

Г. А. А Р У Т Ю Н Я Н

МИНИРУЮЩИЕ НАСЕКОМЫЕ НА ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЯХ АРМЕНИИ

Минирующие насекомые в Армении представлены многочисленными видами, среди которых большинство имеет широкое распространение и наносят значительный вред, главным образом, древесным растениям. Несмотря на это, в Армении они остаются еще мало изученными и слабо освещенными в литературе.

Первые сведения об отдельных видах минеров древесных пород Армении приводятся в работах Б.П.Уварова (1918), М.Я.Макаряна и А.С.Аветян (1931), А.Н.Желоховцева (1941), М.А.Тер-Григоряна (1945), М.Е.Тер-Минасян (1946), С.А.Мирзояна (1951, 1977), А.С.Аветян (1952), Г.Д.Авакяна (1953, 1959), С.М.Хнзоряна (1951, 1953, 1957), В.И.Кузнецова (1958, 1961, 1962), А.О.Аракеляна (1964, 1967), Г.А.Арутюняна (1965, 1966, 1970), А.А.Авакяна (1967), В.В.Пустоварова (1980).

В настоящей работе автором обобщены имеющиеся данные как литературные, так и индивидуальные по минерам древесных растений Армении. В ней приводятся 194 вида минеров, а до нашего изучения (1965) было известно всего 27 видов. Основную часть выявленных минирующих насекомых составляют бабочки - 141 вид (или 73,2%), из коих: моли-малютки - 45, одноцветные моли-минеры - 5, моли-блестянки - 2, кривоусые крохотки моли - 6, моли пестрянки - 59, сокоедки - 5, крохотки моли - 2, чехлоноски - 15, выемчатокрылые моли - 2. Далее идут двукрылые - 24 вида, жесткокрылые - 15 и перепончатокрылые - 14. Наибольшее число видов минеров отмечено на березе - 22, на дубе - 20, на тополе - 18, на сливе и иве - 17 и на вязе - 15. Наиболее серьезными вредителями из минеров являются из бабочек - дубовая одноцветная моль (*Tischeria ekebladella*), орешниковая, платановая, яблоневая моли-пестрянки (*Lithocolletis coryli*, *L.platani*, *L.blancardella*), яблоневая белая моль-крошка (*Lyonetia clerckella*), осиновая узорчатая моль (*Phyllocnistis suffusella*) и др.; из перепончатокры-

Древесные растения и их минеры

Название растения	Виды минеров	Место сбора
I	2	3
Абрикос обыкновенный	<i>Parornix petiolella</i> Frey	Ереван, Дебеташен (Ноемберянский р-н)
	<i>Lithocolletis cerasicollata</i> H.-S.	Ереван, Дебеташен
	<i>Recurvaria nanella</i> Den. et Schiff.	Ереван
Айва продолговатая	<i>Nepticula spinosella</i> Joann.	Джермук
	<i>Parornix anguliferella</i> Z.	Ереван, Дебеташен
	<i>Lithocolletis corylifoliella</i> Hb.	Ереван, Дебеташен
	<i>L. cydoniella</i> Den. et Schiff.	Ереван
	<i>L. mespiliella</i> Hbn.	Ереван, Дебеташен
	<i>L. turanica</i> Grsm.	Ереван, Дебеташен
	<i>Coleophora serratella</i> Z. (= <i>nigricella</i> Steph.)	Ереван, Кафан
Береза бородавчатая	<i>Nepticula betulicola</i> Stt.	Кировакан
Б. бумажная	<i>N. confusella</i> Wd.	Кировакан
Б. Литвинова	<i>N. lapponica</i> Wck.	Кировакан
	<i>N. vossensis</i> Grünl.	Ереван
	<i>N. woodhopiella</i> Stt.	Кировакан
	<i>Parornix betulae</i> Stt.	Кировакан
	<i>Lithocolletis anderidae</i> Fletsch.	Кировакан
	<i>Leucoptera</i> (= <i>Camptostoma</i>) <i>scitella</i> Z.	Ереван
	<i>Lyonetia clerckella</i> L.	Ереван

