

их и степень адсорбции кожей. Соединение может быть высоко токсичным (относящимся к группе 1а или 1б), но плохо адсорбируемым кожей, и наоборот, умеренно токсичное соединение (группы 2а или 2в) может проникать в кожу сравнительно легко.

А. В. Надауау подчеркивал необходимость хорошо знать биологию вида, чтобы правильно применять инсектициды.

В докладе Бэрнса (J. M. Barnes) сообщалось о том, что все применяемые пестициды требуют соблюдения мер предосторожности. В разных частях мира известны случаи гибели людей или тяжелых заболеваний от отравления пестицидами; зарегистрированы случаи смерти от следующих ядов: паратион (фолидол), деметон, ТЕРР, ДНОК, пентахлорфенол, диэдрин, эндрин. Особенно опасными являются паратион и диэдрин.

Большое внимание на конференции было уделено вирусным болезням растений и их переносчикам. В сообщении доктора Уотсона (M. A. Watson) приводятся интересные материалы, показывающие зависимость эффективной передачи вируса мозаичной болезни табака от длительности питания тлей *Myzus persicae* Sulz. на растении. Тли, предварительно голодавшие и питавшиеся на табаке две минуты, передают инфекцию на другие растения лучше, чем тли, питавшиеся на табаке в течение 24 часов.

В пищеварительном канале и в крови жуков вирусы могут выживать длительное время. Но, как показали данные Фрейтага (J. H. Freitag, 1956), вирус соковой мозаики не может пережить окукления насекомого-переносчика. В куколках насекомых с полным превращением вирусы, как правило, разрушаются энзимами или выделяются с продуктами отхода. Возможно, поэтому так мало вирусов растений переносится насекомыми с полным превращением. Далее Уотсон приводит примеры существования у насекомых-переносчиков рас, различающихся своими способностями переносить вирусы.

Доктор Поснетт (A. F. Posnette) остановился на случаях перехода вирусов с местных растений на вводимые в культуру. Какао не является растением, свойственным Западной Африке, и нет сомнения в том, что три вируса, вызывающие болезни этого растения, распространились на него с диких деревьев, на которых они и были найдены вдали от плантаций какао. Два из трех вирусов распространяются мучнистым червецом *Pseudococcus* spp.; переносчик третьего вируса, вызывающего некроз какао, еще не найден. *Pseudococcus* spp., в свою очередь, может распространяться при помощи переноса личинок ветром и путем переноса на небольшие расстояния муравьями *Crematogaster* spp. Опрыскивание диэдрином уменьшает количество муравьев и тем самым снижает скорость распространения вирусов.

В сообщении Кеннеди (J. S. Kennedy) приводятся результаты лабораторных опытов по выяснению распространения вирусов тлями. Установлено, что более 180 видов *Aphidoidea* способны переносить около 160 различных вирусов.

Несколько докладов на конференции были посвящены саранчевой проблеме. Валова (L. Waloff, противосаранчевый исследовательский центр) дала обзор размножения трех видов стадных саранчевых (*Locusta migratoria migratorioides*, *Nomadacris septemfasciata*, *Schistocerca gregaria*) за период с 1887 по 1958 гг. За этот период у *L. migratoria migratorioides* и *N. septemfasciata* было лишь по две вспышки размножения, продолжавшихся от 15 до 18 лет, и разделенных периодами депрессий длительностью 20 лет (в случае *N. septemfasciata*) и 24 года (в случае *L. migratoria migratorioides*). Совершенно иную картину показывает размножение пустынной саранчи (*Schistocerca gregaria*), для которой характерны кратковременные, но частые подъемы численности, пики которых за последние 50 лет приходились на 1915, 1930, 1944 и 1953—1955 гг. Размножение этого вида носит ярко выраженный сезонный характер и закономерно сдвигается в зависимости от погодных условий в различные части ее огромного ареала, охватывающего всю северную половину Африки, Аравию, ю.-з. Азию и Индию. На этой основе приводятся новые соображения о стратегии борьбы с этим видом саранчи.

Доклады Гаскелля (P. T. Haskell) и Рейни (R. C. Rainey) были посвящены биологическим основам борьбы с саранчой и новейшим достижениям в технике борьбы с нею.

Значительную часть книги содержит обзор работ по сельскохозяйственной энтомологии в отдельных странах Британского содружества наций.

М. А. Булыгинская.

R. H. Foote and D. R. Cook. Mosquitoes of medical importance. Agriculture Handbook № 152: 1—158, Washington, 1959 (Р. Фут и Д. Кук. Комары, имеющие медицинское значение).

