

УДК 598.288(23.57)

## ОПИСАНИЕ ГНЕЗД, ЯИЦ И ПТЕНЦОВ ТИМЕЛИЙ (TIMALIIDAE) И ПОРТНИХ (SYLVIIDAE) (AVES: PASSERIFORMES) С ЮГА ВЬЕТНАМА

П.В. Квартальнов

По материалам, собранным в равнинном тропическом лесу на юге Вьетнама, в национальном парке Каттиен ( $11^{\circ}25'$  с.ш.  $107^{\circ}25'$  в.д.), дано подробное описание гнезд, яиц и птенцов тимелий *Malacopteron cinereum*, *Malacocincla abbotti*, *Pellorneum ruficeps*, *Macronous gularis*, *Macronous kelleyi* и портних *Orthotomus atrogularis*, а также гнезд тимелий *Pellorneum tickelli* и *Garrulax leucolophus*. Обсуждается возможная коадаптация между птицами и маразмоидными грибами, используемыми в качестве материала при строительстве гнезд.

**Ключевые слова:** Timaliidae, Sylviidae, гнездовая биология птиц, птицы Вьетнама.

Разнообразие птиц, населяющих тропические леса, необычайно велико. Потому неудивительно, что сведения по их биологии в современной литературе отражены довольно скромно. Общеизвестно, сколь недостаточны наши знания о жизни представителей животного мира тропиков в период, когда антропогенная трансформация мест их обитания идет с угрожающей скоростью. Это неизбежно тормозит разработку эффективных мер по сохранению сообществ тропических лесов и составляющих их видов.

Основные сведения по гнездовой биологии птиц Юго-Восточной Азии были собраны в конце XIX и начале XX века. Материалы по гнездованию птиц, обитавших на территории Британской Индии, подытожены в сводках Э.Ч.С. Бейкера (Baker, 1922–1929, 1932–1935). Аналогичной работы по птицам Индокитая не существует, пробелы в знаниях о птицах этого региона хорошо заметны при чтении книги К. Робсона (Robson, 2000), где отсутствуют описания гнезд и яиц многих видов, обитающих только в Индокитае, хотя и не представляющих там редкости. Сведения, имеющиеся в старой литературе, нуждаются в дополнительной проверке и уточнении. Показательна история описания гнезд садовой камышевки (*Acrocephalus dumetorum*), обнаруженных на севере Индии. Несмотря на то что гнезда были собраны двумя натуралистами (Hutton, 1848; Anderson, 1875) независимо друг от друга, позже было доказано, что они не принадлежали указанному виду (Baker, 1933). Этот случай вынуждает относиться с осторожностью к старым данным, не подтвержденным позднейшими наблюдениями. М.П. Валтерс (Walters, 2005) замечает, что “наши знания о гнездовании птиц Индии практически не пополнились со времен Бейкера”, и высказывает сомнения по поводу правильности идентификации кладок некоторых видов птиц Юго-Восточной Азии, в том числе таких обычных, как тимелии р. *Malacopteron* (Walters, 2006). Кроме того, при высокой степени мозаичности тропических лесов, пластичности поведения и гнездовой биологии птиц, наличия подвидовой дифференциации у многих птиц тропиков, можно ожи-

дать, что собранные к настоящему времени сведения отражают лишь небольшую часть общей картины и нуждаются в дополнениях. Некоторые данные, например описание неоперенных птенцов большинства тропических птиц, в литературе отсутствуют.

Эти причины побудили нас опубликовать материал по гнездованию нескольких лесных представителей семейства тимелиевых, а также одного вида портних, населяющих юг Вьетнама. Представлены данные о конструкции и расположении гнезд, размерах и окраске яиц, а также об окраске и опушении птенцов.

### Материал и методы

Наблюдения проведены на юге Вьетнама (на севере бывшей Кохинхины), в пров. Донгнай (Dong Nai), в национальном парке Каттиен (Cat Tien). В пределах парка сохраняется участок равнинных высокоствольных лиственных лесов. Несмотря на нарушенность, местами сильную, в результате выборочных рубок, лес сохраняет высокое флористическое и фаунистическое богатство. Основной материал собран нами на контрольном участке (площадью около 30 га) в окрестностях центральной усадьбы парка ( $11^{\circ}25'$  с.ш.  $107^{\circ}25'$  в.д.). Там в верхнем древесном подъярусе преобладают лагерстремии *Lagerstroemia* sp., тетрамелес *Tetrameles nudiflora*, несколько пород бобовых (*Fabaceae* s. l.), фикусы-душители *Ficus* spp. Хорошо развит богатый видами средний подъярус — деревья высотой 15–20 м и более низкий подрост. Нижний подъярус — деревца высотой около 1–3 м — в основном разрежен и хорошо просматривается. Лианы редки. Трав очень мало. Местами растут ротанговые пальмы. По краям дорог, по долинам ручьев растет бамбук. По краю леса расположены брошенные сады и поля, зарастающие высокими злаками, другими травами (с включением отдельных деревьев), местами — бамбуком.

Работы проводили с декабря 2005 г. по конец июня 2006 г. и с ноября 2007 г. по конец июля 2008 г. (с перерывами). На контрольном участке ежедневно осуществляли наблюдения за птицами и поиск

гнезд. Найдены 110 гнезд тимелий и портних (учитывая незаконченные и частично разрушенные постройки). Все гнезда подробно описаны, подавляющее большинство зарисованы и сфотографированы. Промеры гнезд делали рулеткой и штангенциркулем. Яйца измерены штангенциркулем (с точностью до 0,1 мм), взвешены на электронных весах (точность — до 0,01 г). Описание яиц и птенцов дано на основании прижизненного осмотра, а также по фотографиям. Прижизненное описание многих птенцов не делали, так как их родители беспокоились поблизости, а мы старались не привлекать к гнезду внимание хищников. Высота деревьев и кустов, служивших опорами гнездам, в подавляющем большинстве случаев оценена приблизительно.

В статью включены некоторые данные по биологии птиц, которые имеют отношение к конструкции гнезд (участие самцов и самок в строительстве) и объему материала (число яиц в кладках). Эти данные основаны на наших наблюдениях, подробно они не обсуждаются (о поведении птиц см.: Квартальнов, 2008б).

Русскоязычные названия птиц приведены по словарю (Беме, Флинт, 1994), латинские — по сводке К. Робсона (Robson, 2000). Подвидовая принадлежность птиц указана согласно Г.Г. Дейгнану с соавторами (Deignan et al., 1964) и Робсону (Robson, 2000) исходя из географического распространения подвидов.

