



Check for updates

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-2-626-640>
<https://www.zoobank.org/References/EBA7C202-2027-4070-8071-9BECAAE204D1>

УДК 595.72

О динамике северных границ распространения богомолов (Mantodea, Mantidae) на Дальнем Востоке России

В. Г. Безбородов¹, А. А. Воронков²
¹ Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН, 2-й км Игнатьевского шоссе, 675000, г. Благовещенск, Россия

² Независимый исследователь, 690089, г. Владивосток, Россия

Сведения об авторах

Безбородов Виталий Геннадьевич

E-mail: cichrus@yandex.ru

SPIN-код: 5139-2047

Scopus Author ID: 35755302600

ResearcherID: D-6708-2018

ORCID: 0000-0003-1970-2048

Воронков Антон Александрович

E-mail: feeco@yandex.ru

Права: © Авторы (2026). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Аннотация. Приводятся новые данные о распространении двух видов богомолов фауны Дальнего Востока России. Расширяющий свой ареал в северном направлении *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) отмечен в Шимановском и Зейском муниципальных округах Амурской области. Рассматривается ареал ориентального вида богомола — *Tenodera sinensis* Saussure, 1871 — в России. В течение многих десятилетий данный вид отмечался только на юге Хасанского муниципального округа Приморского края. Впервые *Tenodera sinensis* отмечен в Надежденском и Уссурийском муниципальных округах Приморского края, что связано с расширением северной границы ареала.

Ключевые слова: Mantidae, *Mantis religiosa*, *Tenodera sinensis*, распространение, динамика ареала, Дальний Восток России

On the dynamics of the northern distribution boundaries of praying mantises (Mantodea, Mantidae) in the Far East of Russia

V. G. Bezborodov¹, A. A. Voronkov²
¹ Amur Branch of Botanical Garden-Institute, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences, 2-oy km, 675000, Blagoveshchensk, Russia

² Independent researcher, 690089, Vladivostok, Russia

Authors

Vitaly G. Bezborodov

E-mail: cichrus@yandex.ru

SPIN: 5139-2047

Scopus Author ID: 35755302600

ResearcherID: D-6708-2018

ORCID: 0000-0003-1970-2048

Anton A. Voronkov

E-mail: feeco@yandex.ru

Abstract. The article provides new data on the distribution of two mantis species in the Russian Far East. *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758), which is expanding its range northward, was recorded in the Shimanovsky and Zeisky municipal districts of Amur Oblast. The article also examines the range of the oriental mantis species, *Tenodera sinensis* Saussure, 1871, in Russia. For many decades, this species was recorded only in the southern Khasansky municipal district of Primorsky Krai. *Tenodera sinensis* has been recorded for the first time in the Nadezhdinsky and Ussuriysky municipal districts of Primorsky Krai, which is associated with the expansion of the northern border of the range.

Keywords: Mantidae, *Mantis religiosa*, *Tenodera sinensis*, distribution, range dynamics, Far East of Russia

Copyright: © The Authors (2026). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Введение

Богомолы (Mantodea) — отряд своеобразных хищных насекомых, широко распространенных в тропических и субтропических, а также в меньшей степени в умеренных регионах планеты. В настоящее время группа насчитывает более 2400 рецентных видов, относящихся к 460 родам и 29 семействам (Schultz 2018; Schwarz, Roy 2019; Shim, Song 2024). В России отмечено 12 видов богомолов из 11 родов и трех семейств (Щербаков, Савицкий 2015; Уколов, Архипов 2017; Говоров 2021). На этом фоне фауна богомолов дальневосточного региона России весьма бедна и представлена всего двумя видами из двух родов одного семейства Mantidae (Стороженко 1981; 1986). Оба вида распространены на юге материковой части обширного дальневосточного региона и, как правило, не выходят за пределы неморальных биоценозов.

В настоящее время процессы глобального потепления климата стимулируют динамику северных границ ареалов многих видов насекомых в регионе (Кошкин 2024; Bezborodov et al. 2025). Наиболее яркие примеры динамики распространения показывают некоторые виды богомолов, активно расширяющие свои ареалы в северном направлении.

Материалы и методы

В работе рассматриваются и анализируются материалы, собранные авторами на территории Приамурья и Приморья в период с 2000 по 2025 гг. Также в анализе используются сборы насекомых, произведенные студентами Дальневосточного аграрного университета (ДальГАУ, Благовещенск) и Благовещенского государственного педагогического университета (БГПУ), литературные данные и материалы глобальной базы — Global Biodiversity Information Facility (GBIF).

Богомолы отлавливались как ручным методом на маршрутах, так и на свет в темное время суток (лампы ДРА/ДРВ250W и LeriLED). Изученный материал хранится в коллекциях авторов.

Обзор двух видов богомоллов, зарегистрированных на юге Дальнего Востока России, приводится ниже.

Результат и обсуждение

Отряд Mantodea Burmeister, 1838

Семейство Mantidae Burmeister, 1838

Подсемейство Mantinae Burmeister, 1838

Род *Mantis* Linnaeus, 1758

Вид *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758)

Материал. Амурская область, Благовещенский городской округ: п. Моховая падь, 50°22'15.1" N, 127°36'34.0" E, 24.08.2000, Безбородов В. Г. — 2♂; г. Благовещенск, 25.07.2002, Жижерина С. В. — 1♀; там же, 05–08.08.2005, Безбородов В. Г. — 3♂; Белогорский муниципальный округ: г. Белогорск, 19.08.2003, Черненко С. — 1♀; Ромненский муниципальный округ: с. Знаменка, 31.07.2002, Ямковой В. А. — 1♂; Свободненский район: с. Талали, 20.07.2003, Нуждаева Е. В. — 1♂; с. Бардагон, 21.08.2005, Кирейченко С. — 1♂; г. Свободный, 51°24'04.9" N, 128°05'31.2" E, 12.08.2024, Валериан С. В. — 1♂ (*Mantis religiosa*... 2024); Мазановский муниципальный округ: с. Новокиевский-Увал, 15–19.08.2006, Борисов А. — 1♂; Шимановский муниципальный округ: г. Шимановск, 23.08.2008, Телюк В. Д. — 1♀; Зейский муниципальный округ: г. Зeya, городской парк, 13.08.2009, Аношкина Н. — 1♂; ЗАТО Циолковский: г. Циолковский, 51°45'58.7" N, 128°07'20.0" E, 29.08.2011, kot-kotka — 1♂ (*Mantis religiosa*... 2011); Хабаровский край, Ульчский муниципальный район: с. Киселевка (на свет), 28–29.08.2008, Дубатов В. В. — 1♂ (Сергеев, Дубатов 2009).

Распространение. Африка (почти весь континент ближе к побережьям, включая Мадагаскар), Европа (от Португалии и Испании до Турции и России), Закавказье, Казахстан и Средняя Азия, Монголия, Ближний Восток (от Израиля и Аравии до Ирана), Азия — Восточная (Китай, Корейский п-ов, Япония), Южная (Пакистан, Индия, Непал, Бангладеш, Шри-Ланка), Юго-Восточная (Индокитай, Малайский

архипелаг) (Стороженко 1981; 1986; Liana 2007; Battiston et al. 2010; Pupiņš et al. 2012; Ehrmann, Borer 2015; Ахмедов, Холматов 2019; Shim, Song 2024; Nayem et al. 2025; *Mantis religiosa*... 2026). Россия (европейская часть, Северный Кавказ, Южный Урал, Южная Сибирь, юг Дальнего Востока — Амурская область, Еврейская автономная область, Хабаровский и Приморский края) (Стороженко 1981; 1986; Большаков и др. 2010; Щербаков, Савицкий 2015; Беляев 2019; Сергеева 2024; *Mantis religiosa*... 2026). Непреднамеренно интродуцирован в Канаду, США и Мексику, а также в Коста-Рику, Ямайку, Колумбию, Боливию, Новую Гвинею и Австралию (Rathet, Hurd 1983; Pupiņš et al. 2012; Rivera et al. 2026; *Mantis religiosa*... 2026). Имея первично транспалеарктическое распространение, вид активно продолжает расширять свой ареал в планетарном масштабе (Battiston 2016).

