Письмо в редакцию / Letter to the editorial board

Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции
Letters to Vavilov Journal of Genetics and Breeding
2025 • 11 • 3 • 138-139

pismavavilov.ru
doi 10.18699/letvjgb-2025-11-19

Reply to: Захаров И.К., Ваулин О.В. «Видообразование, цитогенетика и системные мутации в исследованиях В.Н. Стегния»

О.В. Трапезов✉

Аннотация. Дан комментарий к статье И.К. Захарова и О.В. Ваулина «Видообразование, цитогенетика и системные мутации в исследованиях В.Н. Стегния», посвященной научно-исследовательской практике и исследованиям вопросов эволюции проф. Владимира Николаевича Стегния.
Ключевые слова: .В.Н. Стегний; эволюция; системные мутации; виды рода *Anopheles*; адаптация
Для цитирования: Трапезов О.В. Reply to: Захаров И.К., Ваулин О.В. Видообразование, цитогенетика и системные мутации в исследованиях В.Н. Стегния. *Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции*. 2025;11(3):138-139. doi 10.18699/letvjgb-2025-11-19
Финансирование. Работа выполнена при поддержке бюджетного проекта № FWNR-2022-0023.

Reply to: Zakharov I.K., Vaulin O.V. "Speciation, cytogenetics and system mutations in the studies of V.N. Stegnii"

O.V. Trapezov✉

Abstract. A comment is given on the article of Zakharov I.K., Vaulin O.V. «Speciation, cytogenetics and systemic mutations in the research of V.N. Stegnii», devoted to the research practice and evolution hypothesis of the prof. Stegnii.
Key words: V.N. Stegnii; evolution; systemic mutations; *Anopheles* species; adaptation
For citation: Trapezov O.V. Reply to: I.K. Zakharov, Vaulin O.V. Speciation, Cytogenetics and system mutations in the studies of V.N. Stegnii. *Pisma v Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Selektsii = Lett Vavilov J Genet Breed*. 2025;11(3):138-139. doi 10.18699/letvjgb-2025-11-19 (in Russian)
Funding. This work was supported by the budgetary project No. FWNR-2022-0023.

Цикл работ, выполненный Владимиром Николаевичем Стегнием на генетико-популяционном уровне (Захаров, Ваулин, 2025), иллюстрирует множественность форм эволюции и открывает возможность ввести эту непростую проблему в русло строго научного анализа.

Так, при проработке проблемы вида и видообразования В.Н. Стегний показывает, что механизм сальтационного видообразования лежит не только в таких генетических механизмах, как гибридизация и полиплоидия. Эти его взгляды укладываются в спектр гипотез, успешно развиваемых отечественными эволюционистами (см. обзоры к.М. Завадского, 1968; Э.И. Павлинова, 2009; Н.П. Гончарова, 2025; и др.). На модели хромосомной эволюции у малярийных комаров палеарктической ветви группы *Anopheles maculipennis* (=син. подгруппа *Anopheles maculipennis* Linton (Linton, 2004)) В.Н. Стегнием было показано, что в периоды резких средовых перемен важнейшую роль в макроэволюции играют хромосомные и геномных аберрации, приводящие к резкой и внезапной репродуктивной изоляции. Причем неравномерное распространение полиморфных хромосомных перестроек по ареалу и их комбинация носят неслучайный

Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия
Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia
trapezov@bionet.nsc.ru
© Трапезов О.В., 2025

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0

характер. В.Н. Стегний допускает, что такой паттерн изменчивости формируется в результате действия отбора внутри цельного полиморфного вида.

Кажущееся порой несоответствие системы взглядов В.Н. Стегния на теорию эволюции с классическим содержанием этого предмета может неверно отнести его к последователю теории гетерогенезиса С.И. Коржинскому (1899) или стороннику мутационизма Гуго де Фриза, утверждавшего, что «… *В природе виды появляются не постепенно под влиянием внешней среды, медленно к ней приспосабливаясь, но одним прыжком независимо от окружения*» (de Vries, 1901) и предлагавшего тем самым заместить «спекулятивную» дарвиновскую теорию отбора (Дарвин, 1991).