## Результаты

**Краснолобая кустарниковая тимелия** (*Mala-copteron cinereum indochinense*). Обычный вид птиц Каттиена. Обитает под пологом леса, почти не посещает заросли бамбука, не встречен в заброшенных садах. На контрольном участке найдены 64 гнездовых постройки, в том числе (помимо законченных гнезд) — 10 заготовок, брошенных птицами на разных стадиях, и 6 гнезд разной степени сохранности, оставшихся от предыдущего сезона размножения. Подавляющее большинство из них располагались по краям небольших прогалов, как правило, образованных упавшими деревьями, — там, где деревца нижнего подъяруса или невысокого подроста росли разреженными скоплениями. Одно гнездо было построено в придорожных зарослях бамбука, на границе с лесом.

Гнездо — открытая сверху постройка чашевидной формы (рис. 1А). Лоток округлый, реже сжат с боков. Дно тонкое, нередко просвечивающее. Гнездо приплетено краями к веточкам — вертикальным или горизонтальным. Число опор невелико: от двух до четырех, в редких случаях — пять или больше; около 74% гнезд приплетены к двум или трем опорам ( $n = 62$ ). Иногда дно гнезда поддерживает горизонтальная опора (ветка или лист). Многие гнезда сверху затенены листвой деревьев, на которых они построены, более высоких деревьев или куртин ротанга. Высота

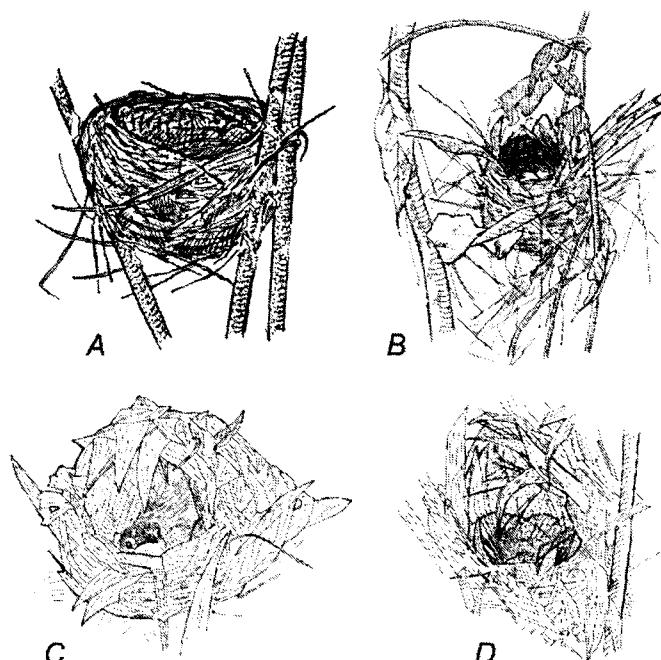


Рис. 1. Гнезда тимелий: A — *Malacopteron cinereum*; B — *Malacocincla abbotti*; C — *Pellorneum ruficeps*; D — *Pellorneum tickelli*

деревьев, служивших опорами гнездам, колебалась от 0,8 до 4,5 м и составляла в среднем около 1,5 м (обычно — 1—2 м).

Материал, из которого построены гнезда, не отличается большим разнообразием. Стенки состоят из корешков лиан (преобладают по количеству), чешечек опавших листьев бобовых (афзелии (*Afzelia xylocarpa*) и др.) и/или центральных жилок истлевших листьев опада, часто — с включением сухих усиков лиан и сухих листьев деревьев, в разной степени истлевших. Реже в стенках можно найти волокна луба, полоски сухих листьев ротанговых пальм, сухие стебельки травянистых лиан; в единичных случаях — сухие стебельки наземных трав, тонкие полоски или кусочки коры, фрагменты сухих или трухлявых веточек, стебельки мха, отдельные птичьи перья. Каждая законченная постройка включает ризоморфы грибов рода *Marasmius* — рыжие и/или черные. Они формируют выстилку лотка, могут образовывать внутренний слой стенок; черные ризоморфы — более тонкие — в небольшом количестве входят в состав наружного слоя стенок. Паутина, в меньшем числе — коконы пауков, участвует в креплении гнезда к опорам (входит в состав оплеток) и скрепляет его стенки.

Приступая к постройке гнезда, тимелии набрасывают кучку корешков, усиков лиан, черешков листьев и подобного материала. Затем начинают приносить паутину, скрепляют ею заготовку, делают оплетки, сперва формируют провисающий "гамачок", а затем и "чашечку" по форме своего тела. Составив таким способом каркас гнезда, наращивают изнутри толщину стенок, а также продолжают вплетать материал в бортик, который дополнительно скрепляют паутиной. Дно нередко остается сквозя-

щим, в то время как бортик представляет собой плотное и относительно прочное кольцо. В исключительных случаях под гнездом образуется основание из принесенного в начале строительства, неудачно ложившегося (провалившегося вниз) материала. Нарашивая изнутри стенки гнезда, самки порой в большом количестве используют ризоморфы грибов (обычно составляющие материал лотка, а не стенок). Таким образом, внутренний слой может быть выстлан рыжими ризоморфами, а лоток — черными или наоборот. Напротив, тонкие корешки наряду с ризоморфами птицы изредка включают в состав выстилки лотка.

Тимелии стараются выбрать для гнезда светлое, но затененное (не темное) место, так, чтобы прямые лучи солнца не падали на кладку и птенцов. Если гнездо расположено на опушке, оно прикрыто листьями деревца, на котором построено. Тем не менее один выводок, вероятно, погиб от перегрева (три птенца через день после вылупления обнаружены мертвыми, нетронутыми хищниками, самец в это время перелетал с кормом в клюве поблизости от гнезда). Тень для нескольких гнезд обеспечивали листья находившихся поблизости куртин ротанговой пальмы.

Размеры гнезда ( $n = 47$ ): внешний диаметр —  $70,6 \pm 4,5$  (63–81) мм; высота гнезда —  $49,3 \pm 6,86$  (37–71) мм; диаметр лотка —  $52,6 \pm 2,8$  (47–58) см; глубина лотка —  $35,8 \pm 3,1$  (31–43) см. Высота гнезда над землей ( $n = 52$ ) —  $95,0 \pm 34,5$  (49–271) см.

