

## CURRENT STATUS OF THE SAKER FALCON IN RUSSIA AND KAZAKHSTAN

Karyakin I.V., Nikolenko E.G., Shnayder E.P. (Russian Raptor Research and Conservation Network; Sibecocenter LLC, Novosibirsk, Russia)

---

---

**Contact:**

Igor Karyakin  
ikar\_research@mail.ru

Elvira Nikolenko  
elviranikolenko@gmail.com

Elena Shnayder  
equ001@gmail.com

---

---

**Recommended citation:** Karyakin I.V., Nikolenko E.G., Shnayder E.P. Current status of the Saker Falcon in Russia and Kazakhstan. – *Raptors Conservation*. 2023. S2: 450–458. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-450-458 URL: <http://rrcn.ru/en/archives/35225>

---

---

The range and abundance of Saker Falcon (*Falco cherrug*) in Russia and Kazakhstan are systematically declining. It is no exaggeration to say that the Saker Falcon is by far the most endangered raptor species in the Palearctic.

A compilation of literature data shows the species' estimated abundance in 1970s Russia was at least 9,000–10,000 pairs (Galushin, 2004; Karyakin, 2008), while it appears over 15,000 pairs nested in Kazakhstan – in the 1990s their abundance there was estimated at 5,218 (4,808–5,628) pairs. In 2003, total abundance in Russia (without Crimea) was estimated at 2,520 (2,115–2,925), and in 2004 there were 2,108–2,915 nesting sites (Karyakin *et al.*, 2005). By 2010, Saker Falcon abundance in Crimea was estimated at 163–181 pairs (Milobog *et al.*, 2010).

Between 2004 and 2018, the species completely stopped nesting in the near Volga River area region in the Southern Urals and largely disappeared in Western Siberia lowlands. By 2014, Saker Falcon abundance was estimated to be 1,869 (1,628–2,197) pairs in Russia, and by 2018 1,530–1,925 pairs, of which 1,103–1,216 pairs nested in the Altai-Sayan region (ASR), 185–230 pairs in the Baikal region, 72–264 pairs in Dauria, and 145–184 pairs in the Republic of Crimea (Karyakin *et al.*, 2006; 2011; 2018; Karyakin, Nikolenko, 2015).

The most prosperous Russian population of Saker Falcon is in the ASR, where regular monitoring of the species occurs. Their abundance has decreased by 43% over 20 years (Karyakin *et al.*, 2018). If at the end of the 1990s 2,056 (1,962–2,150) pairs were thought to nest in the ASR, by 2019 there were just 1,130 (1,076–1,179) pairs. However, compared to other territories, the species' situation in the ASR can be viewed favorably. On the Crimean Peninsula, the Saker Falcon's decline in abundance is calculated to range by 4.1 to 17.7%

over 5 years by 2015 (Milobog *et al.*, 2010; Karyakin, Nikolenko, 2015).

Some small nesting groups of Saker Falcon remain in the Baikal region, where local researchers assess the situation as consistently bad. After equipping 150 km of bird-hazardous power lines with protective devices in Daurian Nature Reserve's enforcement zone in Transbaikalia, by 2017 species abundance had tripled over the 2010 total (Goroshko, 2018), although in this case we are only talking about a few pairs. In recent years, overwintering Saker Falcons have been regularly encountered in Primorye (O. Katugin, pers. com.), and there is a chance that a breeding group remains in Manchuria on the border with China, but there is no data to support this. Considering the negative dynamics of its large population groups, current Saker Falcon abundance in Russia is estimated at 1,356–1,618 pairs (Karyakin *et al.*, 2020).

As of 2010, abundance in Kazakhstan was estimated at 2,030 pairs (1,882–2,179), while as of 2012, no more than 1,500 pairs are estimated. Over a 20-year period, their abundance in Kazakhstan fell by over 60% (Karyakin *et al.*, 2015). In 2011–2023, the authors and other researchers regularly visited groups of the species across Kazakhstan, conducting either systematic monitoring of known nesting sites or one-time observations. The report summarizes all available data.

