

УДК 595.752.2-19

**АФИДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ А.И.КУРЕНЦОВА**

К.П. Дьяконов

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г.Владивосток

С позиций афидологии анализируется творческое наследие А.И. Куренцова, в 20 работах которого имеются сведения, в той или иной степени касающиеся тлей: их видового состава, вредоносности, хозяйственного значения, экологии и распространения на Дальнем Востоке. Показана еще одна, мало кому известная, грань А.И. Куренцова как естествоиспытателя: наряду с глубочайшими познаниями фауны чешуекрылых и жуков, он обладал и обширными сведениями по афидофауне Дальнего Востока и по праву может считаться основателем региональной прикладной афидологии.

Одним из оппонентов моей диссертационной работы "Тли как переносчики вирусов картофеля на юге Дальнего Востока" был д.б.н. проф. А.И. Куренцов. Помню, как меня приятно удивило, что в отзыве профессионально поднимались некоторые вопросы прикладной афидологии с учетом региональной специфики энтомофауны. К ряду работ Алексея Ивановича я обращался и ранее. Но его отзыв вызвал во мне желание глубже и шире познакомиться с его творческим наследием, чтобы понять причины и истоки интереса А.И. Куренцова к группе, в общем-то далекой от его исследовательских интересов. В этом направлении мною за последние годы было проанализировано свыше 100 публикаций Алексея Ивановича, из которых, как оказалось, 20 работ в той или иной мере касаются проблем афидологии.

Впервые А.И. Куренцов упомянул об афидах в своих работах в 1941 г. Переключение его научного интереса с "любимых" им чешуекрылых и жуков на тлей было связано с разработкой проблемы сельскохозяйственного освоения горно-таежных районов в Приморском крае. Прогнозируя возможный состав вредителей сельскохозяйственных культур в осваиваемых территориях, А.И. Куренцов указывал на инвазию ряда видов из лесных и ксерофильных ценозов как один из путей формирования энтомофауны в создаваемых агроценозах (Куренцов, 1941).

Здесь уместно заметить, что Алексей Иванович не считал себя пионером в области изучения афидофауны Дальнего Востока. В сборнике, посвященном памяти Л.В. Любарского, он писал: "Можно сказать, что до двадцатых годов текущего столетия на Дальнем Востоке не было еще местной сельскохозяйственной и лесной энтомологии ... Специфика состава энтомофауны в крае и самобытность ее экологии и зоогеографии потребовали от исследователей упорных и долгих лет работы, чтобы обосновать и наметить пути этих разделов энтомологии" (Куренцов, 1970, с.5). К таким исследователям, принявшим, кстати, участие в первых экспедициях Зоологического института АН по Приморскому и отчасти Хабаровскому краям (1926-1929 гг.), А.И. Куренцов относил и А.К.Мордвилко с его монографией "Тли и их кормовые растения". Основателями сельскохозяйственной энтомологии в крае он считал, в первую очередь, В.М. Энгельгардта и А.И. Мищенко, на труды которых нередко ссылался. Особенно ему импонировала монография Александра Ивановича "Насекомые - вредители полевых и овощных культур Дальнего Востока" (Мищенко, 1940), где имелись сведения и о тлях.

Возвращаясь к упомянутой работе А.И. Куренцова (1941), следует отметить, что в ней были рассмотрены не только общие вопросы формирования вредной энтомофауны, но и давались конкретные сведения о тлях-вредителях. Так, на орехе маньчжурском среди 66 вредящих видов насекомых указывался 1 вид тли; на бобовых была зафиксирована виковая тля *Megoura viciae crassicauda* Mordv., на бахчевых - бахчевая тля *Aphis frangulae* Kalt.¹ Алексей Иванович был убежден, что для инвазии вредных насекомых еще большее значение, чем прилегающие леса и луга, имеют сорняки как промежуточные или дополнительные кормовые растения для гетероцидных, или мигрирующих тлей, но вопрос этот, писал А.И. Куренцов, в условиях освоения горнолесных районов остается пока неизученным.

С внутренним удовлетворением хочу сообщить, что мои исследования по афидофауне важнейших сельскохозяйственных культур региона сняли некоторые сомнения или подтвердили предположения А.И. Куренцова. В частности, было установлено (Дьяконов, 1981), что зеленая виковая тля в условиях Дальнего Востока - полноцикльный вид; ее основное кормовое расте-

¹Речь, видимо, идет об *Aphis gossypii* Glov. Внешне похожая на нее *A. frangulae* имеет другие кормовые растения - К.Д.