Место для гнезда выбирает самка. Она же преимущественно и строит его. Самец в первый день может участвовать в строительстве, однако продолжает и заканчивает постройку всегда самка.

Кустарниковые тимелии начинают проявлять гнездостроительное поведение до начала сезона гнездования (он приходится на февраль–июль), пока птицы еще перемещаются в стайках. Два раза, в декабре и январе, наблюдали птиц, отделявшихся от стайки и собирающих материал: узкие полоски коры лианы, волокна луба, другую растительную ветошь. Тимелии начинали постройки, потом бросали их (не появлялись вновь в районе строительства); найти и осмотреть эти заготовки не удалось. Демонстрации с элементами гнездостроительного поведения можно наблюдать и после начала сезона размножения. Так, 26.04.2008 две кустарниковых тимелии (пара) перекладывали материал в заготовке гнезда пестрого горного бюльбуля (*Ruspoliota finlaysoni*), брошенной первыми хозяевами, а 27.03.2006 самка, сошедшая с гнезда (с птенцами), в присутствии самца теребила клювом веточки деревца подроста и застрявшие в его кроне сухие листья.

Скорлупа яиц светлого болотно-зеленого или грязно-голубоватого цвета, с сильным блеском, густо покрыта глубоким палевым крапом, реже бледно-палевая, с редким глубоким палевым крапом и такими же извитыми короткими линиями. Поверх-

ностные пятна коричневые, сосредоточены в основании на тупом конце, где, наславаясь одно на другое, они формируют “шапочку” или “венчик”. На тупом конце встречаются и более темные поверхностные пятна, а также глубокий фиолетово-синие пятна. Яйца в кладках разных птиц отличаются по цвету фона, яйца в одной кладке — гуашевые пятна. Осмотрены яйца в 21 (одине из которых) полных кладках (21 кладка по 3 яйца, 5 кладок по 2 яйца). Размеры яиц ( $n = 66$ ): длина —  $18,43 \pm 0,54$  (17,1–19,4) мм; ширина —  $13,5 \pm 0,37$  (12,6–14,3) мм. Масса яиц ( $n = 42$ ) —  $1,72 \pm 0,15$  (1,4–2,0) г.

Описание птенца содержится в двух публикациях (Ильяшенко, Калякин, 2006; Квартальнов, 2008a). Однако дополнительный материал, собранный нами в 2008 г., показал, что степень опущенности птенцов варьирует индивидуально. Полное или частичное описание птерилозиса сделано у 31 птенца из 14 гнезд, в том числе у одного эмбриона, извлеченного из яйца, поврежденного хищником.

Новорожденный птенец розовый, птерилии серые (за счет пробивающихся перьев). Веки серые, их внутренние края желтые. Ротовые валики бледно-желтые. Клюв желтый с серыми пятнами у конца надклювья и подклювья, в области ноздрей. С возрастом клюв темнеет. Ротовая полость и язык желтые, в основании языка два размытых серых пятна. Когти у новорожденного птенца белые. Пух серый длиной до 1 см. На надглазничной птерилии у 11 птенцов было по 5 пушинок с каждой стороны, у 4 птенцов — по 4 пушинки, у 3 — по 3 пушинки, у 6 птенцов число пушинок с правой и левой стороны различалось: 3 и 4 (у 3), 4 и 5 (у 3). На затылочной птерилии 23 птенца имели по 4 пушинки, 2 — по 3 пушинки, и 1 — 2 пушинки (возможно, часть пушинок была ими потеряна). На плечевых птерилиях у 4 птенцов было по 5 пушинок с каждой стороны, у 11 — по 4 пушинки, у 9 — неодинаковое число пушинок с правой и левой стороны: 5 и 6 (2 птенца), 4 и 5 (6 птенцов), 3 и 4 (1 птенец). На спинной птерилии у 16 птенцов было по 10 пушинок, у 7 птенцов — по 8, и у 1 — 6. На бедренной птерилии у 5 птенцов было по 6 пушинок с каждой стороны, у 11 — по 5, у 2 — по 4, у 5 — различное число пушинок с разной стороны: 5 и 6 (у 1), 4 и 6 (у 1), 4 и 5 (у 2), 0 и 4 (у 1). На крестцовой птерилии у 2 птенцов было по 2 пушинки, у 9 — по 1, у остальных 11 — пушинок на этой птерилии не было. На копчиковой птерилии у птенцов по 10 (в первые дни после вылупления) или по 12 (в последующие дни, вплоть до появления перьев) щетинок.

**Краснохвостая мышиная тимелия (*Malacocincla abbotti abbotti*).** Обитает под пологом леса, а также по зарастающим садам и пустощам. Гнездовые территории приурочены к зарослям ротанговой пальмы или к отдельным ее куртинам. На контрольном участке найдены 18 гнездовых построек (в том числе 2 брошенных заготовки и 3 старых, но хорошо со-

основ хранившихся гнезда), все они располагались недалеко от края леса.

**Тупом** Гнездо относительно массивное, имеет вид глубокой боковой чаши, открытой сверху (рис. 1В). Лоток округлой формы. Гнезда зажаты между опорами, не прищеплены к ним. Места расположения гнезд в — гу Каттиене: на сухих листьях, застрявших в низкой кур — в 26 тине ротанговой пальмы (5) или в кустике подроста к по 2 (5), на листьях густой куртины ротанга (2), между : 0,54 стволом ротанговой пальмы и черешком отходящего ) мм. от нее листа (6). Если в первых двух вариантах высота опор невелика (0,5–1,5 м), то в последних достигает 9 м (высота лиановидной плети ротанга). Все гнезда (кроме одного) были построены или в куртинах ротанговой пальмы, или в непосредственной близости от них (как правило, под куртинами).

Конструкция гнезда у этого вида относительно сложная, включает несколько слоев, которые можно проследить в большинстве гнезд. Для строительства самка, как правило, выбирает место, где уже имеется скопление опавших листьев и трухлявых веточек, скрепленных между собой пронизывающими их гифами и ризоморфами грибов. В тех случаях, когда птица находит удобное место, лишенное необходимого скопления растительной ветоши, она сама приносит небольшое количество сухих листьев деревьев, целых листьев и фрагментов листовых пластинок ротанговых пальм и т.п. Вместе со стеблями, веточками и листьями ротанговой пальмы или деревец подроста растительная ветошь обеспечивает надежную опору гнезду. Стенки гнезда не оплетают опоры, его поддерживающие.