	<i>L. prunifoliae</i> Hbn.	Ереван
	<i>Coleophora fuscadinella</i> Z.	Ереван
	<i>C. fuscocuprella</i> H.-S.	Кировакан
	<i>Heterarthrus nemoratus</i> Fall.	Анкаван, Кировакан
	<i>Fenusa pusilla</i> Lep.	Кировакан
	<i>Messa nana</i> Kl.	Кировакан
	<i>Profenusa thomsoni</i> Kw.	Кировакан
	<i>Scolioneura betulae</i> Zadd.	Анкаван
	<i>Agromyza alni-betulae</i> Hend.	Анкаван, Кировакан
	<i>Rhynchaenus jota</i> F.	Цахкадзор
	<i>R. rusci</i> Hbst.	Анкаван
	<i>Rhamphus pulicarius</i> Hbst.	Кировакан
	<i>Anoplus setulosus</i> Kirsch.	Анкаван
Бирючина обыкновенная	<i>Caloptilia (=Gracilaria) syringella</i> W.	Кировакан, Севан, Ленинанкан
	<i>Philiophylla heraclei</i> L. .	Кировакан
Боярышник -(разные виды)	<i>Nepticula ignobiliella</i> Stt.	Ереван
	<i>N. pygmaeella</i> Hw.	Асни (Арагатский р-н)
	<i>Parornix anglicella</i> Stt.	Ереван
	<i>Lithocolletis corylifoliella</i> Hb.	Ереван
	<i>L. oxacanthae</i> Frey.	Ереван
	<i>Coleophora hamerobiella</i> Scop.	Ереван
	<i>C. trigeminella</i> Flkv.	Ереван
	<i>Recurvaria nanella</i> Den. et Schiff. .	Ереван

I	2	3
Бук восточный	<i>Nepticula hemariella</i> Koll. (=basalella H.-S.)	Кировакан
	<i>N.tityrella</i> Stt. (=turicella H.-S.)	Кировакан
	<i>Parornix fagivora</i> Frey	Кировакан
	<i>Lithocolletis maestingella</i> Müller (=faginnella Z.)	Кировакан
	<i>Rhynchaenus fagi</i> L.	Кировакан
Виноград лесной, В.девичий	<i>Holocaenista rivillei</i> Stt.(=Antispila)	Ереван
Вишня обыкновенная	<i>Nepticula plagicollela</i> Stt.f.avianella Skala	Кировакан, Ереван
В.магалебская	<i>Tischeria gaunacella</i> Dup.	Дебеташен
	<i>Parornix finitimella</i> Z.	Дебеташен
	<i>Lithocolletis cerasicoliella</i> H.-S.	Дебеташен
	<i>L.corylifoliella</i> Hb.	Ереван, Дебеташен
	<i>L.pomonella</i> Z. (=Spiniella L.)	Ереван, Дебеташен
	<i>Lyonetia clerckella</i> L.	Дебеташен
	<i>Coleophora hemerobiella</i> Scop.	Ереван, Дебеташен
	<i>Recurvaria nanella</i> Den.et Schiff.	Ереван, Анкаван, Севан
Волчник закавказский	<i>Dizygomyza approximata</i> Hend. (=xandromyza)	Анкаван
Вяз (разные виды)	<i>Nepticula ulmifoliae</i> Her.	Ереван
	<i>N.ulmiphaga</i> Preissn.	Ереван
	<i>N.ulmivora</i> Fol.	Ереван
	<i>Bucculatrix albedinella</i> Z.	Ереван

Граб восточный
Г.кавказский

Груша (разные виды)

B.ulmicola Kuzn.
B.ulmella Z.
B.ulmifoliae Hering.
Lithocolletis acaciella Z.
L.agilella Z.,
L.schreiberella F.
L.tristrigella Hw.
Coleophora badipennella Dup.
C.limosipinella Dup.
Fenusa ulmi Sund.
Rhynchaenus saltator Geoffr.
Nepticula carpinella Hein.
N.floslactella Haw.
N.microtheriella Stt.
N.nigrobrunella Groschke
Bucculatrix thoracella Thub.
Parornix carpinella Frey
Lithocolletis quinnata Geoffr. (=Car-
pinicolllela Stt.)
L.tenerella Joannis
Nepticula aenella Hein.
N.minusculella H.-S.
N.pyri Glitz.
N.pyricola Wck.

