УДК: 595.782

DOI: 10.7868/S3034545626100075 Оригинальная статья / Original Article

Два новых вида выемчатокрылых молей рода *Stegasta* Meyrick, 1904 (Lepidoptera, Gelechiidae) из Папуа–Новой Гвинеи и Индонезии

М.М. Омелько*, Н.В. Омелько

Федеральный научный центр Биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток, Российская Федерация

**e-mail: mmomelko@mail.ru*

Аннотация. Описаны два новых вида выемчатокрылых молей из рода *Stegasta* Meyrick, 1904, *S. variratensis* sp. n. и *S. pallidula* sp. n., обнаруженных в Папуа–Новой Гвинее и на острове Суматра, Индонезия. По рисунку передних крыльев новые виды очень сходны с *S. variana* Meyrick, 1904 из Австралии и *S. parki* M. Omelko et N. Omelko, 2020 из Лаоса. По строению гениталий самцов новые виды близки к *S. parki* и *S. variana* наличием большого клювовидного выроста на кукуллусе, а к *S. parki*, кроме того, – когтеобразной вершиной кукуллуса. Их можно отличить от *S. parki* по строению эдеагуса, а от *S. variana* – по дистальной части клювовидного выроста на кукуллусе, который не сужается перед заостренной вершиной, и по когтевидной вершине кукуллуса, которая у последнего вида закругленная.

Ключевые слова: Stegasta, новые виды, Папуа–Новая Гвинея, Индонезия, Суматра

Финансирование. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 124012200183-8).

Соблюдение этических стандартов. В данной работе отсутствуют исследования человека или животных, соответствующих критериям Директивы 2010/63/EU.

Конфликт интересов. Авторы данной работы заявляют, что у них нет конфликта интересов.

Вклад авторов. Написание рукописи, работа с рисунками – ОММ; редактирование, подготовка препаратов – ОНВ.

Ссылка для цитирования: Омелько М.М., Омелько Н.В. Два новых вида выемчатокрылых молей рода *Stegasta* Meyrick, 1904 (Lepidoptera, Gelechiidae) из Папуа–Новой Гвинеи и Индонезии // Зоологический журнал / Russian Journal of Zoology. 2026. Т. 105. № 10. С. 83–91. https://doi.org/10.7868/S3034545626100075

Two New Species of Gelechiid Moths of the Genus *Stegasta* Meyrick, 1904 (Lepidoptera, Gelechiidae) from Papua-New Guinea and Indonesia

M.M. Omelko*, N.V. Omelko

Federal Scientific Center of East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern Branch, of the RAS, Vladivostok, Russian Federation

**e-mail: mmomelko@mail.ru*

Abstract. Two new species of gelechiid moths from the genus *Stegasta* Meyrick, 1904, *S. variratensis* sp. n. and *S. pallidula* sp. n., are described from Papua-New Guinea and Sumatra Island, Indonesia. The forewing pattern of the new species is very similar to that of *S. variana* Meyrick, 1904 from Australia and *S. parki* M. Omelko & N. Omelko, 2020 from Laos. In the male genitalia, the new species are similar to both *S. parki* and *S. variana* in that the cucullus has a large beak-shaped process and, besides, with the former by claw-like apex of the cucullus. They can be distinguished from *S. parki* by the structure of the aedeagus, and from *S. variana* by the distal part of the beak-shaped process on the cucullus, which is not narrowed before the acute apex, and by the claw-like apex of the cucullus, which is rounded in the latter.

© Омелько М.М., Омелько Н.В., 2026 / Omelko M.M., Omelko N.V., 2026

Keywords: *Stegasta,* new species, Papua-New Guinea, Indonesia, Sumatra

Funding. This work was carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (project No. 124012200183-8).

Ethical aspects. This work does not include studies involving humans or animals that fall under the criteria of Directive 2010/63/EU.

Conflict of interest. The authors declare that they have no conflict of interest.

Author contributions. Manuscript writing and work with figures – OMM; editing and preparation of specimens – ONV.

For Citation: Omelko M.M., Omelko N.V. Two New Species of Gelechiid Moths of the Genus *Stegasta* Meyrick, 1904 (Lepidoptera, Gelechiidae) from Papua-New Guinea and Indonesia. *Zoologicheskiy zhurnal / Russian Journal of Zoology*. 2026. Vol. 105, no. 10, pp. 83–91. (In Russ.) https://doi.org/10.7868/S3034545626100075

Сравнительно небольшой род *Stegasta* Meyrick, 1904 (Lepidoptera, Gelechiidae) представлен видами, бóльшая часть которых известна из Неотропической и Австралийской областей (Meyrick, 1904, 1917, 1923, 1931), ряд видов описано из Индо-Малайской, Эфиопской и Палеарктической областей (Park, Omelko, 1994; Rose, Pathania, 2004; Walia, Wadhawan, 2004; Омелько, Омелько, 2020; Badzilia, Rajaei, 2024). В настоящей работе приводится описание двух новых видов рода *Stegasta* из Папуа–Новой Гвинеи и Индонезии. По строению гениталий они близки к *S. parki* M. Omelko et N. Omelko, 2020 из Лаоса (Омелько, Омелько, 2020). Гениталии внешне похожего австралийского вида *S. variana* Meyrick,1904 были исследованы Парком (Park, Omelko 1994). По рисункам вальв, приведенным в этой работе, видно, что он хорошо отличается от новых видов формой их клювовидного выроста и закругленной вершиной кукуллусов. Указания на распространение *S. variana* в Афротропической области не нашло подтверждения (Badzilia, Rajaei, 2024).