Результаты и обсуждение. Наиболее распространенным видом на Дальнем Востоке России является *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758), имеющий обширный, постоянно расширяющийся ареал в планетарном масштабе. В пределах своего первичного транспалеарктического (с заходом в Индо-Малайскую область) ареала вид разделяется на несколько подвигов (Bazyluk 1960), с выделением в Казахстане, Монголии, Южной Сибири и на Дальнем Востоке России подвида *M. r. beybienkoi* Bazyluk, 1960. Однако Р. Эрманн (Ehrmann 2011) свел большую часть подвигов *M. religiosa*, включая *beybienkoi*, в синонимы к номинативному, ссылаясь на значительную изменчивость использовавшихся признаков подвигов, но без достаточного формального обоснования этого решения (Щербаков и др. 2013).

В пределах своего исторического ареала на Дальнем Востоке России *Mantis religiosa* был известен в Приморском крае и на юге Хабаровского (Стороженко 1986), включая позже выделенную Еврейскую АО из состава Хабаровского края. Надо отметить, что в литературе, рассматривающей фау-

ну группы в регионе, Амурская область в ареале вида не упоминается (Стороженко 1981; 1986; Щербаков, Савицкий 2015). При этом на основе многочисленных неопубликованных материалов, хранящихся в частных коллекциях и студенческих сборах амурских вузов (ДальГАУ и БГПУ, Благовещенск), охватывающих советский период, можно сделать вывод, что крайний юго-восток Амурской области (на север до реки Бурея) давно входил в естественный ареал *M. religiosa*. Это пределы двух муниципальных округов (районов) — Архаринский и Бурейский. Но северо-западнее долины Буреи вид ранее не отмечался и материалов до 2000 г. с данных территорий не найдено.

Анализ палеарктического ареала *M. religiosa* по литературным источникам наглядно показывает активное продвижение вида на север по всей Евразии, начавшееся на рубеже XX и XXI веков (Liana 2007; Большаков и др. 2010; Pupiņš et al. 2012; Столбов и др. 2016; Островский 2017; Беляев 2019; Сержантова и др. 2019; Сергеева 2024). Наиболее высоко в широтном направлении *M. religiosa* распространился в Европе, за первую четверть XXI столетия он достиг севера Германии, Белоруссии, на Балтике проник в Эстонию, Калининградскую и Ленинградскую области России (Большаков и др. 2010; Беляев 2019; *Mantis religiosa*... 2026). В настоящее время вид отмечен в Санкт-Петербурге, а это 59° с. ш. (*Mantis religiosa*... 2026).

До недавнего времени на Дальнем Востоке наиболее северный локалитет *M. religiosa* был отмечен в окр. с. Киселёвка в низовьях Амура в Хабаровском крае (Сергеев, Дубатолов 2009) (рис. 1). В Амурской области первым автором данного сообщения в августе 2000 г. были пойманы (на свет уличных фонарей) два самца *M. religiosa* в окрестностях г. Благовещенска, где он ранее никогда не отмечался. В последующем в течение десяти лет были собраны более ста особей обоих полов этого вида разными коллекторами в Благовещенском, Белогорском, Ромненском, Свободнен-

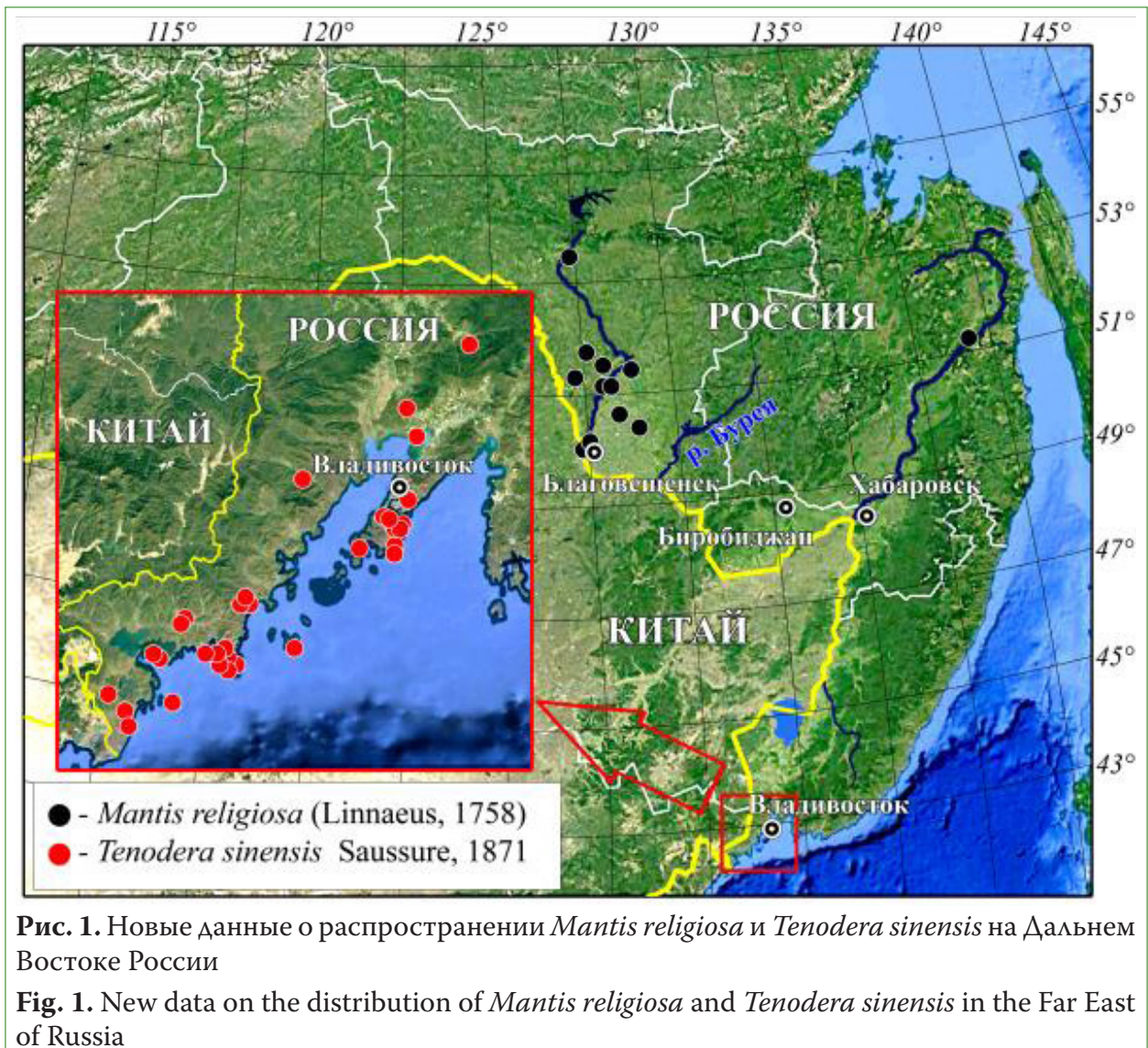


Рис. 1. Новые данные о распространении *Mantis religiosa* и *Tenodera sinensis* на Дальнем Востоке России

Fig. 1. New data on the distribution of *Mantis religiosa* and *Tenodera sinensis* in the Far East of Russia

ском, Мазановском, Шимановском и Зейском округах (районах) Амурской области (рис. 1, 2).