Гнездо состоит из нескольких слоев. Внешний слой образует каркас для "чашечки". Он включает кольцо из корешков лиан и подобного материала (сухие стебельки и уски травянистых лиан, тонкие сухие веточки, волокна луба, изредка полоски коры). Кроме того, в состав внешнего слоя некоторых гнезд входят сухие листья деревьев, располагающиеся снаружи от "кольца" или заплетенные в него. Основной материал "чашечки" — сухие листья ротанга, бамбука, а также деревьев, многие из которых истлели до жилок. "Чашечка" рыхлая, и ее сдерживает также внутренний каркас — из корешков лиан, сухих стебельков лиан, черешков опавших листьев бобовых (афзелии и др.), волокон луба, сухих тонких стебельков трав, ризоморфов грибов рода *Marasmius*. Лоток густо выплетен ризоморфами грибов — черными и рыжими, причем черные обычно преобладают. В некоторых гнездах внутренний каркас и лоток четко не разделены. В материал "чашечки" одного гнезда были включены сухие стебельки бамбука, а в лоток — клочок зеленого мха.

Место для гнезда выбирает самка, она же и возводит постройку без участия самца.

Размеры гнезда ( $n = 16$ ): внешний диаметр —  $35,8 \pm 10,15$  (75–114) мм; высота гнезда —  $81,4 \pm 9,4$  (65–95) мм; диаметр лотка —  $62,8 \pm 7,2$  (50–77) мм;

глубина лотка —  $46,2 \pm 5,2$  (37–57) мм. Высота гнезда над землей ( $n = 17$ ) —  $92,4 \pm 56,1$  (31–200) см.

Скорлупа яиц светло-розовая, с тусклым блеском. Осмотрены 8 полных кладок (4 — с 3 яйцами, 3 — с 2 и 1 — с 1 яйцом) и 2 неполные кладки (по 1 яйцу). Характер рисунка различен в кладках разных самок. В одном варианте (6 кладок) рисунок состоит из относительно крупных, неправильной формы кирпично-красных поверхностных пятен, с примесью глубоких сизых (немногочисленных) пятен и крапин. Пятна сосредоточены в основном на тупом конце, где, наславаясь одно на другое, формируют "шапочку". Во втором варианте (4 кладки) рисунок представлен редкими мелкими кирпично-красными поверхностными крапинами, отдельными глубокими сизыми крапинами и кирпично-красными извитыми поверхностными полосами; крапины рассредоточены по всей поверхности яйца, на тупом конце розовый фон несколько сгущается. Яйца в одной кладке отличаются густотой рисунка и насыщенностью цвета фона. Размеры яиц ( $n = 20$ ): длина —  $22,3 \pm 0,62$  (21,2–23,2) мм, ширина —  $16,3 \pm 0,36$  (15,5–16,9) мм. Масса яиц ( $n = 17$ ):  $3,08 \pm 0,17$  (2,7–3,3) г.

У новорожденных птенцов кожа розовая, птерилии серые (за счет пеньков перьев). Веки серые, их внутренние края желтые. Клюв и ротовые валики — бледно-желтые; конец клюва и область ноздрей — серые (конек надклювья желтый на всем протяжении), по мере роста птенцов желтый цвет на клюве уходит, заменяясь серым. Ротовая полость и язык желтые. На языке серый налет, сгущающийся у основания языка в два размытых пятна. Когти серые. Нами сделано полное описание птерилозиса у 4 птенцов из 3 гнезд. Все птенцы имели по 3 пушинки на надглазничных птерилиях (с каждой стороны) и по 4 пушинки на затылочной. На плечевых птерилиях у 1 птенца было по 5 пушинок с каждой стороны, у 3 — по 4. На спинной птерилии у 3 птенцов было по 10 пушинок, у 1 — 8. На бедренных птерилиях у одного птенца было по 3 пушинки с каждой стороны, у другого — по 2, у остальных птенцов пушинок на этих птерилиях не было. На крестцовой птерилии пушинки не отмечены. На хвостовой птерилии все птенцы имели по 12 щетинок. Пушинки серо-коричневые, длина около 1 см.

**Пятистогрудая земляная тимелия** (*Pellorneum ruficeps dilloni*). Птицы встречаются под пологом леса, а также в зарослях бамбука. Кормятся исключительно на земле, нередко держатся поблизости от буреломов. Однако оба найденных гнезда располагались на удалении от упавших деревьев. Одно из них построено на краю торной тропы (по которой часто ходили группы людей), всего в 60 см от нее, в окружении редкой травы, другое — в долине ручья, на склоне невысокого холмика (возможно, бывшего терmitника).

Гнездо в виде аккуратного шалашика с боковым входом, расположено на земле (рис. 1С). Крыша

гнезда относительно тонкая и рыхлая. Гнездо построено из сухих листьев ротанга. В наружный слой включены черешки листьев афзелии, гнездо облицовано сухими листьями деревьев. Лоток редкий, состоит из небольшого числа растительных волокон (луб ротанговой пальмы), корешков и ризоморфов грибов р. *Marasmius* (черных). С материалом поблизости от гнезда видели только самку (наблюдения непродолжительные). Размеры: высота гнезда — 126, 158 мм; высота лотка (от верхнего края до основания гнезда) — 45, 65 мм; диаметр гнезда — 119×59, 116×93 мм; диаметр лотка — 62, 69 мм; глубина лотка — 46, 46 мм; ширина лотка — 76, 75 мм; высота лотка — 69, 78 мм. Масса одной постройки — 23 г.

Скорлупа яиц гладкая, с матовым блеском. Фон желтовато-белый, с редкими мелкими глубокими пятнами — серыми и палевыми и более частыми мелкими темно-палевыми и коричневыми поверхностными пятнами и крапом. Пятна и крап покрывают всю поверхность яйца, сгущаясь у тупого конца, образуют неясный “венчик” или “шапочку”. Осмотрены 3 яйца из одной кладки и 2 яйца из другой. Яйца в пределах кладки различаются по густоте рисунка, главным образом по густоте мелкого крапа. Осмотрена полная кладка из 3 яиц в одном гнезде, в другом — 2 неоплодотворенных яйца и птенец. Размеры яиц ( $n = 5$ ): длина —  $21,7 \pm 0,63$  (20,9–22,6) мм; ширина —  $13,5 \pm 0,37$  (12,6–14,3) мм. Масса яиц ( $n = 5$ ) —  $2,53 \pm 0,26$  (2,2–2,8) г.