Ереван
Ереван
Ереван
Ереван
Ереван
Ереван
Ереван
Кировакан, Ереван
Вся Армения
Хосровский заповедник
Дилижан
Ереван, Дилижан
Ереван
Ереван
Дилижан
Кировакан
Ереван, Дилижан
Дилижан
Кировакан
Ереван, Дебеташен
Ереван, Кировакан
Дебеташен

I	2	3
Держи-дерево	<i>Parornix anguliferella</i> Z.	Ереван
	<i>P.petirolella</i> Frey	С.Армения
	<i>Lithocolletis corylifoliella</i> Hb.	Ереван, Кировакан
	<i>Recurvaria nanella</i> Den.et Schiff.	Дебеташен, Ереван
	<i>Nepticula paliurella</i> Geras.	Иджеван
Дуб (разные виды)	<i>Bucculatrix paliuricola</i> Kuzn.	Иджеван
	<i>Nepticula atricapitella</i> Haw.	Ереван
	<i>N.ruficapitella</i> Haw.	Кировакан
	<i>N.samatiella</i> Z.	с.Дара (Варденисский р-н)
	<i>Tischeria ekebladella</i> Bjerk.(=complanella Hb.)	Вся Армения
	<i>T.decidua</i> Wck.	Вся Армения
	<i>T.dodonea</i> Stt.	Вся Армения
	<i>Caloptila (Gracilaria) alchimiella</i> Hb.	Ереван
	<i>Lithocolletis harrisella</i> Z.	Кафан
	<i>L.heegeriella</i> Z.	Кафан
	<i>L.macrantherella</i> Kuzn.	Дилижан
	<i>L.mannii</i> Z.	Кафан, Мегри
	<i>L.quercifoliella</i> Z.	Кафан
	<i>L.saportella</i> Dup.(=hortella F.)	Кировакан, Ереван
	<i>L.ulmifoliella</i> Hb.	Севан
	<i>Coleophora lutipennella</i> Hb.	Кировакан
	<i>C.pallatiella</i> Zk.	Ереван
	<i>Profenusa pygmaea</i> Kl.	Дилижан, Кировакан

	<i>Rhynchaenus avellanae</i> Donov.	Сев.Армения
	<i>R.pilosus</i> F.	Севан, Аштарак
	<i>R.quercus</i> L.	Сев.Армения, Вайк
Ежевика (разные виды)	<i>Metallus pumilus</i> Kl.	Кафан
Жостер слабительный	<i>Nepticula cathartica</i> Z.	Ереван
	<i>N.rhamniella</i> H.-S.	Ереван
Жимолость кавказская	<i>Lithocolletis emerizaepenella</i> Bouche	Анкаван, Севан
Ж.грузинская	<i>Coleophora vicinella</i> Z.	Ереван
Ж.татарская	<i>Phytomyza xylostei</i> R.-D.	Ереван, Севан, Арзакан
	<i>Phytomyza periclymeni</i> Meij	Севан, Арзакан
Ива (разные виды)	<i>Nepticula salicis</i> Stt.	Ереван
	<i>N.vimineticola</i> Frey	Ереван
	<i>Caloptila stigmatella</i> F.	Ереван
	<i>Ornixola caudulatella</i> Z.	Ереван
	<i>Lithocolletis armeniella</i> Kuzn.	Арташат
	<i>L.kleemannella f.crocinella</i> Sorh.	Ереван
	<i>L.salicella</i> Z.	Ереван
	<i>Phyllocnistis saligna</i> Z.	Ереван
	<i>P.valentinensis</i> Hering.	Ереван
	<i>Coleophora viminetella</i> Z.	Ереван
	<i>Heterarthrus microcephala</i> Kl.	Ереван
	<i>Agromyza salicifolii</i> Coll.	Ереван, Асни
	<i>Phytomyza langei</i> Her.	Арзакан
	<i>P.tridentata</i> Lw.	Ереван