In 2022–2023, within the framework of a Biodiversity Research & Conservation Center project supported by the Critical Ecosystem Partnership Fund and WWF, areas in Southern and Southeastern Kazakhstan where stable groups known to be present as recently as 2010 were carefully studied. In 2022 in the Karatau Mountains and adjacent areas Saker Falcon abundance is estimated at 46 (28–66) breeding pairs; this comprises a 77% decline from 2010 levels (Karyakin *et al.*, 2022). In

2023, monitoring of nesting areas in the Tarbagatai Mountains, Dzhungaria, Chullii Mountains, and the Balkhash region showed isolated incidents of Saker Falcon nesting in areas remote from highways and where the Saker Falcon's main food resource consisted of small colonial birds (Rooks *Corvus frugilegus*, Jackdaws *Corvus monedula*, Rosy Starlings *Sturnus roseus*). Over the last five years, there has been a complete disappearance of rodents in the Syugaty and Boguty Mountains and the Saker Falcon did not breed (A. Kovalenko, P. Pfander, pers. com.). The authors visited south central Kazakhstan in July 2017 and July 2018; not a single sighting of the species occurred on two month-long expeditions in the Karaganda region. On Western Kazakhstan's Ustyurt Plateau, where one of the largest populations of the species remained until 2010 (Pfeffer, Karyakin, 2010), episodic monitoring has been carried out over the past ten years, documenting the disappearance of falcons in the majority of regularly monitored nesting areas (M. Pestov, A. Pazhenkov, I. Smelyansky, pers. com.). Beginning in 2001 in the Naurzumsky State Nature Reserve, a noticeable negative trend emerged in the abundance of a Saker Falcon breeding group: in 2001–2004 abundance ranged from 17 to 20 pairs, 15 pairs were documented in 2005, and 14 pairs in 2006–2008 (Bragin, Bragin, 2009), but no monitoring has taken place there in recent years. Saker Falcons were not studied on Kokchetavskaya Upland or in Irtysh forests in Pavlodar and Semipalatinsk Regions. However, given the reduction in the area of forest plantations as a result of fires and logging, a significant reduction in species abundance can be expected along the lines of similar declines in Altai Kray (Russian Federation), where the Saker Falcon has almost completely disappeared. It should also be noted that, despite this, illegal poachers continue to trap migrant individuals along the forests and foothills of Altai (Hunting Supervision Department data, Altai Kray, Russian Federation), and their activity in the area renders any restoration of the Saker Falcon nesting group in this territory unlikely.

Most information about negative factors reducing Saker Falcon abundance stems from an analysis of the fate of birds in the ASR tagged with GPS trackers, as well as information about the ring recoveries labeled with RRRCN.RU. Between 2002 and

2023 52 Saker Falcon nestlings received trackers. Just 4 birds survived the first calendar year of life, but died or were poached in their second year. There have been 13 ring recoveries over the same years.

Trapping to support the demands of the falconry industry is first among accurately established reasons for the departure of Saker Falcons. This activity is unsustainable in our view, given that it occurs despite steadily decreasing species abundance. We learned of the legal trapping of six birds thanks to reports by trappers working in northern Mongolia who captured bird wearing our rings and/or trackers. Thanks to these reports, we know the colossal scale of the removal of Saker Falcons from the wild. One of the birds wearing a tracker (Mityunya) was caught twice during a single season. In addition, the prioritized removal of females (by trappers) is evidenced by single males holding nesting sites for many years in the absence of available females in the population, as well in nearly annual changes of the female bird in pairs observed in the ASR. (We have calculated the average age of males and females on nesting sites, on the basis of monitoring since 1999).

The second most important factor is the death by electrocution of birds on power lines. After 2010, remaining groups of birds in Russia were found in areas where the majority of bird-hazardous power transmission lines were retrofitted with bird-protective devices or rebuilt. In the last seven years, isolated cases of death have only been documented on badly-equipped power lines, or where the protective equipment fails. In other regions where Saker Falcon deaths were recorded before 2010, no nesting groups remain today.

The third factor is insufficient food resources. A prolonged population depression of Daurian Pika (*Ochotona dauurica*) in the ASR on the border with Mongolia has led to the fact that, over the past four years, nesting at the monitoring site has decreased from 16 pairs to just one. That pair raised just one nestling in 2023. Since 2017 in Kazakhstan, some nesting sites have also been left empty due to a deep decline in rodent abundance. For the sake of comparison, Saker Falcon pairs can successfully raise 5–6 nestlings at a time in areas far from trappers and with a low density of nesting pairs.

Poisoning is the fourth most negative factor:

(1) Anticoagulant rodenticides are responsible for a 50% decline in a large group in the Altai Mountains, where, in contrast to the effect of trapping, both males and females disappeared from nesting territories. It was not possible to collect tissue from fresh Saker Falcon corpses for chemical analysis, but poisoning was proven to be the cause of death in Black Kites (*Milvus migrans*) and Steppe Eagles (*Aquila nipalensis*) that died nearby.

