

---

# О мимикрии

17.IX.1959

Александр Федорович Котс

Под явлением «Покровительственного Сходства» разумеют, как известно, внешнее созвучие данного животного, его формы и окраски, с окружающей средой, будь то растительностью или почвой в самом общем смысле, или отдельными ее слагаемыми: листьями, ветвями, сучьями, корягами или обломками коры.

Во всех подобных случаях дело идет о сходстве организма с окружающим «микрорландшафтом» и отдельными его частями из неорганического и растительного мира. Смысл и значение этого сходства, именно его полезность, как защитного приспособления совершенно очевидны, независимо от совершенства и от степени этого сходства.

Но не то приходится сказать о сходстве наблюдаемом среди самих животных, мало родственных, но паразитально похожих друг на друга. Говорить о пользе, «адаптивности» такого сходства можно лишь с большими оговорками.

Особенно уместна эта оговорка в применении к классу **Птиц**, сред которых много раз описывались случаи, когда совсем неродственные птицы, представители разных родов, семейств, даже отрядов, обнаруживали сходство в форме тела и окраске оперения.

Наиболее известен случай, некогда описанный Альфредом Уоллесом (сподвижником и другом Чарлза Дарвина). Касается этот пример параллелизма в оперении двух совершенно разных воробьиных птиц, семейства **медососов** и семейства **Иволг**.

**Медососы** Мелифагидэ — среднего размера птицы, замечательные строением языка, длинного и вытяжного с расщеплением на конце, подобно кисточка и приспособленного для таскания меда из цветочных венчиков. Формы, нас здесь интересующие — величиной с дрозда и с оперением землисто-бурым, с крепкими ногами и слегка изогнутым и острым клювом. Родина этих птиц Австралия и Полинезия.

В тех же местах, где водятся описанные птицы группы Медососов, можно встретить птиц, гораздо более знакомых нам по имени, именно **Иволги**, столь хорошо известные даже и не зоологам по ярко-желтому оперению и мелодическому «флейтовому» посвисту, несущемуся с высоты древесной зелени в начале лета.

Но в отличие от наших иволг с их золотистым оперением иволги родины Медососов имеют оперение землисто-бурое и по размерам тела, и по форме клюва, и по общему сложению настолько схожи с медососами, что для неопытного глаза кажутся почти неотличимыми от них.

Такое сходство птиц двух разных групп, совсем не родственных между собой пытаются понять посредством допущения, что иволгам, как птицам необщительным и уступающим по силе ног и клюва медососам, выгодно такое внешнее, хотя и лишь поверхностное сходство с медососами, более сильными, драчливыми и стадными, дающими отпор при нападении на них даже ворон и хищных птиц.

Короче: сходство формы тела и окраски оперения Иволг и Медососов принято рассматривать как приспособление сложившееся постепенно действием Естественного Подбора, закрепляющего все полезное. «Маскируясь» конечно бессознательно под Медососов, Иволги выигрывают от такого «маскарада», будучи ошибочно, по виду, принимаемы за более драчливых агрессивных медососов.

Такова обычная трактовка данного явления, как типичного примера «**мимикрии**» или «**маскировки**».

Но не требуется много знания и сил, чтобы внести в нее необходимые поправки.

Всего прежде в отношении воззрения на иволг, как слабых, неспособных к самообороне птиц.

Раскроем соответствующий (IV-ый) том монументального издания «Нового Наумана», непревзойденного по точности и тонкости составленных им описаний, на основе личных наблюдений.

Вот, что читаем мы в разделе, посвященном нашей Иволге:

«Это — храбрая, драчливая птица, непрестанно ссорящаяся с другими птицами, слетевши же в искании ягод на вишневые деревья, они прежде всего стремятся отогнать других пернатых, будь то даже вороны, или сороки..» (стр. 32)

Нетрудно видеть, что подобный отзыв о повадках иволги не слишком вяжется с характеристикой ее «Индомалайских» родичей, как «слабых, неспособных к самообороне».

Но допустим, что последние действительно утратили, живя под тропиками, свой задор, или, наоборот, что вороны тропиков сильнее и драчливее, чем обитатели умеренного пояса, естественно спросить, так ли нужна, так ли необходима «Маскировка» вышеприведенной, экзотичной буровой иволги, раз в тех же местностях, или во всяком случае, под сходными широтами, живут другие виды **Иволг**, ни мало не нуждающихся в подобной маскировке.

Представителей рода **Ориолус**, настоящих иволг, известно свыше 30, из коих свыше 20, самых различных типов оперения, приурочено к Индо-Малайско-Австралийской области и **Ориолус** буруензис, с близкими подвидами — единственная темно-бурая. «Все остальные» виды местных иволг весьма различны по окраске оперения.