I	2	3
	<i>Rhynchaenus angustifrons</i> West.	Сев.Армения
	<i>R.rufitarsis</i> Germ.	
	<i>R.salicis</i> L.	
Ирга гладкая	<i>Leucoptera</i> (=Cemiostoma) <i>scitella</i> Z.	Ереван
Калина гордовина	<i>Coleophora hamerobiella</i> Scop.	Анкаван
Каркас гладкий	<i>Lithocolletis millierella</i> Stgr.	Ехегнадзор, Азизбеков
К.кавказский	<i>Agromyza</i> sp.	Асни
Карагана древовидная	<i>Phytobia caraganae</i> Rohd.-Holm.	Джермук
	<i>Phytomyza atrocornis</i> Mg.	Ереван
Кизил	<i>Antispila treitschkeella</i> F.R.	Дебеташен
Кизильник (разные виды)	<i>Leucoptera</i> (=Cemiostoma) <i>scitella</i> Z.	Ереван
	<i>Coleophora hamerobiella</i> Scop.	Севанский хребет
Клен (разные виды)	<i>Nepticula speciosa</i> Frey	Цахкадзор, Дилижан
	<i>Caloptilia fribergensis</i> Fritsche.	Кафан
	<i>C.</i> (=Gracilaria) <i>rufipennella</i> Hb.	Ехегнадзор
	<i>C.semifasciata</i> Hw.	Кафан
	<i>Lythocolletis genicullela</i> Rag. (=acer- nella Z.)	Кировакан, Цахкадзор
	<i>L.Bylvella</i> Hw.	Севан
	<i>Hanotara recta</i> Thoms.	Дилижан
	<i>Heterarthrus flavicollis</i> Guss.	Кировакан
Курчавка шиповатая	<i>Aristotelia avanica</i> Pisk.et Emel.	Ереван
Лавровишня	<i>Lyonetia clerckella</i> Z.	Иджеван
Лещина обыкновенная	<i>Nepticula microtherella</i> Stt.	Кировакан, Дебеташен
	<i>Perornix avellanella</i> Stt.	Кировакан, Дебеташен

	<i>Lithocolletis coryli</i> Nic.	Кировакан, Дебеташен, Ереван
	<i>Coleophora milvipennis</i> Z.	Кировакан
	<i>Heterarthrus fumipennis</i> Cam.	Кировакан
Липа мелколистная	<i>Coleophora paripennella</i> Z.	Ереван
Л. кавказская	<i>Parna tenella</i> Kl.	Кировакан
Лох (шпат)	<i>Phytobia elaeagni</i> Rohd.-Holm.	Ереван, Аштарак, Абовян
Малина	<i>Agromyza spiraeae</i> Kalt.	Анкаван
	<i>Metallus pumilus</i> Kl.	Анкаван
Миндаль обыкновенный	<i>Leucoptera (Camiostoma) scitella</i> Z.	Ереван
	<i>Lithocolletis cerasicolella</i> H.-S. (= <i>persicella</i> Steud)	Иджеван
	<i>Lyonetia prunifoliae</i> Hbn.	Иджеван
Мухомула обыкновенная	<i>Lithocolletis mespiliella</i> Hbn. (= <i>torninella</i> Frey)	Ереван, Дебеташен
Облепиха жостеровидная	<i>Agromyza</i> sp.	Севан
Орех грецкий	<i>Caloptilia rosapennella</i> Hbn.	Абовянский р-н, Аштарак, Дебеташен
Парнолистник лебедовый	<i>Vladimirea zygophyllivorella</i> Kuzn.	Хосровский заповедник
	<i>Ephysteris subdiminutella</i> Stt.	Хосровский заповедник
Персик обыкновенный	<i>Parornix petiolella</i> Frey	Ереван, Дебеташен
	<i>Lyonetia clersckella</i> L.	Ереван
	<i>Tischeria gaunacella</i> Dup.	Дебеташен
	<i>Lithocolletis cerasicollata</i> H.-S.	Дебеташен
Платан восточный	<i>Lithocolletis platani</i> Stgr.	Кафан, Мегри, Ереван
П. кленолистный		

I	2	3
Пузырник восточный	<i>Liriomyza trifolii</i> Burg. (=congesta Beek.)	Севан, Ленинакан
	<i>L.variegata</i> Mg.	Севан, Ленинакан
Роза (шиповник)	<i>Nepticula atricollis</i> Stt.	Кировакан
(разные виды)	<i>N.bruniella</i> Sorb.	Анкаван
	<i>N.centifoliella</i> Z.	Ереван, Гехард
	<i>N.rosella</i> Schr.(=anomalella Goeze)	Ереван, Асни
	<i>N.spinosissima</i> Waters.	Красносельск
	<i>Tischeria angusticolella</i> Dup.	Ереван, Гехард
	<i>Agromyza spiraeae</i> Kalt.	Севан
Рябина (разные виды)	<i>Nepticula nylandriella</i> Tngstr.	Джермук
	<i>Lithocolletis corylifoliella</i> Hb.	Ереван, Гехард
	<i>L.sorbi</i> Frey	Ереван
	<i>Leucoptera scitella</i> Z.	Ереван
	<i>Lyonetia clerkella</i> L.	Гехард
Сирень обыкновенная	<i>Caloptilia (Gracilaria) syringella</i> F.	Севан, Ленинакан, Кировакан
Скумпия	<i>Nepticula promissa</i> Stgr.	Ереван
Слива (алыча)	<i>N.nigrobrunella</i> Groschke	Ереван
	<i>N.plagholella</i> Stt.	Ереван
	<i>N.prunetorum</i> Stt.	Дебеташен
	<i>N.pulverosella</i> Stt.	Ереван
	<i>N.spinosella</i> Joan.	Джермук
	<i>Tischeria gaunacella</i> Dup.	Дебеташен
	<i>Parornix anguliferella</i> Z.	Ереван
	<i>P.finitimella</i> Z.	Ереван, Дебеташен