(2) Carbofuran in pigeons specially prepared as poisoned bait by pigeon breeders. In both the ASR in Russia and in the Caucasus, there have been over 30 cases of poisonings of large falcons, including six Saker Falcons.

The last factor we note is climate change, which regularly leads to low reproductive success in many ASR groups due to:

(1) Premature death of offspring during hurricanes and hail on open nests;

(2) Death of fledglings unable to feed themselves in the face of dense vegetation in July resulting due to precipitation. In this case, even with abundant food supply, young birds die before dispersal from nesting areas.

An entire range of measures is needed to preserve the Saker Falcon:

1) Combating illegal trapping in falcon nesting areas, along migration routes, and in wintering areas;

2) Strengthening enforcement related to legal falcon trapping in Mongolia and enact a ban on bird trapping in Western Mongolia, through which and where Russian birds migrate and overwinter;

3) Implementation of bird protection measures on power lines throughout all countries of the species' range;

4) Identifying and ending cases of bird poisoning by pigeon breeders, including legally trying particularly serious cases, the results of which are freely illustrated by poisoners on social networks;

5) Expanding the geographic area for creating artificial nests to attract falcons, including attracting breeding birds to artificial nest sites on power lines in partnership with energy companies;

6) Implementing measures to improve the nestling survival rates in natural conditions: strengthening natural nests, supportive supplemental feeding of broods, tattooing the cere and tarsus during tagging to reduce the commercial attractiveness of falcons for trappers;

7) Release of falcons raised in nurseries into the wild using the "hacking" method and mandatory tattooing of the cere and tarsus of released birds.

Saker Falcon  
(*Falco cherrug*)  
nest on the artificial  
platform mounted on the  
poplar tree.  
Photo by E. Schnayder.

Гнездо балобана  
(*Falco cherrug*)  
на платформе, уста-  
новленной на тополе.  
Фото Е. Шнайдер.

Ителгінін (*Falco cher-  
rug*) терек ағашына  
орнатылған орындағы  
уясы. Е. Шнайдердің  
фотосы.



## СОВРЕМЕННЫЙ СТАТУС БАЛОБАНА В РОССИИ И В КАЗАХСТАНЕ

Карякин И.В., Николенко Э.Г., Шнайдер Е.П. (Российская сеть изучения и охраны пернатых хищников; ООО «Сибэкоцентр», Новосибирск, Россия)

### Контакт:

Игорь Карякин  
ikar\_research@mail.ru

Эльвира Николенко  
elviranikolenko@gmail.com

Елена Шнайдер  
equ001@gmail.com

**Рекомендуемая цитата:** Карякин И.В., Николенко Э.Г., Шнайдер Е.П. Современный статус балобана в России и в Казахстане. – Пернатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 450–458. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-450-458 URL: <http://rrrcn.ru/ru/archives/35225>

Ареал и численность балобана (*Falco cherrug*) в России и Казахстане планомерно сокращаются. Без преувеличения можно сказать, что балобан на сегодняшний день является самым угрожаемым видом хищных птиц Палеарктики.

Реконструкция, сделанная по литературным данным, дала оценку численности вида в России по состоянию на 70-е годы XX века не менее 9–10 тыс. пар (Galushin, 2004; Карякин, 2008), а в Казахстане гнездилось, видимо, более 15 тыс. пар, так как в 1990-е годы численность оценена в 5218 (4808–5628) пар. В 2003 г. общая численность в России без Крыма оценена в 2520 (2115–2925), в 2004 г. – 2108–2915 гнездовых участков (Карякин и др., 2005). К 2010 г. численность балобана в Крыму была оценена в 163–181 пар (Милобог и др., 2010).

За период с 2004 по 2018 гг. вид полностью исчез на гнездовании в Поволжье, на Южном Урале и практически исчез в равнинной части Западной Сибири. К 2014 г. в России численность балобана оценивалась в 1869 (1628–2197) пар, а к 2018 г. – в 1530–1925 пар, из которых 1103–1216 пар гнездились в Алтае-Саянском регионе (АСР), 185–230 пар – в Байкальском регионе, 72–264 пар – в Даурии и 145–184 пар – в Республике Крым (Карякин и др., 2006; 2011; 2018; Карякин, Николенко, 2015).