Таким образом, за десять лет в своем продвижении на север *M. religiosa* достиг южной границы южной тайги в Амурской области (Шимановский и Мазановский округа), а по долине реки Зея проник до г. Зея (53° с. ш.), где обитает в пойме этой большой реки. На рисунке 1, по нашим и литературным данным (Сергеев, Дубатолов 2009), а также материалам базы GBIF (*Mantis religiosa*... 2011; 2024), отмечены наиболее северные точки регистрации *M. religiosa* в Амурской области и Хабаровском крае, в основном в пределах Амуро-Зейской и Зейско-Буреинской равнин, а также низовьев Амура.

В настоящее время в Амурской области ареал *M. religiosa* практически совпадает с ареалом неморальной растительности, где вид сохраняет стабильную численность уже много лет.

Подсемейство Tenoderinae Brunner de Wattenwyl, 1893

Род *Tenodera* Saussure, 1871

Вид *Tenodera sinensis* Saussure, 1871

Материал. Приморский край, Хасанский муниципальный округ: 7 км В ст. Хасан, 22–25.09.1974, Лелей А. С., Петрова — 1♂, 2♀ (Стороженко 1981); 10 км СЗ п. Зарубино, 12–16.09.1979, Стороженко С. Ю. — 4♂, 2♀ (Стороженко 1981); о. Фуругельма, 17–22.08.2018, Сергеев М. Е. — 3 личинки (Кущёва, Сергеев 2019); о. Большой Пелис, 29.09.2001,

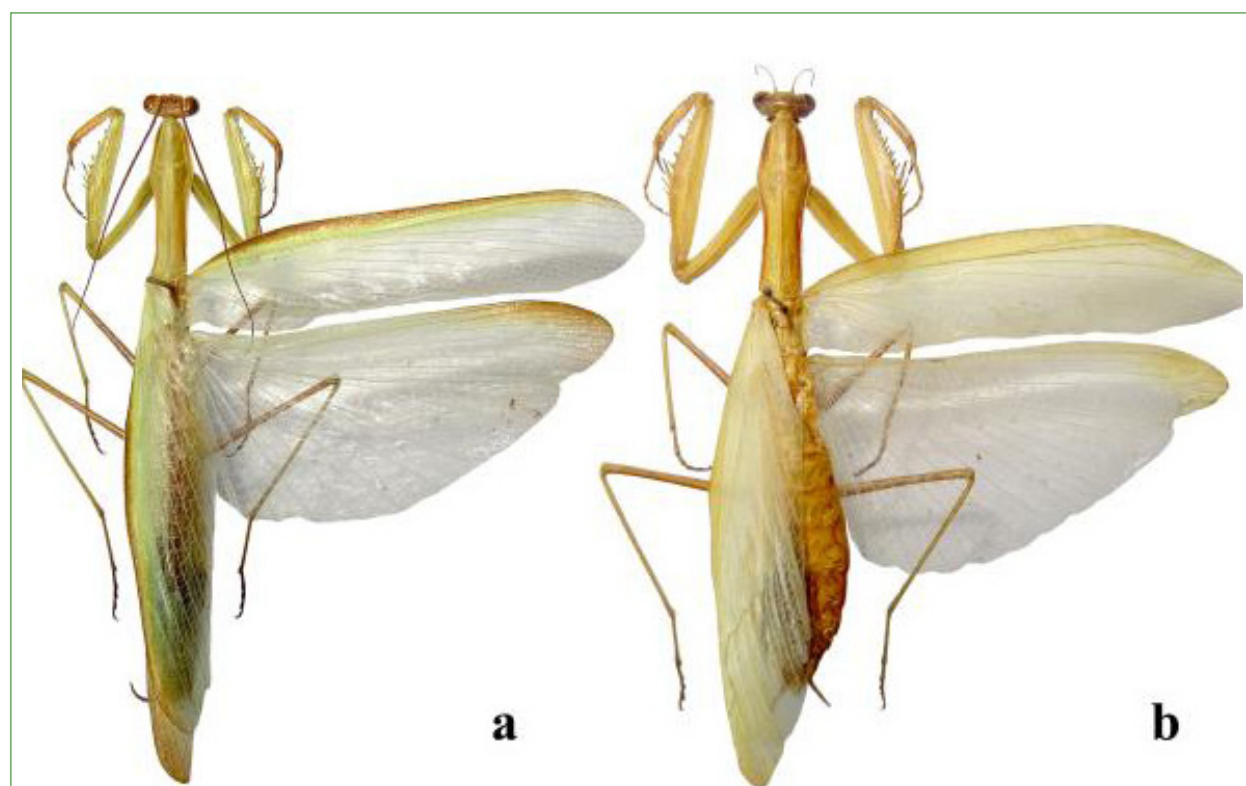


Рис. 2. *Mantis religiosa* из северных точек распространения на Дальнем Востоке России: *a* — ♂, г. Зея; *b* — ♀, г. Шимановск, Амурская область

Fig. 2. *Mantis religiosa* from northern locations in the Far East of Russia: *a* — ♂ from the Zeya town; *b* — ♀ from the Shimanovsk town, Amur Oblast

Маркевич А. И. — 1♂ (Стороженко 2014); рядом с бухтой Песчаной, 42°36'55.3" N, 131°09'02.0" E, 19.09.2005, Андреев Н. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2005); полуостров Краббе, 42°36'11.1" N, 130°54'58.8" E, 23.09.2012, Нестеркова Д. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2012); 2 км 3 озера Птичье, 42°29'27.1" N, 130°39'24.8" E, 10.06.2015, Мещерягина С. — 1 личинка (*Tenoderas sinensis*... 2015); с. Рязановка, 07.09.2011, Верига С. В. — 1♀, там же, 42°48'47.4" N, 131°14'40.4" E, 01.09.2018, Войнов И. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2018); окр. п. Зарубино, 42°65'99.0" N, 131°08'89.9" E, 04–05.08.2023, Безбородов В. Г. — 1♂, 1♀; с. Андреевка, 42°38'57.0" N, 131°08'03.7" E, 15.08.2023, Вячеслав — 1 личинка (*Tenoderas sinensis*... 2023a); бухта Астафьева, 42°36'32.0" N, 131°11'59.3" E, 04.09.2024, Кузьмин А. — 1♂ (*Tenoderas sinensis*... 2024a); полуостров Краббе, 42°36'54.1" N, 130°56'41.4" E, 08.09.2024, Мезенин Д. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2024b); п. Оленовод (рядом с

с. Андреевка), 42°39'32.4" N, 131°09'20.5" E, 18.09.2024, Москрушер В. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2024c); бухта Витязь, мыс Шульца, 42°34'58.4" N, 131°08'59.7" E, 19.09.2024, Писаренко О. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2024d); бухта Идол, 42°37'14.3" N, 131°07'33.5" E, 22.09.2024, Андреев Н. — 1♂ (*Tenoderas sinensis*... 2024e); ГООХ «Голубиный утёс», 42°41'59.8" N, 130°71'82.7" E, 08–10.08.2025, Безбородов В. Г. — 1♀; с. Барабаш, 43°10'55.2" N, 131°29'25.3" E, 21.08.2025, Фектрионик — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2025a); Надежденский муниципальный округ: п. Шмидтовка, Угловой залив, 43°19'45.4" N, 132°00'19.4" E, 13.09.2024, Амировна Г. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2024f); окр. с. Сириновка, 43°24'50.9" N, 131°57'30.7" E, 17.09.2024, Сгонник А. — 1♂ (*Tenoderas sinensis*... 2024g); г. Владивосток: Первоуреченский р-н, ул. Сабанеева, 43°07'52.7" N, 131°57'10.0" E, 23.08.2023, Никишкин Т. — 1♀ (*Tenoderas sinensis*... 2023b);



Рис. 3. Самка *Tenodera sinensis* из окр. с. Рязановка, Хасанский муниципальный округ Приморского края

