюнова, О. Н. Радченко (с 1988 г.) и А. Е. Харченко. Испытаниями химических пестицидов занимается Н. И. Прокопенко (руководитель), В. П. Мясоедов и Ю. В. Войтенко.

Ущерб, наносимый лесному хозяйству филлофагами, связан с уничтожением ассимиляционного аппарата, следствием чего является падение прироста, частичное или полное усыхание деревьев, нарушение цикла лесопользования, увеличение восприимчивости к болезням, стволовым вредителям, антропогенным факторам. В 1990 г. разработаны «Методичні рекомендації по визначенню збитків, яких спричиняють шкідники лісу дібровам Закарпаття» и «Методика визначення збитків, яких завдають листогризучі шкідники деревостанам дуба у лісостепових та степових умовах місцезростання України» (Н. И. Прокопенко, С. С. Логойда)

В 1986–1990 гг. проанализирована связь динамики площадей очагов листогрызущих вредителей с метеофакторами и с показателем солнечной активности. Методом наложения эпох рассчитан ход солнечной активности и изменения площадей очагов листогрызущих вредителей и метеофакторов в пределах солнечного цикла, что может служить основой для долгосрочного прогноза вспышек вредителей (В. Л. Мешкова).

Прослежена динамика эколого-популяционных показателей боярышниковой листовертки в течение вспышки, определены зависимости между численностью вредителя, дефолиацией, метеофакторами, которые могут быть использованы для прогноза (В. Л. Мешкова, С. В. Влащенко, И. Д. Авраменко).

Установлена зависимость между элементами кроны дуба, липы и ряда других пород, что дает возможность унифицировать учеты вредителей (В. Л. Мешкова).

Построены таблицы для прогноза дефолиации в будущем году на основании учета куколок боярышниковой и зеленой дубовой листовертки в текущем году, таблицы прогноза дефолиации деревьев дуба известного диаметра в зависимости от количества гусениц листогрызущих вредителей на 1 дерево, а также таблицы прогноза дефолиации деревьев разного возраста этими вредителями с учетом бонитета и происхождения насаждений (В. Л. Мешкова, С. В. Влащенко, И. Д. Авраменко).

Составлено «Руководство по учету, надзору и прогнозированию численности и состояния популяций главных листогрызущих вредителей» (В. Л. Мешкова, И. Д. Авраменко, С. В. Влащенко, 1990).

В 1988 г. тяжело заболевает И. Д. Авраменко (умер в 1991 г.). В 1989 г. Н. И. Прокопенко уходит на преподавательскую работу, через год возвращается, а в 1992 г. Н. И. Прокопенко, О. Н. Радченко и Ю. В. Войтенко переходят работать в Объединение «Укрлесозащита». Вскоре О. Н. Радченко и лесопатолог А. И. Иванов поступают в заочную аспирантуру в УкрНИИЛХА, им утверждают темы работ, связанные с лесознтомологическим мониторингом.

В 1991–1992 гг. все темы НИР объединяют в одну, но больших успехов в эти годы не наблюдается. Разорваны старые связи с другими институтами, нет препаратов, недоступна авиационная опрыскивающая аппаратура, стало невозможным выписывать литературу из ЦНСХБ в Москве.

В 1993–1995 гг. удается добиться выделения в отдельную тему создание информационно-поисковой системы «Лесозащита» (руководитель В. Л. Мешкова). В результате было разработано программное обеспечение ИПС «Лесозащита». Созданы интерфейсы для ввода и анализа данных мониторинга и усыхания лесов. Заполняются базы данных, характеризующие очаги вредителей, состояние популяций, базы справочной информации о вредителях, препаратах, повреждениях (В. Л. Мешкова). Для пространственного анализа лесопатологической информации использованы разработки лаборатории новых информационных технологий в области геоинформационных систем.