ние - вика однопарная, с которой она в массе переходит на культивируемые бобовые (конские бобы, горох, фасоль и др.), особенно на дачных участках или огородах, возделываемых среди или вблизи лесной растительности. Массовому расселению персиковой тли на картофель предшествует колонизация ее особями сорняка крупки дубравной в качестве дополнительного кормового растения (Дьяконов, 1977). Установлена негативная роль для агроценозов и полноцикловых двудомных тлей. Мигрируя с основных, или зимних растений-хозяев (черемухи азиатской, жимолостей, абрикоса, яблони, груши, смородины, крыжовника и др.) на вторичные (травянистые) растения, они попадают и в ценозы культивируемых растений. По личным наблюдениям, в пределах картофельного поля отлавливается: в Приморье - 45-50 неспецифических видов тлей, в Хабаровском крае - около 30, в Амурской области - свыше 40, на Сахалине - до 32 видов. На соевых плантациях Приморского края фиксируется 20-24 вида афидид, несвойственных этому растению. На рисовых полях и прилегающих к ним участках разнотравья обнаружено 77 видов тлей, из которых лишь 10 видов непосредственно заселяют рис. В отлавливаемой на культуре афидофауне удельный вес таких "чужих" тлей достаточно высок: на картофельных полях он колеблется от 68 до 82%; высок процент неспецифических видов тлей на сое (60-91) и на рисе (около 44).

К сожалению, основная масса тлей неспецифических видов обладает вирофорными свойствами. Таким случайным вектором вирусной инфекции является на картофеле каждая вторая, на сое - третья и на рисе - каждая четвертая крылатая особь из неспецифических видов. Совершая многочисленные пробные уколы, они успешно передают многих возбудителей вирусных заболеваний, особенно из группы потивирусов.

Афидологическая тема в исследованиях А.И. Куренцова особенно стала заметной в послевоенные годы. Он вновь возвращается к вопросам формирования вредной энтомофауны при освоении земель изпод леса и превращения их в культурные угодья (Куренцов, 1946), а позднее подготавливает научно-популярную брошюру, в которой был дан подробный календарь борьбы с вредными насекомыми по культурам. В нем указывались: кормовое растение; вид вредителя и время его появления; фаза развития культуры, в которую наносится наиболее ощутимый вред; части растений, на которых концентрируется вредитель, и меры борьбы с ним. Из тлей как вредители в этой брошюре перечислены:

а) на зерновых культурах - злаковая, черемухо-овсяная, большая хлебная тли (попутно отмечено, что особи первых двух видов могут держаться также на диких злаках, падалице и сорных злаках);

б) на масличных и технических культурах - соевая и судзовая тли:

в) на овощных и бахчевых культурах - бахчевая, капустные², огородная, виковая тли;

г) на плодово-ягодных культурах - смородиновая, сливовая, яблонева и грушева тли.

А.И. Куренцов не мог не видеть, что на юге Дальнего Востока афидиды - весьма разнообразны по видовому составу и являются массовыми вредителями не только в агроценозах, но и в естественных условиях. В 1950 г. выходит в свет один из основных его трудов - монография "Вредные насекомые хвойных пород Приморского края", в которой были обобщены результаты многолетнего изучения дендрофильной фауны. В этой работе, наряду с обширными сведениями по короedам, усачам, златкам, рогохвостам и бабочкам, мы находим достаточно много данных и о тлях. Среди вредителей побегов А.И. Куренцовым названы 2 вида хермесов (различаемых им по форме галлов, образуемых этими насекомыми), пихтовая тля и тля кедровых побегов. Из афидид, вредящих подросту, им указаны кедровая тля и тля елового подроста. Даны сведения по биоэкологии названных афидид и их хозяйственному значению.

Продолжая тему исследований о вредителях древесных пород, А.И. Куренцов обращается к орехоносам лиственных пород Приморья. Побудительной причиной этого, как писал сам Алексей Иванович, было отсутствие как в нашей, так и в заграничной литературе специальных работ, освещающих биологию вредителей орехоплодных растений советского Дальнего Востока. К 13 известным видам насекомых, вредящим маньчжурскому ореху, исследования А.И. Куренцова позволили прибавить еще 50 видов, среди которых им была зарегистрирована и ореховая тля, которая повреждает листья или почки. Попутно им были отмечены в качестве хищников тлей 1 вид божьих коровок и 4 вида клопов (Куренцов, 1951).

