

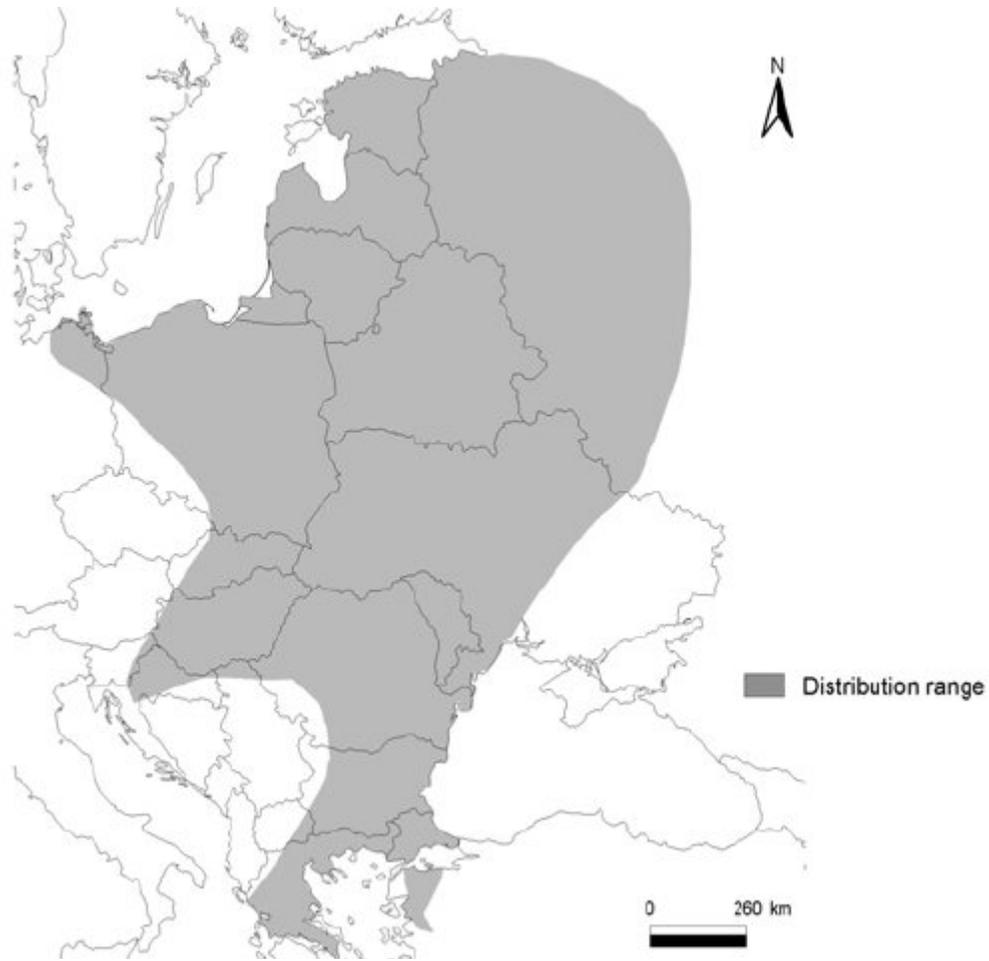
Distribution, population status, habitats, and conservation of Lesser Spotted Eagle (*Clanga pomarina*) in Bulgaria

Распространение, состояние популяции, места обитания и охрана малого подорлика (*Clanga pomarina*) в Болгарии

Dimitar Demerdzhiev, Dobromir Dobrev, Atanas Delchev, Ivaylo Angelov, Mihail Iliev, Nikolay Terziev, Georgi Georgiev, Nedko Nedyalkov, Zlatozar Boev and Volen Arkumarev



The Lesser Spotted Eagle (*Clanga pomarina*) is a long-lived, territorial raptor, distributed from Baltic region to Asia Minor and Caucasus
Малый подорлик (*Clanga pomarina*) — территориальный хищник-долгожитель, распространенный от Балтийского региона до Малой Азии и Кавказа