И думать, что живущая на о-ве **Буру** землисто-бурый Ориолус Буруензис сохранилась только по причине «подражания» землисто-бурым медососам, вопреки тому, что два десятка самых фантастичных по окраске Иволг живут и процветают в тех же тропиках, ни мало не нуждаясь в прибегании к «маскировке», думать так возможно только, исходя из априорных доводов и установок.

Это странное (сознательное?) игнорирование десятков разных видов иволг тропического пояса делает то, что возникание землисто-бурого наряда буруанской иволги рисуется в одностороннем, произвольном виде, будто подражающая медососам иволга (Ориолус буруензис) потеряла «золотистое» оперение **нашей** иволги, чтобы облечься в «маскировочный» наряд, присущий Медососам.

Но ведь рассуждающие так (не исключая самого **Уоллеса**) забывают, что ведь существуют же на свете не одни лишь иволги, то золотистые по типу нашей (О. галбула) или Индийской (О. Кундоо), то землисто-бурые (О. буруензис), но не менее, чем **два десятка** иволг, самых различных по окраске, как О. Тралли с оперением черным и пунцовым, из которого гораздо легче вывести землисто-бурое, присущее О. буруензис.

Как бы то ни было, но выводить землисто-бурый Иволгу о-ва Буру из золотистой масти иволги обыкновенной нет достаточного основания и проще видеть в этой темной масти буруанской иволги только один из множества нарядов, свойственных этой обширной многоцветной группе птиц.

Что темная окраска буруанской иволги не бесполезна ей за сходством с еще более драчливыми, чем они сами, медососами, весьма возможно, но усматривать в этой полезности движущий фактор и причину появления этой окраски нет достаточного основания.

Но возьмем другой пример, не менее обычно приводимый в популярных сводках, случай, доставляемый миниатюрной черной «вилохвостой кукушкой» (Сурникулус лугубрис), «подражающей» живущей в той же Индии птице сходных размеров и окраски, называемой «Дронго». Причисляется эта последняя к Отряду Воробьиных птиц (Пассери ормес), в то время как кукушки причисляются к совсем другому Отряду (Кукулиформес), обнимающему птиц совсем иного склада и строения.

В объяснение этого действительно большого сходства выдвигаются двоякие соображения: во-первых — те же, что и в предыдущем случае, большая агрессивность **Дронго**, меньшая драчливость у кукушек.

Во-вторых: Походя на Дронго, гнездами которого кукушки пользуются для подкладывания своих яиц, они успешнее преуспевают в этом «нелегальном» деле. Без такого сходства Дронго легко узнавали бы паразита и прогоняли бы его от гнезда.

Оба эти довода не слишком убедительны.

Так, говоря о нраве и о поведении кукушек тот же нами приведенный **Науман** характеризует их, как неуживчивых, драчливых птиц, не терпящих по близости каких-либо других пернатых. Можно думать (пока не будет доказано обратное!) что сходный нрав присущ и более мелким представителям кукушек.

Что же до второго довода, предположения, что сходством с «приемными родителями» облегчается подсовывание кукушкиных яиц в чужие гнезда, что при меньшем сходстве Дронты «отгоняли бы от своих гнезд кукушек», то подобное соображение еще менее убедительно.

Как явствует из перечня птиц, в гнездах которых были находимы яйца нашей кукушки (Кукулус Канорус), число таких птиц доходит до 150 видов, среди которых значиться не мало форм, способных к самообороне, чтобы отстоять гнезда от паразита, каковы Сорокопуть, Сойки, Галки и Сороки.

Да к тому же гнезда **Дронго** вероятно не единственные, служащие предметом поисков со стороны кукушек (вилохвостых) а десятки видов, относящихся к семейству Кукулидэ, частью с оперением самых фантастических окрасок, без труда находят гнезда для подсовывания своих яиц, нисколько не считаясь с тем насколько собственное оперение их и самая их внешность приближается к наружности и цвету оперения владельцев данного гнезда.

Однако, допускаем даже, что в рассматриваемом примере **Дронго** и **Кукушки** вилохвостой внешнее поверхностное сходство оклада и оперения обеих птиц в известной мере облегчает акт подсовывания кукушкиных яиц. Но заключать отсюда, что такое сходство было **жизненно** необходимо для существования кукушек — мало убедительно, пока не будет полностью доказано, что **Дронго** — суть единственные птицы, гнезда которых посещают вилохвостые кукушки. И во всяком случае самим кукушкам несравненно легче было бы растерять свой ассортимент родителей-преемников, чем изменять самим свою наружность и окраску оперения, подводя ее под таковую лишь **одной определенной птицы** — **Дронго**, (что, повторяем, совершенно **не** доказано.)

Таковы два наиболее известных и «классических» примера Мимикрии среди птиц, обычно приводимых в сводках, руководствах и учебниках по дарвинизму.

Столь же часто фигурируют при свете «Мимикрии» два Бразильских хищника: один из группы **Ястребов** (Акципитер пилеатус), другой из Соколиных: **Харпагус** диодон.

