

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Entomophaga, I. Publication de la Commission internationale de lutte biologique contre les ennemis des cultures (CILB), Paris, 1956. [Энтомофага, I. Орган Международной комиссии по биологической борьбе с вредителями культурных растений].

В июле 1956 г. вышел в свет первый номер нового журнала «Энтомофага», издаваемый в Париже Международной комиссией по биологическому методу борьбы с вредителями растений. Идея организации подобной комиссии возникла на VIII Международном конгрессе энтомологов в Стокгольме в 1948 г. В течение ряда лет проводились предварительные совещания заинтересованных лиц и организаций пока, наконец, на XII ассамблее, состоявшейся в Риме 20 апреля 1955 г., не был окончательно утвержден статут Международной комиссии.

Необходимость сплочения усилий разных стран для разработки методов биологического контроля размножения вредных насекомых назрела уже давно. На американском континенте как в Соединенных Штатах, так и в Канаде этой проблеме уделяется очень большое внимание и на разработку и организацию биологических методов борьбы с вредителями ассигнуются крупные суммы. В 1955 г. закончено строительство крупной, оснащенной новейшей техникой лаборатории в г. Бельвилле в Канаде, специально занимающейся разработкой биологических методов борьбы с вредителями сельскохозяйственных и лесных культур. Однако объекты, против которых сосредоточены усилия американских энтомологов, заметным образом отличаются от тех видов, которые приносят наибольший экономический вред в Европе и прилегающих странах Азии и Африки.

Международная комиссия ставит своей задачей разработку прежде всего биологических методов борьбы против таких вредителей, как *Ceratitis capitata*, *Dacus oleae*, *Laspeyresia molesta*, *Hyphantria cunea*, *Quadraspidiotus perniciosus*, так же как и против личинок пластинчатоусых жуков. Интерес к биологическим методам борьбы за последнее время усилился также и потому, что выяснилась бесперспективность в ряде случаев химических методов, как следствие развития ядоустойчивых линий и поколений вредителей. В настоящее время комиссия объединяет следующие страны: Алжир, Бельгия, Бельгийское Конго, Германская Федеративная Республика, Испания, Марокко, Португалия, Франция, Швейцария, Югославия. Страны Британского содружества наций имеют свою самостоятельную организацию по биологическому методу борьбы с вредителями; вышеуказанная лаборатория в Бельвилле также входит в эту организацию.

В задачу комиссии входит как разработка и координация научных исследований в области биологического контроля размножения вредителей, так и организация определения энтомофагов. Поэтому при комиссии существует группа специалистов, занимающихся определением паразитических и полезных хищных насекомых и клещей, а также грибковых и бактериальных заболеваний.

Журнал «Энтомофага», как указывается в небольшом редакторском предисловии, ставит своей задачей публикацию оригинальных исследований по систематике, технике воспитания и практическому использованию различных насекомых и клещей-энтомофагов, бактериозов, вирусов и микозов насекомых в целях биологического метода борьбы. Журнал будет также публиковать хронику работы Международной комиссии и специализированную библиографию. Первый номер журнала открывается статьей президента Международной комиссии по биологическому методу борьбы с вредителями А. С. Балашовского (Париж, Институт Пастера), в которой излагается краткая история возникновения комиссии и организация ее работы. К статье приложен и статут деятельности комиссии. Научные статьи первого номера журнала подразделяются на две группы — по использованию бактериозов в борьбе с вредителями и по систематике паразитических насекомых.

В коллективной статье Лемуаня, Бонифуа, г-жи Бегэн, Гризона, Мартуре, Шенка, Баро (M. Lemoigne, A. Bonnefoi, M-me S. Béguin, P. Grison, D. Martouret,

A. Schenk, C. Vago) излагаются результаты опытов использования *Bacillus thuringiensis* Berliner против *Pieris brassicae* L., проводившихся в течение ряда лет во Франции в Институте Пастера и Институте агрономических исследований. В 1952 г. был выделен штамм *Bacillus thuringiensis* Berliner, названный «Anduze», весьма вирулентный в сравнении с другими известными штаммами той же бактерии для ряда исследованных гусениц чешуекрылых, но менее вирулентный для личинок жуков. Культура этой бактерии в виде водной суспензии способна длительно сохранять свои патогенные свойства при хранении при температуре $+4^{\circ}\text{C}$.

