



<http://ecopri.ru>

<http://petsu.ru>

Издатель

ФГБОУ «Петрозаводский государственный университет»
Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

Научный электронный журнал

ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИИ

<http://ecopri.ru>

Т. 3. № 4(12). Декабрь, 2014

Главный редактор

А. В. Коросов

Редакционный совет

В. Н. Большаков
А. В. Воронин
Э. К. Зильбер
Э. В. Ивантер
Н. Н. Немова
Г. С. Розенберг
А. Ф. Титов

Редакционная коллегия

Г. С. Антипина
В. В. Вапиров
А. Е. Веселов
Т. О. Волкова
В. А. Илюха
Н. М. Калинкина
А. М. Макаров
А. Ю. Мейгал

Службы поддержки

А. Г. Марахтанов
А. А. Кухарская
О. В. Обарчук
Н. Д. Чернышева
Т. В. Климюк
А. Б. Соболева

ISSN 2304-6465

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Красноармейская, 31. Каб. 343.

E-mail: ecopri@psu.karelia.ru

<http://ecopri.ru>



Содержание Т. 3. № 4. 2014.

От редакции

Решительный шаг 3

Методы экологических исследований

Коросов А. В., Хейкинен А. С. **Новый принцип определителя млекопитающих** 4 - 17

Оригинальные исследования

Бугмырин С. В. **Calodium (Capillaria) hepaticum (Nematoda, Capillariidae) в островных популяциях мышевидных грызунов** 18 - 30

Зорина А. А. **Формирование флуктуирующей асимметрии в процессе индивидуального развития *Betula pendula*** 31 - 52

Родионов А. В., Коросов А. В., Голубев В. Е., Зародов А. Ю., Марковский А. В. **О возможном влиянии снижения возрастов рубки на объем неистощительного пользования лесом** 53 - 67

Клёнина А. А., Бакиев А. Г. **О корреляционной связи формы яиц с их количеством в кладках обыкновенного ужа *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)** 68 - 77

Рецензия

Линник Ю. В. **Философские аспекты зоогеографии** 78 - 84

Письма в редакцию

Черлин В. А. **Памяти Юрия Антоновича Чикина** 85 - 97

Синописис

Антипина Г. С. **Черная книга** 98 - 102



Философские аспекты зоогеографии

ЛИННИК
Юрий Владимирович

Петрозаводский государственный университет,
yulinnik@yandex.ru

© 2014 Петрозаводский государственный университет

Опубликована: 26 февраля 2015 года

(Ивантер Э. В. Зоогеография. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2012. 504 с.)

Люблю зоогеографию за планетарный стиль мышления.

Пусть у какого-нибудь эндемика крохотный – с гулькин нос – истаивающий ареал.

Малость местного значения!

Однако эту малость – ее природу, ее происхождение – можно понять лишь в контексте целого. Вдруг выясняется, что перед нами своего рода кусочек шагреновой кожи: ужалась донельзя – а когда-то занимала огромные пространства.

Планетарное переходит во вселенское.

В. И. Вернадский призывал увидеть *лик Земли* из космоса.

Добавим: это надо сделать с таким разрешением, что не пропадет ни одна родинка – ни одна живая подробность.

Собственно, это и осуществляет в своей замечательной книге Э. В. Ивантер – он пишет портрет Геи, используя в качестве красок различные таксоны *Animalia*.

Успех книги – в гармоническом сопряжении масштабов: вот мы заглядываем в норку полевки – а вот наблюдаем дрейф континентов.

Связь частного и общего соприсуца зоогеографии.

Наука эта насквозь диалектична.

И эстетична!

В моем личном Храме Природы есть культовая птица.

Это полярная крачка (*Sterna paradisaea*).

Гнездится в Арктике – зимует в Антарктиде: дуга перелета по длине фактически равна меридиану.

Мысленно присоединяясь к ней, озираю земной шар – во всем его лазурном охвате.

Зооглобализм!

На выдвижение этого игрового термина меня подвигают и тюлени.

Подумать только: классический отряд ластоногих теперь упразднен – выявлена его полифилия.

Скажем наглядно: моржи – родственники медведей, а нерпы – куниц.

Речь пойдет о настоящих тюленях (*Phocidae*).

В 2007 г. на острове Девон в Канадской Арктике палеоэколог Наталия Рыбчински обнаружила скелет пуйилы (*Puijila darwini*). Было показано: это переходное звено между куньими и тюленьими.

Открытие укрепило гипотезу арктического происхождения *Phocidae*.

Что-то возвышенное есть в картине расселения этих животных.

Добрались до Антарктиды!

Без всяких метафор: заняли полярно противоположные, но экологически единые ниши.