Fig. 3. Female *Tenodera sinensis* from the vicinity of the Ryazanovka village, Khasansky municipal district, Primorsky Krai

г. Владивосток: о. Попова, п. Старк, 42°58'13.8" N, 131°44'31.7" E, 05.08.2025, Мезенин Д. — 1 личинка (*Tenodera sinensis*... 2025b); г. Владивосток: о. Русский, бухта Новик, 43°03'21.3" N, 131°51'21.1" E, 24.08.2025, Анастасия — 1♂ (*Tenodera sinensis*... 2025c); там же, мыс Балка, 43°01'37.3" N, 131°54'45.9" E, 18.09.2025, Пашка С. — 1♀ (*Tenodera sinensis*... 2025d); там же, окр. моста, 43°03'18.0" N, 131°53'36.1" E, 21.09.2024, Колесников Г. — 1♀ (*Tenodera sinensis*... 2024h); там же, кампус ДВФУ, 43°01'25.0" N, 131°53'55.8" E, 21.09.2024, Колесников Г. — 1♀ (*Tenodera sinensis*... 2024i); там же, бухта Аякс, кампус ДВФУ, 43°02'02.8" N, 131°53'31.1" E, 03.07.2025, Соболевская А. — 1 личинка (*Tenodera sinensis*... 2025e); там же, кампус ДВФУ, 43°01'44.2" N, 131°53'10.8" E, 21.09.2025, Бондарев Г. — 1♂ (*Tenodera sinensis*... 2025f); там же, окр. Форт 11,

42°58'27.4" N, 131°53'12.7" E, 22.09.2025, Ивушкина А. — 1♀ (*Tenodera sinensis*... 2025g); там же, бухта Карпинского, 42°57'53.8" N, 131°53'23.2" E, 12.08.2024, Шималина Н. — 1 личинка (*Tenodera sinensis*... 2025h); Уссурийский городской округ: с. Каймановка, 43°62'99.31" N, 132°22'92.91" E, 11.09.2025, Безбородов В. Г. — 1♀ (рис. 6).

Распространение. Северо-Восточный, Восточный и Южный Китай (включая Хайнань и Тайвань, отмечен в Синьцзяне), Корейский п-ов, Япония (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Косю), Северо-Восточная Индия, Непал, Бутан, Индокитай (от Мьянмы до Вьетнама), Малайзия (Борнео: Саравак), Северные Марианские о-ва (Тиниан) (Beier 1972; Ehrmann, Borer 2015; Shim, Song 2024; *Tenodera sinensis*... 2026). Россия, Приморский край: Хасанский округ, включая о-ва Большой Пелис и

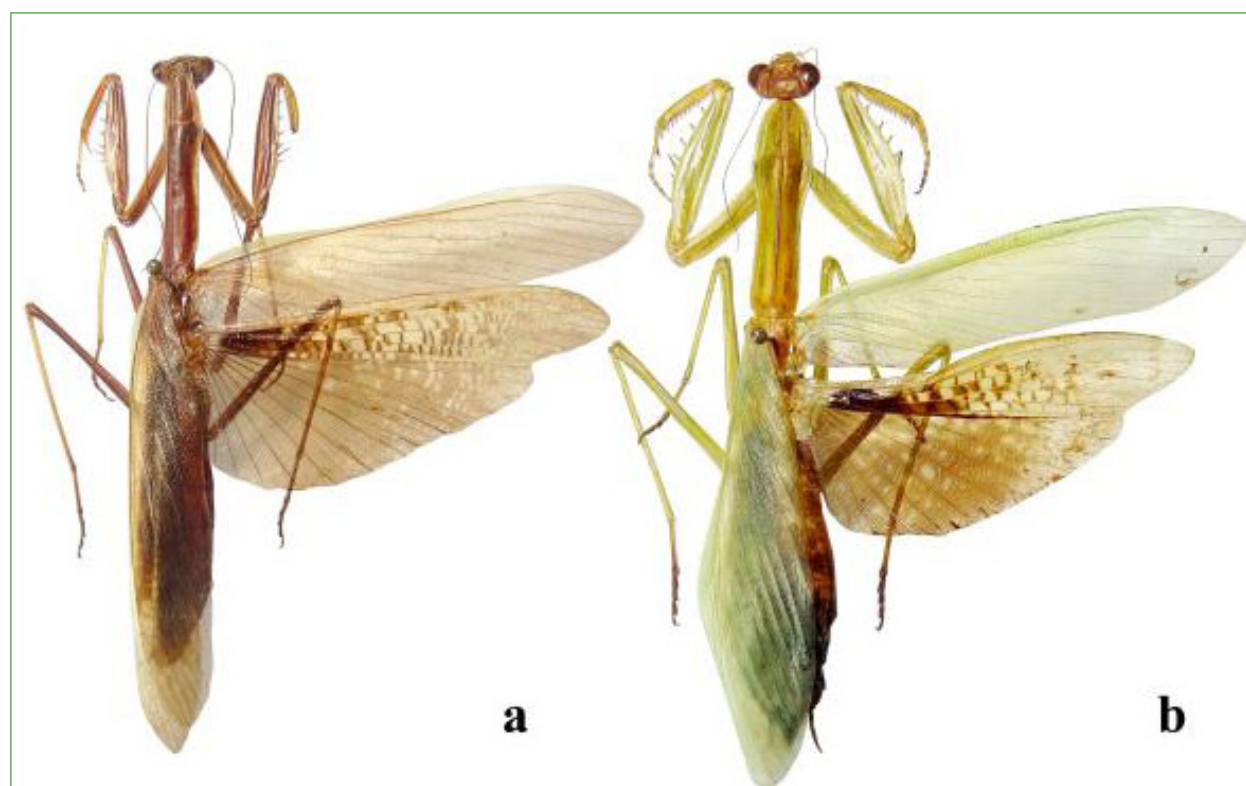


Рис. 4. *Tenodera sinensis* из окр. п. Зарубино, Хасанский муниципальный округ Приморского края: *a* — ♂; *b* — ♀

Fig. 4. *Tenodera sinensis* from the vicinity of the Zarubino village, Khasansky municipal district, Primorsky Krai: A — ♂, B — ♀

Фуругельма (Стороженко 1981; 1986; 2014; Щербаков, Савицкий 2015; Кущёва, Сергеев 2019; Shim, Song 2024), а также Надежденский и Уссурийский р-ны, п-ов Муравьёва-Амурского и о-ва Русский и Попова (*Tenodera sinensis*... 2026). Непреднамеренно интродуцирован в США (включая Гавайи), Канаду и Эквадор (Shim, Song 2024; Goldberg et al. 2024; *Tenodera sinensis*... 2026). В Европе отмечено несколько экземпляров в Германии и Греции (Schwarz, Ehrmann 2018).

