

ЗАДАЧИ ЭНТОМОЛОГИИ В СВЕТЕ РЕШЕНИЙ ВНЕОЧЕРЕДНОГО XXI СЪЕЗДА КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Наша страна вступает в новый период своего развития. Исторические решения, принятые Внеочередным XXI съездом Коммунистической партии Советского Союза, являются грандиозной программой строительства коммунистического общества — программой нового мощного подъема экономики, культуры и материального благосостояния советского народа. За 1959—1965 гг. объем промышленной продукции должен возрасти примерно на 80%; валовая продукция сельского хозяйства возрастет в 1.7 раза. Будут осуществлены решающие преобразования в направлении создания материально-технической базы коммунизма.

Плановое развитие всех отраслей народного хозяйства нашей страны возможно только на основе широкого использования новейшей науки и техники. На высших ступенях развития человеческого общества значение науки и техники все более возрастает. Семилетний план предусматривает широкую программу научно-исследовательских работ, концентрацию сил и средств на исследования, имеющие важнейшее теоретическое и практическое значение.

Большие задачи стоят перед биологической наукой. В контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 гг., единогласно принятых Внеочередным XXI съездом КПСС, записано, что развитие биологии является «необходимой теоретической предпосылкой для подъема медицинской науки, а также для сельскохозяйственных наук» и что «значение комплекса биологических наук будет особенно возрастать по мере использования в биологии достижений физики и химии». Эти положения в полной мере относятся и к частным биологическим дисциплинам — энтомологии и акарологии.

Насекомые и клещи составляют важнейший компонент наземных, почвенных и пресноводных биоценозов. Их роль в различных процессах, протекающих в биосфере, огромна. Они потребляют большие количества зеленой и древесной массы растений и продуктов растительного и животного происхождения; разлагая и перерабатывая их, они участвуют в общем круговороте веществ и энергии, происходящих в почве и в водоемах; они опыляют растения, переносят различные заболевания растений и животных вирусного, бактериального и грибкового происхождения, а также различных паразитов — простейших и паразитических червей. Многие насекомые сами являются паразитами человека и животных.

Велико значение насекомых в различных отраслях народного хозяйства и здравоохранения. Семилетним планом предусматривается, что сбор продуктов сельского хозяйства с каждых 100 га сельскохозяйственных угодий к 1965 г. должен быть большим, чем в США; это должно быть достигнуто, в основном, за счет повышения урожайности. Хорошо известно, что насекомые-вредители сильно снижают урожайность; преодоление вредного влияния насекомых «является дополнительным резервом увеличения валовых сборов сельскохозяйственных культур».

Организация борьбы возможна только на основе предвидения. Обеспечение научно-обоснованного прогноза размножения вредителей и разработка зональных систем истребительных и профилактических мероприятий, предотвращающих или ограничивающих их размножение, являются важнейшими задачами сельскохозяйственной энтомологии. Основное внимание должно быть сосредоточено на таких массовых вредителях, как саранчовые, вредная черепашка, зерновые совки, стеблевой мотылек, проволочники, хлопковая совка, злаковые мухи, плодожорки и некоторые другие. Весьма важно сосредоточить свои усилия на разработке систем мероприятий против зерновых вредителей, поскольку семилетним планом предусматривается, что главной линией развития земледелия на предстоящий период останется всемерное увеличение производства зерна как основы всего сельскохозяйственного производства.

Неожиданное размножение в 1957 г. серой зерновой совки в районах освоения целинных земель в Казахстане показывает, как недостаточны еще наши знания по вопросу формирования фауны вредителей в районах массовой запашки целины под яровую пшеницу. Другая важнейшая зерновая культура, кукуруза, в связи с ее продвижением на север подвергается сильному нападению со стороны шведской мухи и личинок щелкунов, а в связи с ее продвижением на юг в хлопководческие районы кукурузные поля приобретают важное значение как станции резервации хлопковой совки. Эти примеры показывают, что в условиях нового размещения и районирования сельскохозяйственных культур встают перед сельскохозяйственной энтомологией многие новые вопросы.

Основное значение для подавления численности вредителей в новой семилетке сохраняют химические средства воздействия. В контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 гг. записано, что «в результате ускоренного развития химической промышленности создаются условия в предстоящем семилетии для улучшения дела защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней».

Наряду с широким использованием химических средств воздействия на насекомых-вредителей, изучением токсикологических свойств, апробацией и внедрением новых ядохимикатов в предстоящем семилетии получают дальнейшую разработку различные агротехнические мероприятия и биологическая борьба. Намечаемое использование насекомых-энтомофагов, как путем их акклиматизации и внутриареального переселения, так и созданием условий для повышения их эффективности

в природных условиях, потребует широкого фронта научных исследований, тесно связанных с сельскохозяйственным производством.