Проблеме биологической борьбы с вредителями, в том числе с афидидами, Алексей Иванович также уделял большое внимание. В составе изучаемой им энтомофауны он всегда выделял хищников и паразитов. В уже цитированной работе (Куренцов, 1941) он обращал внимание на скопление коровок в обжитых лесных районах, результатом чего была почти ежегодная полезная деятельность семиточечной коровки, уничтожающей бахчевых тлей, а в садах - коровки-хармонии, пожирающей различные виды тлей на косточковых и семечковых.

Развитие полезащитного лесоразведения в нашем крае в конце 40-х - начале 50-х гг. текущего столетия отразилось на перегруппировке животного мира ряда районов. Формирование группы полезных для лесных культур насекомых в восточных частях Приморья произошло за счет лесных видов.

²Упомянув капустную тлю во множественном числе, А.И. Куренцов, вероятно, имел в виду непосредственно *Brevicoryne brassicae* L. и *Aphis (Lipaphis) erysimi* Kalt., встречающиеся на крестоцветных - К.Д.

Из них А.И. Куренцов (1951) указал на златоглазку, личинки которой уничтожают в массе тлей на культурах абрикоса.

Понимая определенные трудности практиков лесного хозяйства из-за отсутствия хотя бы самого краткого справочника по борьбе с вредителями лесных культур Дальнего Востока, А.И. Куренцов издает научно-популярную брошюру. В ней он перечисляет наряду с другими насекомыми 7 видов тлей, вредящих 7 разным древесным породам, дает рисунки грушевой тли и повреждений, наносимых тополевой стеблевой и черешковой тополевой тлями. Последние две, а также сливовая тля внесены были А.И. Куренцовым в прилагаемый к брошюре "Календарь борьбы с насекомыми", где помимо истребительных мероприятий было указано, в каких частях Дальнего Востока отмечен вредитель и на каких лесокультурах, а также время обнаружения вредителя (Куренцов, 1953).

Несколько лет спустя Алексей Иванович вновь возвращается к факторам формирования системы "хищник-жертва". Развивая выдвинутое ранее положение, что образование нового для края комплекса вредителей лесных культур идет за счет притока видов из различных лесных и открытых стадий (полей, лугов), он в качестве одного из примеров указывает тлю, в массе вредящую культивируемым абрикосам³. В свою очередь, сформировавшаяся фауна вредителей привлекает ряд паразитов и насекомых-хищников, из которых Алексей Иванович вновь ссылается на личинок златоглазки-хризопы, истребляющих афидид на листьях абрикоса (Куренцов, 1958б). На хищников, уничтожающих тлей в садах и на полях злаковых зерновых культур, А.И. Куренцов указывает и в статье "Животный мир Приханкайской равнины" (1958а). Среди первых им выделяется семиточечная коровка, среди ее жертв - огородная тля *Lipaphis erysimi* Kalt., хлебные тли - *Sitobion avenae* Fabr., *Toxoptera graminum* L.

А.И. Куренцов был глубоко убежден, что в условиях освоения лесных площадей под сельскохозяйственные культуры всегда найдутся биологически пластичные виды, которые при контакте двух различных ландшафтов находят другие, часто более благоприятные для них, экологические ниши (Куренцов, 1973). Это положение было проиллюстрировано им рядом примеров. В частности, в цитируемой работе Алексей Иванович ссылается на экологию тополевого слоника и 28 точечной коровки-эпиляхны. Оба вида - "выходцы уссурийского леса", где они известны как крайне незначительные вредители. Проникнув же до парков и полей, первый из них становится бичом молодых тополевых культур, а вторая - массовым вредителем пасленовых и тыквенных растений, расположенных вблизи лесов.

Все сказанное в еще большей степени относится к афидидам. В силу повышенной пластичности (нежные хитиновые покровы, двудомность, парте-

³Речь, видимо, идет о *Myzus mumecola* Mats. - К.Д.

ногенез, высокая репродуктивная способность, большое число поколений) они становятся массовыми вредителями зеленых насаждений в поселках и городах Дальнего Востока, хотя в лесных стациях ущерб от них незначителен.

"Необходимо иметь в виду, - писал А.И. Куренцов, что при освоении территорий под сельскохозяйственные культуры, человек непосредственно сам становится невольным виновником заноса некоторых видов из других, часто отдаленных областей и стран" (Куренцов, 1973, с.17). Проведенный мною в 60-х гг. морфометрический анализ видов тлей, колонизирующих картофель на Дальнем Востоке, показал, что местная популяция персиковой тли имеет некоторые отличия (как викарирующий вид) от европейских особей. Обыкновенная же картофельная тля совершенно аутентична особям этого вида из Европы. Это дало мне основание говорить, что *Aulacorthum solani* Kalt. была завезена переселенцами в Приморье и на Сахалин и стала доминантным видом в ряде районов Приморского края и на всей территории острова.