Осмотрен и сфотографирован птенец в первые дни после вылупления. Он голый, с розовой кожей, птерилии серые (из-за пробивающихся перьев). Веки серые, их внутренние края желтоватые. Клюв желто-розовый (без темных участков), ротовые валики бледно-желтые. Ротовая полость и язык желтые, в основании языка 2 черных пятна. Когти светло-серые. В день обнаружения птенец был слепой, пеньки перьев еще не показались, щетинки на копчиковой птерилии незаметны: очевидно, птенцу было не более 1–2 суток. Тем не менее он выглядел заметно массивнее, чем птенцы того же возраста в гнездах других тимелий; масса птенца — 3,4 г. Поначалу птенец был принят за кукушонка (Квартальнов, 2008б), однако сравнение фотографий и прижизненного описания птенца с описанием птенцов различных видов кукушек (Payne, 2005) показало, что он все-таки принадлежал виду тимелии, а быстрый рост, вероятно, обусловлен тем, что он был единственным птенцом в гнезде. На следующий день после осмотра птенца в гнезде не оказалось: вероятно, он был съеден хищником или муравьями.

**Рыжегрудая мышиная тимелия** (*Pellorneum tickelli appamense*) — вид, приуроченный к зарослям бамбука, встречается по краю леса и по долинам лесных ручьев. Осмотрено 1 гнездо, найденное в придорожных зарослях бамбука. Оно имело вид глубокой рыхлой чаши, одна из стенок которой была увеличена, так что образовывала неполную крышу. Гнездо рас-

полагалось в скоплении сухого опада, и его внешним материем контуры были с трудом различимы (рис. 1D).

Гнездо построено из сухих (опавших) листьев бамбука, фруктов и небольшого количества сухих веточек (bamboo/suhie l и деревьев). В выстилке лотка — довольно густой — ток ре преобладали длинные черешки листьев бобового (афторы зелии?). Размеры: высота гнезда — 62 мм; высота Marasi лотка — 62 мм; диаметр гнезда — 119×96,5 мм; диаметр лианы лотка — 73,5 мм; глубина лотка — 57 мм; высота внутренней полости (от дна лотка до “крыши”) — 88 мм. самец

Яиц и неоперенных птенцов не видели; сфотографированы 3 готовых к вылету птенца, сидевших в гнезде. Следов пуха у них не было. Клюв желто-розовый с серым налетом. Ротовые валики бледно-желтые. Веки серые, по внутреннему краю — чуть желтоватые.

**Желтогрудый синиццевый бабблер** (*Macronous gularis versuricola*). Вид населяет заросли бамбука — по (n = 1) застраивающим пустошам, по краю леса, вдоль дорог и ручьев, на лесных полянах. Найдены 9 гнезд (в том числе 1 брошенная заготовка и 1 старое гнездо), 5 гнезд были построены на периферии крон деревьев, росших по соседству с зарослями бамбука, 1 — на плети ротанговой пальмы и высоком листе имбиря, также близ зарослей бамбука, и 3 — на стеблях бамбука, ближе к их верхушкам.

Гнезда рыхлые, не приплетены к опорам (рис. 2A). Птицы строят их на естественном основании из листьев опада и другой трухи, застрявшей в кронах. Стенки гнезда поддерживаются окружающими его ветками. Гнездо — шар с боковым входом. Основной

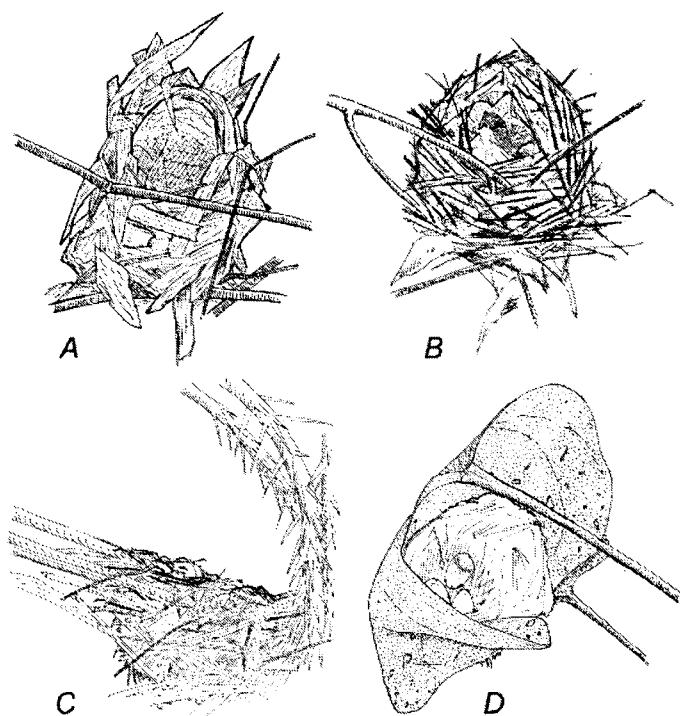


Рис. 2. Гнезда тимелий и славковых: А — *Macronous gularis*; В — *Macronous kelleyi*; С — *Garrulax leucolophus*; Д — *Orthotomus atrogularis*

шици материал — сухие листья бамбука. Реже птицы приносят также тонкие сухие веточки — деревьев и бамбука, фрагменты листьев трав, истлевшие до жилок бамбука сухие листья деревьев, корешки, кусочки коры. Лоток — ток редкий, из небольшого количества материала, (аф- который может включать ризоморфы грибов рода сата *Marasmius* (черные), сухие стебельки трав, корешки лианы, волокна луба, другие растительные волокна.

В строительстве принимают активное участие и самец, и самка. Как и тимелии других видов, они сначала заканчивают внешний контур гнезда — “чашечку” и “крышу”, затем наращивают гнездо изнутри и, наконец, выплетают лоток.

Внешние размеры гнезда ( $n = 2$ ): высота гнезда — 100, 103 мм; высота лотка — 59, 37 мм; диаметр гнезда — 81×90, 83×88 мм; ширина летка — 56, 66 см; высота летка — 50, 56 мм. Внутренние размеры ( $n = 4$ ): диаметр лотка — 48, 57, 55, 49 мм; глубина лотка — 20, 30, 35, 34 мм. Масса одного гнезда — 8 г.