Смертность гусениц *Pieris brassicae* в лабораторных условиях достигала в начале исследований 70%, но затем вирулентность в условиях лабораторного разведения увеличилась и смертность гусениц в ряде опытов стала достигать 100%. Тогда опыты были перенесены на небольшие полевые делянки, и, при концентрации 84 млн спор на 1 куб. см, на 10-й день получена 100%-я смертность гусениц, а при концентрации 21 млн спор — 60%-я смертность. С осени 1953 г. были поставлены опыты по опрыскиванию суспензией штаммом «Anduze» капусты в обычных полевых условиях, причем применялась та же техника, что и при использовании инсектисидов. В последнем опыте 5 акров были опрысканы суспензией, содержащей 200 млн спор на 1 куб. см. Несмотря на неблагоприятную погоду (дожди в течение нескольких дней), была достигнута почти 100%-я смертность гусениц II—IV стадий капустной белянки — результат лучший, чем при использовании инсектисидов.

В небольшой статье Биллотти, Гризона и Мартуре (E. Biliotti, P. Grison и D. Martouret) приводятся результаты испытаний вируса «Granulose» вызывающего эпизоотию гусениц *Pieris brassicae* L. и описанного еще в 1924—1925 гг. (Paillot). Полевые испытания с концентрацией вируса 100 тыс. — 1 млн телец на 1 куб. см дали обнадеживающие результаты, хотя они и носят пока лишь предварительный характер, что вполне осознают и авторы статьи.

В статье Биллотти (E. Biliotti) рассматривается вопрос о взаимоотношениях заболеваний и паразитов, в частности на примере гусениц капустной белянки, зараженных *Anilastus ebeninus* Grav. и *Apanteles glomeratus* L. после их обработки штаммом «Anduze».

Второй раздел журнала посвящен нескольким фаунистическим статьям. Ферьер (Ferrière) обработал энциптрид паразитов *Syrphidae*; Делюкки (Delucchi) описал ряд новых европейских видов *Pteromalidae* и *Eulophidae*; Мениль (Mesnil) описал 3 новых африканских вида тахин.

В третьем разделе подробно освещена работа симпозиума по патологии насекомых, состоявшегося в Дармштадте (ГФР) 13—14 февраля 1956 г. На симпозиуме были зачитаны и обсуждены 11 докладов, сделанных французскими, немецкими и югославскими энтомологами; в журнале доклады даны в форме развернутых авторефератов.

В разделе «Документация» даны:

- 1) списки литературы по биологии энтомофагов и их практическому использованию, занимающие 6 стр. текста;
- 2) списки паразитов, определенных специалистами Международной комиссии, с указанием хозяина, в которые вошли 52 вида *Tachinidae* (опред. L. P. Mesnil), 27 видов *Ichneumonidae* (опред. M. Ch. Ferrière), 9 видов *Braconidae* (опред. M. Ch. Ferrière), 41 вид *Chalcidoidea* (опред. M. Ch. Ferrière, V. Delucchi и J. Steffan) и 2 вида *Proctotrupoidea* (опред. M. Ch. Ferrière);
- 3) списки хозяев, относящихся к 6 отрядам, с указанием выведенных из них паразитов.

Несомненно, что новый журнал «Энтомофага» будет способствовать дальнейшему развитию отдельных энциптрид паразитов борьбы с вредителями и займет достойное место среди других специализированных энтомологических периодических изданий.

Д. М. Штейнберг.