Новые виды собраны в Индонезии и в Папуа–Новой Гвинее. В Индонезии, на острове Суматра, сборы проводились в 2023 г. в окрестностях деревни Кетамбе (Ketambe) на участке леса, прилегающего к национальному парку Гунунг Леузер (Taman Nasional Gunung Leuser). В Папуа–Новой Гвинее бабочки собраны в 2025 г. в окрестностях национального парка Варирата (Varirata National Park). Бабочки привлекались на свет ультрафиолетовой LepiLED1.5s и ртутно-кварцевой (250 Вт) ламп. Изображения имаго и гениталий сняты цифровой камерой на микроскопах Saike Digital SK2009HDMI–T2 H3 и SK2500THDMI–T2 H5. Типовой материал хранится в Биоресурсной коллекции ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (регистрационный номер 2797657).

Stegasta variratensis Omelko M. et Omelko N. sp. n.
(рис. 1*а*–1*д*; 2*а*–2*д*; 3*а*–3*д*)

М а т е р и а л. Голотип, самец: Папуа–Новая Гвинея, окрестности национального парка Варирата (Varirata National Park), 29.08.2025. Паратипы, 1♀, там же, 21.08.2025; 1♂, Индонезия, Суматра, окрестности деревни Кетамбе (Ketambe), 06.02.2023 (колл. Омелько М.).

О п и с а н и е. Внешний вид (рис. 1*а*–1*д*). Длина переднего крыла 4.2–5.0 мм. Голова в основном бурая или черная, лоб белый или серый. Базальный членик усиков черновато-бурый или черный с белым пятном по бокам около вершины. На жгутике чередуются черные и серые или бурые и буроватые членики; в средней части жгутика два беловатых членика чередуются с двумя черными; вершинная часть жгутика с двумя беловатыми члениками. Базальный членик нижнегубных щупиков короткий, черный, средний членик белый с черной базальной частью и черной перевязью перед вершиной, вершинный членик черный с белым основанием, белой перевязью дистальнее середины и белой вершиной. Грудь сверху черноватая с грязно-бурой задней частью. Общий фон переднего крыла черный. Прикорневое поле крыла с черной базальной частью, белым костальным пятном и большим рыжевато-желтым пятном с серебристой каймой с внешней стороны. Срединное поле с широкой черной костальной областью, более узкой рыжеватой задней областью и серебристой медиальной перевязью, которая может распадаться на две части. Внешнее поле крыла черное, на границе со срединным полем с большим белым костальным пятном и вытянутым к заднему краю серебристым пятном. Перед вершиной крыла около внешнего края два маленьких пятнышка из нескольких серебристых чешуек. Бахромка на костальном и внешнем краях переднего крыла из черноватых

