

## SPECIES ACTION PLAN FOR CONSERVATION OF AN ISOLATED STEPPE EAGLE POPULATION IN TURKEY

Özbahar İ., Özkoç Ö.Ü. (Turkish Nature Research Society, Ankara, Turkey)

Horvath M. (MME BirdLife Hungary, Budapest, Hungary)

İsfendiyaroğlu S.C. (İstanbul Bird Observatory, İstanbul, Turkey)

Tatar B. (Turkish Ministry of Forestry and Agriculture, Ankara, Turkey)

Rubinić B. (AGRECO GEIE, Brussels, Belgium)

### Contact:

İlker Özbahar

ilker.ozbahar@

dogaarastirmalari.org.tr

Ömrül Ünsal Özkoç

ozkoc@

dogaarastirmalari.org.tr

Marton Horvath

horvath.marton@mme.hu

Süreyya C. İsfendiyaroğlu

sureyyaisfen@gmail.com

Burak Tatar

burboddy@gmail.com

Borut Rubinić

borut.rubinic@agreco.be

**Recommended citation:** Özbahar İ., Özkoç Ö.Ü., Horvath M., İsfendiyaroğlu S.C., Tatar B., Rubinić B. Species Action Plan for Conservation of an Isolated Steppe Eagle Population in Turkey. – Raptors Conservation. 2023. S2: 220–223. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-220-223 URL: <http://rrcn.ru/en/archives/35035>

Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*) is a globally Endangered (EN) species according to IUCN Red List, with a breeding range extending through the arid zones of southern Russia and Kazakhstan, from Kalmykia in the west to Dauria in the east. There is a small, isolated breeding population in Turkey, discovered in 2003, which lost contact with the main breeding range. Although there are studies carried out between 2015 and 2021, the size of the isolated population is not exactly known.

To protect this small population on the brink of extinction, the General Directorate of Nature Conservation and National Parks (GDNCNP), which is officially responsible for wildlife conservation, programmed to prepare a species action plan in 2021. As part of the "Preparation, Implementation and Monitoring of Species Action Plans for Endangered Species in Turkey within the Concept of a New Methodology", shortly "Endangered Species" project, Steppe Eagle was selected, based on a prioritization study, to be one of the pilot species for which species actions to be prepared. Field studies were conducted in the 2022 breeding season to identify threats causing stress to the Steppe Eagle. During the breeding studies in 2022, it was determined that 4 pairs of Steppe Eagles were confirmed to be breeding in Central Anatolia, and 4 pairs attempted to breed.

During the field studies, threat factors were listed based on direct observations, indirect observations (nest records, mortality records, etc.), and bilateral discussions with local communities. Using the threat analysis adopted by IUCN and adapted to Turkey within the framework of the same project, a national-level threat

analysis was conducted. Direct threat factors causing stress to the species were listed as conversion of grasslands into agricultural areas, excessive use of groundwater and surface water leading to the drying of wetlands, power transmission lines, human activities and grazing pressure on breeding islands in wetlands, illegal hunting, predation, researcher pressure, hybridization with Eastern Imperial Eagles (*Aquila heliaca*), and artificial materials in nests. Additionally, the use of rodent poisons was also identified as a potential threat.

As a result of the threat analysis, the threats with the highest level of impact on the species were identified as the conversion of grasslands into agricultural areas and excessive water usage. These threats result in the transformation of steppe habitat and decrease in the species' food sources. Another high-level threat is illegal hunting.

The identified threats were transferred to a problem tree and, following the method generated in the "Endangered Species" project, problem tree was transformed to a result chain. In the result chain, the selected results for eliminating/reducing threats were defined by identifying intervention points and transforming them into objectives. Activities were defined to achieve the identified objectives.

Within the scope of the 10-year action plan a total of 34 activities were designed under 9 objectives to be achieved. Eight out of the 9 objectives involve conservation, and one involves research-related activities. The aim of the 10-year plan is to conserve and support the breeding population of the species in Turkey.

## ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ИЗОЛИРОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ СТЕПНОГО ОРЛА В ТУРЦИИ

Озбахар И., Озкоч О.Ю. (Турецкое общество исследования природы)

Хорват М. (ММЕ BirdLife Венгрии, Будапешт, Венгрия)

Исфендияроглу С.К. (Стамбульская обсерватория птиц, Стамбул, Турция)

Татар Б. (Министерство лесного хозяйства и сельского хозяйства Турции, Анкара, Турция)

Рубинич Б. (AGRECO GEIE, Брюссель, Бельгия)

### Контакт:

Илькер Озбахар  
ilker.ozbahar@  
dogaarastirmalari.org.tr

Омрал Юнсал Озкоч  
ozkoc@  
dogaarastirmalari.org.tr

Мартон Хорват  
horvath.marton@mme.hu

Сюрейя К.  
Исфендияроглу  
Sureyuaisfen@gmail.com

Бурак Татар  
burbody@gmail.com

Борут Рубинич  
borut.rubinic@agreco.be

Adult Steppe Eagle  
(*Aquila nipalensis*)  
incubating on a bush  
nest, Kirsehir province,  
Turkey, 22 April 2015.  
Photo by M. Horvath.

Степной орёл  
(*Aquila nipalensis*)  
насиживает кладку в  
гнезде на кусте, про-  
винция Кыршехир,  
Турция, 22 апреля  
2015 г.  
Фото М. Хорвата.

Дала қыраны (*Aquila  
nipalensis*) бұтадағы  
ұясында жұмыртқа  
басуда. Кыршехир  
провинциясы, Туркия,  
22 сәуір, 2015 жыл.  
М. Хорваттің фотосы.

**Рекомендуемая цитата:** Озбахар И., Озкоч О.Ю., Хорват М., Исфендияроглу С.К., Татар Б., Рубинич Б. План действий по сохранению изолированной популяции степного орла в Турции. – Пернатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 220–223. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-220-223 URL: <http://rrcn.ru/ru/archives/35035>

Степной орёл (*Aquila nipalensis*) является видом, находящимся под угрозой исчезновения во всем мире (EN), согласно Красному списку МСОП; ареал гнездования простирается через засушливые зоны юга России и Казахстана от Калмыкии на западе до Даурии на востоке. В Турции существует небольшая изолированная гнездящаяся популяция, обнаруженная в 2003 году, которая потеряла связь с основным ареалом гнездования. Хотя исследования проводились в период с 2015 по 2021 г., размер изолированной популяции точно неизвестен.

Чтобы защитить эту небольшую популяцию, находящуюся на грани исчезновения, Главным управлением охраны природы и национальных парков (GDNCNP), которое официально отвечает за сохранение дикой природы, в 2021 г. была запланирована подготовка плана действий по сохранению степного орла. В рамках программы «Подготовка, реализация и мониторинг планов действий по исчезающим видам в Турции в рамках концепции новой методологии»

(кратко – проект «Вымирающие виды») и на основе исследования по определению приоритетов, степной орёл был выбран в качестве одного из пилотных видов, в отношении которых будут разработаны меры. В гнездовой период 2022 г. были проведены полевые исследования с целью выявления угроз для популяции. Во время этих исследований были выявлены 4 пары степных орлов с подтвержденным гнездованием в Центральной Анатолии и ещё 4 пары с попытками размножения.