Высоту гнезда над землей удалось измерить для 7 построек: 198, 243, 317, 360, 504, 523, 540 см; 8-е гнездо было построено на высоте около 5,5–6 м (найдено упавшим под деревом), 9-е — на высоте около 7 м. Высота куртин бамбука и деревьев, выбранных птицами для постройки гнезд, варьируется от 2,5 до 7 м, в одном случае дерево достигало 12 м.

Скорлупа яиц чисто белая (чуть розоватая), с матовым блеском, с мелким относительно редким крапом, сгущающимся у тупого конца в виде “шапочки” или “венчика”. Края сизо-коричневые (глубокие), светло-коричневые и шоколадно-коричневые (поверхностные). Окраска яиц в осмотренной нами кладке различалась слабо. Размеры яиц ( $n = 3$ ): длина — 18,2, 17,0, 17,0 мм (в среднем — 17,4 мм); ширина — 12,9, 13,1, 13,0 мм (в среднем — 13,0 мм). Масса яиц — 1,62, 1,56, 1,54 г (в среднем — 1,57 г).

Осмотрены 3 птенца в одном гнезде. Они голые, только на копчиковой птерилии — еле заметные щетинки. Кожа розовая, птерилии серые (за счет пробивающихся перьев). Веки серые, их внутренние края — желтые. Ротовые валики — светло-желтые. Язык и ротовая полость — красновато-желтые. Язык с черноватым налетом, сгущающимся в основании языка в виде двух темных пятен, а также с темной продольной полосой по центру языка и темным контуром по краю. Когти желтые.

**Серолицый синициевый бабблер (*Macronous kellyi*)** — эндемик Южного Индокитая. В Каттиене обитает в кронах деревьев среднего подъяруса, под пологом леса. В застраивающих садах, на других сильно нарушенных участках встречается на кочевках, однако, по-видимому, не гнездится там. Найдены 8 гнезд, в том числе 4 заготовки, брошенные птицами или не законченные на момент описания.

Птицы устраивают гнезда в кронах подроста и деревьев среднего подъяруса, достигающих высоты от 5 до 25 м. В местах расположения гнезд имеются скопления сухих веточек, листьев и прочей трясины,

нередко весьма значительные, производящие впечатление поднятой над землей кучи валежника.

У двух видов рода *Macronous* конструкция гнезда (рис. 2В) и порядок его строительства схожи. Имеются отличия в составе материала. Во внешнем слое гнезд серолицего бабблера много опавших листьев деревьев (в разной степени истлевших), стенки и крыша также включают листья бамбука и ротанговой пальмы. Весь материал птицы этого вида (самцы и самки) находят в кронах, с земли опад не собирают. Лоток выстилают тонкими полосками сухих листьев ротанга, волокнами луба, тонкими сухими стебельками. В материале стенок отмечены также корешки лиан, усики и фрагменты сухих стебельков травянистых лиан, черешки листьев бобовых (афзелия), мох.

Измерены 1 относительно целая постройка (брошенная нами) и 1 гнездо, обнаруженное упавшим на землю, частично разрушенное (его промеры даны в скобках): высота гнезда — 100 мм; высота лотка — 53 (63) мм; диаметр гнезда — 87×52 (58) мм; диаметр лотка — 58×55 (52) мм; глубина лотка — 34 (41) мм; толщина крыши — 23 мм. Высота гнезда над землей точно известна для трех построек: 410, 479, 585 мм; остальные 5 гнезд были построены на высоте около 6, 7, 9, 12–15 м и 20–23 м.

Окраска и размеры яиц этой тимелии не описаны в известной нам литературе. Нам также не удалось держать в руках яйца серолицего бабблера, однако под одним из гнезд обнаружена расклеванная хищником скорлупка, очевидно, принадлежащая этому виду. Скорлупа белая, с матовым блеском, покрыта редким мелким крапом, сгущающимся у тупого конца (можно различить размытый “венчик”). Глубокий крап (более частый) — светло-сизого цвета, поверхностный (более редкий) — темно-сизый, светло-коричневый и шоколадно-коричневый. Крап у осмотренного яйца более густой, чем у яиц желто-грудого бабблера. Длина яйца — около 20,0 мм (точно не определима), ширина — 13,5 мм.

Птенцов в гнездах осмотреть не удалось. У слетков, только-только покинувших гнездо, остатков пуха не заметно. Кожа у слетка розовая, внутренние края век серые (чуть желтоватые), ротовые валики бледно-желтые, клюв серый, на надклювье сохраняются желтые участки (узкой полосой между ноздрями и концом клюва). Ротовая полость красновато-желтая; язык не осмотрен. Лапы у слетка серые, когти желтые. Описание сделано по фотографиям.

**Белохохлая кустарница (*Garrulax leucolophus diardi*)** — населяет как лес с разной степенью нарушенности, так и застраивающие сады и пустоши. Белохохлые кустарницы гнездятся в составе коммунальных групп. Найдены 3 жилых гнезда, принадлежавших этому виду, а также 1 оставленная постройка, которую мы также относим к гнездам этой тимелии (найдена на участке группы птиц, в которой отмечены слетки).

2 гнезда построены в отдельно стоящих куртинах ротанговых пальм. Одно из них — на вертикаль-

ной плети, укреплено в месте отхождения черешка листа от ствола, другое — на горизонтальных листьях раскидистой куртины (рис. 2С). 3-е гнездо располагалось в редкой кроне дерева подроста, укреплено на горизонтальных ветвях, в месте отхождения их от ствола. 4-е гнездо, найденное уже покинутым, располагалось в кроне дерева подроста, сходно с описанным выше: оно прилегало к стволу и поддерживалось 2-мя отходящими от него веточками. Кустарницы одной группы сначала построили 1-е гнездо на пальме, а после его разорения поместили 2-е гнездо в кроне дерева. Высота куртин ротанга и деревьев, служивших опорами для гнезд, — 6–8 м.

В основании гнезда кустарницы делают платформу из сухих веточек и корешков. На ней размещают само гнездо, состоящее из сухих листьев опада — деревьев, бамбука, сухих стебельков трав. Постройка относительно плоская, рыхлая, но лоток аккуратный. Он сделан из черешков опавших листьев бобовых (подобных афзелии).

Диаметр гнезда (с площадкой из сухих веток) — 200, 270 мм; диаметр гнезда (без площадки) — 150×170, 180×210 мм; диаметр лотка — 94×148; 117 мм; высота гнезда — 101; 96 мм; глубина лотка — 32, 50 мм. Гнезда, построенные на ротанговых пальмах, помещались на высоте 210 и 236 см, 3-е гнездо, построенное в кроне дерева, — примерно в 7 м над землей, 4-е (покинутое) — на высоте около 5,5 м от земли.