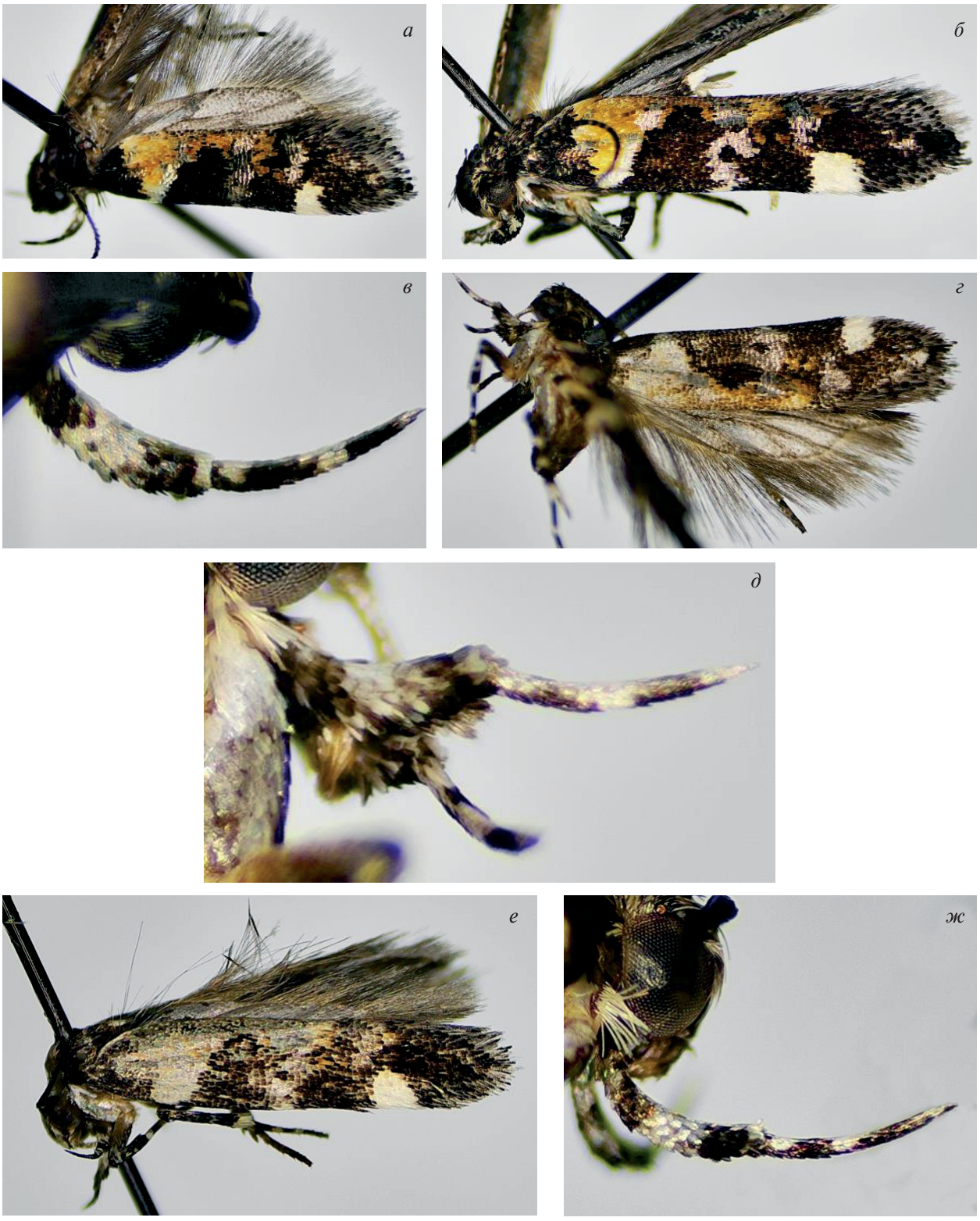


Рис. 1. *Stegasta* spp., внешний вид и нижнегубные щупики бабочек: *а–д – S. variratensis* M. Omelko et N. Omelko sp. n. (*а–в* – Индонезия, о-в Суматра; *г*, *д* – Папуа–Новая Гвинея); *е*, *ж* – *S.pallidula* M. Omelko et N. Omelko sp. n.

Fig. 1. *Stegasta* spp., adults and lobial palpus: *а–д – S. variratensis* M. Omelko et N. Omelko sp. n. (*а–в* – Indonesia, Sumatra; *г*, *д* – Papua-New Guinea); *е*, *ж* – *S.pallidula* M. Omelko et N. Omelko sp. n.