Bulgaria is a part of the southern limit of the species distribution range

Болгария входит в южную границу ареала вида



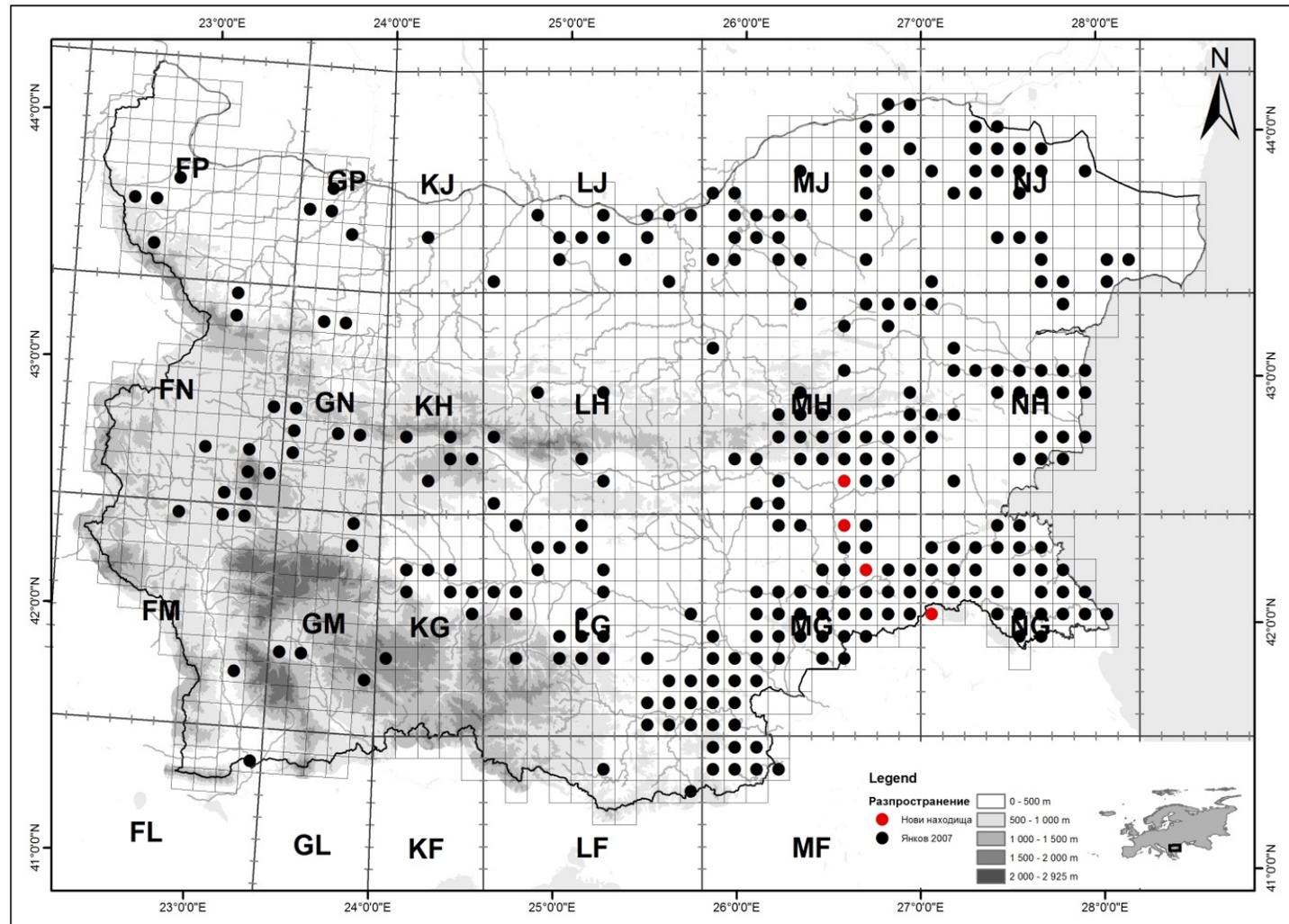
BSPB

Bulgarian Society for
the Protection of Birds



The species is distributed unevenly in the country, mainly occupying the eastern half