Многие из них – *пагетоды*: размножаются на льду.

Наш тевяк (*Halichoerus grypus*) – и его антипод тюлень Уэдделла (*Leptonychotes weddellii*): готов расцеловать обе усатых морды.



Тевяки на арктическом льду

Истинные экстремалы!

Разминувшись навсегда, они являют – на мой взгляд – предельный по раздвинутости случай *викариата*.

Географический разрыв – максимальный.



Тюлени Уэдделла в Антарктиде

И при этом – полнота унисона!

Современная наука, о которой так увлекательно рассказывает Э. В. Ивантер, питает – не боюсь противоречия – архаическое чувство Земли как матери.

Всё из ее лона!

Гея отражается – и целостно, и локально – в своих чадах.

Изучаешь животное – и ощущаешь за ним планету: оно своеобразно преломило тот или иной ее аспект – когда узкий, а когда всеобъемлющий.

Э. В. Ивантер сводит вместе три *правила*, устанавливающих вот какую функциональную – явно нетривиальную – зависимость: морфология животного – и его местоположение на планете.

Интереснейшая корреляция!

Правило Карла Бергмана (1847) гласит: с повышением широты млекопитающие укрупняются в размере (пример: амурский тигр куда массивнее тигра суматранского).

Правило Константина Глогера (1833) показывает: чем ближе к тропикам, тем ярче окраска (С. С. Четвериков видел на крыльях наших крапивниц отсвет южной палитры).

Правило Джоэла Аллена (1877) касается пропорций: выступающие части тела – будь то конечности, хвосты, уши – тем короче, чем холоднее климат (сравни уши песца и фенека).

За этими связями Гея и ее жизнь видятся интегрально.

Зоогеография поддерживает наши холистические установки. Много для их укрепления дает изучение миграций. Э. В. Ивантер пишет: «История жизни на Земле происходит в вечных кочеваниях, и живые существа очень редко имеют корни в местах своего обитания и почти всегда являются пришельцами более или менее давнего времени» (с. 63). Они несут в себе память истока. Зоогеография пытается заглянуть в ее глубины. Когда это удастся, то часто испытываешь удивление.

Неужели олени происходят из Монголии?

А лошади из Америки?

Миграция играет в эволюции двоякую роль: и отрицательную (сглаживает генетическое разнообразие популяций – вымывает ценные признаки), и положительную (обособляет – в союзе с изоляцией – оторвавшиеся от основного ареала группы, давая им возможность раскрыть свой потенциал).

Последний случай имеет для нас особую значимость.

Первооткрыватель тут – Мориц Вагнер.

В зоогеографию он пришел из этнографии.

Изучал на трех континентах горные – значит, заведомо обособленные, отрезанные от равнинных открытых просторов, маргинальные для ойкумены – народы.

Описывая кавказские племена и их ареалы, Мориц Вагнер весьма уместно процитировал Карла Риттера: «*мировые изолированные крепости*». За их стенами – как природными, так и искусственными – утверждается самобытность.

Подобные крепости знает и зоогеография.

Разделительные границы возводятся разнообразно.

Чем прочнее система защиты, тем ошеломительнее результаты: таксон будто попадает под опеку, гарантирующую свободную – ничем не стесняемую – реализацию его возможностей.

Смогла бы жизнь эволюционировать на планете с однородным ландшафтом?

Все ровное и гладкое.

А для жизни – сплошь тупики.

Наша Гея тут являет полную противоположность.

Сколько преград!

Водные – и горные, тектонические – и эрозионные: все они работают на то, чтобы увеличить разнообразие биоса.

Одна из книг Д. Симпсона называется так: «*Великолепная изоляция*».

Она посвящена млекопитающим Южной Америки.

Уникальные формы!

Обособление – отграничение – размежевание: эти механизмы с особой эффективностью действовали на островах планеты.

Мадагаскарские сифаки!

Тасманийские сумчатые волки!

Новогвинейские райские птицы!

Чарльза Дарвина поразили Галапагосы.

Сколько метаморфоз осуществили вьюрки-островитяне?

Они заняли экологические ниши самых различных птиц.

Даже дятлов!

Еще большую экологическую пластичность обнаружили гавайские цветочницы. Читаем у Э. В. Ивантера: «*Формой клюва и типом питания они становились все больше похожими одни – на славков, другие – на мухоловок, третьи – на пищух, четвертые – на воробьев, вьюрков, дубоносов, попугаев, колибри, медососов и т. д. и т. п.*» (с. 203).

Потрясающий универсализм!

Это скрывалось в одном семействе – и вот проявилось: благодаря исключительно изоляции.

Не было конкуренции.

Является ли она необходимым – и креативным по сути – фактором эволюции?