Первый разделяет хищный образ жизни, свойственный ястребам, второй — считается питающимся только насекомыми, что плохо вяжется с его массивным и вдвойне зубчатым клювом.

Предполагается, что «Ястребу легче приближаться к своей добыче, когда последняя может его смешать с насекомоядным соколом.»

Однако, не говоря о том, что «насекомоядность» сокола **Харпагус** нуждается в проверке<sup>1</sup>, удивление вызывает мысль, будто сходство о «насекомоядным» хищником способно облегчить охоту ястреба за мелкими пернатыми.

Как будто при стремительном, подобно пуле, налетании ястреба на притаившуюся на земле, среди ветвей, или летящую добычу, преимущественно птиц, этим последним доставляется достаточное время и возможность оценить, или учесть детали оперения хищника, а этому последнему, именно, ястребу, при нападении не безразлична цветность его собственного оперения. И не даром с одинаковым успехом пользуются при своих стремительных налетах на добычу ястреба и старые, и молодые (по второму году) не смотря на резкие отличия их оперения.

Можно уверенно сказать, что для несущегося в небе хищника окраска его тела столь же безразлична, как окраска «оперения» стрелы, пускаемой из лука. Остается только удивляться, как известные зоологи, отстаивая «Мимикрию», забывают об элементарных свойствах поведения общеизвестных птиц, повадках, хорошо известных даже начинающему орнитологу.

Но сказанное про Бразильского перепелятника с его биологически «нейтральным» оперением (как и для всякого хватающего на лету или с налета хищника...) всецело приложимо и к другому **хищнику**, обычно **приводимому**, как иллюстрация бесспорной маскировки хищной птицы, подражания ее безвредной птице.

Разумеет мы так наз. «Дымчатого коршуна», рода **Эланус**. Эта небольшая по размерам птица, широко распространенная в полудюжине видов в тропиках Восточного полушария.

---

<sup>1</sup> во внимание к крупному размеру хищника, как и учитывая то, что даже более мелкие Соколки типа нашей пустельги питается не только насекомыми и мышами, но и мелкими пернатыми.

Не совсем обычная, для хищника, окраска, сверху дымчатая, снизу белая напоминающая цветность оперения многих чаек, дала повод видеть в этом хищнике, в его окраске случай «подражания „безвредной“ птице, именно чайке, благодаря чему его приближение пугает ожидаемую добычу в гораздо меньшей степени, нежели приближение других хищников».

Как и обычно, как во всех предшествующих случаях, нам стоит только обратиться к справкам о действительных повадках этой птицы, чтобы на место безответственной романтики поставить отрезвляющее наблюдение.

Оказывается, что по свидетельству **Альфреда Брэма**, долгие годы изучавшего фауну Сев. Восточной Африки, главную пищу данной птицы составляют ..мыши, а во вторую очередь насекомые, в особенности, Саранчовые.

Но думать, что кузнечики и мыши в состоянии учсть мнимое сходство дымчатого коршуна с чайкой не решится ни один зоолог, не говоря о том, что мыши поедаются и чайками не менее охотно, чем мнимо подражавшими им «чернокрылым» коршуном.

Но еще менее серьезной представляется попытка увидеть нечто подобное «маскировке» в некотором «сходстве», очень грубом и поверхностном, между американским грифом (Катартес атер) и «безвредной» американской птицей из Отряда «Куриных» именно, так наз. «Гокками» лишь потому, что обе одинаковой величины обе черные.

Тот факт, что по рассказам одного охотника, довольно незадачливого (К. Тейлора), принявшего Грифа (несъедобного) за «Кракса», сходство обоих столь значительно, что удостовериться в ошибке можно было лишь на мертвой птице — этот факт свидетельствует только о невежестве охотника, тем более, что ни малейшей пользы это сходство не могло бы принести ни грифу, поедающему падаль, ни куриной птице, Краксу, более «чистоплотной» в отношении питания.

Закончим этот беглый очерк случаев так наз. «Мимикрии» среди птиц примером, наиболее почтенным в смысле давности его упоминания, приведенным некогда «отцом» Естествознания — **Аристотелем**.

Мы разумеем сходство на лету нашей Кукушки с ястребом-Перепелятником.

Не углубляясь в рассмотрение догадок, помощью которых думали и думают доселе разгадать значение такого сходства, именно предположения, что, пролетая «ястребиным» летом меж кустарников обычным местом гнездования мелких птиц, и вспугивая их с гнезда, кукушка этим самым обнаруживает их гнезда для подсовывания своих яиц, — мы остановимся на двух соображениях, обычно упускаемых из виду.

Всего прежде, тот неоспоримый факт, что наряду с кукушками, напоминающими склад и лет перепелятника, громаднейшее большинство сочленов этого семейства (Кукулидэ) лишено какого-либо сходства с ястребом, а некоторые члены этого семейства обладают столь сверкающей смарагдовой окраской оперения, которой нет заведомо у хищных птиц.