Результаты и обсуждение. Этот вид богомолы в фауне Дальнего Востока России был выявлен на юге Хасанского муниципального округа (района) Приморского края в советский период и определен как *Tenodera angustipennis* Saussure, 1869 (Стороженко 1981). Более 40 лет в русскоязычной научной литературе не возникало вопросов к определению этого вида, довольно редко упоминаемого в советской и российской научной периодике (Сто-

роженко 1981; 1986; 2014; Щербаков, Савицкий 2015; Кущёва, Сергеев 2019; Говоров 2021). С 2020-х гг. во всемирной базе данных GBIF стали регистрироваться интересные материалы с территории России с определением вида как *Tenodera sinensis* Saussure, 1871 (*Tenodera sinensis*... 2026). В своей книге по содержанию и разведению богомолы В. Говоров (Говоров 2021), со слов Е. Щербакова (МГУ, Москва), указывает на неправильное определение вида *Tenodera sinensis* с территории России как *T. angustipennis*. После изучения нами диагностических признаков обоих видов подтвердилось правильное определение таксона с территории России как *T. sinensis* (Shim, Song 2024). Оба вида имеют очень схожую, изменчивую окраску тела, сочетающую зеленый, коричневый и серый цвета, широко распространены в Восточной Азии и активно расселяются за пределами первичного ареала (Shim, Song 2024; *Tenodera angustipennis*... 2026; *Tenodera*

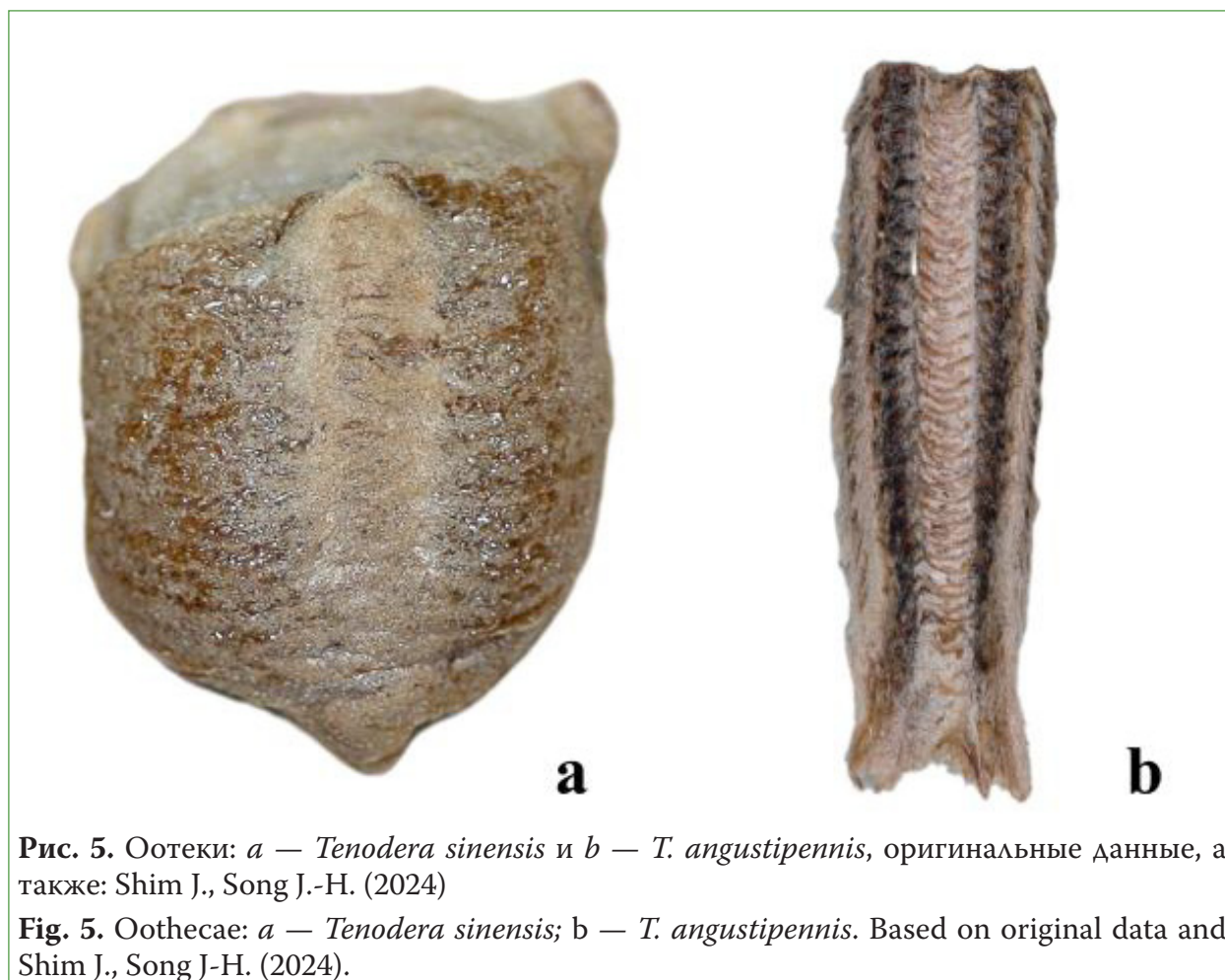


Рис. 5. Оотеки: *a* — *Tenodera sinensis* и *b* — *T. angustipennis*, оригинальные данные, а также: Shim J., Song J.-H. (2024)

Fig. 5. Oothecae: *a* — *Tenodera sinensis*; *b* — *T. angustipennis*. Based on original data and Shim J., Song J.-H. (2024).

sinensis... 2026). Характерным признаком *T. sinensis* является темная окраска второй пары крыльев с пестрым коричневым рисунком (Shim, Song 2024), более темным у живых особей (рис. 3) и менее темным у сухих коллекционных экземпляров (рис. 4). Напротив, у *T. angustipennis* вторая пара крыльев светлая, почти прозрачная с узким пестрым коричневым полем в субкостальной области крыла (Shim, Song 2024). В целом *T. sinensis* более массивный и крупный (73–104 мм в длину) в сравнении с грацильным *T. angustipennis* (60–80 мм) (Blatchley 1920; Щербаков, Савицкий 2015). Путаница с определением таксона, обитающего на территории России, объясняется во многом длительным отсутствием изображения полного габитуса вида в русскоязычной литературе, что не вызвало вопросов при диагностике в течение стольких лет (рис. 3, 4). При этом в работе Е. Щербакова и В. Савицкого (Щербаков, Савицкий 2015) дается правильный диа-

гноз *T. sinensis*, но приводится название *T. angustipennis*.

По нашим и литературным данным, в течение длительного периода наблюдений *T. sinensis* не отмечался севернее с. Рязановка (средняя часть Хасанского муниципального округа) (Стороженко 1981; 2014; Кущёва, Сергеев 2019). Но с 2020-х гг. в глобальной базе GBIF стали появляться материалы, указывающие на более широкое распространение этого вида на территории Приморского края России (*Tenodera sinensis*... 2026). В августе 2025 г. первым автором данного сообщения была собрана одна самка, придавленная на дороге в с. Каймановка Уссурийского городского округа Приморского края, что на сегодня является самым северным локалитетом этого вида в России (рис. 6).

Мы объединили точки находок *T. sinensis* из GBIF с литературными, а также нашими данными и нанесли их на карту (рис. 2). Таким образом, в настоящее время вид отмечен в Хасанском, Надежденском, Уссурийском окру-



Рис. 6. Самка *Tenodera sinensis* из с. Каймановка, Уссурийский городской округ Приморского края

Fig. 6. Female *Tenodera sinensis* from the Kaimanovka village, Ussuriysk urban district, Primorsky Krai

гах и в окрестностях г. Владивосток, включая острова Русский и Попова. Также вид известен с островов Фуругельма и Большой Пелис (Стороженко 2014; Кущёва, Сергеев 2019).

Учитывая общую динамику северных границ ареалов многих видов насекомых, особенно заметную в Приморском крае, распространение *T. sinensis* из Хасанского округа в северном направлении вполне логично. Также надо отметить симпатрию ареалов *T. sinensis* и *T. angustipennis* в Восточной Азии, что вполне допускает возможность проникновения второго вида на территорию России в перспективе.

Благодарности

Авторы признательны Е. О. Щербакову (МГУ, Москва) за помощь в поиске необходимой литературы и консультации.

Acknowledgments

The authors are grateful to E. O. Shcherbakov (Moscow State University, Moscow) for assistance in finding the necessary literature and consultations.

Финансирование

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ (проект № 1021060307535-7-1.6.11).

Funding

This work was carried out within the framework of a state assignment from the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (project no. 1021060307535-7-1.6.11).