A handbook for the identification of insects of medical importance. John Smart, Karl Jordan, R. J. Whittick. 3rd edition, 1956, London, XI. 1—304, 178 fig., 13 tab. [Пособие для определения насекомых медицинского значения. Составили Дж. Смарт., К. Иордан. Р. Дж. Уайтик].

Огромное хозяйственное и природное значение насекомых осознается все шире и глубже. Показателем этого является появление все большего количества книг, посвященных отдельным вопросам энтомологии. Среди многообразной полезной и вредной деятельности насекомых ранее и полнее всего получила оценку их вредная деятельность. Рассматриваемая книга касается вредных насекомых медицинского значения (кровососы, переносчики заболеваний). Перед нами 3-е издание (март, 1956 г.)

«Пособия для определения насекомых медицинского значения», представляющего фототипическое воспроизведение 2-го издания, вышедшего в 1948 г. (1-е издание вышло в октябре 1943 г.). Таким образом, менее чем за 13 лет вышло три издания небольшой (300 стр.), но дорогой (2 фунта стерлингов) книги, посвященной казалось бы весьма специальному вопросу (определению насекомых). Успех необычайный для подобной книги в капиталистической стране. Своим успехом книга обязана прежде всего хорошему оформлению. Она богато иллюстрирована прекрасными рисунками и напечатана на хорошей бумаге. На 300 стр. текста дано 178 контурных рисунков преимущественно деталей. Кроме того, на особых таблицах даны тотальные цветные (3 табл.) и одноцветные (10 табл.) изображения важнейших насекомых. Рисунки выполнены специализировавшимися в области энтомологии художниками, в частности, значительное количество мастерски сделанных детальных рисунков принадлежит известному художнику-энтомологу Терци. Рисунки сделаны с профессиональным знанием дела и несомненно облегчают трудную задачу определения.

По содержанию книга представляет, в основном, специально переработанные очерки и определительные таблицы для важнейших насекомых медицинского значения, встречающихся преимущественно в странах Британского содружества наций. По существу — это весьма краткое извлечение из многих объемистых специальных трактатов, монографий и пособий.

Книга открывается вводной главой (16 стр.), в которой даются очень краткие сведения о строении тела насекомых (что иллюстрируется тотальными схематическими рисунками вши, слепня, блохи и постельного клопа), их развития, биологии, систематике, номенклатуре, о способах и значении точного определения насекомых, зоогеографии; в конце главы приведен список важнейших общих пособий по насекомым.

Вторая глава (18 стр.) содержит аналогичные общие сведения по двукрылым, как отряду, охватывающему наибольшее число кровососущих и иных вредных насекомых медицинского значения. В этой главе имеется две определительные таблицы: первая — для определения семейств двукрылых, в которых встречаются виды медико-ветеринарного значения, вторая — для определения семейств кровососущих двукрылых (обе таблицы для фазы взрослого насекомого).

Восьмь следующих глав (III—X) рассматривают членистоногих медицинского значения: III — длинноусые двукрылые или комары (*Tipulidae*, *Psychodidae*, *Chironomidae*, *Ceratopogonidae*, *Simuliidae*, *Anisopodidae*); IV — короткоусые двукрылые (*Tabanidae*, *Rhagionidae*, *Scenopinidae*), V — *Phoridae*, *Syrphidae*, *Drosophilidae*, *Chloropidae*, *Piophilidae*, *Gasterophilidae*, *Muscidae*, *Calliphoridae*, *Oestridae*, *Pupipara*; VI — комары (*Licini* и *Anophelini*), VII — прочие насекомые медико-ветеринарного значения (тараканы, вши, клопы, некоторые чешуекрылые, жуки, перепончатокрылые); VIII — блохи, IX — паукообразные, X — *Pentastomida*, *Myriapoda*, *Crustacea*.

Далее следует приложение (8 стр.), в котором очень кратко рассматриваются способы сбора, хранения и обработки материалов по членистоногим.

В заключении даются добавления (4 стр.) и исправления, главным образом к главе VI, и указатель названий.