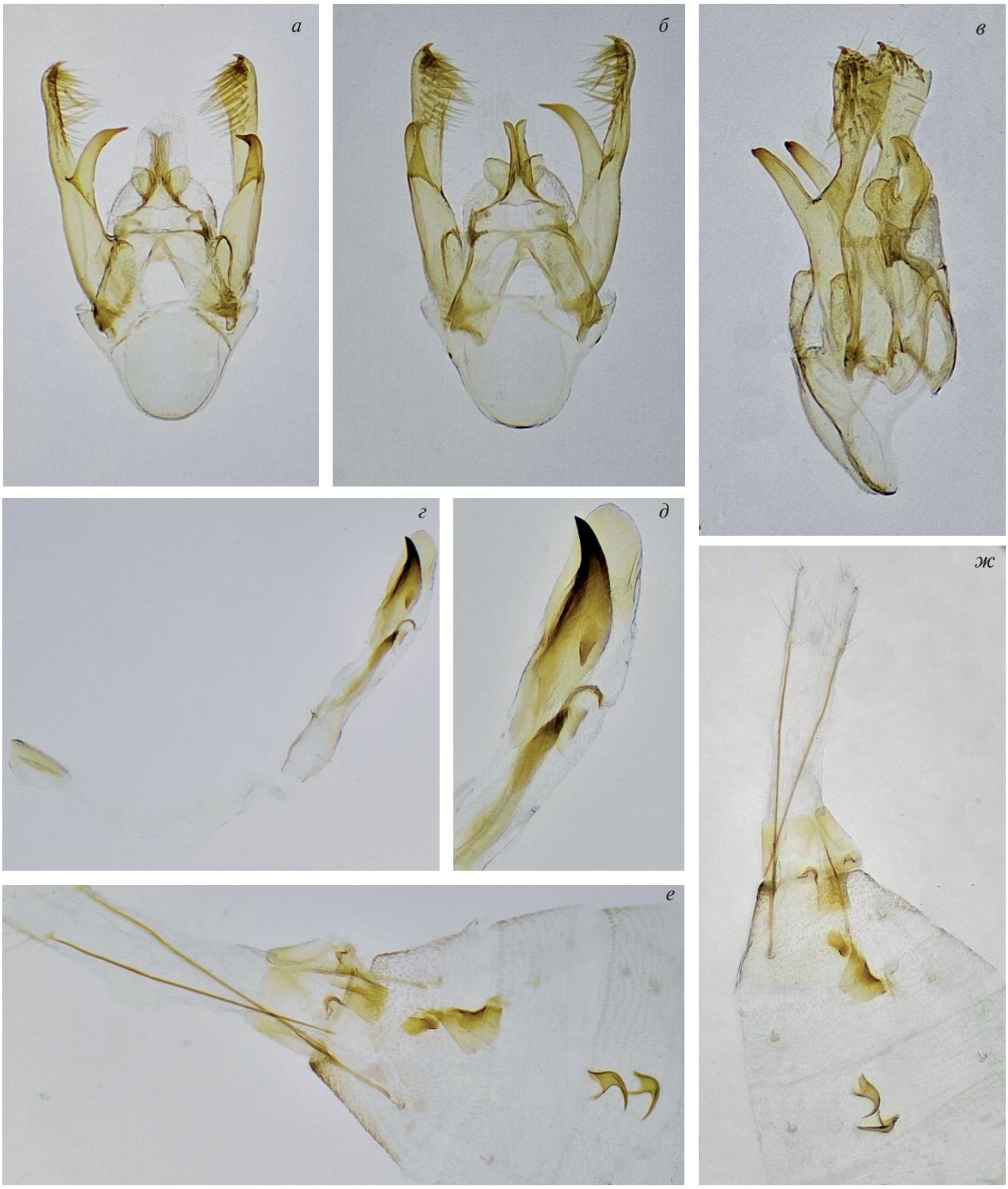


Рис. 2. *Stegasta variratensis* M. Omelko et N. Omelko sp. n. (Папуа–Новая Гвинея): *а–д* – гениталии самца (*а–в* – общий вид снизу, сверху и сбоку, эдеагус удален; *г*, *д* – эдеагус, общий вид и дистальная часть); *е*, *ж* – терминальная часть брюшка самки (гениталии и 5–7-й сегменты)

Fig. 2. *Stegasta variratensis* M. Omelko et N. Omelko sp. n. (Papua-New Guinea): *а–д* – male genitalia (*а–в* – general view, ventral, dorsal and lateral view, aedeagus removed; *г*, *д* – aedeagus, general view and its distal part); *е*, *ж* – terminal part of female abdomen (genitalia and 5^{th}–7^{th} segments)