Снежноплодник

Таволга

Терескен

Тополь (разные виды)

P.petiolella Frey
Lithocollites corylifoliella Hb.
L.cerasicolella H.-S.
Leucopteria scitella Z.
Lyonetia clerckella L.
Coleophora prunifoliae Dact.
Recurvaria nanella Den.et Schiff.
Metallus pumilus Kl.
Rhamphus oxyacanthae Mrsh.
Phytagromyza xylostei R.D.
Agromyza spiraecidarum Her.
A.spiraea Kalt.
Pegomyia hyoscyami Pz.
Nepticula subtrimaculella Duf.
Caloptilia populetorum Z.
Lithocolletis pastorella Z.
L.populi-albae Kuzn.
L.populi Fil.
L.populifoliella Tr.
Phyllocnistis labyrinthella Bjerk.
P.suffusella Z.
P.extrematrix Martynova
Coleophora fuscadinella Z.
Messa hortulana Kl.

Дебеташен
 Дебеташен
 Дебеташен, Ереван
 Гехард
 Гехард, Ереван
 Ереван
 Ереван
 Севанский хребет
 Ереван
 Севан, Раздан, Арарат
 Севан, Арегунийский хребет

 Асни (Араратский р-н)
 Ереван
 Ленинакан
 Ереван, Ленинакан, Арташат
 Кафан
 Кафан, Мегри
 Кафан, Ереван
 Севан
 Ереван, Арташат
 Ереван
 Ереван
 Ереван, Кировакан

I	2	3
	<i>Agromyza albitarsis</i> Mq.	Ереван, Джермук
	<i>A. salicifolii</i> Col.	Цахкашен (Араташатский р-н)
	<i>Phytagnomyza populi</i> Kalt.	Ереван, Ленинакан
	<i>P. populicola</i> Hal.	Севан, Ленинакан
	<i>P. tremulae</i> Her.	Ленинакан
	<i>Zeugophora veisei</i> Reitt.	Ленинакан
	<i>Rhynchaenus seriatopilosus</i> Ter-Min.	Мегри
Фисташка туполистная	<i>Caloptilia</i> (= <i>Gracilaria</i>) <i>schinella</i> Wlgm. (= <i>terebithiella</i> Chret.)	Хосровский заповедник, Байк, Ноемберян, Мегри
Черемуха обыкновенная	<i>Recurvaria nanella</i> Den. et Schiff.	Ереван
Черешня	<i>Nepticula plagicolella</i> Stt.	Ереван
	<i>Lyonetia clerckella</i> Z.	Ереван
	<i>Coleophora prunifoliae</i> Dact.	Ереван
	<i>Recurvaria nanella</i> Den. et Schiff.	Ереван, Кировакан
Чингиль серебристый	<i>Agromyza</i> sp.	Арзни
	<i>Liriomyza trifolii</i> Burg.	Ереван
Яблоня домашняя	<i>Nepticula desperatella</i> Frey	Ереван, Дебеташен
Я. восточная	<i>N. malella</i> Stt.	Ереван, Дебеташен
	<i>N. mali</i> Hering.	Ереван
	<i>N. pulverosella malicola</i> Skala	Ереван
	<i>Callisto</i> (= <i>Ornix</i>) <i>denticullella</i> Thnb. (= <i>gutea</i> Hw.)	Кировакан, Дебеташен
	<i>Lithocolletis blancardella</i> F.	Иджеван
	<i>L. corylifoliella</i> Hb.	Ереван, Кировакан
	<i>L. pyriferiella</i> Gram.	Ереван, Кировакан, Дебеташен
		Ереван, Дебеташен