Из этого краткого обзора содержания уже можно видеть, что авторы лишь частично следовали принятому в подобных изданиях систематическому порядку изложения материала. В нем сделаны изменения в соответствии с хозяйственным и медицинским значением групп насекомых. Отдельные главы сходны лишь по плану расположения материала, но сильно различаются по объему и характеру содержания. Наиболее полны сведения по группам наибольшего медицинского значения (комары, блохи); вместе с тем объем приводимого материала в значительной степени определяется степенью его изученности, а также своей пригодностью для доступного изложения его широкому кругу читателей. Так, например, хорошо изученным комарам отведено 107 стр., т. е. около половины всего объема специальной части книги. Наряду с этим, мокрепам и мошкам, которые в некоторых районах столь же или более многочисленны, чем комары и блохи, и имеют порой не меньшее значение как кровососы, а иногда и как переносчики, отведено всего по одной странице. Для обоих семейств подобная неполнота объясняется слабой изученностью и трудностью определения, при котором обязательно требуется изучение половых придатков самцов, отсутствующих в обычных сборах. Некоторые насекомые (как например, *Chironomidae*) приведены лишь потому, что они сходны с комарами и могут быть неспециалистом смешаны с последними. Подобная неравномерность объема материала, приводимого по отдельным группам, весьма характерна для книги. Иногда и хорошо изученным группам уделяется очень мало места (как например, слепням, оводам) в связи с их якобы второстепенным значением для человека. Зато роду *Glossina* (мухи-цеце), виды которого имеют громадное значение как переносчики сонной болезни в Африке, отведено свыше 10 стр. В целом нужно признать, что подбор материала и ограничение его объема сделаны удачно, — и в этом одна из причин успеха рассматриваемой книги.

По группам наибольшего медико-санитарного значения, например по комарам, приводятся следующие сведения: общие данные о строении, главным образом в форме наглядных рисунков; определительная таблица для определения подсемейств комаров в фазах взрослого насекомого, куколки и личинки; затем идет определительная таблица

триб подсемейства *Culicinae* и их краткая биологическая характеристика; список литературы по комарам; методика определения малярийных комаров и краткая характеристика важнейших групп; далее следуют определительные таблицы для родов *Culisini* (во всецветном объеме) и родов Старого Света, по личинкам старших стадий; еще более подробно даны отдельно (с практической точки зрения это вполне оправдано) аналогичные сведения и определительные таблицы для палеарктических, эфиопских, ориентальных и австралийских видов анофелин (в фазе личинки); затем следуют краткие сведения о местообитаниях в форме таблицы, важнейшие синонимы, список переносчиков, литература, подробно — географическое распространение. В списке литературы — преимущественно издания на английском языке.

Крупный раздел книги посвящен блохам (составлял известный знаток блох К. Jordan). Он составлен в общем по тому же плану и также богато иллюстрирован хорошими детальными рисунками.

Вшам отведено всего 3 стр., что, по сравнению с блохами (36 стр.), представляется диспропорцией, зависящей уже не от материала, а от составителей.

Изложение повсюду, от определительных таблиц и синонимии до биологии и экологии кровососов и переносчиков, предельно лаконичное и популярное, насколько это возможно в рамках достаточно специальных вопросов. В целом эта трудная задача авторским коллективом решена удачно, чему в большой мере способствует большое количество прекрасных рисунков.

Рецензируемая книга представляет в некоторых отношениях образец умелого доведения труднодоступных итогов работы систематика до широкого круга энтомологов-практиков, врачей и других работников здравоохранения. Знакомство с этой книгой будет полезно не только для указанной категории работников, но и для всех тех, перед кем стоит задача популяризации итогов науки, в особенности для систематика-биолога. На примере этой книги можно видеть, какое огромное значение может иметь хороший рисунок в популяризации даже самых специальных зоологических и систематических исследований. Успех книги (три издания за короткий срок) свидетельствует о жизненности и необходимости подобного рода изданий.

И. Р у б ц о в.