

## Post-fledging Dependent Behaviour, Dispersion and Migration of Young Eastern Imperial Eagles from Slovakia as Revealed by Satellite Telemetry

### ПОВЕДЕНИЕ ПОСЛЕ ВЫЛЕТА ИЗ ГНЕЗДА, РАЗЛЁТ И МИГРАЦИЯ МОЛОДЫХ ОРЛОВ-МОГИЛЬНИКОВ ИЗ СЛОВАКИИ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВОЙ ТЕЛЕМЕТРИИ

Meyburg B.-U. (BirdLife Germany, Berlin, Germany)

Chavko J. (Raptor Protection of Slovakia, Bratislava, Slovakia)

Chrenkova M. (Raptor Protection of Slovakia, Bratislava, Slovakia)

Danko S. (Raptor Protection of Slovakia, Michalovce, Slovakia)

Meyburg C. (World Working Group on Birds of Prey, Paris, France)

Мейбург Б.У. (BirdLife Германии, Берлин, Германия)

Хавко Й. (Охрана пернатых хищников Словакии, Братислава, Словакия)

Хренькова М. (Охрана пернатых хищников Словакии, Братислава, Словакия)

Данко С. (Охрана пернатых хищников Словакии, Михаловце, Словакия)

Мейбург К. (Всемирная рабочая группа по хищным птицам, Париж, Франция)

#### Contact:

Bernd-Ulrich Meyburg  
BUMeyburg@aol.com

Jozef Chavko  
chavko@dravce.sk

Monika Chrenkova  
chrenkova@daphne.sk

Štefan Danko  
dankostef@gmail.com

Christiane Meyburg  
schwarzmilan@aol.com

В 2005 г. пять птенцов орла-могильника (*Aquila heliaca*) из Словакии были помечены GPS трансммитерами на батарейках (РТТ) для изучения их поведения после вылета из гнезда. Два птенца были помечены на востоке страны и три на западе. РТТ модели LC4s производства Microwave Telemetry, Inc., США, имеют на одну батарею меньше, для уменьшения веса и весят в итоге около 90 граммов.

Суммарно 598 GPS-позиций было получено. Количество точек варьировало от 45 до 244 на одну птицу, а время слежения – от трёх месяцев до одного года. От самки РТТ 59281, «Стефани» было получено 110 точек в период с 23 августа 2005 г. по 26 августа 2006 г.

Пути миграции двух молодых самок лежали в Грецию и Турцию соответственно. А три других молодых орла рассредоточились по соседним странам. Птица, зимовавшая в Турции с 1 декабря 2005 г. по 18 марта 2006 г. в 44 км к ССВ от г. Измир, весной улетела в северо-западную Италию. Поведение орлов между вылетом из гнезда и самостоятельностью отличалось от особи к особи и порой удивляло. Два молодых орла перемещались в пределах 9 км от их гнезда, тогда как остальные улетали прочь от гнезда на расстояние до 43 км.

Один из орлят (РТТ 59281) чаще отмечался близ гнезда другого помеченного орлёнка (РТТ 59284), чем около своего родного. Дважды (7 и 26 сентября) РТТ 59281 находился менее чем в 1 км от гнезда РТТ 59284, при том, что расстояние

In 2005, five nestling Imperial Eagles (*Aquila heliaca*) were fitted with battery-powered GPS Satellite Transmitters (PTTs) in Slovakia to study their behaviour after fledging, two of them in the east and the other three in the west of the country. The PTTs (LC4s made by Microwave Telemetry, Inc. USA) had one of the batteries removed to reduce the weight, and weighed about 90g.

A total of 598 GPS fixes were received. The number of locations varied between 45 and 244 per bird, the tracking periods between three months and one year. From a female (PTT 59281, “Stefani”), a total of 110 GPS fixes were acquired during 23 August 2005 – 26 August 2006.

Two young females migrated to Greece and Turkey, respectively, while the three other young eagles dispersed, and only visited neighbouring countries. The young eagle that wintered in Turkey during 1 December 2005 – 18 March 2006 about 44 km NNE of Izmir, moved to north-western Italy in the spring.

The behaviours between fledging and independence differed between birds and were sometimes surprising. Two young eagles moved within about 9 km of their nests, while the others moved up to 43 km away from theirs.

One of the young eagles (59281) was located most of the time closer to the nest of another tagged eaglet (59284) than to its own. 59281 was located twice (7 and 26 September) less than one kilometer from the nest of 59284, which was some 12.3 km

между гнёздами составляло около 12,3 км. В то же время РТТ 59284 обычно находилась довольно далеко от своего гнезда. Возникает вопрос – подкармливала ли территориальная пара пришедшего слётка?

Четыре слётка обрели самостоятельность между концом августа и началом октября. Один из орлят – молодой самец – не покидал своей натальной области до середины декабря.

Ни один из трекеров не проработал ожидаемого срока в 18 месяцев, ограниченного продолжительностью работы батареи. При этом, заряд батареи оставался высоким во всех передатчиках до прекращения их работы, что говорит о том, что передача сигнала прекратилась по иной причине, чем выход батарей из строя. Орлица, которую в последний раз засекли в северной Италии, вероятно, была застрелена. В случае орла РТТ 59280, последний сигнал от которого пришел из Греции, а труп был найден в Словакии, причиной гибели могло быть отравление.

away from its natal nest, while 59284 was often far away. The question arises whether the visitor was fed by the neighboring pair.

Four young eagles became independent between the end of August and the beginning of October, while a young male did not leave its natal nest area until mid-December.

None of the tags transmitted for the expected battery-life of about 18 months, and battery voltage remained high for all tags until transmissions ceased, suggesting that cessation of transmission was due to something other than battery failure. In the case of the eagle last located in northern Italy it could have been shot. Eagle 59280 last located in Greece was later found dead in Slovakia and might have been poisoned.



Молодой орёл-могильник (*Aquila heliaca*) с GPS/GSM-трекером. Фото М. Корепова.

Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) with GPS/GSM-datalogger. Photo by M. Korepov.