Анализ творческого наследия Алексея Ивановича подсказывает, что он был страстным сторонником зоогеографического подхода к изучению фауны Дальнего Востока. В одной из своих работ он писал: "При изучении вредителей сельского и лесного хозяйства надо учитывать и географический критерий" (Куренцов, 1965, с.11). Именно в работах А.И. Куренцова по зоогеографии я нашел ряд сведений по экологии афидофауны, распространению и распределению ее отдельных представителей по территории Дальнего Востока. Описывая географическое распространение энтомофауны хвойных насаждений в Приморье, А.И. Куренцов (1950) среди перечисляемых насекомых называет пихтовую тлю *Mindarus abietinus* - вредителя цельнолистной пихты в Южно-Приморском округе и кедровую тлю *Lachnus pinea* - вредителя корейского кедра в Зауссурийском округе. Первая была отмечена им в чернопихтово-широколиственных, вторая - в кедрово-широколиственных лесах. Для кедрово-еловых и елово-кедровых стадий характерны еще 2 вида афидид: дальневосточный еловый хермес (*Chermes* sp.?) и тля елового подроста (*Lachnus* sp.?). Оба последних вида Алексей Иванович находил и в горных условиях южного Сихотэ-Алиня на аянской ели. Не исключено, что особи именно этих видов имелись в виду при упоминании тлей в его книге "В горах Тачин-Гуана" (1951). Дальневосточный еловый хермес, веретеновидный хермес и тля елового подроста, по данным А.И. Куренцова (1950), довольно часты в разнотравно-папоротниковых ельниках; первые два вида обычны и в моховых ельниках; дальневосточный еловый хермес отмечен им и в осоковых ельниках (рассеянно).

Рассматривая энтомофауну долинных широколиственных лесов Приморья и Приамурья, Алексей Иванович отмечал, что в этих лесах в большом количестве встречаются древесная кобылка, многие виды тлей и щитовок (Куренцов, 1959).

Оценивая хозяйственное значение животного мира Дальнего Востока, А.И. Куренцов относил тлей, червецов, молевидных бабочек, жуков-слоников и листогрызов (наряду с непарным и кольчатым шелкопрядами и зимней пяденицей) к первичным массовым вредителям многих древесных пород и широко распространенным в лесах Евразии (Куренцов, 1959).

В монографии А.И. Куренцова "Зоогеография Приамурья" (1965) я не обнаружил конкретных упоминаний о тлях. Однако изложенные выше комментарии к ряду работ Алексея Ивановича убедительно показывают, что он хорошо знал эту группу насекомых и не мог не обратить внимания на них при анализе наземной фауны Приамурья. Перечисляя характерные для той или иной фауны (и ее подзон) виды, А.И. Куренцов чаще всего "поименно" упоминал из насекомых лишь некоторые виды бабочек и жуков. Остальные беспозвоночные (в том числе, видимо, и тли) попадали в разряд "других насекомых".

Справедливость этих рассуждений подтверждают "Материалы по энтомофауне вредителей лесов Комсомольского района Хабаровского края" (Куренцов, 1956). Здесь А.И. Куренцовым из массовых физиологических вредителей хвойных пород наблюдались: хермесы на ветках аянской ели (в одном случае повреждение их отмечено до 100%); в 7 случаях с баллом 4 (одиночно) тли были зарегистрированы на лиственнице даурской, кедре корейском, пихте белокорой; в 3 случаях отмечены хермесы на ели аянской и ели сибирской.

Касаясь островных и полуостровных территорий Дальнего Востока, А.И. Куренцов со своими коллегами отмечает, что энтомологические исследования дендрофильных насекомых на Сахалине ограничены сравнительно небольшим периодом. Из известных работ японских энтомологов, посвященных фауне тлей, называются статьи М. Ногі и М. Иноуэ. Также упоминаются работы сотрудников Сахалинской лесной опытной станции В.Г. Новохатко и С.И. Коваленко по фенологии и экологии японского хермеса на хвойных и восточной ясеневой тли - на лиственных породах. Подчеркнуто, что культуры ели аянской местами хронически страдают от повреждений, причиняемых тлями из семейства хермесов, листовертками и многими другими вредителями (Ивлиев, Криволицкая, Куренцов, 1970).