Вид распространен по территории страны неравномерно, занимая преимущественно восточную половину



BSPB

Bulgarian Society for
the Protection of Birds



In 2007 the national population was estimated at about 350-400 pairs (Iankov 2007)

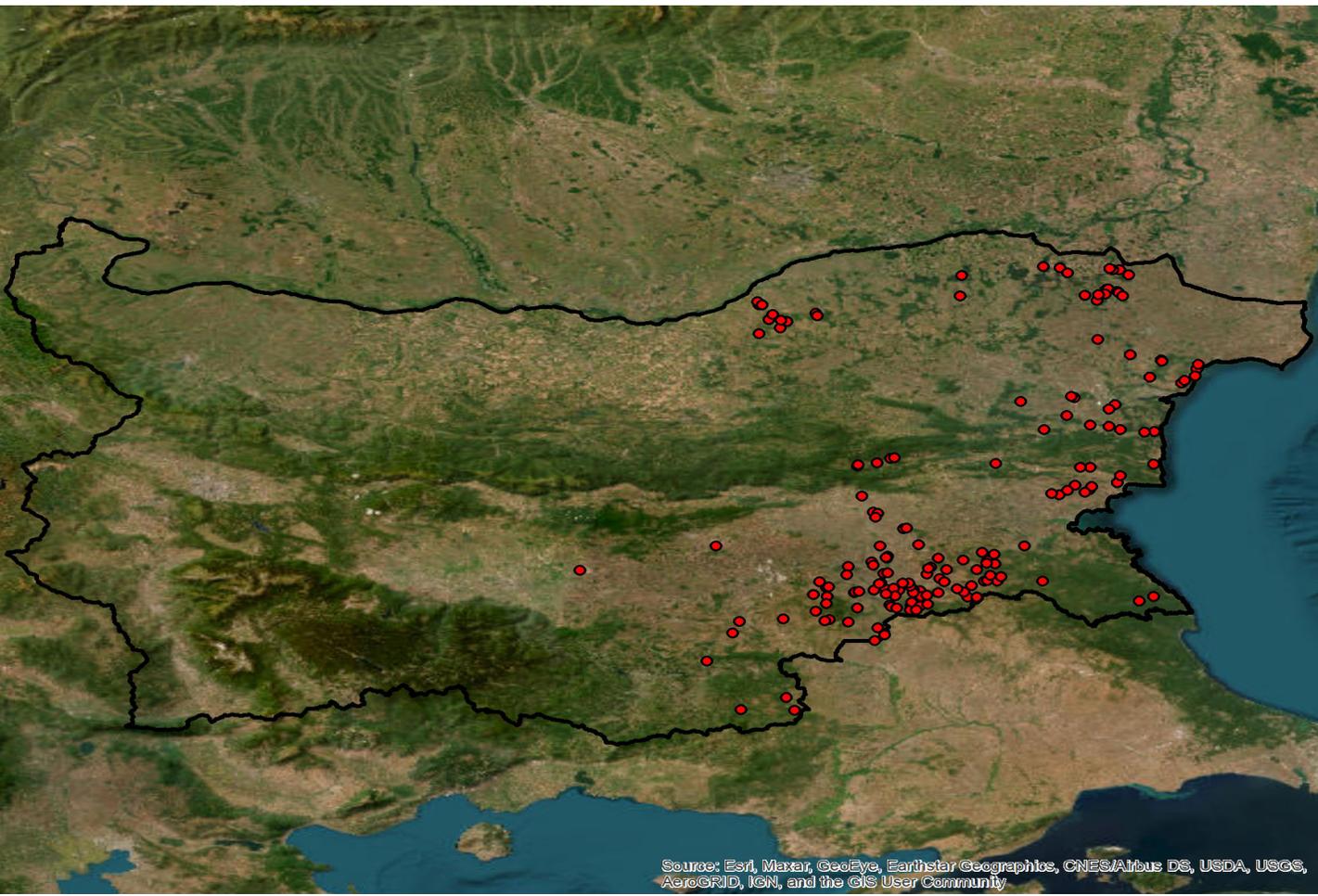
В 2007 году популяция страны оценивалась примерно в 350-400 пар (Янков, 2007)

