

РАСШИРЕНИЕ АРЕАЛА ИНВАЗИИ ЗЕРНОВКИ *ACANTHOSCELIDES PALLIDIPENNIS* (MOTSCHULSKY, 1874) (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE: BRUCHINAE) В КЫРГЫЗСТАН

© 2026 Лопатина С.В.^{1,2*}, Бабюк Р.С.²

¹Томский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения
«Всероссийский центр карантина растений» (ФГБУ «ВНИИКР»)

²Томский государственный университет, кафедра сельскохозяйственной биологии
e-mail: *lopatina.sof@mail.ru

Поступила в редакцию 12.01.2026. После доработки 24.01.2026. Принята к публикации 10.02.2026

Впервые для территории Кыргызстана из бобов аморфы кустарниковой *Amorpha fruticosa* L. (Fabaceae), собранных в 2025 г. на территории питомника декоративных растений в Чуйской области, был выведен североамериканский жук-зерновка *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874). Степень поврежденности семян составила 19.5%, массовый выход имаго отмечен в ноябре. Кроме того, в сборах аморфы кустарниковой вместе с жуками был обнаружен паразитоид *Pteromalus* sp. (Hymenoptera: Pteromalidae).

Ключевые слова: Первое обнаружение, Кыргызстан, *Amorpha fruticosa*, *Acanthoscelides pallidipennis*, *Pteromalus*.

DOI: 10.35885/1996-1499-19-1-76-79

Введение

Среди множества путей проникновения чужеродных видов на новые территории ключевую роль играет интродукция растений [Lopez-Vaamonde et al., 2010]. Тесная связь с семенами бобовых растений позволила многим видам жуков-зерновок расселиться в регионах культивирования растений-хозяев, сформировав обширные вторичные ареалы [Лукьянович, Тер-Минасян, 1957].

Нативный ареал аморфы кустарниковой *Amorpha fruticosa* L. находится в Северной Америке. Благодаря разветвленной корневой системе это растение было преднамеренно интродуцировано в другие регионы мира в основном для закрепления почв и в качестве декоративного растения. Со временем она натурализовалась и стала активно распространяться, расширяя вторичный ареал. Сначала в Европу, а затем и в Россию *A. fruticosa* была завезена в XVIII в. и за два столетия распространилась по ботаническим садам, проявив склонность к натурализации [Коляда Н.А., Коляда А.С., 2017]. С 2006 г. аморфа кустарниковая входит в Список инвазивных

чужеродных растений Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений (англ. EPPO Lists of Invasive Alien Plants), что также говорит о её высоком потенциале распространения [EPPO Global Database, electronic resource]. В Средней Азии вид натурализовался в 1940-х гг. [Флора СССР..., 1945], в Кыргызстане отмечается распространение по меньшей мере в Чуйской [iNaturalist, electronic resource] и Ошской областях [Шамшиев и др., 2024].

Вслед за натурализовавшейся аморфой кустарниковой спустя 70 лет последовал её основной фитофаг – североамериканская зерновка *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874). Впервые в Европе её регистрировали в 1970-е гг. в Венгрии, но, вероятно, проникла она туда ещё раньше [Szentesi, 1999]. В настоящее время зарегистрирована во многих европейских странах: Германия, Австрия, Люксембург, Чехия, Венгрия, Польша, Румыния, Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Италия, Македония, Сербия, Украина [Anton, 2010; Beenen & Roques, 2010; Мартынов, Никулина, 2016; Czerwiński

& Szawaryn, 2025]; в южных провинциях Китая, Северной Кореи, Японии и в Соединенных Штатах [Wan, 1989; Tuda et al., 2001; Li et al., 2014]. На территории России отмечена в европейской части, на Северном Кавказе [Касаткин, 2000], в Приморском крае [Куприн и др., 2018]. В Центральной Азии вид отмечался в Таджикистане и в трёх областях на юге и юго-востоке Казахстана [Anton, 2010; Темрешев, Валиева, 2016]. Для Кыргызстана обнаружение *A. pallidipennis* приводится впервые.

Материал и методика

В конце августа 2025 г. на территории питомника декоративных растений КХ «Жердев Сад» (Кыргызская Республика, Чуйская область, с. Юрьевка, 42°45'20.6" с. ш., 75°00'11.9" в.д.) были собраны зрелые бобы *A. fruticosa*. Материал собирался в плотные пакеты для дальнейшей транспортировки в лабораторию, где был перемещён в пластиковые контейнеры для наблюдения за выходом вредителей. Идентификация имаго жука-зерновки выполнена доцентом кафедры сельскохозяйственной биологии Томского государственного университета, к.б.н. С.В. Лукьянцевым на основании морфологического описания [Kingsolver, 2004]. Иллюстрации выполнены С.В. Лопатиной в Томском филиале ФГБУ «ВНИИКР»: использован метод послойной фотографии на аппаратуре высокого разрешения с помощью микроскопа Olympus CX41 с системой визуализации на базе фотоаппарата Canon EOS 6D Mark II и программы Zerene Stacker, в которой снимки комбинировались послойно. Изученный материал хранится в коллекции кафедры сельскохозяйственной биологии Томского государственного университета.