В самой благополучной российской популяции балобана в АСР, где ведётся регулярный мониторинг вида, численность сократилась на 43% за 20 лет (Карякин и др., 2018). Если на конец 1990-х гг. в АСР предполагалось гнездование 2056 (1962–2150) пар, то к 2019 г. уже 1130 (1076–1179) пар. Однако, по сравнению с другими территориями, ситуацию с видом в АСР можно оценивать как благополучную. Для Крымского полуострова сокращение численности балобана определено в диапазоне от 4,1 до 17,7%

за 5 лет к 2015 г. (Милобог и др., 2010; Карякин, Николенко, 2015).

Отдельные небольшие гнездовые группировки балобана сохраняются в Прибайкалье, где местными исследователями ситуация оценивается как стабильно плохая. В Забайкалье в охранной зоне Даурского заповедника, после оснащения 150 км птицепасных ЛЭП ПЗУ, численность вида к 2017 г. выросла в 3 раза по сравнению с 2010 г. (Горошко, 2018), но в данном случае речь идёт о нескольких парах. В Приморье в последние годы регулярно встречаются зимующие балобаны (О. Катугин, личн. сообщ.), и есть шанс, что в Маньчжурии на границе с Китаем сохраняется гнездовая группировка, но данных об этом нет. Современная численность балобана в России с учётом негативной динамики его крупных популяций оценена в 1356–1618 пар (Карякин и др., 2020).

В Казахстане на 2010 г. численность оценена в 2030 (1882–2179), а по состоянию на 2012 г. – не более 1500 пар. Снижение численности за 20 лет в Казахстане составило более 60%. (Карякин и др., 2015). В 2011–2023 г. авторами и другими исследователями регулярно посещались группировки вида в разных частях Казахстана, и проводилась либо планомерная проверка известных гнездовых, либо разовые наблюдения. В докладе приводится обобщение всех имеющихся данных.

В 2022–2023 гг., в рамках проекта BRCC при поддержке CEPF и WWF, были тщательно исследованы территории Южного и Юго-Восточного Казахстана, где до 2010 г. сохранялись устойчивые группировки. Так, в горах Каратау и прилегающих территориях в 2022 г. численность балобана оценена в 46 (28–66) гнездящихся пар, по сравнению с 2010 г. падение составило 77% (Карякин и др., 2022). В 2023 г. проверка гнездопригодных территорий в горах Тарбагатай,

в Джунгарии, в Чу-Илийских горах и в Прибалхашье показала единичные случаи гнездования балобана в местах, удалённых от автомобильных трасс, где основным кормовым ресурсом балобана являлись мелкие колониальные птицы (грачи *Corvus frugilegus*, галки *Corvus monedula*, розовые скворцы *Sturnus roseus*). В горах Сюгаты и Богуты за последние 5 лет наблюдалось полное исчезновение грызунов, и балобан не размножался (А. Коваленко, П. Пфандер, личн. сообщ.). Юг Центрального Казахстана посещался авторами в июле 2017 и 2018 гг. – в Карагандинской области в ходе месячных экспедиций вид не был встречен ни разу. На плато Устюрт, в Западном Казахстане, где до 2010 г. сохранялась одна из самых многочисленных популяций вида (Пфеффер, Карякин, 2010), в последние 10 лет выполнялся эпизодический мониторинг, который показал исчезновение соколов на большей части регулярно проверяемых гнездовых участков (М. Пестов, А. Паженков, И. Смелянский, личн. сообщ.). В Наурзумском заповеднике начиная с 2001 г. в изменении численности гнездовой группировки балобана стала заметно проявляться негативная тенденция: в 2001–2004 гг. численность колебалась от 17 до 20 пар, в 2005 г. отмечено 15 пар, а в 2006–2008 г. – 14 пар (Брагин, Брагин, 2009), но в последние годы мониторинг здесь не вёлся. На Кокчетавской возвышенности и в Иртышских борах на территории Павлодарской и Семипалатинской областей мониторинг балобанов не вёлся. Однако учитывая сокращение площади лесонасаждений в результате пожаров и рубок, можно ожидать сильное сокращение численности вида – подобно сокращению в Алтайском крае РФ, где балобан практически полностью исчез. Также надо отметить, что, несмотря на это, нелегальные ловцы продолжают ловить мигрантов вдоль боров и предгорий Алтая (данные охотнадзора Алтайского края РФ), и их присутствие на территории не даёт шансов на какое-либо восстановление гнездовой группировки балобана на данной территории.