Это — во-первых: «Маскировка» под наружность и манеру лета ястреба совсем не обязательна для паразитного откладывания кукушкиных яиц в чужие гнезда; подавляющее большинство видов кукушек, столь же паразитных, как и наша, хорошо справляется, не прибегая к «маскировке».

И теперь — второе. Наиболее приближается к окраске хищника не наша европейская, обыкновенная кукушка (Кукулус канорус) а индийская (Хиерококкис), называемая «Ястребиная кукушка» — «Хавк-Кукоо», цветом оперения (но и только!) почти неотличимая от местного ястреба (Астур бадисус), питающегося также и лягушками.

И здесь опять, и снова возникает уже высказанное ранее сомнение: при стремительности самого полета ястреба играет ли какую-либо роль подробности окраски, цвета и рисунка оперения! И если точно, при полете над сидящей на гнезде пичужкой что либо спугнет ее с гнезда, то не окраска и рисунок оперения, а самое движение «налетчика», размеры его тела и манера трепетанья крыльев.

Проще говоря: отпугнутой с гнезда высидевшей птице — не до учитывания цвета и рисунка оперения «налетчика», как в человеческом быту «профессия» громилы или вымогателя определяется манерой поведения его, а не его костюмом...

Основной, конечный вывод всего сказанного может быть сведенным к следующим положениям:

Не отрицая некую, — хотя и не решающую пользу «маскировки» в ряде — и при том сравнительно немногих случаев, как на примерах Иволгов и Медососов, или некоторых кукушек с ястребами **на теперешней готовой стадии, или ступени** «подражательного сходства», можно думать, что как свойство, относительно полезное, оно **поддерживается** Естественным Подбором в его **нынешнем, готовом состоянии**.

Но думать, что под действием Естественного Подбора зарождались, возникали и слагались первые следы этого сходства — нет ни тени основания, поскольку только в **завершенном** виде разбираемое сходство может оказаться — да и то лишь относительно полезным, а начальные ступени проявления этого сходства лишены бы были даже этой слабой адаптивности.

Но каково бы ни было участие Отбора в **сохранении** означенного сходства, зарождение его вообразимо лишь по линии «скачка», т.е. внезапного, вполне сложившегося состояния, а не медленным и постепенным нарастанием мельчайших изменений в некоем определенном направлении.

«Случайно», т.е. без малейшего учета будущей «полезности» (хотя, конечно, на вполне закономерной базе..) буруанским иволгам на долю выпала землисто-бурая окраска, свойственная местным медососам, что отчасти оказалось им на пользу, не смотря на то, что два десятка видов иволгов, примерно тех же мест обходятся без «маскарада».

Что же до других примеров «Маскировки», нами упомянутых, то они сводятся к «Зоологической романтике», лишь подтверждающих два нижеследующих положения.

I. «Случайно-спорадический» характер проявления такого «подражательного сходства».

II. Возникновение подобных «сходственных» окрасок не в порядке медленного нарастания, а в форме целостного и спонтанного образования.

К дальнейшему обоснованию этих обоих тезисов мы переходим.

Мы начнем с явления, давно и хорошо известного, но мало оцененного в его конечном смысле, и значении.

Мы разумеем факт встречаемости крайне близких типов оперения у птиц, не только мало родственных, но обитающих в далеко разобщенных странах, при которых говорить о «подражании» или «маскировке» не приходится.

Мы опускаем случаи, когда, как то имеет место у пернатых обитателей полярных стран — сплошь белая окраска свойственна и нашей «Белой Чайке» (Ларус ебурнеа) арктического моря и сплошь белому Буревестнику (Антарктиды):<sup>2</sup> самый признак, белая окраска, свойственная обеим птицам, столь несходным в остальной организации, слишком несложный, да к тому же так легко могущий проявиться среди птиц, будь это Чайки или Буревестники, с их склонностью усваивать наряды цвета ледовых ландшафтов...

Но тем поразительнее случай, когда почти тождественны не только цветность, но и тип рисунка оперения у птиц, предельно разобщенных и географически и в отношении систематическом.

Мы разумеем случаи или примеры «мнимой маскировки» двух неблизкородственных между собою птиц, парадоксально сходных по окраске и рисунку оперения, но живущих на различных двух материках.

Как не известен орнитологам этот пример, но стоит присмотреться ближе к этой паре птиц.

A. Меньшая из них (Макраникс сроциус) — относится к семейству Трясогузок (Мотациллидэ), разделяя с нашей столь известной Белой Трясогузкой, длинный хвост, длинные ноги с длинным когтем заднего, большого пальца, слабый клюв, стройное тело. Но окраска этой птицы очень характерная: сверху темно-бурая со светло-серо-палевыми пестринами, сплошь серое надхвостье, одноцветно-бурые рулевые. В общем: тип обычной защитной окраски, столь нередко наблюдаемой у воробьиных птиц. Но занимает нас не это, не спинное, а брюшное оперение нашей птицы.