Результаты и обсуждение

Acanthoscelides pallidipennis (Motschulsky, 1874). Материал. Кыргызстан: Чуйская обл., с. Юрьевка, питомник декоративных растений КХ «Жердев Сад», заросли вдоль забора, 42°45'20.6" с. ш., 75°00'11.9" в. д., 28.08.2025, Р.С. Бабюк – 133 ♂, 111 ♀.

В августе 2025 г. при осмотре собранных бобов *A. fruticosa* были обнаружены лётные

отверстия, характерные для жуков-зерновок (рис. С, D) и сами жуки (рис. А, В).

Заражение семян аморфы кустарниковой жуками-зерновками составило 19.5%, что ниже уровня заражения интродуцированных популяций в Венгрии (61%) [Szentesi, 1999] и Японии (56%) [Tuda et al., 2001], в то время как поражённость семян в различных точках ДНР существенно варьировала от 2.7 до 50.5% [Мартынов, Никулина, 2016]. В лабораторных условиях при постоянной температуре 25±2°C и относительной влажности 50% массовый выход имаго отмечен в ноябре.

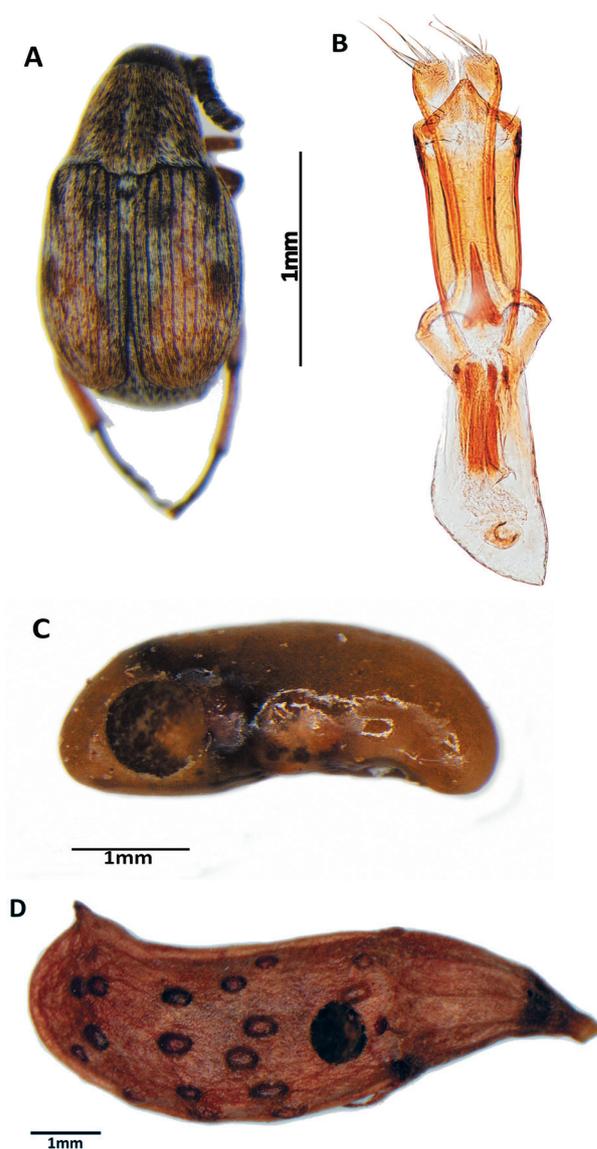


Рис. *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874): А – имаго самца; В – гениталии самца; С – семя аморфы кустарниковой с лётным отверстием; D – плод аморфы кустарниковой с лётным отверстием

Вероятно, инвазия зерновки произошла из Казахстана, поскольку Чуйская область Кыргызстана имеет общую границу с Жамбылской и Алматинской областями Казахстана, на территории которых ранее регистрировалась зерновка [Темрешев, Валиева, 2016].

Кроме того, в сборах аморфы кустарниковой вместе с жуками был обнаружен паразитоид *Pteromalus* sp. (Hymenoptera: Pteromalidae) (1♂). Достоверно трофическая связь паразитоида с *A. pallidipennis* не установлена. В течение многомесячного наблюдения выхода паразитоидов не наблюдалось.

