

Б. К. ШТЕГМАН

## РЕЛИКТЫ ТЕТИСА В АВИАФАУНЕ КАЗАХСТАНА И СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ

(Представлено академиком Л. С. Бергом 13 IV 1948)

Зоогеографические исследования на орнитологическом материале до сих пор велись главным образом на основании изучения распространения „сухопутных“ птиц. Между тем, виды, так или иначе связанные с водой, вследствие специфики своего образа жизни представляют большой интерес для зоогеографа.

В предполагаемом кратком очерке я пытаюсь дать объяснение некоторым особенностям распространения целого ряда видов чаек и других птиц водного образа жизни и тем самым показать и плодотворность подобного нового направления зоогеографических исследований.

Семейство чаек (*Laridae*) распространено всесветно и экологически связано с самыми разнообразными водоемами. При этом крупные представители, как правило, населяют побережья морей и океанов. Самые же крупные виды, которых вообще немного (*Larus marinus*, *L. hyperboreus*, *Gabianus pacificus*), являются чисто морскими птицами с весьма широким распространением. И вот один вид, так называемый черноголовый хохотун (*L. ichthyaetus* Pall.), едва ли не самый крупный в пределах семейства, имеет чисто континентальный ареал распространения, во всех своих частях удаленный от океанов. Область гнездования этого вида охватывает побережья Азовского, Каспийского и Аральского морей и ряд континентальных водоемов, простираясь на север до Сарпинских озер в низовьях Волги, до озер Кургальджин и Тениз, на северо-восток до Чанов, на юго-восток до Лоб-нора. Понятно, что ареал не является сплошным, так как гнездовья черноголового хохотуна приурочены к отдельным крупным водоемам в пределах его.

Данная чайка — очень резко характеризованный вид, по комплексу отличительных признаков почти заслуживающий выделения в особый монотипический род. Из этого следует, что время его формирования должно было быть достаточно длительным. Судя по аналогичным примерам, подтвержденным палеонтологическими данными, можно предполагать, что оно исходит в глубь третичного периода. Таким образом, совершенно исключается мысль о недавнем появлении путем миграции предков этого вида в районе современного ареала; черноголовый хохотун является аутохтоном в самом прямом смысле для Казахстана и сопредельных стран.

Где же могла находиться область формирования этого вида, ныне населяющего побережья ряда изолированных водоемов засушливой зоны? Само собой разумеется, что такой дизъюнктивный ареал, являясь результатом расселения или, наоборот, регресса, не может быть принят

за исходную область формирования вида. Самый крупный из населяемых данным видом водоемов, Каспийское море, все-таки кажется недостаточным для ареала формирования такого вида, как крупная чайка. Как уже было указано, ареалы прочих крупных чаек очень обширны, охватывая собой всю Арктику (*Larus hyperboreus*), бореальную зону Атлантического и Тихого океанов, а также Антарктику (*L. marinus*) или тропическую часть Тихого океана (*Gabianus pacificus*). Таким образом, ареал формирования черноголового хохотуна можно попытаться восстановить, лишь учитывая былое распределение суши и воды в районе его современного ареала.

Впрочем, в южной Палеарктике имеются и другие чайки с необычным и интересным распространением. Так называемый морской голубок (*Larus genei* Brême) населяет атлантическое побережье близ Гибралтара, все Средиземное море, озера близ устья Дуная, Сиваш, Каспийское море, затем образует совершенно изолированные и единичные колонии на соленых озерах Казахстана и Ирана и, наконец, гнездится у Персидского залива и на Мекранском побережье. Из этого следует, что данный вид, будучи в периферийных частях своего ареала птицей морских побережий, в средней его части мирится с внутренними, иногда относительно не крупными водоемами, причем здесь область его гнездования частично совпадает с таковой черноголового хохотуна. Морской голубок — не столь резко характеризованный вид, как черноголовый хохотун, но обладает чертами примитивности по отношению к ближайшим родственникам (группа *L. ridibundus*).

Необычайно узкое распространение имеет довольно крупная чайка (*Larus audouini* Payr.), систематически хорошо характеризованная: она населяет Средиземное море к западу от Сицилии, причем до сих пор известны лишь 2 или 3 гнездовые колонии. Естественно, что такой ареал представляется для чайки реликтовым. Принципиально близким по типу является и ареал *L. melanocephalus* Temm., небольшой, но резко характеризованной чайки. Насколько известно, гнездовые колонии этого вида были найдены лишь на побережье Адриатического моря и на Сиваше, почему данный вид издавна считался восточно-средиземноморским и черноморским.

Но вот наши сведения об ареале этой чайки сравнительно недавно расширились ошеломляющим образом: указанный вид был обнаружен на Эцзин-голе в южной Гоби, притом в особом, хорошо характеризованном подвиде *Larus m. relictus* Lönnb. Последняя находка свидетельствует о былой значительно большей протяженности ареала *L. melanocephalus*, охватывавшего некогда местности, ныне покрытые пустыней.