Литература

- Ахмедов, А. Г., Холматов, Б. Р. (2019) Фауна и некоторые экологические аспекты богомолых (Insecta, Mantodea) Узбекистана. *Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование*, т. 5, № 1, с. 129–140. <https://doi.org/10.21684/2411-7927-2019-5-1-129-140>
- Беляев, Д. А. (2019) Находки *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) в Смоленской области. *Эверсмания. Энтомологические исследования в России и соседних регионах*, вып. 59–60, с. 71.
- Большаков, А. В., Щербаков, Е. О., Мазуров, С. Г. и др. (2010) Самые северные находки богомола обыкновенного *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) в Европейской России. *Эверсмания. Энтомологические исследования в России и соседних регионах*, вып. 23–24, с. 22–25.
- Говоров, В. А. (2021) Виды богомолых фауны России. В кн.: *Ожившие листья и блуждающие цветы. Практическое руководство по содержанию богомолых*. М.: GeoPhoto, с. 80–104.
- Кошкин, Е. С. (2024) О расширении ареалов некоторых видов чешуекрылых (Lepidoptera) в Восточном Приамурье. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*, вып. 35, с. 112–122. <https://doi.org/10.25221/kurentzov.35.8>
- Кущёва, М. В., Сергеев, М. Е. (2019) Ортоптероидные насекомые (Orthoptera, Mantoptera, Dermaptera) острова Фуругельма, Приморский край. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*, вып. 30, с. 80–90. <https://doi.org/10.25221/kurentzov.30.6>
- Островский, А. М. (2017) Глобальное изменение климата и динамика биоразнообразия животного мира на юго-востоке Беларуси. *Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем*, т. 28, № 5, с. 70–86. <https://doi.org/10.21513/0207-2564-2017-5-70-86>
- Сергеев, М. Г., Дубатолов, В. В. (2009) К фауне богомолых (Dictyoptera: Mantodea) и прямокрылых (Orthoptera) низовий Амура. *Амурский зоологический журнал*, т. 1, № 1, с. 3–5. <https://doi.org/10.33910/1999-4079-2009-1-1-3-5>
- Сергеева, Е. В. (2024) О высокой численности обыкновенного богомола (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758) на юге Тюменской области в 2023 году. В кн.: *Природное и историко-культурное наследие Сибири: прошлое, настоящее, будущее. Сборник тезисов докладов II (XVII) Всероссийской научно-практической конференции*. Тобольск: ТКНС УрО РАН, с. 26–27.
- Сержантова, Е. В., Титова, Е. Т., Сергеева, Т. П. (2019) Богомол *Mantis religiosa* в Беларуси: распространение и особенности развития в неволе. В кн.: С. А. Маскевич, С. С. Позняк (ред.). *Сахаровские чтения 2019 года: экологические проблемы XXI века. Материалы 19-й международной научной конференции*. Т. 2. Минск: Информационно-вычислительный центр Министерства финансов Республики Беларусь, с. 190–193.

- Столбов, В. А., Кузьмин, И. В., Иванов, С. А., Камп, Й. (2016) Расширение северных границ ареалов членистоногих в Зауралье (Западная Сибирь). *Евразийский энтомологический журнал*, т. 15, № 2, с. 99–103.
- Стороженко, С. Ю. (1981) К фауне богомоллов (Mantoptera) Дальнего Востока. В кн.: Г. О. Кривошук (ред.). *Новые сведения о насекомых Дальнего Востока*. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, с. 3–5.
- Стороженко, С. Ю. (1986) Отряд Mantoptera (Mantodea) — Богомолловые. В кн.: П. А. Лер (ред.). *Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 1. Первичнобескрылые, древнекрылые, с неполным превращением*. Л.: Наука, с. 167–169.
- Стороженко, С. Ю. (2014) Ортоптероидные насекомые (Orthoptera, Mantoptera, Dermaptera) островов залива Петра Великого, Приморский край. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*, вып. 25, с. 49–59.
- Уколов, И. И., Архипов, В. Ю. (2017) Первая находка богомола рода *Statilia* Stål 1877 (Mantidae) в России. *Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах*, вып. 51–52, с. 19–20.
- Щербаков, Е. О., Савицкий, В. Ю. (2015) Новые данные по фауне, таксономии и экологии богомоллов (Dictyoptera, Mantodea) России. *Зоологический журнал*, т. 94, № 1, с. 37–55. <https://doi.org/10.7868/S0044513415010134>
- Щербаков, Е. О., Яковлев, Р. В., Титов, С. В. (2013) О фауне богомоллов (Insecta: Mantodea) Кулундинской степи. *Амурский зоологический журнал*, т. 5, № 1, с. 16–20. <https://doi.org/10.33910/1999-4079-2013-5-1-16-20>
- Battiston, R. (2016) *Mantis religiosa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016. [Online]. Available at: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T44793247A44798476.en> (accessed 11.03.2026).
- Battiston, R., Picciau, L., Fontana, P., Marshall, J. (2010) The species. In: *Mantids of the Euro-Mediterranean area*. Verona: World Biodiversity Association Publ., pp. 70–163. (WBA Handbooks. Vol. 2).
- Bazyluk, W. (1960) Die geographische Verbreitung und Variabilität von *Mantis religiosa* (L.) (Mantodea, Mantidae), sowie Beschreibungen neuer Unterarten. *Annales Zoologici*, vol. 18, no. 15, pp. 231–272.
- Beier, M. (1972) Insects of Micronesia Mantodea. *Insects of Micronesia*, vol. 5, no. 2, pp. 173–175.
- Bezborodov, V. G., Voronkov, A. A., Golovizin, V. A. (2025) *Trypoxylus dichotomus septentrionalis* Kôno, 1931 (Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae), a beetle species and genus new to the fauna of Russia. *Biology Bulletin*, vol. 52, article 395. <https://doi.org/10.1134/S1062359025701018>
- Blatchley, W. S. (1920) Family Mantidae. In: *Orthoptera of northeastern America, with especial reference to the faunas of Indiana and Florida*. Indianapolis: The Nature Publishing Company, pp. 122–123.
- Ehrmann, R. (2011) Mantodea from Turkey and Cyprus (Dictyoptera: Mantodea). *Articulata*, vol. 26, no. 1, pp. 1–42.
- Ehrmann, R., Borer, M. (2015) Mantodea (Insecta) of Nepal: An annotated checklist. In: M. Hartmann, J. Weipert (eds.). *Biodiversität und Naturlandschaft im Himalaya. Vol. 5*. Erfurt: Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt Publ., pp. 227–274.
- Goldberg, J. K., Godfrey, R. K., Barrett, M. (2024) A long-read draft assembly of the Chinese mantis (Mantodea: Mantidae: *Tenodera sinensis*) genome reveals patterns of ion channel gain and loss across Arthropoda. *G3 Genes|Genomes|Genetics*, vol. 14, no. 6, article jkae062. <https://doi.org/10.1093/g3journal/jkae062>
- Kaltenpoth, M. (2005) Life history and morphometry of the Chinese praying mantis, *Tenodera aridifolia sinensis* (Blattopteroidea: Mantodea). *Entomologia Generalis*, vol. 28, no. 1, pp. 1–16. <https://doi.org/10.1127/entom.gen/28/2005/1>
- Liana, A. (2007) Distribution of *Mantis religiosa* (L.) and its changes in Poland. *Fragmenta Faunistica*, vol. 50, no. 2, pp. 91–125. <https://doi.org/10.3161/00159301FF2007.50.2.091>
- Mantis religiosa* (Linné, 1758). (2011) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/2620139911> (accessed 12.03.2026).
- Mantis religiosa* (Linné, 1758). (2024) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5006721908> (accessed 12.03.2026).
- Mantis religiosa* (Linné, 1758). (2026) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/species/6258028> (accessed 11.03.2026).
- Nayem, Z., Sharna, S. A., Emon, M. A. R. et al. (2025) Morphometrics and behavioural pattern of *Mantis religiosa* (L) and *Amantis reticulata* (Haan) from Bangladesh. *Indian Journal of Entomology*, vol. 88, no. 2, pp. 471–476. <https://doi.org/10.55446/IJE.2025.3086>
- Pupiņš, M., Kalniņš, M., Pupiņa, A., Jaundalere, I. (2012) First records of European Mantid *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Dictyoptera, Mantidae) in Latvia. *Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis*, vol. 12, no. 2, pp. 175–184.