Литература

- Касаткин Д.Г. Материалы к изучению фауны жуков-зерновок (Coleoptera: Bruchidae) юга европейской части России и Северного Кавказа // Известия Харьковского энтомологического общества. 2000. Т. 8, № 1. С. 95–106.
- Коляда Н.А., Коляда А.С. Встречаемость *Amorpha fruticosa* L. на юге Дальнего Востока России // Российский журнал биологических инвазий. 2017. № 4. С. 67–71.
- Куприн А.В., Коляда Н.А., Касаткин Д.Г. Новый инвазивный вид *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874) (Coleoptera: Bruchidae) в фауне Дальнего Востока России // Дальневосточный энтомолог. 2018. № 360. С. 25–28. <https://doi.org/10.25221/fee.360.4>
- Лукьянович Ф.К., Тер-Минасян М.Е. Жуки-зерновки (Bruchidae). Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 24, вып. 1. М.-Л., Изд. АН СССР, 1957. 211 с.
- Мартынов В.В., Никулина Т.В. Новые инвазивные насекомые-фитофаги в лесах и искусственных лесонасаждениях Донбасса // Кавказский энтомологический бюллетень. 2016. Т. 12, № 1. С. 41–51. <https://doi.org/10.23885/1814-3326-2016-12-1-41-51>
- Темрешев И.И., Валиева Б.Г. Инвазия зерновки *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) в Казахстан // Евразийский энтомологический журнал. 2016. Т. 15, № 6. С. 527–529.
- Флора СССР / под ред. В.Л. Комарова: в 30-ти т. М.-Л.: Изд-во Академии наук СССР. Т. 11: Бобовые. 1945. 432 с.
- Шамшиев Б.Н., Абсатаров Р.Р., Маметова К.К. Анализ видового состава древесно-кустарниковых пород, их роль в структуре городских парков г. Ош // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10, № 8. С. 123–139. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/105/14>
- Anton K.W. Chrysomelidae, Bruchinae. I. Löbl, A. Smetana (Eds). Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol. 6. Chrysomeloidea. 2010. Stenstrup. P. 339–354.
- Beenen R. & Roques A. Leaf and Seed Beetles (Coleoptera, Chrysomelidae). Chapter 8.3 // BioRisk. 2010. Vol. 4. P. 267–292. <https://doi.org/10.3897/biorisk.4.52>
- Czerwiński T., Szawaryn K. First record of *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae) in Poland // Fragmenta Faunistica. 2025. Vol. 68, no. 1. P. 27–33. <https://doi.org/10.3161/00159301FF2025.68.1.03>
- EPPO Global Database: EPPO Lists of Invasive Alien Plants (Electronic resource) https://www.eppo.int/ACTIVITIES/invasive_alien_plants/iap_lists (accessed 18.12. 2025).
- iNaturalist: Observations (Electronic resource) <https://www.inaturalist.org/observations> (accessed 18.12. 2025).
- Kingsolver J.M. Handbook of the Bruchidae of the United States and Canada (Insecta, Coleoptera). U.S. Department of Agriculture. Technical Bulletin. 2004. Vol. 1. No. 1912. 636 p.
- Li Y., Wang Z., Guo J., Napoles J.R., Ji Y., Jiang C. & Zhang R. Contribution to the knowledge of seed-beetles (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) in Xinjiang, China // ZooKeys. 2014. Vol. 466. P. 13–28. <https://doi.org/10.3897/zookeys.466.7283>
- Lopez-Vaamonde et al. Invaded habitats. Chapter 4. In: Roques A et al. (Eds) Alien terrestrial arthropods of Europe // BioRisk. 2010. Vol. 4, no. 1. P. 45–50. <https://doi.org/10.3897/biorisk.4.66>
- Szentesi Á. Predispersal seed predation of the introduced false indigo, *Amorpha fruticosa* L. in Hungary // Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. 1999. Vol. 45, no. 2. P. 125–141.
- Tuda M., Shima K., Johnson C.D., Morimoto K. Establishment of *Acanthoscelides pallidipennis* (Coleoptera: Bruchidae) feeding in seeds of the introduced legume *Amorpha fruticosa*, with a new record of its *Eupelmus* parasitoid in Japan // Applied Entomology and Zoology. 2001. Vol. 36. P. 269–276.
- Wan X.M. First report of quarantine pest *Acanthoscelides pallidipennis* in Jiangxi Province // Journal of Jiangxi Forestry Science and Technology. 1989. Vol. 5. P. 34–35.

**INVASION RANGE EXPANSION OF THE SEED-BEETLE
ACANTHOSCELIDES PALLIDIPENNIS (MOTSCHULSKY, 1874)
(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, BRUCHINAE)
IN KYRGYZSTAN**

Lopatina S.V.^{1,2*}, Babiuk R.S.²

¹Tomsk Branch of All-Russian Plant Quarantine Center (VNIIKR)

²Tomsk State University, Department of Agricultural Biology

e-mail: *lopatina.sof@mail.ru

For the first time in Kyrgyzstan, the North American species of seed beetle *Acanthoscelides pallidipennis* (Motschulsky, 1874) was bred from the beans of the indigo bush *Amorpha fruticosa* L. (Fabaceae), collected in 2025 on the territory of an ornamental plant nursery in the Chui Region. The level of seed damage was 19.5%, emergence of adults was recorded in November. In addition, the parasitoid *Pteromalus* sp. (Hymenoptera: Pteromalidae) was found in the indigo bush collections together with the beetles.

Key words: first record, Kyrgyzstan, *Amorpha fruticosa*, *Acanthoscelides pallidipennis*, *Pteromalus*.