Прижизненное описание птенцов, находившихся в гнездах, не сделано, однако они сфотографированы. Пуха у птенцов нет. У молодых особей, начавших оперяться, кожа розовая, однако практически по всему телу появляется темно-серый налет, лучше всего выраженный на спине. Веки черные. Клюв черный, кроме желтой полосы по коньку надкловья (не доходящей до конца клюва) и желтой оторочки по краям клюва. Ротовые валики желтые. Ротовая полость не осмотрена. Когти розовые, с серым налетом. Ко времени разворачивания перьев клюв у птенцов становится полностью черным, лапы и когти серые. Кожа на груди сохраняет розовый цвет.

**Черногорлая портниха** (*Orthotomus atrogularis nitidus*) — подвид обычного вида птиц Каттиена, встречающегося по зарослям бамбука у лесных дорог и на опушках, а также в поселке и в заброшенных садах. Нами осмотрены 3 гнезда: 1-е — с кладкой (из 3 яиц), 2-е — с неоперенными птенцами, 3-е — разрушенное хищником. Кладка и птенцы описаны по фотографиям.

Гнезда располагались в зарослях бамбука у лесной дороги и в лесу на краю просеки, на ветвях низких деревьев подроста (рис. 2D). Постройка состоит из “гамачка” и гнезда, находящегося в нем. “Гамачок” — два зеленых листа дерева, скрепленные между собой паутиной пауков и коконами гусениц (2 гнезда), или один широкий лист, края которого сведены вместе и также скреплены паутиной (1

гнездо). В полости, образованной листьями, размещается чашечка, состоящая из растительного пухомелии с примесью тонких волокон луба и черешков листьев какого-то бобового дерева. Дополнительная выкладка лотка отсутствует. В строительстве принимать, пытается активное участие самец (самок с гнездовым подвидом материалом мы не видели).

Размеры 2 гнезд: диаметр чашечки — 47×48; 46×49 мм; диаметр лотка — 45×41, 39 мм; высота чашечки — 71; 77 мм; глубина лотка — 35; 43 мм. Толщина передней стенки (у 2-го гнезда) — 13 мм. Высота гнезд над землей — 187, 53 см. 3-е гнездо (найденное поврежденным) висело на высоте около 2,5 м над землей.

Яйца белые, с матовым блеском, покрыты мелким светло-коричневым крапом, сгущающимся в отчетливый “венчик” у широкого конца (осмотрена кладка из трех яиц). Подробнее не описаны.

Птенцы голые, без пуха. Кожа красновато-оранжевая, птерилии серые (за счет пробивающихся перьев). Веки серые. Клюв и ротовые валики бледные, желто-розовые. Ротовая полость и язык красновато-желтые, в основании языка 2 четких черных пятна. Птенцы не имели заметных отличий от птенцов обыкновенной портнихи (*Orthotomus sutorius*), для которых имеется подробное описание (Gibson-Hill, 1950).

## Заключение

Гнезда большинства видов, упомянутых в нашей статье (за исключением *Malacopteron cinereum* и *Macronous kelleyi*), описаны Бейкером (Baker, 1933). Найденные гнезда (их конструкция, материал, расположение) в общих чертах соответствуют его описаниям. Исключение составляют гнезда белохойлой кустарницы: обнаруженные нами постройки (а также гнездо, найденное на юге Вьетнама М.В. Калякиным (2006)) включали большое число веточек и корешков, в то время как основным материалом гнезд, найденных в Индии, служили сухие листья бамбука.

Размеры яиц тимелий обнаруживают географическую изменчивость. Во всех случаях отличия обнаружены не только по средним значениям, но и по крайним, т.е. часть осмотренных нами яиц оказалась за пределами размерного диапазона, указанного для птиц других подвидов. Яйца в кладке желтогрудого синициевого бабблера (*Macronous gularis versuricola*) из Каттиена крупнее, чем в кладках *M. g. rubricapilla* и *M. g. sulphureus* (Baker, 1933). Яйца пятнистогрудого земляного бабблера (*Pellorneum ruficeps dilloni*) заметно меньше (по ширине), чем яйца птиц нескольких подвидов, обитающих в Индии и Бирме (Baker, 1933). Яйца краснолобой кустарниковой тимелии (подвида *Malacopteron cinereum cinereum*) кратко описаны Робсоном (Robson, 2000). У птиц подвида *M. c. indochninense*, обитающего во Вьетнаме, яйца оказались существенно мельче.

изме... Осмотренные яйца краснохвостой мышиной тимелии по окраске и размерам схожи с известными яйцами Бейкеру (Baker, 1933). К сожалению, места сбора яиц в его работе не указаны, поэтому нельзя сказать, принадлежали они птицам номинативного вида подвида (обитающего и на юге Вьетнама) или птицам других форм, описанных во второй половине XX века (*Malacocincla abbotti amabile* и *M. a. krishnarajui* (Ripley, Beehler, 1985)).

Ни один из вариантов окраски яиц тимелий рода *Malacopteron* (*M. magnirostre*, *M. albogulare*, *M. magnum*), известных Валтерсу (Walters, 2006), не соответствует тому, что обнаружили мы (ни в одной из вьетнамских кладок не было яиц без рисунка, с розовыми пятнами или розоватым фоном). Для яиц подвида *Malacopteron cinereum rufifrons* А. Хугерверф (Hoogerwerf, 1967), не давая подробного описания, отмечал, что они по окраске похожи на яйца синицевых бабблеров (*Macronous* spp.), отличаясь менее густым рисунком. По нашим данным, в окраске яиц этих тимелий нет заметного сходства. Мы не располагаем дополнительными данными о кладках, известных Валтерсу и Хугерверфу, и потому не можем судить, в чем причина различий — в неточной идентификации кладок (как предполагает Валтерс в отношении доступного ему материала) или в значительной межвидовой и внутривидовой изменчивости окраски яиц кустарниковых тимелий. Яйца подвидов *M. c. cinereum* (Robson, 2000) и *M. c. indochnense* имеют схожую окраску.