- Rathet, I. H., Hurd, L. E. (1983) Ecological relationships of three co-occurring mantids, *Tenodera sinensis* (Saussure), *T. angustipennis* (Saussure), and *Mantis religiosa* (Linnaeus). *The American Midland Naturalist*, vol. 110, no. 2, pp. 240–248. <https://doi.org/10.2307/2425265>
- Rivera, J., Monard, A., Guerrero, M. et al. (2026) The French connection: DNA barcodes reveal the geographic origin of introduced populations of *Mantis religiosa* (Mantodea: Mantidae) in southern Quebec and Ontario, Canada. *The Canadian Entomologist*, vol. 158, article e4. <https://doi.org/10.4039/tce.2025.10044>
- Schultz, M. (2018) *Mimicry in insects: An illustrated study in mimicry and cryptic coloration in insects*. Lincoln: University of Nebraska Publ., 39 p.
- Schwarz, C. J., Ehrmann, R. (2018) Invasive Mantodea species in Europe. *Articulata*, vol. 33, pp. 73–90.
- Schwarz, C. J., Roy, R. (2019) The systematics of Mantodea revisited: An updated classification incorporating multiple data sources (Insecta: Dictyoptera). *Annales de la Société entomologique de France (Nouvelle Série)*, vol. 55, no. 2, pp. 101–196. <https://doi.org/10.1080/00379271.2018.1556567>
- Shim, J., Song, J.-H. (2024) A taxonomic review of the order Mantodea in Korea based on morphology and DNA barcodes. *ZooKeys*, no. 1206, pp. 1–43. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1206.123355>
- Tenodera angustipennis* Saussure, 1869. (2026) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/species/4293587> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2005) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4039475520> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2012) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/3988638749> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2015) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/3013887681> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2018) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/2999207692> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2023a) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4177552751> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2023b) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4512192855> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024a) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4945652635> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024b) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4039475520> (accessed 12.03.2005).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024c) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4950333454> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024d) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4950302378> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024e) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4039267849> (accessed 12.03.2005).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024f) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4946695484> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024g) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4946503084> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024h) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4952455600> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024i) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4953189223> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025a) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5760470959> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025b) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5897253985> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025c) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5760842872> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025d) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5889741740> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025e) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5217265640> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025f) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5830358457> (accessed on 12.03.2026).

- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025g) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5830458325> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025h) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4935917985> (accessed 12.03.2026).
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2026) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/species/5887934> (accessed 11.03.2026).

References

- Akhmedov, A. G., Kholmatov, B. R. (2019) Fauna and some ecological aspects of praying mantises (Insecta, Mantodea) of Uzbekistan. *Tyumen State University Herald. Natural Resource Use and Ecology*, vol. 5, no. 1, pp. 129–140. <https://doi.org/10.21684/2411-7927-2019-5-1-129-140> (In Russian)
- Battiston, R. (2016) *Mantis religiosa*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2016*. [Online]. Available at: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T44793247A44798476.en> (accessed 11.03.2026). (In English)
- Battiston, R., Picciau, L., Fontana, P., Marshall, J. (2010) The species. In: *Mantids of the Euro-Mediterranean area*. Verona: World Biodiversity Association Publ., pp. 70–163. (WBA Handbooks. Vol. 2). (In English)
- Bazyluk, W. (1960) Die geographische Verbeitung und Variabilität von *Mantis religiosa* (L.) (*Mantodea*, *Mantidae*), sowie Beschreibungen neuer Unterarten [The geographical distribution and variability of *Mantis religiosa* (L.) (*Mantodea*, *Mantidae*), and descriptions of new subspecies]. *Annales Zoologici*, vol. 18, no. 15, pp. 231–272. (In German)
- Beier, M. (1972) Insects of Micronesia Mantodea. *Insects of Micronesia*, vol. 5, no. 2, pp. 173–175. (In English)
- Belyaev, D. A. (2019) Findings of *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) in the Smolensk Province. *Eversmannia*, no. 59–60, p. 71. (In Russian)
- Bezborodov, V. G., Voronkov, A. A., Golovizin, V. A. (2025) *Trypoxylus dichotomus septentrionalis* Kôno, 1931 (Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae), a beetle species and genus new to the fauna of Russia. *Biology Bulletin*, vol. 52, article 395. <https://doi.org/10.1134/S1062359025701018> (In English)
- Blatchley, W. S. (1920) Family Mantidae. In: *Orthoptera of northeastern America, with especial reference to the faunas of Indiana and Florida*. Indianapolis: The Nature Publishing Company, pp. 122–123. (In English)
- Bolshakov, L. V., Shcherbakov, E. O., Mazurov, S. G. et al. (2010) Northernmost records of praying mantis *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) in European Russia. *Eversmannia*, vol. 23–24, pp. 22–25. (In Russian)
- Ehrmann, R. (2011) Mantodea from Turkey and Cyprus (Dictyoptera: Mantodea). *Articulata*, vol. 26, no. 1, pp. 1–42. (In English)
- Ehrmann, R., Borer, M. (2015) Mantodea (Insecta) of Nepal: An annotated checklist. In: M. Hartmann, J. Weipert (eds.). *Biodiversität und Naturlausstattung im Himalaya. Vol. 5*. Erfurt: Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt Publ., pp. 227–274. (In English)
- Goldberg, J. K., Godfrey, R. K., Barrett, M. (2024) A long-read draft assembly of the Chinese mantis (Mantodea: Mantidae: *Tenodera sinensis*) genome reveals patterns of ion channel gain and loss across Arthropoda. *G3 Genes|Genomes|Genetics*, vol. 14, no. 6, article jkae062. <https://doi.org/10.1093/g3journal/jkae062> (In English)
- Govorov, V. A. (2021) Species of praying mantises of the fauna of Russia. In: *Revived Leaves and Wandering Flowers. Alive leaves and wandering flowers. A practical guide for keeping praying mantises*. Moscow: GeoPhoto Publ., pp. 80–104. (In Russian)
- Kaltenpoth, M. (2005) Life history and morphometry of the Chinese praying mantis, *Tenodera aridifolia sinensis* (Blattopteroidea: Mantodea). *Entomologia Generalis*, vol. 28, no. 1, pp. 1–16. <https://doi.org/10.1127/entom.gen/28/2005/1> (In English)
- Koshkin, E. S. (2024) Range expansion of some Lepidoptera species in the Eastern Amur region. *A. I. Kurentsov's Annual Memorial Meetings*, no. 35, pp. 112–122. <https://doi.org/10.25221/kurentzov.35.8> (In Russian)
- Kushcheva, M. V., Sergeev, M. E. (2019) Orthopteroid insects (Orthoptera, Mantoptera, Dermaptera) of Furugelma Island, Primorskii krai. *A. I. Kurentsov's Annual Memorial Meetings*, vol. 30, pp. 80–90. <https://doi.org/10.25221/kurentzov.30.6> (In Russian)
- Liana, A. (2007) Distribution of *Mantis religiosa* (L.) and its changes in Poland. *Fragmenta Faunistica*, vol. 50, no. 2, pp. 91–125. <https://doi.org/10.3161/00159301FF2007.50.2.091> (In English)
- Mantis religiosa* (Linné, 1758). (2011) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/2620139911> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Mantis religiosa* (Linné, 1758). (2024) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5006721908> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Mantis religiosa* (Linné, 1758). (2026) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/species/6258028> (accessed 11.03.2026). (In English)