- Since 2014, intensive field research in Eastern and Central Bulgaria identified an abundant and stable population of the species
- С 2014 года интенсивные полевые исследования в Восточной и Центральной Болгарии выявили многочисленную и стабильную популяцию вида



For the period 2014-2023, 167 different active nests were found and more than 450 occupied territories were mapped in Eastern and Central Bulgaria

За период 2014-2023 гг. в Восточной и Центральной Болгарии обнаружено 167 различных активных гнезд и нанесено на карту более 450 оккупированных территорий



The current population estimate is at least 1000 breeding pairs

Текущая оценка популяции составляет не менее 1000 гнездящихся пар



About 60% of the breeding population of the Lesser Spotted Eagle was situated in SPAs, but only 2.3% was located within reserves indicate insufficient protection of the species

Около 60% гнездовой популяции малого подорлика располагалось на ООПТ, но только 2.3% находилось на территории заповедников, что указывает на недостаточную охрану вида



Habitats Места обитания

Most of the nests were situated at the edge of a forest

Большинство гнезд располагалось на опушке леса



19% were found in tree lines along the rivers, and only 2% were situated in single trees

19% были обнаружены в полосах деревьев вдоль рек и только 2% были расположены на одиночных деревьях



The habitats varied from small forests and grasslands and significant percent of arable land to forests, small patches of arable land, and shrubs

Среда обитания варьировалась от небольших лесов и лугов и значительного процента пахотных земель до лесов, небольших участков пахотных земель и кустарников



Mosaic landscape with patches of cultivated crops, grasslands and forest areas are typical

Типичен мозаичный ландшафт с участками возделываемых культур, лугами и лесными массивами



The major threats to the habitats include
К основным угрозам для среды обитания относятся

- Plowing of grasslands
- Вспашка лугов



Overgrowth of grasslands Зарастание лугов



Shredder removal

Удаление кустарники через измельчителя



BSPB

Bulgarian Society for
the Protection of Birds



Forest management gaps Пробелы в управлении лесами



Natural fires Природные пожары



BSPB

Bulgarian Society for
the Protection of Birds



Construction of wind farms and solar parks Строительство ветряных электростанций и солнечных парков



Analysis of prey (n = 523) from collected food remains (n = 45 nests) shows

Анализ добычи (n = 523) из собранных пищевых остатков (n = 45 гнезд) показывает

- That the main prey are Voles (Arvicolinae) accounting for 42.64% of all prey
- Основной добычей являются полевки (Arvicolinae), на долю которых приходится 42.64% всей добычи