Видовой состав насекомых, характерный для различных растительных формаций Курильских островов, дан в работе А.И. Куренцова и Г.О. Криволицкой (1967). Из представителей афидофауны ими упомянута бурая араллиевая тля *Aphis araliae* Mats., связанная с темнохвойно-широколиственными лесами. Среди видов, свойственных зарослям курильского бамбука, отмечена бамбуковая тля (на Итурупе и Урупe).

В зоогеографическом отношении фауна Курильских островов может быть разделена на 5 групп. Голарктическая группа немногочисленна по видовому составу, однако, и в нее входят представители равнокрылых хоботных. Это тли: *Periphyllus lyropictus* Kessler и *Tubberolachnus salignus* Gmel.

Палеарктическая бореальная группа включает уже 25 видов тлей. Из них авторами статьи упомянуты *Rhopalosiphum padi* L., *Myzus cerasi* F., *Aphis furcula* Zett. и др.

Из вредителей кедрового стланика, широко распространенных на Камчатке и материковой части Северо-Восточной Сибири, А.И. Куренцов неоднократно отмечал (1961, 1965) черную тлю *Cinara* sp., повреждающую хвою и молодые побеги упомянутой породы. По его наблюдениям, молодые побеги подроста ели сибирской страдают от повреждений елово-лиственничного хермеса, а тополь душистый (в Магаданской области) повреждается тополевой черешковой тлей (Куренцов, 1961; 1965).

Анализ творческого наследия А.И. Куренцова показывает, что вопросами фауистики и систематики афидид он специально не занимался. Тем не менее как натуралист, глубоко изучивший тенденции формирования вредной энтомофауны, он понимал большое негативное хозяйственное значение этой группы насекомых в связи с их массовостью, широким распространением в регионе, разнообразием видового состава. Не случайно Алексей Иванович по вредности ставил тлей в один ряд с непарным и кольчатым шелкопрядами, зимней пяденицей, червецами и молевидными бабочками.

Не считая фрагментарных упоминаний А.К. Мордвилко (1929) о тлях Уссурийского края и их кормовых растениях, А.И. Куренцов был первым энтомологом Дальнего Востока, обратившим внимание на афидид как вредителей древесных, в первую очередь хвойных пород. Вслед за А.И. Мищенко он подчеркивал повышенную вредность этих насекомых и по отношению к сельскохозяйственным и плодово-ягодным культурам.

Заметки, наблюдения, публикации А.И. Куренцова по биологии, экологии тлей, распределению их по зоогеографическим округам и по растительным формациям, разработка мер борьбы с афидидами, в том числе выявление их хищников и паразитов - все это заложило основу региональной афидологии. Это направление сельскохозяйственной и лесной энтомологии, начатое Алексеем Ивановичем, поддержали и развили в последовавшие десятилетия его сподвижники, коллеги и ученики: В.С. Арефин, Е.П. Голаяуда, К.П. Дьяконов, О.И. Ивановская, Л.А. Ивлиев, З.А. Коновалова, Г.О. Криволицкая, В.Н. Кузнецов, А.Н. Купянская, Л.В. Любарский, Н.Ф. Пашенко, Е.П. Пашенко, Н.И. Пинскер (Немилюстива).

Добрые семена дали хорошие всходы!

За предоставленную возможность ознакомиться практически со всеми публикациями А.И.Куренцова выражаю искреннюю благодарность Нине Александровне Азаровой (Лаборатория энтомологии БПИ ДВО РАН).

ЛИТЕРАТУРА

Дьяконов К.П. Биология и экология персиковой тли - эффективного переносчика вирусов на юге Дальнего Востока // Вирусы и вирусные болезни растений Дальнего Востока. Владивосток, 1977. С.97-102.

Дьяконов К.П. Тли Homoptera, Aphidinea бобовых растений Дальнего Востока // Фауна и экология насекомых Приморского края и Камчатки. Владивосток, 1981. С.14-33.

Ивлиев Л.А., Криволицкая Г.О., Куренцов А.И. Итоги изучения насекомых - вредителей лесов Сахалина и задачи дальнейших исследований // Биологические ресурсы острова Сахалин и Курильских островов (Материалы симпозиума, октябрь 1968). Владивосток, 1970. С.197-205.

Куренцов А.И. Проблема сельскохозяйственного освоения горно-таежных районов в Приморском крае и вредные насекомые // Труды Дальневосточной Горно-таежной станции, 1941. Т.4. С.15-98.