Ответственные задачи поставлены перед шелководами: к 1965 г. необходимо увеличить продукцию коконов тутового шелкопряда по Азербайджанской ССР в 1.2 раза, по Армянской ССР — в 1.6, Киргизской ССР — в 2.2, Таджикской ССР — в 1.5, Туркменской ССР — в 1.2 и по Узбекской ССР — в 1.3. Это потребует дальнейшей селекционной работы и совершенствования методов воспитания шелкопряда. Не решен вопрос и с размещением на полях посада шелковицы, местами являющихся резервацией паутинного клещика.

Контрольные цифры предусматривают важнейшие мероприятия в лесном хозяйстве. Должны быть усилены лесозаготовки в лесных районах Севера, Урала и Сибири, проведены большие лесоустроительные работы, осуществлен посев и посадка леса на площади в 11 миллионов га. «Неотложной задачей является улучшение качественного состава леса, проведение работ по охране леса от пожаров и вредных насекомых». В лесной энтомологии должен быть обеспечен прежде всего научно-обоснованный прогноз размножения таких массовых вредителей, как непарный шелкопряд, сосновый и сибирский шелкопряды, сосновые пилильщики, златогузки, а также большое количество вредителей коры, древесины и семян. В южных районах лесоразведения и посадок лесных полезационных полос стоит задача не только по улучшению мероприятий, обеспечивающих сохранение ценных массивов, и по обеспечению на больших площадях роста молодняка, но и по выяснению значения лесных посадок как мест резервации различных сельскохозяйственных вредителей.

В области животноводства семилетний план предусматривает увеличение мяса в среднем ежегодно более чем на 1 миллион 100 тысяч т. Это потребует, наряду с обеспечением кормами и улучшением стойлового и пастбищного содержания, усиления внимания к ветеринарной службе. Учитывая громадный ущерб, который постоянно наносят животноводству различные оводы — кожные, носоглоточные и кишечные, а также роль разных двукрылых и в особенности клещей в переносе различных протозойных и вирусных заболеваний, потребуются дальнейшая разработка эффективных мероприятий по предотвращению урона, наносимого вредными членистоногими социалистическому животноводству.

В области медицинской энтомологии стоит в качестве одной из важнейших задач борьба с гнусом — комарами, мошками, мокрецами и слепнями. Хотя за последние годы вопросами биологии гнуса занимались многие исследователи, эффективные мероприятия по защите человека и домашних животных от нападения гнуса еще недостаточно разработаны. Особенно большое значение приобретают работы по борьбе в районах освоения обширных лесных пространств Сибири и Дальнего Востока, на что указывал в своем выступлении на XXI съезде КПСС академик Лаврентьев. Необходимо обеспечить индивидуальную защиту при помощи репеллентов, а также усилить разработку мероприятий, коренным образом ограничивающих размножение кровососущих летающих насекомых в тайге и

в других районах, в частности мероприятий по борьбе с личинками мошек в реках.

Следует не забывать и о малярийной проблеме. Хотя, в основном, первичная заболеваемость малярией отошла в Советском Союзе в прошлое, однако опыт контроля размножения сельскохозяйственных вредителей, в частности саранчовых, убедительно свидетельствует о том, что ослабление внимания к борьбе с малярийным плазмодием и его переносчиком, малярийным комаром, может легко привести в отдельных районах к росту заболеваемости малярией.

В связи с освоением обширных районов и все расширяющейся эксплуатацией природных богатств в Сибири, Казахстане, на Дальнем Востоке, а также в ряде районов Средней Азии, остро стоит проблема дальнейших исследований природных очагов различных заболеваний, переносимых на человека насекомыми и клещами по мере его внедрения в ранее неосвоенные местности и расширению контакта с естественными ценозами. Должны быть разработаны мероприятия по ограничению размножения иксодовых клещей, переносчиков таежного энцефалита, по борьбе с недавно открытой лихорадкой Ку, должны быть продолжены исследования и контроль за биоценозами нор грызунов, в особенности в районах, неблагополучных по туляремии и другим опасным инфекциям. Не решена еще также полностью и проблема борьбы с лейшманиозами в Средней Азии, переносимыми разными видами moskitov. Необходимость изучения природных очагов различных болезней распространяется и на европейскую часть СССР, и на сопредельные страны.

Большие задачи, стоящие перед сельскохозяйственной, лесной, ветеринарной и медицинской энтомологией, требуют значительного расширения и углубления исследований и по общей энтомологии, направленных на изучение систематики, морфологии, индивидуального развития, экологии, зоогеографии и палеонтологии насекомых.

Степень изученности фауны насекомых Советского Союза еще недостаточна. Ежегодно открываются новые, неизвестные науке виды, в том числе те, которые могут оказаться вредителями сельского или лесного хозяйства. В районах Сибири, где под сельскохозяйственные культуры осваиваются сплошными рубками крупные массивы лесов, формируются совершенно новые энтомоценозы, отдельные компоненты которых, будучи для человека сначала мало заметными видами, становятся серьезными вредителями, как это и произошло уже с серой зерновой совкой в северном и центральном Казахстане.