Followed by the Northern White-breasted Hedgehog (*Erinaceus roumanicus*), 13%

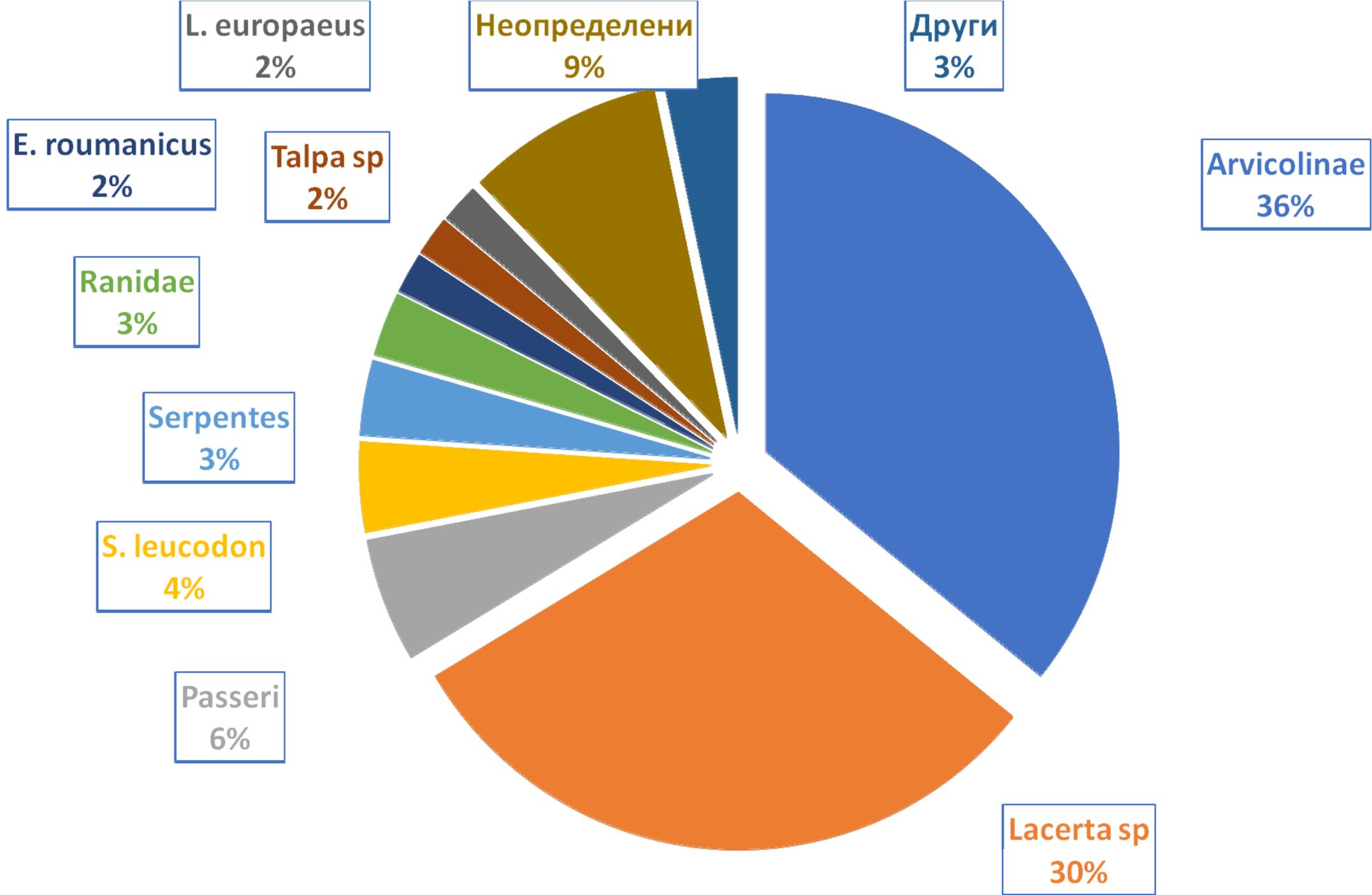
Далее следует северный белогрудый ёж (*Erinaceus roumanicus*), 13%



A parallel survey of the diet by using photo traps (n = 24 nests) and examining 141 985 photographs identified 1357 different prey
Параллельное исследование рациона с помощью фотоловушек (n = 24 гнезда) и изучение 141 985 фотографий выявило 1357 различных видов добычи

- The results demonstrate again the dominant role of Voles (36%) as a main food resource, but followed by lizards (Lacertidae), 30%
- Результаты снова демонстрируют доминирующую роль полевок (36%) в качестве основного пищевого ресурса, за которым следуют ящерицы (Lacertidae) – 30%









The main conservation activities include:

К основным природоохранным мероприятиям относятся:

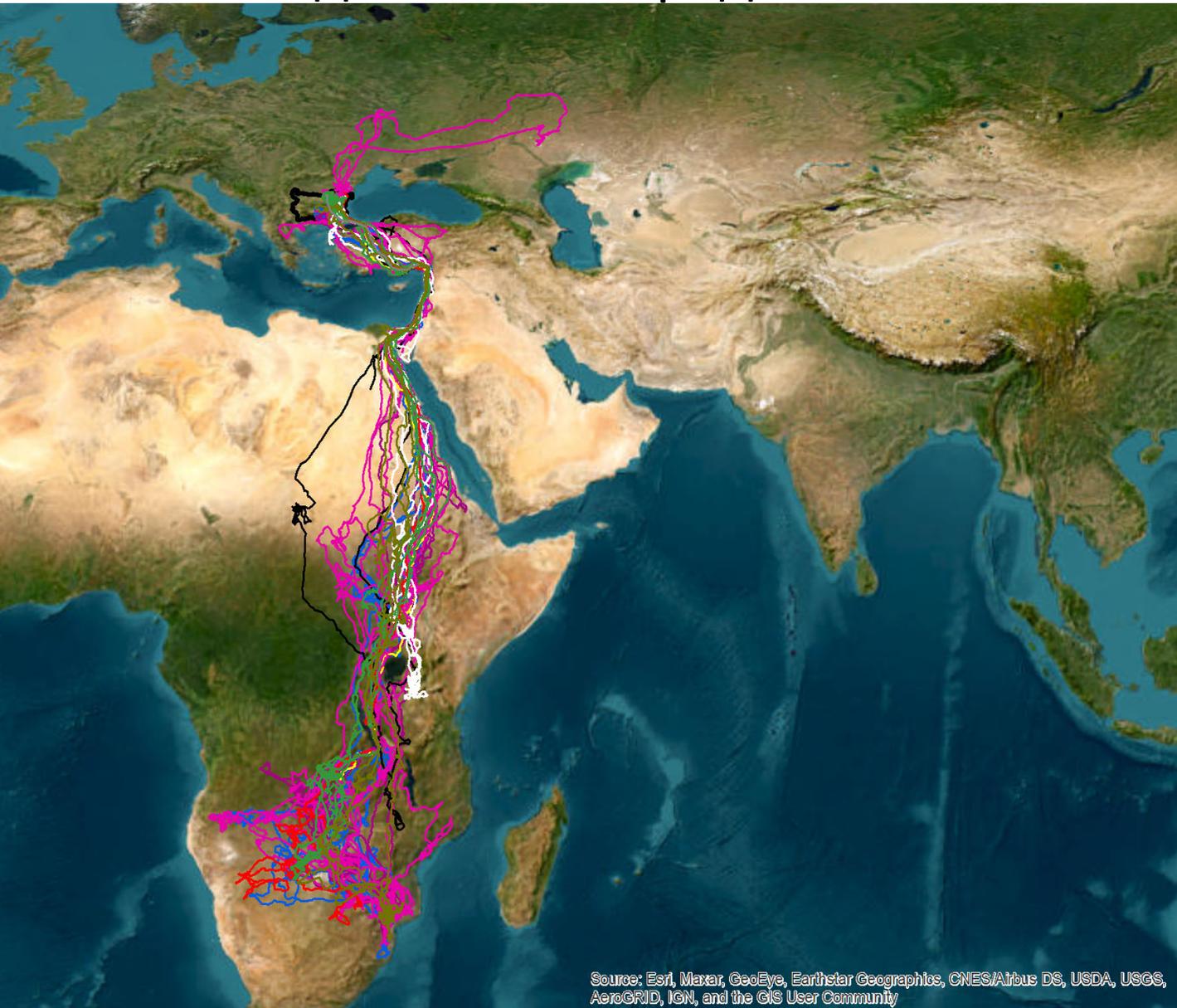
- Applying biodiversity-friendly forest practices
- Применение лесных практик, благоприятных для биоразнообразия
- Improvement breeding and foraging habitats
- Улучшение мест размножения и кормления
- Satellite tracking
- Исследования с передатчиками
- Implementation of educational programs with children and local communities
- Реализация образовательных программ с детьми и местными сообществами

Improvement breeding and foraging habitats Улучшение мест размножения и кормления



Satellite tracking

Исследования с передатчиками $n = 12$



Implementation of educational programs with children and local communities

Реализация образовательных программ с детьми и местными сообществами



A fluffy white bird chick, possibly a hawk or falcon, is nestled in a nest made of oak leaves and twigs. The chick has a yellow beak and a dark eye. The nest is surrounded by green oak leaves.

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