Сопоставив ареалы вышеперечисленных четырех видов чаек, мы приходим к заключению, что специфика их, несмотря на современные различия, связана с общностью истории, в зависимости от общих палеогеографических причин. Громадное эпиконтинентальное море Тетис, протягивавшееся некогда от Индии до Западной Европы, мелководное и обладавшее богатейшей литоральной фауной, должно было благоприятствовать и развитию фауны морских птиц. Длительное существование Тетиса (с мезозоя почти до середины третичного периода) должно было способствовать преобладанию в эволюции определенных адаптивных типов. Последовавшее затем постепенное сокращение и усыхание Тетиса повело, естественно, и к утеснению специфической для него фауны, однако еще в верхнетретичное время многие реликты могли сохраниться в крупных водоемах, представлявших собой остатки данного моря. Понижение температуры, начавшееся в третичном периоде и достигшее своего апогея в четвертичном, отразилось губительно на водной фауне, но вряд ли оказало большое непосредственное влияние на водоплавающих птиц, вообще довольно

стойких в температурном отношении. Во всяком случае, современные средиземноморские виды смогли просуществовать рядом с бескрылой гагаркой (*Alca impennis*), найденной в четвертичных слоях итальянского побережья.

Возвращаясь к вопросу о причинах специфики ареалов четырех вышеуказанных чаек, мы в свете только что изложенного можем сказать следующее. Современный ареал *Larus audouini*, видимо, представляет собой утесненный ареал западной части Тетиса, некогда бывший значительно более обширным. Можно полагать, что современные условия глубокого Средиземного моря, фауна которого по сравнению с фауной мелководного Тетиса бедна, не способствуют дальнейшему расселению данного вида. Современный ареал морского голубка (*L. genei*) в значительной степени воспроизводит очертания древнего Тетиса, причем связь его с этим морем ярко подчеркивается многочисленными дизъюнкциями, определяющими данный ареал как явно реликтовый.

Черноголовый хохотун, весьма вероятно, формировался в центральной части Тетиса, причем с редукцией последнего он, вероятно, населял в основном большое меотическое море и позднее развившийся на том же месте понто-каспийский бассейн. Образовавшиеся во время ледникового периода в Южной Сибири крупные водоемы дали возможность этому виду расселиться и в северо-восточном направлении, реликт чего мы видим, например, в гнездовой колонии на оз. Чаны. Несколько сходный ареал имеет и *Larus melanocephalus*, но громадный разрыв Сиваш — Эцзин-гол указывает на большую древность его.

В связи с последним, естественно, может возникнуть вопрос о предельной древности современных видов птиц и о темпах их эволюции. Согласно данным палеорнитологии, можно утверждать, что еще в миоцене существовали современные роды птиц или роды, очень близкие к ним. Лишь в олигоцене мы видим сплошь особые роды птиц. Следует, однако, добавить, что указанные данные касаются в основном сухопутных видов. Есть основания полагать, что эволюция водоплавающих птиц шла медленнее, в связи с чем кажется вполне возможным, что корни формирования таких почти родов, как *Larus ichthyaeus* и *L. melanocephalus*, нисходят к верхам палеогена.

На основании вышесказанного представляется вполне возможным, что крупные континентальные водоемы, характерные для частей Монголии еще в неогене, могли сохранить реликты авиафауны Тетиса, последним представителем которых является *Larus melanocephalus* с Эцзин-гола. Возможно, что и черноголовый хохотун с Лоб-нора является таким же реликтом.

По данным Свена Экмана (<sup>1</sup>), изучавшего современные и ископаемые фауны тропической литорали, не подлежит сомнению, что район Мексиканского залива представлял собой западный предел Тетиса, ныне отделенный от его более восточных частей глубоководным Атлантическим океаном. Эта гипотеза хорошо объясняет также особенности распространения одной птицы. Пестроносая крачка *Sterna sandwicensis* Lath. населяет Средиземное, Черное и Каспийское моря, а также атлантическое побережье Европы, на север до Бриганских островов, между тем как особый подвид этого вида гнездится в районе Мексиканского залива.

В заключение укажем на то, что, возможно, еще многие виды птиц в истории своего формирования связаны с Тетисом. Намек на это дает хотя бы специфика ареалов некоторых уток (*Oxyura leucocephala*, *Netta rufina*). Эти ареалы в западной своей части окаймляют Средиземное море, характерным образом отрываясь далее к востоку от крупных водоемов. Принципиальное сходство с вышеуказанными

имеют также ареалы наших пеликанов (*Pelecanus onocrotalus*, *P. crispus*). И если ныне эти виды экологически не зависят от морей, то более примитивные тропические формы (*P. fuscus*) являются чисто морскими птицами, указывающими на вероятный ход эволюции наших пеликанов.

Поступило  
7 IV 1948

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> S. Ekman, Indo-Westpazifik und Atlanto-Ostpazifik, eine tiergeographische Studie, Zoogeographica, 1934, S. 320—374.