- Nayem, Z., Sharna, S. A., Emon, M. A. R. et al. (2025) Morphometrics and behavioural pattern of *Mantis religiosa* (L) and *Amantis reticulata* (Haan) from Bangladesh. *Indian Journal of Entomology*, vol. 88, no. 2, pp. 471–476. <https://doi.org/10.55446/IJE.2025.3086> (In English)
- Ostrovsky, A. M. (2017) Global climate change and dynamics of biodiversity of fauna in the south-east of Belarus. *Problems of Ecological Monitoring and Ecosystem Modelling*, vol. 28, no. 5, pp. 70–86. <https://doi.org/10.21513/0207-2564-2017-5-70-86> (In Russian)
- Pupiņš, M., Kalniņš, M., Pupina, A., Jaundaldere, I. (2012) First records of European Mantid *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Dictyoptera, Mantidae) in Latvia. *Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis*, vol. 12, no. 2, pp. 175–184. (In English)
- Rathet, I. H., Hurd, L. E. (1983) Ecological relationships of three co-occurring mantids, *Tenodera sinensis* (Saussure), *T. angustipennis* (Saussure), and *Mantis religiosa* (Linnaeus). *The American Midland Naturalist*, vol. 110, no. 2, pp. 240–248. <https://doi.org/10.2307/2425265> (In English)
- Rivera, J., Monard, A., Guerrero, M. et al. (2026) The French connection: DNA barcodes reveal the geographic origin of introduced populations of *Mantis religiosa* (Mantodea: Mantidae) in southern Quebec and Ontario, Canada. *The Canadian Entomologist*, vol. 158, article e4. <https://doi.org/10.4039/tce.2025.10044> (In English).
- Schultz, M. (2018) *Mimicry in insects: An illustrated study in mimicry and cryptic coloration in insects*. Lincoln: University of Nebraska Publ., 39 p. (In English).
- Schwarz, C. J., Ehrmann, R. (2018) Invasive Mantodea species in Europe. *Articulata*, vol. 33, pp. 73–90. (In English)
- Schwarz, C. J., Roy, R. (2019) The systematics of Mantodea revisited: An updated classification incorporating multiple data sources (Insecta: Dictyoptera). *Annales de la Société entomologique de France (Nouvelle Série)*, vol. 55, no. 2, pp. 101–196. <https://doi.org/10.1080/00379271.2018.1556567> (In English).
- Sergeev, M. G., Dubatolov, V. V. (2009) On the fauna of praying mantids (Dictyoptera: Mantodea) and orthopterans (Orthoptera) of the lower part of the Amur River basin. *Amurian Zoological Journal*, vol. 1, no. 1, pp. 3–5. <https://doi.org/10.33910/1999-4079-2009-1-1-3-5> (In Russian)
- Sergeeva, E. V. (2024) On the high abundance of the praying mantis (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758) in the south of Tyumen Oblast in 2023. In: *Natural, historical and cultural heritage of Siberia: Past, present, future. Collection of abstracts of the II (XVII) All-Russian scientific and practical conference*. Tobolsk: Tobolsk Complex Scientific Station of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences Publ., pp. 26–27. (In Russian)
- Serzhantova, E., Titova, E., Sergeeva, T. (2019) *Mantis religiosa* in Belarus: Distribution and characteristics of the development in captivity. In: S. A. Maskevich, S. S. Poznyak (eds.). *Sakharov Readings 2019: Environmental problems of the XXI century. Proceedings of the 19th International scientific conference. Pt 2*. Minsk: Information and Computing Center of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus Publ., pp. 190–193. (In Russian)
- Shcherbakov, E. O., Yakovlev, R. V., Titov, S. V. (2013) Notes on the fauna of praying mantids (Mantodea) of the Kulunda steppe. *Amurian Zoological Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 16–20. <https://doi.org/10.33910/1999-4079-2013-5-1-16-20> (In Russian)
- Shcherbakov, E. O., Savitsky, V. Yu. (2015) New data on the fauna, taxonomy, and ecology of praying mantises (Dictyoptera, Mantodea) from Russia. *Zoologicheskij zhurnal*, vol. 94, no. 1, pp. 37–55. <https://doi.org/10.7868/S0044513415010134> (In Russian)
- Shim, J., Song, J.-H. (2024) A taxonomic review of the order Mantodea in Korea based on morphology and DNA barcodes. *ZooKeys*, no. 1206, pp. 1–43. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1206.123355> (In English)
- Stolbov, V. A., Kuzmin, I. V., Ivanov, S. A., Kamp, J. (2016) Expansion of the arthropod areals in Tyumenskaya and Kurganskaya Oblast's of West Siberia, Russia. *Euroasian Entomological Journal*, vol. 15, no. 2, pp. 99–103. (In Russian)
- Storozhenko, S. Yu. (1981) To the fauna of praying mantises (Mantoptera) of the Far East. In: G. O. Krivolutsкая (ed.). *New information on insects of the Far East*. Vladivostok: Far Eastern Scientific Center of the USSR Academy of Sciences Publ., pp. 3–5. (In Russian)
- Storozhenko, S. Yu. (1986) Order Mantoptera (Mantodea) — praying mantises. In: P. A. Lehr (ed.). *Keys to the insects of the USSR Far East. Vol. 1. Apterygota, Palaeoptera, Hemimetabola*. Leningrad: Nauka Publ., pp. 167–169. (In Russian)
- Storozhenko, S. Yu. (2014) Orthopteroid insects (Orthoptera, Mantoptera, Dermaptera) of the islands of the Peter the Great Gulf, Primorskii krai. A. I. Kurentsov's Annual Memorial Meetings, no. 25, pp. 49–59. (In Russian)
- Tenodera angustipennis* Saussure, 1869. (2026) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/species/4293587> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2005) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4039475520> (accessed 12.03.2026). (In English)

- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2012) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/3988638749> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2015) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/3013887681> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2018) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/2999207692> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2023a) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4177552751> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2023b) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4512192855> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024a) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4945652635> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024b) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4039475520> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024c) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4950333454> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024d) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4950302378> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024e) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4039267849> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024f) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4946695484> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024g) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4946503084> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024h) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4952455600> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2024i) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4953189223> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025a) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5760470959> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025b) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5897253985> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025c) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5760842872> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025d) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5889741740> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025e) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5217265640> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025f) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5830358457> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025g) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/5830458325> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2025h) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/occurrence/4935917985> (accessed 12.03.2026). (In English)
- Tenodera sinensis* Saussure, 1871. (2026) *Global Biodiversity Information Facility*. [Online]. Available at: <https://www.gbif.org/species/5887934> (accessed 11.03.2026). (In English)
- Ukolov, I. I., Arkhipov, V. Yu. (2017) First finding of the mantis genus of *Statilia* Stål 1877 (Mantidae) in Russia. *Eversmannia*, no. 51–52, pp. 19–20. (In Russian)

Для цитирования: Безбородов, В. Г., Воронков, А. А. (2026) О динамике северных границ распространения богомолов (*Mantodea*, *Mantidae*) на Дальнем Востоке России. *Амурский зоологический журнал*, т. XVIII, № 2, с. 626–640. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-2-626-640>

Получена 25 марта 2026; прошла рецензирование 14 апреля 2026; принята 21 апреля 2026.

For citation: Bezborodov, V. G., Voronkov, A. A. (2026) On the dynamics of the northern distribution boundaries of praying mantises (*Mantodea*, *Mantidae*) in the Far East of Russia. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVIII, no. 2, pp. 626–640. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-2-626-640>

Received 25 March 2026; reviewed 14 April 2026; accepted 21 April 2026.