I	2	3
	<i>L.turanica</i> Gram.	Ереван, Дебеташен
	<i>Leucoptera scitella</i> Z.	Ереван
	<i>Lyonetia clerckella</i> Z.	Ереван
	<i>Coleophora anatipennella</i> Hb.	Ереван
	<i>C.hemerobiella</i> Scop.	Ереван, Анкаван, Севан
	<i>C.serratella</i> Z.(= <i>nigricella</i> Stev.)	Шамшадин
	<i>Recurvaria nanella</i> Den.et Schiff.	Ереван, Иджеван
	<i>Rhamphus pulicarius</i> Hbst.	Ереван
Ясень обыкновенный	<i>Caloptilia syringella</i> F.	Кировакан, Севан
Я.остроплодный	<i>C.norvegiella</i> Wck.	Мегри, Кафан
	<i>Phytagromyza heringi</i> Hend.	Севан, Ленинанкан, Ереван

лых - вязовый, ивовый, липовый, кленовый минирующие пилильщики (*Fenusa ulmi*, *Heterarthrus microcephala*, *H. flavicollis*, *Parnatepella*); из двукрылых - жимолостная, лоховая и ясенева минирующие мушки (*Phytomyza xylostei*, *Ph. heringi*, *Phytobia elaeagni*); из жесткокрылых - дубовый минирующий долгоносик (*Rhynchaenus quercus*).

На приведенных здесь серьезных минерах, а также на имеющих меньшее значение видах проведены наблюдения по срокам их развития, и на основании этих данных разрабатывается система мероприятий по борьбе с ними.

Часть видов минеров, особенно бабочки из семейств молей-малюток (*Nepticulidae*), молей-пестрянок (*Lithocolletidae*) и чехлоносок (*Coleophoridae*) определены только по повреждениям (Довнар-Запольский).

В таблице приведены в алфавитном порядке древесные растения, их минеры и места сбора.

ЛИТЕРАТУРА

- Авакян А.А. Изв.МСХ АрмССР, № 6/7, 1967.
Авакян Г.Д. Изв.АН АрмССР, т.6, № 1, 1953.
Авакян Г.Д. Зоол.сб.АН АрмССР, вып.9, 1959.
Аветян А.С. Вредители плодовых культур в Армянской ССР. Ереван, 1952.
Аракелян А.О. Тр.АрмНИИ Виногр., винодел.и плодовод., вып.6/7, 1964.
Аракелян А.О. Биол.ж.Армении, т.20, № 4, 1967.
Арутюнян Г.А. Тез.докл.1 респ.сов.по защ.горн.лесов от вредителей и болезней, Ереван, 1965.
Арутюнян Г.А. Тез.докл.научн.конф.мол.научн.сотр.и аспирантов Бот.ин-та АН АрмССР, Ереван, 1966.
Арутюнян Г.А. Мат.сессии Бот.садов Закавказья, М., 1970.
Желоховцев А.Н. Сб.Тр.Гос.зоол.Музея МГУ, т.6, 1941.
Кузнецов В.И. ДАН АрмССР, т.27, № 1, 1958.
Кузнецов В.И. ДАН АрмССР, т.33, № 5, 1961.
Кузнецов В.И. ДАН АрмССР, т.35, № 2, 1962.
Макарян М.Я., Аветян А.С. Обзор вредителей сельскохозяйственных и лесных растений ССР Армении, Эривань, 1931.
Мирзоян С.А. Вредные насекомые Дилижанского лесхоза и меры борьбы с массовыми вредителями (рукопись), 1951.
Мирзоян С.А. Дендрофильные насекомые лесов и парков в Армении. Ереван, 1977.

- Пустоваров В.В. Биол.ж.Армении, т.33, № 3, 1980.
- Тер-Григорян М.А. Зоол.об.АН АрмССР, вып.3, 1945.
- Тер-Минасян М.Е. Зоол.об.АН АрмССР, вып.6, 1946.
- Уваров Б.П. Обзор вредителей с.-х. растений Тифлисской и Эриванской губерний за 1916-1917 гг. Тифлис, 1918.
- Хнзорян С.М. Изв.АН АрмССР, сер.биол.и с.-х.науки, т.4, № 1, 1951.
- Хнзорян С.М. Изв.АН АрмССР, сер.биол.и с.-х.науки, т.6, № 3, 1953.
- Хнзорян С.М. Зоол.об., вып.10, 1957.