В 1994 г. на должность заведующего лабораторией лесозащиты приходит Н. И. Прокопенко, но уже в конце 1995 г. лаборатория защиты леса была присоединена к

лаборатории физиологии древесных пород, и новое подразделение стало называться лабораторией защиты и повышения устойчивости лесов. К счастью, энтомологическую тематику удалось сохранить. В 1996–1998 г. в задачи лаборатории входила разработка системы лесопатологического обследования насаждений и усовершенствование технологии применения препаратов (руководитель В. Л. Мешкова, исполнители по институту Г. А. Тимченко, Н. И. Прокопенко, С. Г. Гамаюнова, Л. В. Новак, Ю. В. Войтенко, аспиранты А. В. Дунаев, З. С. Молоканов, по Степному филиалу – С. В. Назаренко, В. А. Михайлов, сотрудники объединения «Укрлесозащита» А. И. Иванов, Е. В. Давиденко, В. А. Безвесильный).

Как известно, в странах Европы широко применяются феромоны для прогнозирования и контроля вредителей растений. Несмотря на отсутствие бюджетных средств на приобретение и производство ловушек, Ю. В. Войтенко удалось доставить, а С. Г. Гамаюновой и Л. В. Новак – испытывать в течение ряда лет феромоны непарного шелкопряда, монашенки, нескольких видов листоверток и получить интересные результаты по видовой избирательности феромонов, определить предпочитаемые отдельными видами микростанции.

Для защиты леса от вредителей применяются химические и микробиологические средства, ассортимент которых ежегодно пополняется, и постоянно существует необходимость их испытания и обоснование включения в Перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных для использования в Украине. Работы по испытанию препаратов и разработка технологии их применения проводятся УкрНИИЛХА совместно с Объединением «Укрлесозащита» (В. И. Кучерявенко, А. И. Иванов).

Объединение «Укрлесозащита» является разработчиком и производителем вирусных препаратов против непарного шелкопряда, рыжего и обыкновенного сосновых пилильщиков. Проводятся исследования по разведению насекомых для наработки вирусных препаратов (Е. В. Давиденко).

В процессе проработки завершившейся в 1998 г. темы, кроме упомянутой выше инструкции по применению аэрозольного генератора, разработана «Методика лесопатологического обследования лесов Украины», «Методические указания по государственному испытанию химических, микробиологических инсектицидов в лесном хозяйстве», «Методика оценки эффективности производственного применения вирусных инсектицидов».

В 1999 г. началась проработка темы «Разработка методики прогнозирования вспышек хвоегрызущих вредителей леса», рассчитанной на 2 года (руководитель В. Л. Мешкова).

Требует пристального внимания проблема защиты сосновых плантаций от повреждений хрущами (этому посвящена работа аспиранта Д. В. Ствбуненко). Эффективные 30–40 лет назад ДДТ и гексахлоран сняты с производства, новые препараты быстро разлагаются в почве (что хорошо с экологической точки зрения), и саженцы становятся уязвимыми к повреждению хрущами. Гибель сосновых посадок и невозможность лесовосстановления на сухих песках может привести к опустыниванию больших территорий и экологическим бедствиям.

Еще мало внимания уделяется в Украине изучению воздействия техногенного загрязнения на энтомокомплексы лесных насаждений. В связи с этим актуальными являются исследования в районе действия Змиевской ТЭС и Балаклейского цементного комбината, которые проводит аспирантка И. Н. Ефремова.

Подводя итоги, можно сказать, что количество нерешенных задач в лесной энтомологии и лесозащите еще достаточно велико. Так, важным является развитие и внедрение методов лесопатологического мониторинга с использованием современных средств (в том числе дистанционных), оптимальных методов учета плотности популяций вредителей, интегральных методов оценки состояния древостоев, с применением информационных технологий для анализа лесопатологической информации в совокупности с лесорастительными характеристиками, метеорологическими данными, показателями техногенного воздействия.

Необходимо дальнейшее развитие методов прогнозирования лесопатологической ситуации и системы принятия решений по защите леса с учетом воздействия на окружающую среду.

В. Л. МЕШКОВА

Украинский НИИ лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого