

перелётные птицы могут установить звёздный компас позже первой миграции, что имеет большое эволюционное значение и подчёркивает необходимость дальнейших исследований. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, гранты № 18-04-00265 и № 20-34-90002.

## ПЕРВЫЙ МИГРАЦИОННЫЙ ЦИКЛ МОЛОДЫХ ВОСТОЧНЫХ ЛУНЕЙ: ОЖИДАЕМЫЕ И НЕОЖИДАННЫЕ ДЕТАЛИ

И.В. Фефелов, А.И. Поваринцев

Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия  
fefelov@inbox.ru

В 2021 и 2022 гг. благодаря проекту ICARUS (Беляев, 2021; Jetz et al., 2022; Фефелов и др., 2022) исследованы миграционные перемещения молодых восточных луней (*Circus spilonotus*) в годовом цикле. Ранее в Иркутской обл. и Бурятии спутниковая телеметрия ястребиных проводилась лишь однажды — в 1998 и 1999 гг. на молодых орлах-могильниках (*Aquila heliaca*) (Ueta, Ryabtsev, 2001).

Три сиблинга, помеченные в гнезде 5-граммовыми трекерами, покинули гнездовой водоём в середине августа. Старший (предположительно самец), Наруто, начал миграцию первым, 7.09.2021 г. Сначала он направился на юго-запад, а затем на юго-восток, пролетая до 179 км в сутки (здесь и ниже указаны расстояния по прямой между локациями, поступавшими, как правило, раз в день). Его трекер прекратил работу в центральной Монголии. Самки, Лёля и Алёна, начали миграцию 18–20.09.2021 г. в юго-восточном направлении, затем в Китае полетели к югу. На 4.10.2021 г. Лёля находилась в 770 км севернее, чем Алёна. Достигнув провинции Гуандун, она повернула к юго-западу, во Вьетнам, и, возможно, пересекла залив Бакбо над морем. Вначале она остановилась на границе Лаоса и Таиланда, а через 1,5 месяца, в середине декабря, немного сместилась на северо-восток Таиланда, где провела остаток зимовки (широта 18°). Ландшафты здесь представлены водоёмами и сельхозугодьями. Быстрая миграция составила более 4639 км за 34 дня. Средняя скорость —  $184 \pm 167$  (SE) км/сутки ( $n = 29$ ), максимальное расстояние за сутки — 535 км. Алёна с 18.11.2021 г. зимовала на китайском оз. Дунтинху (29° с.ш.), проведя перед этим 2 недели на 26° с.ш. Фаза быстрого перемещения — более 2860 км за 21 день, средняя скорость —  $137 \pm 226$  км/сутки ( $n = 19$ ), максимальный перелёт за сутки — 617 км. Весной Лёля вылетела к северу между 31.03 и 5.04.2022 г. (координаты фиксировались с перерывом) и 30.04 прибыла в место рождения, преодолев более 4824 км за 25 дней. Средняя скорость  $224 \pm 133$  км/сутки ( $n = 21$ ), максимальная — 506 км/сутки. Алёна начала миграцию 20.04.2022 г. и через 14 дней оказалась в районе рождения, пролетев более 3107 км (средняя скорость  $222 \pm 170$  км/сутки ( $n = 14$ ), максимум за сутки — 475 км). Несмотря на различные регионы зимовки, у обеих сестёр сходны и миграционные траектории, находившиеся не далее 150 км друг от друга, и скорости миграции. Весной они пересекли Монголию восточнее, чем осенью; Лёля весной пролетела по Китаю, напротив, значительно западнее, чем осенью. В быстрых фазах пролёта остановки были единичны и длились не более 3–4 дней с локальными перемещениями на несколько километров. Самки не пролетали осенью по Южно-байкальскому миграционному коридору вдоль западного побережья оз. Байкал (Фефелов и др., 2004), а пересекли Байкал напрямую, как и последующей весной. В свете известных данных о миграционной тактике луней это ожидаемо. Миграция, вероятно, происходила днём: если после перелёта получено две позиции за сутки, ночное положение не отличалось от предыдущего дневного. Вернувшиеся самки, как и предполагалось, в годовалом возрасте не гнездились, кочуя в районе рождения в радиусе десятков километров. Выражаем благодарность координаторам проекта М. Wikelski (Max Planck Institute of Animal Behavior) и Г.М. Тertiцкому (Институт географии РАН), благодаря которым появилась возможность участия в программе ICARUS, а также И.Г. Покровскому за постоянную информационную и логистическую поддержку. Исследования поддержаны фондом «Озеро Байкал», часть средств получена от пожертвователей краудфандинга на площадке Planeta.ru.