

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

---

---

ФАРҒОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади  
Йилда 6 марта чиқади

4-2017  
август

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

Аниқ ва табиий фанлар

МАТЕМАТИКА

**Х.ҚОСИМОВ, Н.ИКРАМОВА**

Ядросида Мейер функцияси қатнашган каср тартибли интегродифференциал операторлар композициясининг бир хоссаси ҳақида ..... 5

ФИЗИКА, ТЕХНИКА

**А.МИРЗАҚУЛОВ, Х.ШЕРМАТОВА, З.МУҚИМОВА**

Физика ўқитувчисининг таълимга инновацион ёндашуви ..... 8

БИОЛОГИЯ, КИМЁ

**Д.КОМИЛОВА**

Барг ўровчи кўнғизлар (Coleoptera: attelabidae)нинг тарқалиши ва қисқача ўрганилиш босқичлари ..... 12

**М.АҲМАДАЛИЕВ**

Дифурфурилиденацетоннинг олигомерланиши.-I. .... 15

**М.ИСМОИЛОВ, Х.ЖУРАЕВ**

Қовушқоқликни оширувчи кўндирмалар олиш ..... 20

ГЕОГРАФИЯ, ТУПРОҚШУНОСЛИК

**В.МАХМУДОВ**

Кўп йиллик бошоқдош ўсимликларни Ўзбекистон адирларида интродукция қилиш ..... 24

**М.ҒОЗИЕВ**

Беда остига солинган ҳар хил органик-кимёвий моддаларнинг тупроқдаги микробиологик жараёнларга таъсири ..... 27

Ижтимоий-гуманитар фанлар

ИҚТИСОДИЁТ

**А.ҒАФУРОВ, Г.ХАЛМАТЖАНОВА**

Қўшилган қийматни қишлоқ хўжалиги иқтисодиётида шакллантириш хусусиятлари ..... 30

**О.ТҲЙЧИЕВА**

Тўқимачилик корхоналарида лизинг муносабатларининг ривожланиш тенденциялари ..... 33

**Қ.ЮСУПОВ**

Суғуртанинг бозор иқтисодиётидаги афзаллиги ва самарадорлиги ..... 36

ФАЛСАФА, СИЁСАТ, ТАРИХ

**Т.ЭГАМБЕРДИЕВА, И.СИДДИҚОВ**

Ўзбекистонда таълим тизимининг тараққиёти ва самарадорлиги..... 40

**Б.ТҲЙЧИЕВ, У.НАЗИРОВ**

Фуқаролик жамиятига ўтиш шароитида оилавий қадриятларнинг ўрни ..... 45

**Н.ПУЛАТОВА**

Аҳолининг ижтимоий фаолиятида экологик маданиятни шакллантириш масалалари ..... 49

**Ф.ЮЛДАШЕВ**

Фалсафада этика фанини ўқитишнинг назарий ва амалий масалалари..... 52

**Н.РАҲИМБАБАЕВА**

Донишмандлар масъулият ҳисси ҳақида ..... 55

**М.ЭРГАШЕВА**

Совет ҳокимияти даври (1919-1945 йй.)да архив ҳужжатларини жамлаш ..... 58

АДАБИЁТШУНОСЛИК

**А.АБДУРАҲМОНОВ**

Кўёш образи ва унинг поэтик функцияси ..... 63

ТИЛШУНОСЛИК

**С.ҚУРБОНОВА**

Лингвистик воситалар орқали шахс хусусиятларининг намоён бўлишига доир ..... 66

УДК: 595.7/76

## БАРГ ЎРОВЧИ ҚЎНҒИЗЛАР (*COLEOPTERA: ATTELABIDAE*)НИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА ҚИСҚАЧА ЎРГАНИЛИШ БОСҚИЧЛАРИ

Д.Комилова

### Аннотация

Ушбу мақолада барг ўровчи қўнғизлар (*Coleoptera: Attelabidae*) нинг ер юзидида ўрганилиш босқичлари бўйича олиб борилган илмий тадқиқотлар келтирилган. Олинган маълумотлар таққосланиб, келгусида Ўзбекистонда амалга оширилиши зарур бўлган муаммолар ҳақида маълумот берилган.

### Аннотация

В статье приведены научные исследования, проведенные в мире по этапам изучения жуков - трубковертов (*Coleoptera: Attelabidae*). На основе сопоставления полученных результатов, даны сведения о проблемах, которые предстоит решить в Узбекистане.

### Annotation

The article presents scientific research conducted on the stages of studying leaf-rolling beetles (*Coleoptera: Attelabidae*), as well as their distribution on the Earth. Based on a comparison of the results obtained, information is given on the problems and their solutions in the future in Uzbekistan.

**Таянч сўз ва иборалар:** *Attelabidae*, барг ўровчи, қўнғиз, кладистик, эдеагус.

**Ключевые слова и выражения:** *Attelabidae*, трубковерты, жук, кладистический, эдеагус.

**Key words and expressions:** *Attelabidae*, leaf-rolling, beetle, cladogram, aedeagus.

Бугунги кунда барг ўровчи қўнғизлар (*Attelabidae*) оиласининг 2110 та тури мавжуд бўлиб [22], уларнинг аксарияти тропик минтақалардаги ўрмонларда тарқалган [25]. Букарки (*Coenorrhinus* Thompson) уруғининг вакиллари ўсимликларнинг 49 та оиласи, қолган вакиллари эса 44 та оилага мансуб ўсимликларда зараркунандалик қилади [9]. Россияда 115 та тури [26], Хитойда 397 та [7] ва Мексикада 51 та тури тарқалган. Марказий Осиё, жумладан, Ўзбекистоннинг Фарғона водийсида оиланинг *Rynchitus auratus* Seidl., 1891 [19, 27, 29] ва *Auletobius rubrorufus* Solsky каби 1880та тури учрайди [19]. Марказий Осиё минтақасида ушбу оила вакилларининг бошқа турлари учраши тўғрисида илмий адабиётларда бошқа маълумотлар учрамайди. Бу эса ушбу оила вакилларининг ҳудуддаги тур таркиби, уларнинг хилма-хиллиги, тарқалиши ва зараркунандалик даражасини ўрганишни тақозо этади.

Барг ўровчи қўнғизларнинг ўрганилишини қуйидаги босқичларга ажратиш мумкин:

**I. Дастлабки босқич** (1758-1825 йй.). К.Линнейдан К.Шенхергача бўлган даврда амалга оширилган ишлар. Барг ўровчи қўнғизларни илмий равишда ўрганишни К.Линней бошлаб берган бўлиб, унинг ишлари асосан энг оддий Европа турларини таърифлаш билан чегараланган. Ушбу босқичда дастлабки аниқланган турлар учун

*Rynchites*, *Involvulus*, *Apoderus* ва *Deporaus* каби аввал мавжуд бўлмаган уруғлар фанга киритилган.

**II. Биринчи умумлашган босқич** (1826-1845 йй.). К.Шенхернинг ишлари. Ушбу босқичда К.Шенхер раҳбарлигида *Curculionidae* оиласининг систематикасига оид илмий изланишни олиб бориш жараёнида узунбурун-барг ўровчи қўнғизларни ўрганиш, бошқа узунбурун қўнғизларни ўрганиш каби янги поғонага кўтарилди. Ушбу босқичда илк маротаба турдан юқори бўлган систематик бирликлар ҳақида сўз юритилади. Узунхартумли узунбурунли қўнғизлар оиласи *Curculionidae* га барча барг ўровчилар икки дивизионга бирлаштирилган. *Attelabides* гуруҳига ринхитидлар ва аттелабидлар, *Rhynotacerides* гуруҳига эса ринхитидлар, немониридлар ва белидлар киритилган.

**III. Кейинги маълумотлар йиғилиши босқичи** (1845-1919 йй.). Г.Жакел, С.Скуддер ва Васманнинг ишлари. Ушбу босқич биринчи навбатда барг ўровчи қўнғизлар билан шуғулланган мутахассисларнинг бирмунча кўплиги билан характерланади. Ушбу ҳашаротлар йўналишидаги илмий ишларнинг ривожланишида Деброше, Фермер, Фауст, Жакел, Релофс ва Шарпларнинг хизматлари катта. Айниқса, К.Шенхердан кейин барг ўровчи қўнғизлар систематикасининг шаклланишида илмий ишлар олиб борган Жакелнинг ишларини эътироф этиш лозим.

Олим *Attelabidae* систематикаси устида жиддий ишлар олиб борди ва

Д.Комилова – ФарДУ биология кафедраси ўқитувчиси.

уларни илк маротаба икки гуруҳга: аттелабидлар (*Attelabidae* кенжа бўлими) ва аподеридлар (*Apoderidae* кенжа бўлими) га ажратди. У систематик жиҳатдан уруққа яқин бўлган 31 таксонга мансуб табиий гуруҳлар билан иш олиб борди. Э.Васманн барг ўровчи кўнғизларнинг экологик классификациясини яратди ва уларни бир нечта кичик гуруҳчалардан иборат икки: *Rhynchitidae* ва *Attelabidae* оилаларига ажратди.

**IV. Барг ўровчи кўнғизларнинг Э.Восс томонидан ўрганилиш босқичи** (1920 - 1974 йй). Умуман олганда, барг ўровчиларнинг илмий жиҳатдан принципиал ўрганилиши Восс ишларининг амалга оширилиши билан бошланган. Эдуард Восс ўзи ўрганган барча барг ўровчи кўнғизлар фаунасини текшириб чиқди ва 1363 таксондаги янги турларни таърифлаб берди. Унгача ўрганилган барг ўровчилар ҳақидаги барча маълумотларни умумлаштириб, асосий коллекция материалларини ўрганиб, уларнинг халқаро фауна каталогини ишлаб чиқди [1,15,16] ва илк маротаба ушбу кўнғизларнинг филогенетик муносабатлар схемасини таклиф этди [15]. Ушбу даврда барг ўровчи кўнғизларни бошқа бир қанча олимлар ҳам ўрганиб чиққан (Маршалл, Коно, Тер-Минасян ва бошқ.). Барг ўровчи ринхитид кўнғизлари экологик гуруҳларининг илмий асосланган классификациясини илк маротаба Г.Прелл таклиф этди. Х.Коно эса унинг классификациясини охирига етказди [5]. Шундан сўнг ушбу борадаги экологик гуруҳлар классификацияси схемаси М.Тер-Минасян томонидан ҳам таклиф этилди [28].

**V. Барг ўровчи эркак кўнғизларнинг гениталийсини ўрганиш босқичи** (1975-1992 йй). Р.Хамилтон ишлари (1971-1998). Восснинг ишларидан сўнг барг ўровчи кўнғизларни ўрганишни америкалик олим Р.Хамилтон олиб борди [3]. У айрим турларни ажратиб олган ҳолда эркак индивидлар эдеагусларининг тузилишини ўрганишни таклиф қилди. Кейинчалик ушбу методдан Э.Савада япон барг ўровчиларини ўрганишда фойдаланди [12,13,14]. Барг ўровчи кўнғизлар ҳақидаги бошқа маълумотлар замонавий илмий тадқиқотлар ишларида ҳам учрайди [20,2,4,10,11,17,18].

**VI. Филогенетик алоқалар асосида барг ўровчи кўнғизлар систематикасини ўрганиш босқичи** (1993 - йилдан ҳозирги вақтгача). Систематика ва филогениядаги мавжуд муаммоларни ечиш учун сўнги ўн йилликда кладистик анализдан кенг фойдаланилмоқда. Ринхитид ва

аттелабидларни ўрганишда ушбу анализдан фойдаланишга дастлабки уринишлар Савада ва Ридел томонидан ўтказилди [12,11]. Савада Япониянинг ринхитид турлари учун ўзининг филогенетик гипотезасини таклиф қилди [12]. Янги Гвинеянинг узунбурунсимон кўнғизларини ўрганган Ридел *Euorsini* трибасининг турлари учун PAUP дастури асосида кладистик анализни ўтказди [11]. Барг ўровчи кўнғизлар дунё фаунасини ўрганишда Легаловнинг хизматлари ниҳоятда юксак ҳисобланади [6,7,8,9]. Легаловнинг бошқа олимларнинг хизматларидан фарқи шундан иборатки, у мазкур гуруҳларни системага солишда кўнғизларнинг комплекс белгиларини ҳисобга олишни таклиф этди [9,26]. *Rhynchitidae* ва *Attelabidae* ларга тегишли турдан юқори таксонларнинг филогенетик боғлиқликларини кўрсатиб берди [24]. У ушбу оилаларнинг янги системасини уларнинг филогения, морфология, палеонтология, экология ва хорологиясини ўрганиш асосида таклиф қилди [6,23]. Легалов барг ўровчи кўнғизларнинг тропик алоқалари ва янги экологик гуруҳлар классификациясини тузиб чиқди [23]. Легалов барг ўровчи кўнғизларни ўрганишда янги қарашларни илгари сурди [26].

Марказий Осиёда *Attelabidae* оиласига мансуб кўнғизларнинг тур таркиби, учраш минтақалари ва экологик гуруҳланиш классификацияси деярли ўрганилмаган бўлиб, мавжуд маълумотлар фақатгина мевали дарахтларда зараркунандалик қилувчи айрим турлар биологияси ва уларга қарши кураш чора - тадбирларини ишлаб чиқиш билан чегараланган. Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда Марказий Осиё, жумладан, Фарғона водийси шароитида *Attelabidae* оиласи вакиллариининг тарқалиши, тур таркиби, экологик гуруҳланиши ва бошқа хусусиятларини тадқиқ этиш мазкур тадқиқотнинг асосий вазифаси ҳисобланади.

Адабиётлар таҳлили асосида қуйидагиларни хулосалаш мумкин:

- барг ўровчи кўнғизларнинг (*Аттелабиде*) ўрганилиш тарихини уларнинг морфологик, физиологик ва филогенетик ривожланишига кўра 6 та босқичга бўлинди;

- Марказий Осиёда тарқалган барг ўровчи кўнғизларнинг тарқалиши, тур таркиби ва биоэкологик хусусиятлари ҳақида етарлича маълумотлар мавжуд эмас;

- адабиётлар таҳлили барг ўровчи кўнғизларнинг биологик, экологик ва биогеографик хусусиятларини Марказий Осиё минтақасида режали тарзда илмий тадқиқ этиш лозимлигини кўрсатади.