В ходе полевых исследований был составлен список основных негативных факторов на основе прямых и косвенных наблюдений (наблюдения за гнёздами, учёт смертности и т.д.), а также двусторонних дискуссий с местным населением. Используя схему, принятую МСОП и адаптированную для Турции в рамках того же проекта, был проведён анализ угроз на национальном уровне. Среди прямых факторов угрожающих виду, были перечислены такие как превращение лугов в сельскохозяйственные угодья; чрезмерное использование грунтовых



и поверхностных вод, ведущее к высыханию водно-болотных угодий; линии электропередачи; давление, оказываемое деятельностью человека и выпасом скота на острова в водно-болотных угодьях, используемые орлом для гнездования; незаконная охота; хищничество; беспокойство со стороны исследователей; гибридизация с орлами-могильниками (*Aquila heliaca*); и антропогенные материалы в гнёздах. Кроме того, потенциальной угрозой было признано использование ядов для борьбы с грызунами.

В результате основными угрозами для вида были признаны превращение лугов в сельскохозяйственные угодья и чрезмерное использование водных ресурсов. Эти угрозы приводят к трансформации степной среды обитания и уменьшению источников питания вида. Ещё одна угроза высокого уровня – незаконная охота.

Выявленные угрозы были преобразованы в «дерево проблем» для соответствующего анализа, и по методу, созданному в проекте «Вымирающие виды», дерево проблем было преобразовано в цепочку результатов. В цепочке результатов избранные результаты по устранению/сокращению угроз определялись путём определения точек вмешательства и преобразования их в цели. Были определены действия, необходимые для достижения поставленных целей.

В рамках 10-летнего плана действий было разработано 34 мероприятия по 9 целям, которые необходимо достичь. Восемь из девяти задач связаны с сохранением природы, а одна – с исследовательской деятельностью. Целью 10-летнего плана является сохранение и поддержка гнездовой популяции этого вида в Турции.

## ТҮРКИЯДА ДАЛА ҚЫРАНЫНЫҢ ОҚШАУЛАНҒАН ПОПУЛЯЦИЯСЫН САҚТАУ БОЙЫНША ӘРЕКЕТ ЖОСПАРЫ

Озбахар И., Озкоч О.Ю. (Түрік табиғатты зерттеу қоғамы)

Хорват М. (ММЕ BirdLife Венгрии, Будапешт, Венгрия)

Исфендияроғлы С.К. (Стамбул құстар обсерваториясы, Стамбул, Түркия)

Татар Б. (Түркия орман шаруашылығы және ауыл шаруашылығы Министрлігі, Анкара, Түркия)

Рубинич Б. (AGRECO GEIE, Брюссель, Бельгия)

### Контакт:

Илькер Озбахар  
ilker.ozbahar@  
dogaarastirmalari.org.tr

Омрал Юнсал Озкоч  
ozkoc@  
dogaarastirmalari.org.tr

Мартон Хорват  
horvath.marton@mme.hu

Сюрейя К.  
Исфендияроғлы  
Sureyyaisfen@gmail.com

Бурак Татар  
burboduy@gmail.com

Борут Рубинич  
borut.rubinic@agrecob.be

Ұсынылатын дәйексөз: Озбахар И., Озкоч О.Ю., Хорват М., Исфендияроғлы С.К., Татар Б., Рубинич Б. Түркияда дала қыранының оқшауланған популяциясын сақтау бойынша әрекет жоспары. – Пёрнатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 220–223. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-220-223 URL: <http://rrcn.ru/ru/archives/35035>

Дала қыраны (*Aquila nipalensis*) – IUCN Қызыл тізіміне сәйкес дүние жүзінде жойылып бара жатқан түр, вь салу ареалы (EN) Ресей мен Қазақстанның онтүстігіндегі құрғақ аймақтарды басып өтіп, батыста Қалмақиядан шығыста Даурияға дейін жетеді. Түркияда 2003 жылы табылған, негізгі вь салу ареалын жоғалтып алған, шағын оқшауланған вь салатын популяция бар. Зерттеулер 2015 және 2021 жылдар аралығында жүргізілгенімен, оқшауланған популяцияның көлемі нақты белгісіз.