Ярко желтое, оно охвачено контрастно-черной лентой, тонкой струйкой начинающейся пониже глаз и, расширяясь книзу, образующей на зобе нечто вроде черного нагрудника, резко-контрастно отделяюще-

---

<sup>2</sup> Пример, упоминаемый у Альфред Ньютона в его «Диктионари оф Бирдс».

го ярко желтую окраску горла от таких же ярко желтых груди и брюшка. Это последнее украшено с боков неяркими темными наствольными штрихами.

В. Но берем вторую птицу. Свиду трудно отличимую от предыдущей. Та же темно-бурая землистая окраска верха с палевыми ободками перьев, придающими всей спинке пеструю, рябую испещренность.

Но тем поразительнее окраска нижней стороны, почти буквально воспроизводящей оперение предыдущей птицы: то же ярко-желтое преобладание основного фона, то же черное и книзу расширяющееся ожерелье, те же — разве только резче выступающие черные наствольные штрихи и пятна.

В общем — поразительное сходство двух нарядов и встречайся обе птицы в той же местности, досужие романтики-зоологи придумали бы объяснение в «оправдание» этой маскировки, заявив, что первая, меньшая по размерам птица извлекает выгоду от подражания более рослой птице (относящейся к семейству Классиков (Иктеридэ), обладающей более мощным клювом, лучшими средствами защиты.

Но на деле обе птицы — обитатели различных двух материков. **Стурнелла** — представитель американской группы **Кассиков** — присуща только новому Свету, Трясогузка рода **Макронис** подобно прочим трясогузкам, свойственна Старому Свету, населяя в частности, тропическую Африку.

А при ближайшем рассмотрении вскрывается вся эфемерность, вся условность, вся наносность этого поверхностного сходства, или «подражания» в оперении двух птиц, взаимно разделенных океаном. И окраска темени, и маховых, и ниже-кроющих хвоста, и рулевых совсем различны у обеих птиц, доказывая лишний раз, что «сходны» эти два наряда лишь при беглом рассмотрении и поверхностном сравнении.

Та же группа «Кассиков», точнее говоря подгруппы **Иктеридэ**, крайне благодарна для дальнейшей иллюстрации параллелизма в цвете и рисунке оперения у птиц, взаимно разделенных и географически и с точки зрения отсутствия ближайшего родства.

Примером, наиболее известным в этом отношении является «перекликание» нарядами между нашими **Иволгами** и обширной группой североамериканских птиц, так называемых «**Трупиалов**», хорошо известных на их родине под именем «американских иволог».

Но общим с нашей Иволгой у трупиалов лишь их ярко-желтая окраска, в разной мере чередуемая с черной.

Наирезче это сходство выражено при сравнении некоторых видов Трупиалов (каковы мексиканские черноголовые Трупиалы) но не с нашей Иволгой, но черноголовой, обитающей в Индии (О. меланоцефалус).

Но посмотрите, как не сразу и, как будто «ощупью» осуществляется это взаимное и, как мы увидим, очень относительное сходство.

Так, у обитателя В. Колумбии, И. Геродии, при сходной яркой желтизне брюшка и спинки — сплошь черные маховые и рулевые и на месте черной головы лишь черное «лицо» и галстук.

Еще менее похож на Иволгу водящийся южнее (Мексика, Эквадор) И. мезомелас с черным пятном, идущим поперек спины, сливаясь с черными плечами.

Также совершенно черны рулевые перья Трупиалов, между тем, как иволги (черноголовые) имеют хвостовые перья желтые, несущие лишь черные отметины.

Тем интереснее, что то же **относительное** сходство оперения, сочетание золотисто-желтого и черного, присуще одному Сорокопугу Африки, именно Ланиус аурантиус: те же ярко желтые спина и низ, черные (как у трупиалов) и в отличие от желтохвостых иволог — рулевые.

Перед нами трое птиц, принадлежащих трем весьма различным, резко обособленным семействам (Иктеридэ, Ориолидэ, Ланиидэ) — и объединяемых одним и тем же типом оперения, комбинациями черного и желтого, настолько сходным, что водись эти три птицы в той же местности романтики-зоологи конечно усмотрели бы и здесь явление «маскировки», подыскав какие-нибудь подходящие мотивы.

Только приуроченность этих трех птиц к трем разным континентам (Азии, Африке и Сев. Америке) показывает что «аналогичность» оперения у птиц встречается в природе без малейшей связи с «мимикрией» или подражанием.

Но быть может, самым замечательным примером «параллельности» окрасок и отметин в оперении птиц, неродственных друг другу, следует считать пунцовые «наплечники», присущие трем совершенно разным черным птицам, из которых двое африканских, а одна присуща Северной Америке.

Что птицы эти малородственны друг другу узнается с первого же взгляда по наружному их виду.