## Адабиётлар:

1. Dalla Torre K.W. & Voss E. Curculionidae: Archolabinae, Attelabinae, Apoderinae // Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk. Part 110. 1930.
2. Erol T. Turkiye Attelabidae (Coleoptera) familyasi turleri uzerinde faunistik ve sistematik salismalar. i. -iii // Turk. ent. Derg. T. 18. № 1-3. 1994. P. 41-50, 89-102.
3. Hamilton R.W. Revision of the New World Genus *Pilolabus* Jekel (Coleoptera: Attelabidae) // Ibid. Vol.120. No4. 1994. P.369-411.
4. Hong K.-J., Park S.-W., Woo K.-S. Coleoptera: Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Brentidae, Apionidae, Dryophthoridae // Insecta Koreana. Suppl. V.20. 2001. P 1-180.
5. Kano H., Die biologischen Gruppen der Rhynchitinen, Attelabinen und Apoderinen // J. Fac. Agric., Hokkaido Imper. Univ., Sapporo. V.29.Pt.I. 1930. P.1-36.
6. Legalov A.A. Leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna. Novosibirsk: Agro-Siberia. 2007. 523 pp.
7. Legalov A.A., Ning Liu. New leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) from China // Baltic Journal of Coleopterology. Vol. 5. No. 2. 2005a. P. 99-132.
8. Legalov A. A., Revision der holarktischen Auletini (Coleoptera, Attelabidae) // Russ. Entomol.J. V.10.№1. 2001. P .33-66.
9. Legalov A.A. Tropic Links of Leaf-Rolling Weevils (Coleoptera, Rhynchitidae and Attelabidae) (англ.) // Siberian Zoological Museum, Institute of Animal Systematics and Ecology, Siberian Division, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, 630091, Russia. – 2005b - T. 84, № 3.
10. Liang, X., Seven New Species of the Euscelophilus (Coleoptera, Attelabidae) from Yunnan, Southwest China, "Japan J. Entomol. 62 (3), 483–496 (1994).
11. Riedel, A., "Taxonomy, Phylogeny, and Zoogeography of the Weevil Genus *Euops* (Insecta: Coleoptera: Curculionoidea) in the Papuan Region," PhD Thesis (Munich, 2002).
12. Sawada, Y. "A Systematic Study of the Family Rhynchitidae of Japan (Coleoptera, Curculionoidea)," Humans and Nature, No. 2, 1993. P. 1–93
13. Sawada Y. How to identify the cradles made by Attelabid weevils // Nature Study. V.32.№ 4. 1986. P.41-44 (in Japan).
14. Sawada Y. A revision of the tribe Deporaini of Japan (Coleoptera, Attelabidae) I. Description of Taxa 1. Genera *Apoderites*, *Eusproda*, *Chokkirius*, and *Paradeporaus* // Kontyu. Tokyo. V. 55. № 4. 1987. P. 654-665.
15. Voss E. Die Unterfamilie Camarotinae, ihre Beziehungen zur Familie Attelabidae sowie ein Versuch, die phylogenetischen Zusammenhänge innerhalb der letzteren zur Darstellung zu bringen (Coleoptera: Curculionidae) // Entomologische Abhandlungen. Bd.32. No11. 1965. S.222-244.
16. Voss, E. "Curculionidae: Oxycoriniinae, Belinae, Archolabinae, Attelabinae, Apoderinae," Coleopterorum Catalogus, Suppl. 110, 1–34; 144, 1–19 (1953).
17. Zhang, X., Yang, C., and Gao, Zh., "Two New Species of *Attelabus* (Coleoptera: Attelabidae) from China," Sinozoologia, No. 12, 1995. 207–209 (in Chinese).
18. Zimmerman E.C. Australian Weevils (Coleoptera. Curculionoidea). Volume I. Anthribidae to Attelabidae. CSIRO Publications, XXXII. 1994. 741 pp.
19. Азимов Д.А. Насекомые Узбекистана. – Т., Фан академии наук Республики Узбекистан. 1993. С. 114.
20. Егоров А.Б. Сем. Attelabidae - трубковерты // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Владивосток. Т.3. Ч.3. 1996.
21. Легалов А.А. Аннотированный список жуков ринхитид и трубковертов (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) фауны России // Труды Русского энтомологического общества. С.-Петербург. - 2006. - Т. 77.
22. Легалов А.А. Биология. Особенности морфологии жуков-аттелабид (Coleoptera; Attelabidae) // Институт систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск, Россия. – 2005.
23. Легалов А.А. Новая классификация экологических групп ринхитид и трубковертов (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) // Евроазиатский энтомологический журнал. Т.3. № 1. 2004.
24. Легалов А.А. Таксономия, классификация и филогения ринхитид и трубковертов (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) мировой фауны. Новосибирск. СД-Р. № 0320301200. 733+350 с. 2003. (641 Мб.)
25. Легалов А.А. Трофические связи ринхитид и трубковертов (Coleoptera, Rhynchitidae, Attelabidae) (рус.) // Зоологический журнал. – 2005d - Т.85, № 3.
26. Легалов А.А., Таксономия, классификация и филогения ринхитид и трубковертов (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) мировой фауны. Новосибирск. СД-Р. 2003. 733 с. (641 Мб).
27. Олимжонов Р.А. Энтомология. – Т.: "Ўқитувчи", 1977.
28. Тер-Минасян М.Е. Долгоносики-трубковерты (Attelabidae) // Насекомые жесткокрылые. – Т. XXVIII, вып. 2. – М.– Л., 1950.
29. Яхонтов В.В. Ўрта Осиё қишлоқ ҳўжалик зараркунадалари. – Т., 1962.

(Тақризчи: М.Исағалиев, биология фанлари доктори).