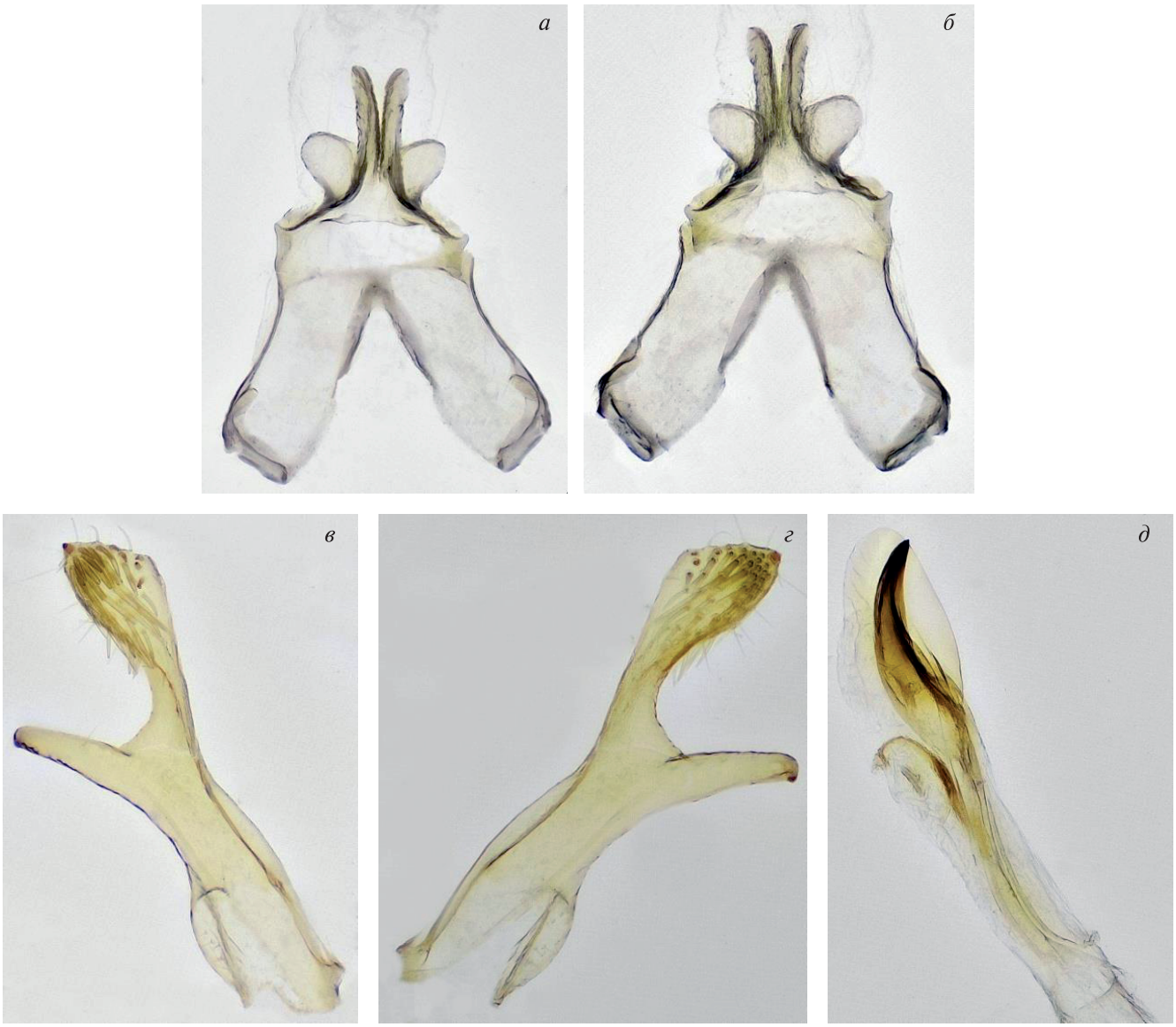


Рис. 3. *Stegasta variratensis* M. Omelko et N. Omelko sp. n. (Индонезия, Суматра), гениталии самца: *а*, *б* – ункус, соции и тегумен снизу и сверху; *в*, *г* – кукуллус сбоку и с внутренней стороны; *д* – дистальная часть эдеагуса

Fig. 3. *Stegasta variratensis* M. Omelko et N. Omelko sp. n. (Indonesia, Sumatra), male genitalia: *а*, *б* – uncus, socii and tegumen, ventral and dorsal view; *в*, *г* – cucullus, lateral and medial view; *д* – distal part of aedeagus

и серых с черной вершиной чешуек. Заднее крыло самца полупрозрачное с вкраплением буроватых чешуек, буроватыми жилками и узким буроватым краем, бахромка темно-серая; заднее крыло и бахромка самки черноватые. Вертлуги передних ног сверху черноватые с беловатым или светло-бежевым основанием и вершиной, с внутренней стороны беловатые; бедра сверху и с внешней стороны черноватые, с внутренней стороны беловатые; голени черные с белой вершиной и вкраплением белых чешуек; первые два членика лапок самца черные с белой вершиной, остальные членики буроватые, членики лапок самки черные с белой вершиной. Вертлуги средних ног самца буроватые, самок – черноватые; бедра пестроватые – черновато-белые; голени черные с двумя белыми перевязями и белой вершиной; членики лапок черные с белой вершиной. Вертлуги задних ног буроватые с черноватым затемнением, бедра беловатые с черноватым затемнением, голени белые с черной полоской перед основанием и широкими черными перевязями перед серединой и дистальнее середины, сверху голеней дымчатая щетка, первый членик лапок черный с белым основанием и белой вершиной, остальные членики белые с черным основанием.

Гениталии самца (рис. 2*а*–2*ж*, 3*а*–3*д*). Ункус раздвоен на продолговатые желобовидные лопасти,

слабо изогнутые в стороны. Соции в виде вогнутых лопастей яйцевидной формы. Кукуллусы лопастевидные, в дистальной половине имеют вид треугольной лопасти с небольшим когтевидным отростком на вершине, с внутренней стороны несут длинные утолщенные щетинки. В средней части кукуллусов снизу длинный клювовидный вырост, направленный медиально и назад. Саккулусы в виде узкой продолговатой лопасти с зубцевидным образованием у основания, соединены между собой перемычкой, покрыты короткими щетинками. Эдеагус в проксимальной половине трубчатый, дистальная его часть в виде овальной лопасти и вытянутого вдоль нее большого изогнутого когтевидного корнутуса с небольшим дуговидным склеритом около его основания. Винкулум широкий, овальный, с короткими узкими латеральными ветвями.

Гениталии самки (рис. 3*е*–3*ж*). Яйцеклад сравнительно короткий, мембрана между 8-м и 9-м сегментами в 2 раза длиннее анальных сосочков. Анальные сосочки не склеротизированные, продолговатые. Апофизы тонкие, длина передних составляет 1/4 от длины задних. Остиум около переднего края 8-го сегмента Антрум цилиндрический с небольшими ушковидными образованиями по бокам около его заднего края. Дуктус копулятивной сумки короткий. Копулятивная сумка разделена на две части –мешковидную со склеротизацией в виде двух больших пластинок и округлую часть с двумя когтевидными сигнумами.