Куренцов А.И. Новые данные к биоэкологии картофельной коровки // Труды Дальневосточной Горно-таежной станции, 1946. Т.5. С.257-266.

Куренцов А.И. Календарь борьбы с вредными насекомыми сельскохозяйственных культур в Приморском крае. Владивосток, 1948. 36 с.

Куренцов А.И. Вредные насекомые хвойных пород Приморского края // Труды ДВФ АН. Сер.зоол. 1950. Т.1 (4). С.3-256.

Куренцов А.И. В горах Тачин-Гуана. Владивосток, 1951. 205 с.

Куренцов А.И. Вредные насекомые орехоплодных растений южной части Приморского края // Труды ДВФ АН. Сер.зоол. 1951. Т.2 (5). С.65-83.

Куренцов А.И. Проблема ползащитных лесонасаждений и вредители лесных культур в Приморском крае // Сообщения ДВФ АН. 1951. Вып.3. С.3-8.

Куренцов А.И. Насекомые - вредители лесных культур Приморья и Приамурья и меры борьбы с ними. Владивосток, 1953. 80 с.

Куренцов А.И. Вредные насекомые лесных культур на Дальнем Востоке // Труды ДВФ АН. Сер.зоол. 1956. Т.3 (6). С.7-54.

Куренцов А.И. Материалы по энтомофауне вредителей лесов Комсомольского района Хабаровского края // Труды ДВФ АН. Сер.зоол. 1956. Т.3 (6). С.83-104.

Куренцов А.И. Животный мир Приханкайской равнины // Материалы по физической географии юга Дальнего Востока. М.: Изд-во АН СССР, 1958. С.273-296.

Куренцов А.И. Некоторые итоги и задачи зоогеографических исследований на Дальнем Востоке в свете мичуринской биологии // Вопросы сельского и лесного хозяйства Дальнего Востока. Вып.2. Владивосток, 1958. С.149-159.

Куренцов А.И. Животный мир Приамурья и Приморья. Хабаровск, 1959. 263 с.

Куренцов А.И. Зоогеография Приамурья. М.; Л.: Наука, 1965. 155 с.

Куренцов А.И. Решение некоторых вопросов зоогеографии Дальнего Востока // Записки Приморского филиала Географического общества СССР, 1965. № 1. С.7-16.

Куренцов А.И. Энтомофауна горных областей Дальнего Востока СССР. М.: Наука, 1967. 94 с.

Куренцов А.И. О развитии энтомологических исследований на Дальнем Востоке в годы советской власти // Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток, 1970. С.5-12.

Куренцов А.И. Об изменениях в биоценозах, возникших под воздействием антропогенных факторов в условиях Дальнего Востока // Энтомофауна советского Дальнего Востока. Владивосток, 1973. С.5-19.

Куренцов А.И., Ивлиев Л.А. О вредителях кедрового стланика на Камчатке // Известия СО АН СССР. 1960. № 11. С.97-103.

Куренцов А.И., Ивлиев Л.А. Вредные насекомые лесов Северо-Восточной Сибири и их хозяйственное значение // Материалы научной конференции по изучению лесов Сибири и Дальнего Востока. Красноярск, 1965. С.58-66.

Куренцов А.И., Криволуцкая Г.О. Эколого-географические особенности энтомофауны Курильских островов // Зоол. журн. 1967. Т.46. Вып.1. С.55-66.

Мищенко А.И. Пасекомые - вредители полевых и овощных культур Дальнего Востока. Хабаровск, 1940. 198 с.

Моровилко А.К. Кормовые растения тлей СССР и сопредельных стран. Л., 1929. 102 с.

APHIDOLOGICAL ASPECTS OF A.I.KURENTSOV'S ENTOMOLOGICAL RESEARCHES

K.D'yakonov

Institute of Biology and Pedology, Far Eastern Branch Russian Academy of Sciences,
Vladivostok, 690022, Russia

Summary

From the position of aphidology the creative heritage of Prof. A.I.Kurentsov, consisting more than 100 publications, is analyzed. Among them 20 papers touching upon aphids (including data about their species composition, economic significance, biology, ecology and distribution within Far East) are referenced. Basing on this material one more little known kind of his activity as the naturalist is shown: A.I.Kurentsov was not only the famous expert in Lepidoptera and Coleoptera, but he possessed by voluminous knowledges in aphidofauna of the Russian Far East also and could be considered as a founder of regional applied aphidology.