Проблема остается дискуссионной.

Философическое это занятие – рассматривание зоогеографических карт.

Изучаешь современные ареалы – и от них экстраполируешь на миллионы лет назад: перед тобой предстают грандиозные геологические процессы, работавшие на изоляцию.

Назову два из них:

– дрейф континентов;

– деятельность ледника.

Вот распадается Пангея!

Вот раскалывается Гондвана!

Животные оказываются как бы на огромных плотах, разносимых в разные стороны, – слонов мы обнаружим как в Индии, так и в Африке, а сумчатые нас встретят и в Австралии, и в Америке.

Разрывы ареалов!

За этим явлением стоит мощная динамика Геи – ее неизбежная активность. Вот она раздвинула Европу и Америку – меж зайцами-беляками встала Атлантика. А Тихий океан вклинился в ареал речных раков – мы их найдем и в Приамурье, и в Калифорнии.

В раскройке ареалов участвовали и многочисленные ледники. Последний из них разлучил голубых сорок: они водятся в Европе и на Дальнем Востоке – но их нет в Сибири.

Что значимо для нас в приведенных иллюстрациях?

Диапазон явления!

Мы видим огромные – воистину всесветные – расстояния.

Подвижка ареалов – их перестройка в столь же больших масштабах – может иметь и внутренние причины. Пример тому мы находим в так называемой *европеизации фауны* – здесь выявляется удивительная асимметрия Северного и Южного полушарий: формы первого – «*геологически более молодые и наиболее высоко организованные*» – вытесняют формы второго (с. 59).

Опять перед нами глобальная картина!

Аллопатрическое видообразование задается географической изоляцией.

Разделения благоприятствуют полиморфизму.

Однако природа любит контрапункт – в разнообразии она вносит единство.

Отсюда *параллелизмы, конвергенции*.

Тушканчики – и кенгуру: понятно, насколько они различны филетически – но их экологическое двойничество не менее очевидно.

А. А. Любищев правомерно поставил вопрос о *географическом стиле*.

Явление проявляется в разных масштабах: вот оно связует собой материки – вот замыкается в границах острова.

Очень трудно удержаться от мифологизации этого загадочного феномена. Так и тянет связать его с ***Genius loci*** – *Гением места*.

Когда я спросил поэта-визионера Вилли Мельникова о том, что это такое, то он ответил незамедлительно:

– *Особая форма жизни.*

Внепарадигмально?

Но эвристично!

Приведем два разнородных примера:

– Бабочки из разных систематических групп на о. Цейлон предпочитают синий окрас, достигая общего результата с помощью резко несходных средств – то за счет пигментации, то благодаря интерференции. Какой камертон настраивает все виды на предписанную им цветовую частоту?

– Балтия – регион блондинов: финны, эстонцы, латыши, литовцы, славяне, германцы являются носителями этого признака. Конституирующие различия здесь явно игнорируются: некое стилевое поле действует как бы поверх таковых, независимо и автономно – в своем специфическом срезе.

Перед нами нечто похожее на резонансный механизм.

Увлекают попытки связать идеей *стиля* природу и культуру.

Так, А. А. Любищев утверждал: хамелеоны – в *египетском стиле*.

Это не верифицируется.

Но тем не менее кажется бесспорным для эстетического сознания.

В связи с книгой Э. В. Ивантера уместно вспомнить еще и понятие *геомериды*, введенное К. Д. Старынкевичем в 1919 г., а потом развитое В. Н. Беклемишевым (1928). Лишь частично совпадая с понятием биосферы, оно акцентирует единство земной жизни – выдвигает на первый план качество ее непрерывности или континуальности, для которого все географические преграды есть нечто условное и относительное.

Зоогеография – в интерпретации Э. В. Ивантера – усиливает и укрепляет нашу интуицию: великое множество ареалов – при всей своей внешней мозаичности, калейдоскопичности – есть нечто связанное, стройное, гармоничное.

Гея наложила свою печать на каждую тварь – каждой определила свое место.

Белым медведям – северное, пингвинам – южное Приполярье: эти привязки имеют символическое – эмблематическое для нашего ценностного сознания – значение.

Зоогеография помогает оценить мудрость Геи – родительницы и распорядительницы.

Никто не обижен!

Человек пренебрегает материнским заветом?

Это может плохо кончиться для него.



Полярная крачка в Антарктиде

Библиография

Ивантер Э. В. Зоогеография [Zoogeography]. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2012. 504 с.

Philosophical aspects of zoogeography

LINNIK
Yury

PetrSU, yulinnik@yandex.ru

References

Ivanter E. V. Zoogeography. Petrozavodsk: Izd-vo PetrGU, 2012. 504 p.