Диагноз. Рисунком на передних крыльях новый вид слабо отличается от *S. variana* Meyrick и *S. parki* M. Omelko et N. Omelko. По гениталиям самца новый вид близок к *S. parki* формой ветви вальв и когтевидной вершиной кукуллусов вальв, но хорошо отличаются деталями строения эдеагуса. У австралийского вида *S. variana* Meyrick ветвь вальв, в отличие от нового вида, резко сужена перед острой вершиной, а вершина кукуллусов закругленная.

Распространение. Папуа–Новая Гвинея; Индонезия, остров Суматра.

Этимология. Название вида «*variratensis*» образовано от названия национального парка Varirata, в окрестностях которого были собраны бабочки.

Stegasta pallidula Omelko M. et Omelko N. sp. n.
(рис. 1*е*–1*ж*; 4*а*–4*ж*)

Материал. Голотип, самец, Папуа–Новая Гвинея, окрестности национального парка Варирата (Varirata National Park), 22.08.2025. Паратип, 1♀, тамже, 23.08.2025 (колл. Омелько М.).

Описание. Внешний вид (1*е*–1*ж*). Длина переднего крыла 3.9–4.5 мм. Голова в основном черновато-бурая, лоб светло-бежевый. Базальный членик усиков бурый или черновато-бурый с бежевой вершиной, членики жгутика буроватые с бурой вершиной. Базальный членик нижнегубных щупиков короткий, бурый. Средний и вершинный членики длинные, средний членик белый с черной базальной и дистальной частью, вершинный членик черный с белой базальной частью, белой перевязью в средней части и белой вершиной. Грудь сверху бурая со светло-бежевой задней частью. Прикорневое поле крыла с черноватой базальной частью, белым костальным пятном и широкой желтовато-рыжей перевязью. Срединное поле с широкой черноватой костальной областью, беловатой задней областью с вкраплением рыжих чешуек и медиальной светлой серебристой перевязью. Внешнее поле черноватое, перед ним белое костальное пятно и серое блестящее поперечно вытянутое с вкраплением буроватых и рыжеватых чешуек. Бахромка на костальном и внешнем краях переднего крыла темно-серая с вкраплением черных чешуек. Заднее крыло самца и бахромка на нем буроватые, заднее крыло и бахромка самки черновато-бурые. Вертлуги передних ног бурые с буроватым основанием, бедра бурые, голени черные с дымчатыми перевязями – одной в основании, двумя в средней части и дымчатой вершиной; первый членик лапок черный с белым основанием и белой вершиной, второй членик с черной базальной частью и белой дистальной, концевые членики бурые. Вертлуги и бедра средних ног бурые, голени черновато-бурые с белыми перевязями – одной в основании, двумя на основной части – и белой вершиной, первый членик лапок черный с белым основанием и белой вершиной, второй членик черный с белой вершиной, остальные членики буроватые. Вертлуги и бедра задних ног бурые, голени белые с черновато-бурой перевязью перед серединой и перед вершиной. Лапки самца и самки длинные, у самца светло-бежевые с буроватым затемнением, лапки самки бежевые с черноватой базальной частью и вершиной на первом членике и черноватой вершиной на втором и третьем члениках.

Гениталии самца (рис. 4*а*–4*д*). Ункус раздвоен на продолговатые желобовидные прямые лопасти. Соции в виде вогнутых яйцевидных лопастей. Кукуллусы лопастевидные, в дистальной половине имеют вид треугольной лопасти с небольшим когтевидным отростком на вершине, с внутренней стороны несут длинные утолщенные щетинки. В средней части кукуллусов снизу длинная клювовидная ветвь, направленная медиально и назад. Саккулусы в виде узкой продолговатой лопасти с зубцевидным образованием у основания, соединены между собой перемычкой, покрыты короткими щетинками. Эдеагус в проксимальной половине трубчатый, дистальная его часть в виде овальной лопасти с вытянутым вдоль нее большим прямым когтевидным

