

## РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ ПТЕНЦОВ РЖАНКООБРАЗНЫХ В УСЛОВИЯХ ГНЕЗДОВОЙ КОЛОНИИ

Друзяка А.В.<sup>1,2</sup>, Минина М.А.<sup>1</sup>, Телегина Я.В.<sup>2</sup>, Зотов А.Ю.<sup>3</sup>

1 – Институт систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск, Россия

2 – Национальный исследовательский Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, Россия

3 – ООО «Сибэкоцентр», г. Новосибирск, Россия  
decartez@gmail.com

Феномен устойчивых сочетаний поведенческих характеристик среди животных известен уже около 20 лет. В тех случаях, когда речь идет о временной устойчивости поведенческих типов, говорят о наличии персоналий. Существующие эволюционные объяснения феномена персоналий опираются на жесткую связь между отдельными поведенческими характеристиками внутри одной особи. Однако с точки зрения классической концепции естественного отбора существование общности стабильно жестких поведенческих «каркасов» внутри популяции не может быть оптимальным состоянием последней. В силу постепенности процесса формирования поведения следует ожидать наибольшей пластичности персоналий именно на ранних стадиях онтогенеза, за счет изменения среды обитания молодой особи по мере ее роста и развития, а также в силу того, что наибольшее давление отбора приходится именно на молодые возрастные группы. Это обусловило выраженный в последние годы интерес именно к онтогенезу персоналий и развитие рабочей концепции меняющегося поведенческого типа (или профиля) животного, и соответствующей ему более стабильной внутренней матрицы-персоналии.

В данной работе мы рассматриваем роль социальной среды молодой особи в развитии ее индивидуальных поведенческих характеристик. Колониальные виды ржанкообразных, в частности, чаек и крачек в наибольшей степени отвечают поставленной задаче, по причине разнообразия социальных взаимодействий и их быстрой смены в ходе гнездовой жизни птенца. Здесь мы рассмотрим несколько примеров того, как социальные связи в колонии могут взаимодействовать с формирующимся поведенческим типом и сказываться на приспособленности носителя. Так, у озерных чаек плотное расположение гнезд способствует интенсивным и более ранним контактам среди выводков, и при этом не влияет на проявление агрессивного поведения. Т.е., последнее развивается преимущественно под влиянием внутренних факторов. У этого вида нами обнаружены устойчивые в онтогенезе типы реакции на условия мягкого стресса (принудительное перемещение на знакомый участок гнездового водоема), выражавшиеся в продолжительности обследования места выпуска. Показано, что птенцы, наиболее активно реагирующие на новую среду, реже воруют пищу у соседей, но при этом стабильно отвечают агрессией на появление соседей на своих гнездах. У птенцов черной крачки повышенная частота контактов с соседями также не сказывается на проявлении агрессии (у этого вида агрессивные контакты среди птенцов сравнительно редки), но сопровождается более высоким давлением клептопаразитов и способствует более высокой мобильности и склонности к исследованию новой среды. Обнаруженные поведенческие типы среди озерных чаек различались по массе день выклева в пользу т.н. «активного» типа, но впоследствии различия выравнивались. У черной крачки птенцы, имевшие больше межвыводковых контактов, напротив, не отличаясь размерами от других в первые дни жизни, в дальнейшем росли медленнее. Мы полагаем, что социальная среда колонии влияет на проявление индивидуальных поведенческих особенностей, стимулируя те из них, которые в наибольшей степени соответствуют потребностям птенца на данном этапе развития.

Исследования проведены в рамках проекта, поддержанного Российским научным фондом (грант № 14-14-00603), финансирование осуществляется через Институт систематики и экологии животных СО РАН.