Прогноз размножения вредителей может быть хорошо обоснован только на основе углубленного знания закономерностей динамики их численности, что требует всестороннего развития фаунистических, экологических и эколого-физиологических исследований. Большое значение имеют также исследования внутривидовой географической изменчивости, начальных этапов дивергенции, поскольку популяции в разных точках ареалов вида оказываются качественно неравноценными.

Решение многих практически важных вопросов упирается в настоящее время в слабую изученность теоретических основ экологии насекомых.

Необходимо значительно расширить на современном идейном и техническом уровне разработку таких вопросов, как поведение насекомых, физиологическая адаптация, нейрогуморальная регуляция, физиология органов чувств, пищевая специализация, а также организовать исследования по генетике насекомых, популяционной динамике и др. Необходимо помнить, что по разработке всех этих вопросов и оснащению лабораторий мы в настоящее время сильно отстали от наиболее развитых капиталистических стран.

Развитие биологических средств борьбы с вредителями требует прежде всего знания видового состава самих энтомофагов. Между тем даже возможность определения видов некоторых паразитических групп, таких, например, как *Proctotrupoidea*, *Pteromalidae* и другие, для территории СССР совершенно не обеспечена, хотя группы эти имеют для практики биологического метода борьбы с вредителями существенное значение. Хозяино-паразитарные отношения, за исключением лишь нескольких видов вредителей, являются совершенно не выявленными.

В предстоящем семилетии необходимо привлечь особенно большое внимание к издательской деятельности. Надо прежде всего усилить выпуск различных определителей, как в объеме фауны СССР по самым различным группам насекомых, так и региональных, а в особенности определителей сокращенных, полупопулярных, рассчитанных на широкие круги агрономов, ветеринаров, врачей и педагогов. С другой стороны, по мере накопления знаний по биологии отдельных видов насекомых или клещей следует их обобщать и планировать издание по ним отдельных монографий. Практика постановки прогнозов требует также разработки и издания серии методических пособий, прежде всего по методам количественного учета.

В энтомологии остро стоит проблема кадров. Количество энтомологов, работающих в настоящее время в научных учреждениях, на станциях защиты растений, в зональных специализированных учреждениях, на опорных пунктах службы прогнозов, явно недостаточно. Степень насыщенности сельского хозяйства и здравоохранения специалистами-энтомологами далеко уступает таковой за рубежом. Ставя перед собой задачу всемерного увеличения урожайности и охраны сельскохозяйственных культур и лесов от вредителей, необходимо создать такие условия для агрономов-энтомологов и лесопатологов, которые позволили бы реально обеспечить наблюдение за порученными им участками. Недостаточно и качество подготовки многих кадров, занятых в сельском и лесном хозяйстве делом защиты растений.

Число студентов,готавливаемых в настоящее время на факультетах защиты растений в сельскохозяйственных вузах и на кафедрах энтомологии в университетах, не может обеспечить растущую потребность народного хозяйства страны в специалистах-энтомологах. Семилетним планом предусматривается, что выпуск специалистов с высшим образованием возрастет в 1.4 раза по сравнению с 1952—1958 гг. Необходимо, чтобы среди других специальностей был обеспечен рост и число выпускаемых высшей школой энтомологов.

С развитием социалистического общества и его перерастанием в коммунистическое граждане, сочлены этого общества, все шире вовлекаются в управление общественными делами, к руководству хозяйственным и культурным строительством. В резолюции, принятой Внеочередным XXI съездом Коммунистической партии Советского Союза по докладу товарища Н. С. Хрущева, говорится, что «многие функции, выполняемые теперь государственными органами, постепенно должны переходить в ведение общественных организаций». Несомненно, что это важное теоретическое положение относится и к научнообщественным организациям. Таковыми являются научные общества и в том числе Всесоюзное энтомологическое общество (ВЭО).

Задачи коммунистического строительства требуют всемерного усиления творческой, организационной и популяризационной активности всех членов ВЭО. Необходимо, чтобы каждый член ВЭО, помимо своих прямых служебных обязанностей, был бы привлечен к чтению популярных лекций, к подготовке к печати популярных брошюр, проведению бесед, к организационной деятельности по линии защиты растений, эпизоотологии животных или охраны здоровья человека. Необходимо, чтобы и Совет ВЭО, и его филиалы на местах все больше принимали бы участия в организации и внедрении различных мероприятий, связанных с защитой урожая, охраной лесов, с ветеринарной службой, с здравоохранением.

Необходимо, чтобы и наш журнал, орган Всесоюзного энтомологического общества, — «Энтомологическое обозрение» — стал бы в большей мере трибуной научных дискуссий, отражал бы и обобщал передовой опыт практических работников в области сельскохозяйственной и медицинской энтомологии, идейно и организационно способствовал бы развитию энтомологии в СССР.