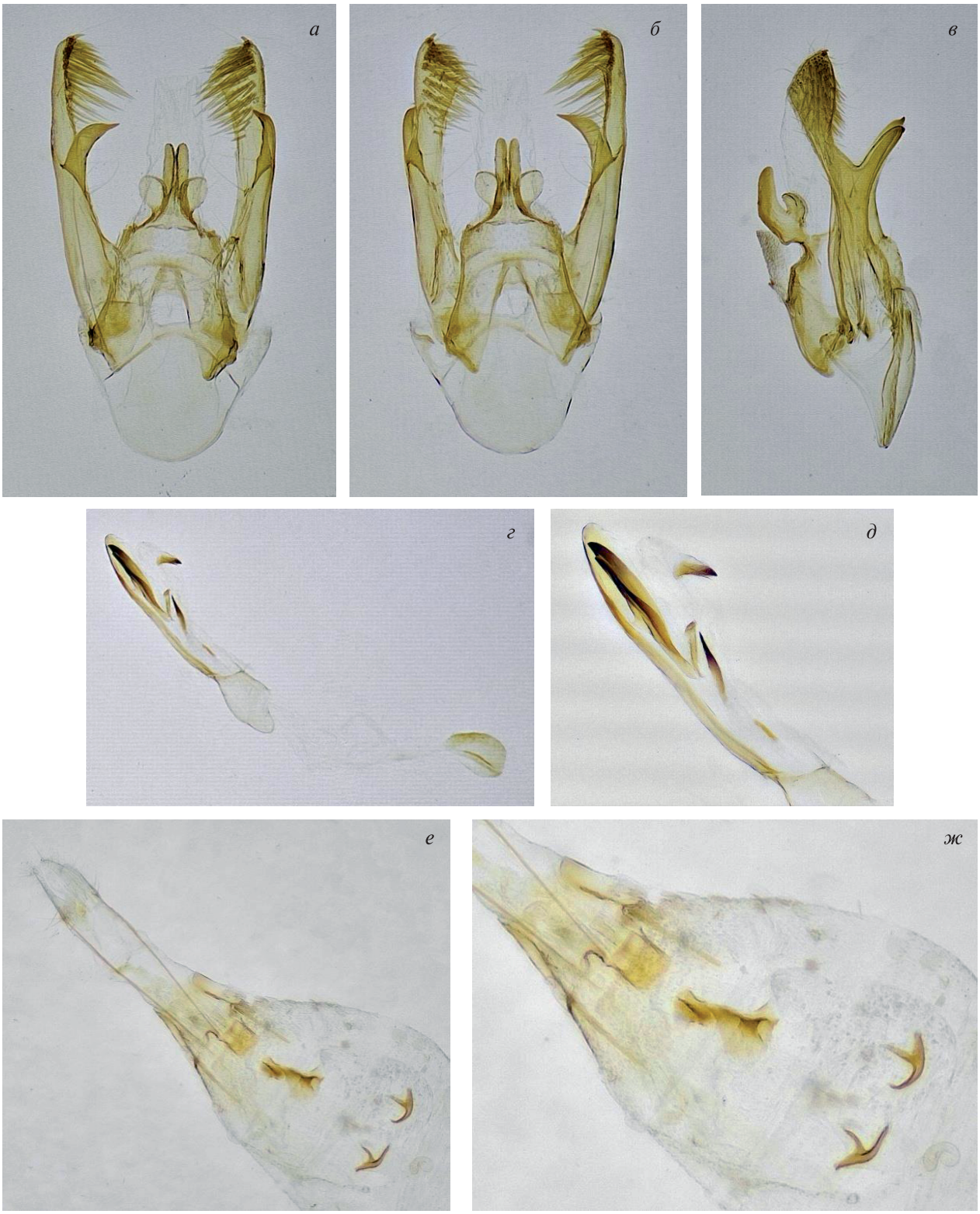


Рис. 4. *Stegasta pallidula* M. Omelko et N. Omelko sp. n.: *а–д* – гениталии самца (*а–в* – общий вид снизу, сверху и сбоку, эдеагус удален; *г*, *д* – эдеагус, общий вид и его дистальная часть); *е*, ж – терминальная часть брюшка самки (гениталии и 5–7 сегменты)

Fig. 4. *Stegasta pallidula* M. Omelko et N. Omelko sp. n.: *а–д* – male genitalia (*а–в* – ventral, dorsal and lateral general view, aedeagus removed; *г*, *д* – aedeagus, general view and its distal part); *е*, *ж* – terminal part of female abdomen (genitalia and 5^{th}–7^{th} segments)

корнутусом, около основания которого шиповидный и лентовидный корнутусы, небольшой изогнутый когтевидный корнутус так же в вершинной части эдеагуса. Винкулум широкий, овальный, с короткими узкими латеральными ветвями.

Гениталии самки (рис. 4*е*–4*ж*). Яйцеклад сравнительно короткий, мембрана между 8-м и 9-м сегментами в 2 раза превышает длину анальных сосочков. Анальные сосочки не склеротизированные, продолговатые. Апофизы тонкие, длина передних составляет 1/3 от длины задних. Остиум около переднего края 8-го сегмента. Антрум цилиндрический с небольшими ушковидными образованиями по бокам около заднего края. Дуктус копулятивной сумки короткий, широкий. Копулятивная сумка разделена на две части – мешковидную со склеротизацией в виде двух больших пластинок, с образованием в виде кармана на одной пластинке, и округлую часть с двумя якоревидными сигнумами.

Диагноз. От описанного близкого вида *S. variratensis* sp.n. новый вид отличается неярким рисунком передних крыльев, в гениталиях самца формой и числом корнутусов эдеагуса, в гениталиях самки склеротизацией в виде пластинки с кармановидным образованием на копулятивной сумке и якоревидными, а не когтевидными сигнумами.

Распространение. Папуа–Новая Гвинея.