Так, самая крупная величиною со скворца, с коническим массивным клювом, крепкими ногами характерный представитель нам уже знакомого семейства Трупиалов, или Кассиков.

Вторая, самая миниатюрная, относится к семейству Кампефагидэ, родом из экваториальной Африки, со слабыми ногами и миниатюрным клювом.

Третья — самая экстравагантная, тоже из Африки. Она из рода и семейства Ткачиков, с хвостом, длиной превосходящей вчетверо самую птицу, с маленькой головкой и миниатюрным светлым клювом зерноядной птички.

Все три птицы сплошь черного цвета (только у второй с заметным синим блеском..) и все трое с ярко выступающими на их траурном наряде красными наплечниками, образованными красным цветом малых кроющих крыла.

Но как не замечательно это присутствие пунцовых эпюлетов у трех птиц, столь совершенно разных по строению, интереснее другое: каким образом сходный эффект у них достигнут совершенно разным образом.

И в самом деле. Всматриваясь ближе в самую структуру этих «красных плечиков» нетрудно видеть, что в то время, как у маленькой Кампофаге они кажутся сплошь красными (поскольку палевое основание перьев скрыто под дистальной частью пера, «наплечники» других двух птиц **двуярусные**, распадаясь на два ряда перьев, разных по окраске: верхнего «яруса» — красного, и нижнего — белого (у ткачика) и палевого — у трупиала.

Еще ближе всматриваясь в эти «аксельбанты», можно видеть, что в то время, как у ткачика красные партии построены за счет пунцовых окончаний перьев, палевых на большей части протяжения, у Трупиала — красный верхний ярус состоит из почти сплошь пунцовых перьев.

Таким образом, и здесь, у этих красноплечих черных птичек подтверждается то любопытное явление, что сходный цветовой эффект осуществляется различными путями. Но едва ли нужно говорить, что этот разнородный способ достижения сходного эффекта и при том у обитателей двух разных континентов говорит скорее за «попутное», спонтанное возникновение таких отметин, а не вырастание их в итоге длительного, медленного нарастания.

Но естественно спросить: какой же **позитивный** вывод следует из всего сказанного до сих пор.

Ведь как ни ценны могут быть критические, **негативные** суждения, как способы освобождения науки от ошибочных, наносных, временных высказываний и догадок, но содействуют реально-поступательному ходу наших знаний только позитивно установленные факты или обобщения.

Это позитивное, реально-положительное утверждение уже указывалось выше и касалось оно кардинального вопроса о самой природе изменяемости живых существ, о самой форме эволюции.

Как хорошо известно, эта форма эволюции живой природы мыслится при современном состоянии биологии двояко: либо в результате непрерывных постепенных, еле видимых мельчайших изменений («**флуктуаций**»), либо через «перерывы постепенности», в итоге резких а спонтанных сдвигов и скачков, так называемых **мутаций**.

Хорошо известно также, что к последней форме изменения сам **Дарвин** относился более, чем сдержано, и если современные биологи значительно расширили границы приложимости теории Мутаций, большинство ученых и доселе уделяют ей сравнительно ничтожное внимание, склоняясь в сущности к воззрениям **Дарвина**.

Не трудно видеть, между тем, что, если флуктуационная изменчивость прекрасно согласуется с учением о «Покровительственной окраске» или «форме» (именно, поскольку даже минимальное повышение ее

может оказываться адаптивными), то для применения к другим теориям (Учения о «распознавательных» отметинах и учения о «Половом Подборе») — флуктуации едва ли могут быть пригодны.

Но, не забегая преждевременно вперед, рассмотрим по порядку те главнейшие теории, при помощи которых думали доселе объяснить интересующий нас мир структур и красок.

Обратимся к главным выводам, которые напрашиваются из всего сказанного до сих пор по поводу так называемой «Маскировки» среди птиц.

Но сделать выводы, или, что то же, объяснить строение и внешность тех или иных животных в направлении Дарвинизма значит уловить, установить момент «Полезности», приспособления в наружности, или структуре данного животного. Иначе говоря, нам предстоит остановиться на одной из трех вариаций приложения утилитарного принципа в биологии:

- I. Объяснения путем теории Естественного Подбора в самом прямом, ближайшем смысле слова, допуская, что «подражание» полезно для самих животных, или в деле обеспечения потомства.
- II. Применения учения о «распознавательных» окрасках и отметинах, облегчающих распознавание особей своего вида, что особенно полезно для животных стадных и общительных.
- III. Приложением Дарвиновой Теории «Полового подбора» выбора, проводимого самками, прельщаемыми наиболее изукрашенными самцами.

Но нетрудно видеть, что в попытке применить по очереди эти три теории к интересующей нас группе фактов, мы находимся в скандальном положении, затрудняясь указать, которая из трех оказывается наименее пригодной.