Книга состоит из следующих разделов. Вначале дан очень краткий очерк роли комаров как переносчиков малярии, филяриозов, желтой лихорадки, денге, энцефалитов и других вирусных инфекций. Основную часть книги составляют сведения о комарах, представленные отдельно для каждого географического района. Таких районов всего

выделено 38, например в Евразии: Северная Европа и Северная Азия, Испания и Португалия, Италия и Балканы и т. д. Раздел, касающийся каждого географического района, включает 2—3 страницы большого формата и 2 таблицы рисунков. В тексте предельно кратко, телеграфным стилем, изложены географические сведения и данные о важнейших комарах-переносчиках (биология, географическое распространение, медицинское значение), а также приведены 2 страницы рисунков, которые представляют собой своеобразный «графический определитель» (pictorial keys); в тексте ключа для определения нет. На каждой таблице даны схематические изображения взрослых комаров и личинок с указанием названий частей тела, и отдельно — изображения тех особенностей строения и окраски, по которым можно определить тот или иной вид. Рисунки черно-белые, схематические, но очень наглядные, хорошо выполненные и снабженные подробными надписями и пояснениями. Пользоваться ими может человек, не имеющий специальной подготовки.

В конце книги даны более подробные сведения о биологии и медицинском значении комаров (по родам и видам), список литературы (350 названий), краткий словарь и указатель. Во всех частях книги много литературных ссылок (номера литературных источников).

Главное внимание уделено комарам — переносчикам малярии. Из немалярийных комаров отобраны лишь немногие виды. Некоторые виды, являющиеся в тех или иных странах важными переносчиками филяриозов или вирусных инфекций, не включены в определитель, хотя краткие сведения о них приведены в тексте. Всего в «графических определителях» фигурирует 106 видов комаров, в том числе 85 видов *Anopheles*.

В целом книгу надо признать весьма полезной, особенно для практических работников. Конечно, «графические определители» не могут удовлетворить специалиста-энтомолога. К тому же понятие «виды, имеющие медицинское значение» довольно условно; определяющий заранее, разумеется, не знает, имеет ли определяемый комар медицинское значение. Но и специалист найдет в книге много полезного. Она дает возможность быстро получить краткую справку о важнейших видах комаров, их биологии и медицинском значении в любом районе земного шара, а также найти указания на литературу для более подробного ознакомления.

Надо только отметить, что советская литература авторами почти не использована. Данные, касающиеся Советского Союза, очень скудны. Имеются в книге неточности, а в отдельных случаях и совершенно неправильные утверждения, например, о распространении лихорадки денге и ее переносчика (стр. 63). Кроме того, многие сведения сильно устарели (например, касающиеся распространения малярии в разных странах).

Пособий для практических работников, подобных рецензируемой книге, в отечественной энтомологической литературе нет. А между тем они очень нужны, по крайней мере по некоторым группам насекомых. Так, в связи с широким развертыванием работ по борьбе с гнусом возникла необходимость в составлении какого-то упрощенного определителя (или серии определителей) важнейших видов кровососущих двукрылых для различных географических зон Советского Союза.

А. В. Гущевич.

R. G. Dahl. Studies on Scandinavian Ephydriidae (Diptera Brachycera). Opuscula entomologica. Suppl. XV. Lund, 1959, 224 стр., 1 карта. — (Р. Даль. Изучение Ephydriidae Скандинавии).

Работа Далья по скандинавским *Ephydriidae* — весьма интересное и разностороннее исследование. Некоторые *Ephydriidae* населяют, как известно, крайне своеобразные типы биотопов; личинки некоторых видов живут в водоемах с очень высоким содержанием соли, в горячих источниках, в нефтяных лужах, скоплениях гуано и т. п. Предметом изучения автора стали многочисленные *Ephydriidae*, населяющие биотопы, регулируемые средними значениями экологических факторов. Работа велась автором в различных районах Скандинавского полуострова в течение 5 лет (с 1954 по 1958) и включала, наряду с полевыми наблюдениями, экспериментальное изучение значения для имаго температуры, влажности и солености, а также морфологические исследования прежде всего для обоснования системы.

Рецензируемая работа характеризуется весьма разносторонним подходом к материалу. Материал изложен автором в 7 главах, которые группируются в 3 главных раздела: изучение экологии мух в поле, экспериментальные исследования и изучение морфологии мух для таксономических целей.

В последней главе сгруппированы наблюдения и соображения, не вошедшие в эти основные разделы. Поэтому она оказалась несколько пестрой с длинным заглавием: «Некоторые заметки, касающиеся биологии, фенологии и географического распространения».