Этимология. Название вида *«pallidula»* дано по окраске бабочек с неярким рисунком на передних крыльях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *ОмелькоМ.М., ОмелькоН.В.* Два новых вида выемчатокрылых молей (Lepidoptera, Gelechiidae) из родов *Deltophora* Janse и *Stegasta* Meyrick из центрального Лаоса // Амурский зоологический журнал. 2020. Т. XII, № 1. С. 43–48. https://doi.org/10.33910/2686-9519-2020-12-1-43-48
2. *Bidzilya O., Rajaei H.* The Gelechiidae (Lepidoptera) of the Democratic Republic of the Cohgo // Revue Suisse de Zoologie. 2024. Vol. 131, no. 2, pp. 487–510. https://doi.org/10.35929/RSZ.0133
3. *Meyrick E.* Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera. XVIII. Gelechiidae // Proceedings of the Linnean Society New South Wales. 1904. Vol. 29 (2). P. 255–440.
4. *Meyrick E.* Descriptions of South American Micro-Lepidoptera // Transactionof the Entomological Society of Lond. 1917. Vol. 1. P. 1–52.
5. *Meyrick E.* Exotic Microlepidoptera. London: Tailor and Francis, Marlborough. 1923. Vol. 3, Pt. 1-2. P. 1–64.
6. *Meyrick E.* Reports of an expedition to Brazil and Paraguay in 1926-27, supported by the Trustees of the Percy Sladen Memorial Fund and the Executive Committee of the Carnegie Trust for Scotland // Zoological Journalof the Linnean Society.1931. London. Vol. 37. P. 277–284.
7. *Park K.T., Omelko M.M.* Two new Species of Genus Stegasta (Lepidoptera, Gelechiidae) // Japanese Journal of Entomology. 1994. Vol. 62, no. 4, pp. 867–871.
8. *Rose H.S., Pathania P.C.* A new species and a new record of the genus Stegasta Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) from India // Journal of Envirimental Science. 2004. Vol. 8(2). P. 152–156. https://doi.org/10.1007/BF02842111
9. *Walia V.K., Wadhawan D.* Taxonomic studies on Indian Gelechiidae VII. Two new species and a new record of genus *Stegasta* Meyrick from India (Lepidoptera: Gelechioidea) // Panjab Univesity Research Journal (Science). 2004. Vol. 54. P. 117–126. https://doi.org/10.11646/zootaxa.5728.1.6

REFERENCES

1. Omelko M.M., Omelko N.V. Two new species of Gelechiid moths (Lepidoptera, Gelechiidae) from the genera *Deltophora* Janse and *Stegasta* Meyrick from central Laos. *Amurian Zoological Journal*. 2020; 12: 43–48. (In Russ.). https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2020-12-1-43-48
2. Bidzilya O., Rajaei H. The Gelechiidae (Lepidoptera) of the Democratic Republic of the Cohgo. *Revue Suisse de Zoologie*. 2024; 131 (2): 487–510. https://doi.org/10.35929/RSZ.0133
3. Meyrick E. Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera. XVIII. Gelechiidae. *Proceedings of the Linnean Society New South Wales*. 1904; 29 (2): 255–440.
4. Meyrick E. Descriptions of South American Micro-Lepidoptera. *Transaction of the Entomological Society of Lond*. 1917;**1**: 1–52.
5. Meyrick E. *Exotic Microlepidoptera*. London: Tailor and Francis, Marlborough. 1923; 3(1-2): P. 1–64.
6. Meyrick E. Reports of an expedition to Brazil and Paraguay in 1926-27, supported by the Trustees of the Percy Sladen Memorial Fund and the Executive Committee of the Carnegie Trust for Scotland. *Zoological Journalof yhe Linnean Society*. London. 1931; 37: 277–284.
7. Park K.T., Omelko M.M. Two new Species of Genus Stegasta (Lepidoptera, Gelechiidae). *Japanese Journal of Entomology*. 1994; 62 (4): 867–871.
8. Rose H.S., Pathania P.C. A new species and a new record of the genus Stegasta Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) from India. *Journal of Envirimental Science*. 2004; 8(2): 152–156. https://doi.org/10.1007/BF02842111

9. Walia V.K.,Wadhawan D. Taxonomic studies on Indian Gelechiidae VII. Two new species and a new record of genus *Stegasta* Meyrick from India (Lepidoptera: Gelechioidea). *Panjab Univesity Research Journal (Science)*. 2004; 54: 117–126. https://doi.org/10.11646/zootaxa.5728.1.6

Сведения об авторах

Михаил Михайлович Омелько — канд. биол. наук, заведующий лабораторией, ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, Владивосток, Российская Федерация
e-mail: mmomelko@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-0782-5411

Наталья Викторовна Омелько — мл. науч. сотр., ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, Владивосток, Российская Федерация
e-mail: nomelko@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-2991-7544

About the authors

Mikhail M. Omelko — PhD in Biology, Head of the Laboratory, FSC of Biodiversity FEB RAS, Vladivostok, Russian Federation
e-mail: mmomelko@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-0782-5411

Natalia Viktorovna Omelko — Research Assistant, FSC of Biodiversity FEB RAS, Vladivostok, Russian Federation
e-mail: nomelko@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-2991-7544

Поступила в редакцию 04.08.2026
После доработки 01.09.2026
Принята к публикации 19.09.2026

Revised August 04, 2026
Revised September 01, 2026
Accepted September 19, 2026