И действительно, воображать, что самки Трупиялов в Сев. Америке и самка Длиннохвостых Ткачиков в экваториальной Африке сошлись во вкусах, увлекаясь красными наплечниками, самцов и там, и здесь на белой, или палевой подкладке, между тем, как маленькие красноплечие Кампофагидэ обходятся без последней — допущения такого рода слишком несерьезны, чтобы их критиковать научно. Можно с полной уверенностью утверждать, что при воздушных эволюциях во время брачных игр длиннохвостых ткачиков их подлинно феноменальный «шлейф» является куда более действенным орудием привлечения внимания самок, чем невидимая при полете пара красных небольших наплечника на крыльях траурных их «обожателей».

Подумать только: Из десятка тысяч современных видов и подвидов птиц только одна в Америке и пара в Африке прельщались красными наплечниками их пернатых обожателей, а Медососы о-ва **Буру**, подобно «подражающим» им Иволгам довольствуются скромными «монашескими» одеянием!

Но столь же мало вразумительно при применении к интересующим нас окраскам и отметинам — Учение о «Распознавательных» значках и пятнах.

И действительно. Допустим на мгновение, что «красные наплечники» содействуют распознаванию особей того же вида, в качестве «сигнальных» показателей. Но ведь обходятся без всяких «распознавательных» отметин буруанские Медососы, не нуждаются в этих «сигналах» черные **Дронго** Индии и это не смотря на стадность, на общительность как тех, так и других!

Можно уверенно сказать, что именно у птиц (с их далеко несовершенным зрением, когда вопрос касается «распознавания» своих родичей<sup>3</sup> имеются в распоряжении гораздо более действительные способы и средства узнавания друг друга, будь то голосом, или манерой и особенностями полета, чем неуловимые в движении детали цветности их оперения.

Мы видим таким образом, что и теория «Распознавательных отметин», как и теория «Полового Подбора» одинаково неубедительна для объяснения интересующего нас явления.

Что же до естественного подбора, до реальной пользы, приносимой будто бы мало общительной, или мало драчливой птице ее сходство с птицами, более стадными и агрессивными, то иллюзорность этой пользы

---

<sup>3</sup> как то показывает легковерие, с которой на охоте «на чучела» утки и тетерева слетаются на жалкие подобия их в форме безобразных деревяшек, принимая их за кровных родичей!

в подавляющем большинстве примеров, мы достаточно старались выяснить при описании конкретно приведенных случаев так называемой «Мимикрии».

Но отсюда — вывод: ни одна из трех имеющихся в нашем распоряжении теорий не пригодна для истолкования описанных окрасок и отметин с точки зрения принципа «утилитаризма».

В этом — негативный смысл наших рассуждений.

Но тем более определенно можно сформулировать наш позитивный, положительный итог. Касается он генезиса, зарождения интересующих нас цветовых отметин.

Это первое возникновение описанных окрасок и рисунков, будь то красных небольших наплечников на черных траурных нарядах, или черных галстуков на желтом оперении, или смешения черного и золотистого в самых различных и капризных сочетаниях, или сплошь черные или землисто-бурые без всякого следа каких либо отметин мыслимо лишь, как **спонтанное** и **мутативное**, как проявившееся сразу, вдруг, в теперешнем и современном виде.

Думать, что аналогичным (но не гомологичным!) образом на двух различных континентах, действием каких то неизвестных факторов и импульсов происходило медленное нарастание красных «нашивок» на вначале белые «подкладки», тоже постепенно возникавшие, так думать можно только, исходя из априорных домыслов.

И в самом деле. Думать, что приобретались темные наряды буруанских иволог лишь постепенно, шаг за шагом, нарастая исторически, путем лишь медленного потемнения всей птицы, или лишь отдельных партия оперения, — совершенно невообразимо.

Как нелепо думать, чтобы забирающиеся в тыл врагу разведчик вздумал бы достигнуть своей цели — оказаться признанным врагом «за своего» (по примеру **Дорохова** в эпизоде из «Войны и Мира» **Л. Толстого**), — приняв только частично вражеское одеяние (только мундир, или один лишь головной убор!), а не полное переодевание с головы до ног!

Нам скажут, может быть, что в данном случае «приемные родители», черные Дронго, были не особенно критичны и придирчивы к наружности кукушек, допуская их к гнезду, не требуя теперешнего сходства их наружности с их собственной. Но в таком случае, — ответим мы — всецело отпадает главный двигатель, толкавший некогда кукушек принимать наружность Дронго, и тем более, что гнезда Дронго не единственные, в которые кукушки начали откладывать свои паразитические яйца.

Но, конечно, доводы, подобные здесь приведенным, для ортодоксальных ультра-дарвинистов мало убедительны. У дарвинистов стиля **Вейсмана**, аподиктично возглашающих полезность всех решительно особенностей или свойств любого организма — для таких маньяков утилитаризма адаптивность видовых отличий принимается на положении некоего «**табу**», неподлежащего ни сомнению, ни пересмотру.