Жойылып кету қаупі төнген шағын популяцияны қорғау үшін жабайы табиғатты қорғауға ресми жауап беретін Табиғатты қорғау және ұлттық парктер бас бас-

қармасы (GDNCNP) 2021 жылға арналған Дала қыранын сақтау жөніндегі іс-шаралар жоспарын дайындауды жоспарлады.

«Жана әдістеме тұжырымдамасы аясында Түркияда жойылып кету қаупі төнген түрлерге арналған іс-шаралар жоспарын дайындау, жүзеге асыру және мониторингілеу» бағдарламасы аясында, жақын арада «Жойылып кету қаупі төнген түрлер» жобасы аясында, зерттеу негізінде басымдықтарды ескере отырып, ол бойынша шаралар қабылдау қажет болғандықтан, дала қыраны пилоттық түрлердің бірі ретінде тандалды. 2022 жылғы көбею маусымында дала қыраны үшін қауіп-қатерлерді анықтау мақсатында далалық зерттеулер жүргі-



зілді. Осы зерттеулер барысында Орталық Анадолыда 4 жвп Дала қырандары вя салатындығы және 4 жвп көбеюге эрекеттенгені анықталды.

Тикелей және жанама бақылаулар (вя салу жазбалары, өлім-жітім жазбалары және т.б.), сондай-ақ жергілікті халықпен екі жақты талқылаулар негізінде қауіптер тізімі пайда болды. IUCN қабылдаған және сол жоба бойынша Түркия үшін бейімделген қауіптерді талдауды пайдалана отырып, ұлттық деңгейде қауіптерді талдау жүргізілді.

Түрге қауіп төндіретін тикелей факторлар: шалғындарды ауыл шаруашылығы егістік алқаптарына айналдыру, сулы-батпақты жерлердердің құрғауына әкеліп соғатын жер асты және жер үсті суларын шамадан тыс пайдалану, электр желілері, адамдардың эрекеті және сулы-батпақты жерлер мен вя салатын аралдардағы жайылымдарға қысым, зансыз ан аулау, жыртқыштық, зерттеушілердің қысымы, қаракүспен (*Aquila heliaca*) будандасу және вялардағы антропогендік материалдардың болуы.

Сонымен қатар, кеміргіштерге қарсы улы қолдану ықтимал қауіп ретінде танылды.

Қауіптерді талдау нәтижесінде шалғындардың ауыл шаруашылығы алқаптарына айналуы және суды шектен тыс пайдалану сияқты түрлерге ен жоғары эсер ететін қауіптер деп анықталды. Бұл қауіптер далалық мекендеу ортасының өзгеруіне және түрлердің қорек көздерінің қысқаруына әкеледі. Тағы бір жоғары деңгейдегі қауіп – зансыз ан аулау.

Анықталған қауіптер мәселелер ағашына ауыстырылды және «жойылып кету қауіпі төнген түрлер» жобасы жасаған әдіске сәйкес, мәселе ағашы нәтижелер тізбегіне түрлендірілді. Нәтижелер тізбегінде таңдалған қауіптерді жою/азайту нәтижелері араласу нүктелерін анықтау және оларды мақсатқа айналдыру арқылы анықталды. Алға қойылған мақсаттарға қол жеткізу бойынша шаралар белгіленді.

10 жылдық іс-шаралар жоспары аясында қол жеткізуге тиіс 9 мақсат бойынша 34 іс-шара эзірленді. Тоғыз тапсырманың сегізі табиғатты қорғауға, біреуі зерттеу қызметіне қатысты. 10 жылдық жоспардың мақсаты Түркияда осы түрдің вя салатын популяциясын сақтау және қолдау болып табылады.

Steppe Eagle  
(*Aquila nipalensis*)  
builds the nest.  
Photo by A. Abushin.

Степной орёл  
(*Aquila nipalensis*)  
строит гнездо.  
Фото А. Абушина.

Дала қыраны (*Aquila nipalensis*) ұя салуда  
А. Абушиннің фотосы.