Практически все виды тимелий, упомянутые в нашей статье, при строительстве гнезд используют ризоморфы грибов *Marasmius* spp. Многие собирают ризоморфы рыжего цвета. По нашим наблюдениям, они лежат на поверхности земли, ничем не закрепленные. Рыжие ризоморфы хорошо заметны и представляют идеальный материал для выстилки лотка: они в меру длинные (около 7–15 см; специальных измерений мы не проводили), относительно тонкие и гибкие. С наступлением дождей ризоморфы гри-

бов, оказавшиеся в гнездах, особенно оставленных птицами, “прорастают”: они покрываются “паутиной” белых гиф, а также образуют плодовые тела. Грибы оказываются в благоприятных условиях: птицы приносят их в гнезда, представляющие собой скопления сухих листьев, доступных для разложения грибами (при наличии влаги), а расположение многих гнезд над поверхностью земли облегчает дисперсию спор. Мы полагаем, что взаимоотношения тимелий и других птиц (в тропических лесах разных континентов: Freymann, 2008) с грибами рода *Marasmius* имеют характер коадаптации, позволяющей как птицам, так и грибам извлекать максимальную выгоду: птицы получают удобный строительный материал, грибы — идеальные условия для питания и рассеивания спор. Это не единственный аспект связи между тропическими птицами и грибами рода *Marasmius*. Ризоморфы некоторых видов этих грибов способны улавливать сухие листья и прочий растительный опад. Прорастающие из ризоморф гифы скрепляют ветошь. В результате формируются площадки, служащие опорой для гнезд *Malacocincla abbotti*, *Macronous gularis*, *Macronous kelleyi* и др. Благодаря тому, что грибы не дают растительной ветоши упасть на землю, птицы (в частности, синицевые бабблеры) могут собирать материал для гнезд, не покидая кроны. Связь птиц и грибов рода *Marasmius* в тропическом лесу, несомненно, нуждается в дальнейшем изучении.

Материал собран в период работы автора в Южном отделении Совместного Российско-Вьетнамского тропического центра. Исследования проведены при содействии М.В. Калякина, Л.П. Корзуна, Нгуена Ван Тхиня и И.В. Палько. Я благодарен руководству и сотрудникам ЮО Тропцентра и национального парка Каттиен за предоставленную возможность сбора материала для работы. Помощь в поиске литературы оказали А.С. Опаев и Р. Прис-Джонс (R. Prŷs-Jones).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Беме Р.Л., Флинт В.Е.* Пятиязычный словарь названий животных. Птицы. М., 1994. 845 с.

*Ильяшенко В.Ю., Калякин М.В.* Птенцы некоторых имматуронатных птиц Юго-Восточной Азии // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111. С. 54–56.

*Калякин М.В.* Что увидел орнитолог в тропическом лесу? или Вот оно — биоразнообразие! // Мастер-класс для Пантомоды. М., 2006. С. 14–30.

*Квартальнов П.В.* Дополнение к описанию птенцов краснолобой кустарниковой тимелии (*Malacopteron cinereum*) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2008а. Т. 113, вып. 3. С. 54.

*Квартальнов П.В.* Орнитологические исследования в национальном парке Каттиен (Вьетнам): биология птиц сем. Timaliidae // Актуальные проблемы экологии и эволюции в исследованиях молодых ученых. М., 2008б. С. 160–165.

*Anderson A.* On little or unknown Himalayan oology, with notes on the birds // Stray Feathers. 1875. Vol. 3. P. 350–358.

*Baker E.C.S.* The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Birds. Vol. 1–6. L., 1922–1929.

*Baker E.C.S.* The Nidification of Birds of the Indian Empire. Vol. 1, 3, 4. L., 1932–1935.

*Baker E.C.S.* The Nidification of Birds of the Indian Empire. Vol. 2. L., 1933. 564 p.

*Deignan H.G., Paynter R.A. (Jr.), Ripley S.D.* Check-list of the Birds of the World. Vol. 10. Cambridge (Mass.), 1964. 502 p.

*Gibson-Hill C.A.* Ornithological notes from the Raffles Museum. No. 11, Nesting notes on the Malayan Longtailed Tailor-bird // Bull. Raffles Museum. 1950. Vol. 23. P. 82–97.

*Hoogerwerf A.* Some notes of the genus *Malacopteron*, with special reference to *M. cinereum rufifrons* from Java // Misc. Repts. Yamashina Institute of Ornithology. 1967. Vol. 5. P. 92–99.

*Hutton T.* Notes on the nidification of Indian birds // J. of the Asiatic Society of Bengal. 1848. Vol. 17. P. 3–13.

*Freymann B.P.* Physical properties of fungal rhizomorphs of marasmoid basidiomycetes used as nesting material by birds // Ibis. 2008. Vol. 150. P. 395–399.

*Payne R.B.* The Cuckoos. Oxford, 2005. 618 p.

*cocincla abbotti* from the Eastern Ghats, India // Bulletin of the British Ornithologists' Club. 1985. Vol. 105. P. 66–67.

Robson C. A Field Guide to the Birds of South-East Asia. L., etc., 2000. 504 p.

Биологический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова,  
119991, г. Москва, Ленинские горы

Walters M.P. My life with eggs // Zool. Med. Leiden. 2005. Vol. 79. P. 5–18.

Walters M. Colour in birds' eggs: the collections of the Natural History Museum, Tring // Historical Biology. 2006. Vol. 18. P. 141–204.

Поступила в редакцию  
19.01.2010

## DESCRIPTION OF NESTS, EGGS AND NESTLINGS OF BABBLERS, LAUGHINGTHRUCHES (TIMALIIDAE) AND TAYLORBIRDS (SYLVIIDAE) (AVES: PASSERIFORMES) FROM THE SOUTH OF VIETNAM

*P.V. Kvartalnov*

### Summary

On the basis of materials gathered in the plain tropical forest in Cat Tien National Park (South Vietnam, N11°25' E107°25') we give descriptions of nests, eggs and nestlings of several Timaliidae species (*Malacopteron cinereum*, *Malacocincla abbotti*, *Pellorneum ruficeps*, *Macronous gularis*, *Macronous kelleyi*) and taylorbirds (Sylviidae: *Orthotomus sutorius*), and descriptions of nests of two other Timaliidae species (*Pellorneum tickelli*, *Garrulax leucolophus*). We discuss possible coadaptation between birds and marasmoid fungi (that birds use as a nest material).

**Key words:** Timaliidae, Sylviidae, breeding biology of birds, birds of Vietnam.

### *Сведения об авторе*

**Квартальнов Павел Валерьевич** — н. с. каф. зоологии позвоночных биол. ф-та МГУ им. М.В. Ломоносова, e-mail: cettia@yandex.ru, cettia@mail.ru