Эволюционная позиция Владимира Николаевича близка взглядам главного архитектора синтетической теории эволюции Джулиана Соррела Хаксли (Галл, 2012), которая и сегодня предельно современно характеризует множественность форм эволюции: «*В настоящее время биология находится в фазе синтеза. До этого времени новые дисциплины существовали в изоляции. Сейчас проявилась тенденция к унификации, которая является более плодотворной, чем старые односторонние взгляды на эволюцию*» (Huxley, 1936, p. 81).

Список литературы / References

Галл Я.М. Эволюционный синтез Джулиана Хаксли. В: Создатели современного эволюционного синтеза: коллективная монография. СПб.: Нестор-История, 2012;346-398
[Gall Y.M. The Evolutionary Synthesis of Julian Huxley. In: The Creators of Modern Evolutionary Synthesis: a collective monograph. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2012;346-398 (in Russian)]

Гончаров Н.П. Евгения Николаевна Синская как ботаник-теоретик. Turczaninowia. 2025;28(2):5-24. doi 10.14258/turczaninowia.28.2.1
[Goncharov N.P. Evgeniya N. Sinskaya as a botany theorist. *Turczaninowia*. 2025;28(2):5-24. doi 10.14258/turczaninowia.28.2.1 (in Russian)]

Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора, или сохранение благоприятных рас в борьбе за жизнь. СПб.: Наука, 1991
[Darwin C. The origin of species by natural selection, or the Preservation of favorable races in the struggle for life. St. Petersburg: Nauka Publ., 1991 (in Russian)]

Завадский К.М. Вид и видообразование. Л.: Наука, 1968
[Zavadsky K.M. Species and speciation. Leningrad: Nauka Publ., 1968 (in Russian)]

Захаров И.К., Ваулин О.В. Видообразование, цитогенетика и системные мутации в исследованиях В.Н. Стегния. *Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции*. 2025;11(3): 132-137. doi 10.18699/letvjgb-2025-11-18
[Zakharov I.K., Vaulin O.V. Speciation, Cytogenetics and System Mutations in the studies of V.N. Stegnii. *Pisma v Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Selektsii = Lett Vavilov J Genet Breed.* 2025;11(3):132-137. doi 10.18699/letvjgb-2025-11-18 (in Russian)]

Коржинский С.И. Гетерогенезис и эволюция. К теории происхождения видов. I. *Записки Академии наук по физико-математическому отделению*. 1899;9(2):1-94
[Korzhinsky S.I. Heterogenesis and evolution. Towards the theory of the origin of species. I. *Notes of the Academy of Sciences on the Physics and Mathematics Department*. 1899;9(2):1-94 (in Russian)]

Павлинов И.Я. Проблема вида в биологии – еще один взгляд. В: Алимов А.Ф., Степаньянц С.Д. (Ред.). Вид и видообразование. Анализ новых взглядов и тенденций. СПб., 2009;259-271
[Pavlinov I.Ya. The problem of species in biology is another look. In: Alimov A.F., Stepanyants S.D. (Eds). Species and Speciation. Analysis of New Attitudes and Trends. St. Petersburg, 2009;259-271 (in Russian)]

de Vries H. Die mutationstheorie. Versuche und Beobachtungen über die Entstehung von arten im Pflanzenreich. Vol. 1. Leipzig, Veit & comp, 1901. doi 10.5962/bhl.title.11336

Huxley J.S. Natural Selection and Evolutionary Progress. *Rep Br Assoc Adv Sci*. 1936;106:81-100

Linton Y. Systematics of the holarctic *maculipennis* complex. The 70th Annual Meeting of the American Mosquito Control Association, Savannah, Georgia, USA, February 22–26, 2004

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.08.2025. После доработки 25.08.2025. Принята к публикации 29.08.2025.