В отношении таких догматиков приходится признать неэффективность доводов логического свойства, как бы ни были они неуязвимы.

Но имеются гораздо более бесспорные и доказательные доводы фактического свойства, не признать которые способны лишь невежество или заведомая предвзятость.

Мы имеем здесь ввиду свидетельства генетики и всего прежде, относящиеся к истинному Миметизму в мире насекомых.

Но сначала несколько элементарных замечаний, неуместных в очерке научном, но оправданных ввиду упорства и настойчивости, с которой некоторые современные биологи пытаются оспаривать, или, вернее, игнорировать «школьные истинны» 60-ти летней давности.

Мы разумеем установленные трудами **Штанффуса** бесспорный факт **двойкого** наследования признаков в зависимости от их природы, или формы выявления, способа возникновения.

Для признаков, сложившихся в итоге постепенного и медленного нарастания (по типу признаков географических, локальных рас, или подвидов) наследуемость протекает неизменно по принципу «промежуточного» («интермедиэрного») состояния гибридов.

Там же, где особенности или признаки возникли целостно, спонтанно, вдруг, по типу аберрации и мутации — передача этих признаков осуществляется (хотя и не всегда!) — «альтернативно», таким образом, что признаки родителей то полностью передаются их потомкам, то не наследуются вовсе.

Но отсюда и обратное суждение. Когда мы видим, что потомство данной пары резко распадается по своим признакам альтернативно, на различные два типа (Диморфизм), или несколько резко отличных форм (Полиморфизм) мы имеем право заключить, что соответственные признаки при зарождении у предков, проявились вдруг, спонтанно, в нынешнем готовом виде (на манер «мутации»), а не выросли медленно, по типу «флуктуации».

Но кому же неизвестно, что при скрещивании полиморфных «миметирующих» бабочек, потомки неизменно выявляют четко и определенно признаки родителей, (точнее: **одного** из них!) без всякого намека на какое либо «промежуточное» состояние.

Но иной наследственности нельзя бы было ожидать, поскольку при полиморфизме бабочек (как наиболее изученной **Папилио Политес**), каждая из полиморфных самок возникает вдруг, спонтанно, сразу в целостном и завершенном виде без малейшего намека на какие либо переходы.

Да и вряд ли оно могло быть иначе. Вспомним, что мы говорили о бессмысленности допущения **частичного** лишь сходства формы подражающей с «моделью», служащее предметом подражания, и нам понятно будет, что иного, чем возможно полного и целостного сходства беззащитной формы с защищенной даже **невообразимо**, чтобы результаты «мимикрии» были эффективны.

И нужна была бездонная предвзятость **Вейсмана**, чтобы в цветной полоске на исподней стороне крыла самца Перхибрис пирра, или небольшом белом участке задней пары крыльев у самца Дисморфия астиноме, этих двух бабочек-белянок, видеть **преходящие** этапы **постепенного** сближения с иммунными «моделями».

Единственное, что мы в праве утверждать — это тот факт, что наряду с десятками ярко покрашенным **иммунных** форм и столь же ярких «подражающих» «съедобных» бабочек спонтанно приобретших свою яркую окраску, наблюдаются в природе и несовершенные разукрашенные бабочки- белянки типа Перхибрис и Дисморфия.

И поскольку целостные яркие окраски мыслимы лишь как спонтанно происшедшие, мы в праве думать, что и упомянутые две едва отмеченные ярким цветом бабочки свою несовершенную окраску (у самцов) также приобрели спонтанно, а не медленным и постепенным нарастанием.

Короче: **историческое постепенное происхождение** контрастных черно-желто-киноваро-красных одеяний миметирующих бабочек, как и их «моделей» — есть не более, чем априорная дедукция.

Мы видим, таким образом, что область Зоологии и Дарвинизма, издавна считаемая наиболее призванной для разрешения вопроса о природе и происхождении видовых отличий, именно учение о **мимикрии** (как и тесно связанная с ней глава Дихроматизма и Полихроматизма) не дает поддержки взгляду на виды, точнее, видовые признаки, как **исторически** возникшие путем слагания и накопления мельчайших «флуктуирующих» изменений.

Возвращаясь к основной, исходной теме настоящего труда, мы сформулируем его итоги в нижеследующем тезисе:

Описанные до сих пор примеры «Мимикрии» среди птиц — сомнительны и спорны, как со стороны доказанности факта «маскировки», так и с точки зрения ее происхождения путем Естественного подбора.

В лучшем случае возможно допустить, что возникавшие спонтанно случаи поверхностного сходства некоторых видов птиц с другими малородственными, в той же местности, давая некоторые выгоды «подражателям» были подхвачены, поддержаны Естественным Подбором.

Что же до происхождения этого сходства, то возникновение его вообразимо лишь в порядке целостного и спонтанного, по образцу давно доказанному для миметирующих бабочек на данных гибридационных опытов.