Основная информация о негативных факторах, снижающих численность балобана, получена нами из анализа судьбы птиц, помеченных трекерами в АСР, а также информации о «возвратах» колец, на которых указан адрес сайта

RRRCN.RU. Всего в 2002–2023 гг. трекерами было помечено 52 птенца балобана. Лишь 4 птицы пережили первый календарный год жизни, но всё равно погибли или были отловлены на втором году. Также за эти годы было получено 13 «возвратов» колец.

На первом месте из достоверно установленных причин отхода птиц – это отлов для нужд соколиной охоты, который, как мы видим, является неустойчивым, поскольку происходит при постоянном снижении численности балобана. Так, о 6 случаях поимки птиц с нашими кольцами и/или трекерами нам сообщали легальные ловцы, ведущие лов на севере Монголии. Благодаря этим сообщениям нам известен колоссальный масштаб изъятия балобанов из природы. Так, одна из птиц с трекером (Митюня) была дважды поймана за сезон. Также о приоритетном изъятии самок свидетельствуют одинокие самцы, удерживающие участки на протяжении многих лет, при отсутствии свободных самок в популяции, а также практически ежегодная смена самок в наблюдаемых в АСР парах (нами посчитан средний возраст самцов и самок на гнездовых участках, контроль за которыми ведётся с 1999 г.).

Вторым по важности фактором является гибель птиц на ЛЭП от поражения электротоком. При этом в сохранившихся гнездовых группировках в России после 2010 г. большая часть птицепригодных ЛЭП была оснащена ПЗУ либо реконструирована. В последние 7 лет единичные случаи гибели отмечаются только на некачественно оснащённых ЛЭП, либо при износе ПЗУ. В других же регионах, где до 2010 г. фиксировалась гибель балобанов, сейчас отсутствуют гнездовые группировки.

Третьим фактором является недостаток кормового ресурса. Так, затяжная депрессия даурской пищухи (*Ochotona dauurica*) в АСР на границе с Монголией привела к тому, что последние 4 года на мониторинговой площадке гнездование снизилось с 16 пар до одной, которая выкормила лишь одного птенца в 2023 г. В Казахстане с 2017 г. некоторые гнездовые участки также опустели по причине глубокой депрессии численности грызунов. При этом на территориях, удалённых от районов нелегального лова, там, где присутствует обильный ресурс

пернатой добычи, балобан успешно выкармливает по 5–6 птенцов, при низкой плотности гнездящихся пар.

На четвёртом месте среди негативных факторов мы ставим отравление:

(1) антикоагулянтами-родентицидами – по этой причине сократилась на 50% крупная группировка в горах Алтая – при этом, в отличие от влияния отлова, на гнездовых территориях пропали и самцы, и самки. Собрать ткани свежих трупов балобана для химического анализа не удалось, однако отравление было доказано анализами погибших рядом коршунов (*Milvus migrans*) и степных орлов (*Aquila nipalensis*).

(2) карбофураном – через обработку голубей, специально выпускаемых голубеводами. В России в АСР и на Кавказе были получены сведения о более 30 случаях отравления крупных соколов, в т.ч. 6 балобанов.

Последним из факторов мы отметим изменение климата, приводящее к регулярному низкому успеху размножения во многих группировках АСР, по причине:

(1) гибели потомства на ранней стадии во время ураганов и града на открытых гнёздах;

(2) гибель слётков, которые не могут себя прокормить при интенсивной вегетации в июле, происходящей из-за увлажнения. В этом случае даже при обильной кормовой базе молодые гибнут до разлёта с гнездовых участков.

Для сохранения балобана необходим целый комплекс мер:

1) борьба с нелегальным отловом как в местах гнездования, так и на путях миграции и в местах зимовки соколов;

2) усиление контроля за легальным ловом соколов в Монголии и запрет на отлов птиц в Западной Монголии, через которую мигрируют и где зимуют российские птицы;

3) реализация птицеохранных мероприятий на ЛЭП во всех странах ареала вида;

4) выявление и пресечение случаев отравления птиц голубеводами, доведение до суда особо тяжких случаев, результаты которых отравителями свободно демонстрируются в соцсетях;

5) расширение зоны реализации мероприятий по привлечению соколов в искусственные гнездовья, включая программы по привлечению на размножение в искусственные гнездовья, устроенные на ЛЭП совместно с энергетическими компаниями;

6) реализация мероприятий по улучшению выживаемости птенцов в естественных условиях – укрепление естественных гнёзд, подкормка выводков, татуаж восковицы и цевок в процессе мечения, для снижения коммерческой привлекательности соколов для ловцов;

6) выпуск соколов, выращенных в питомниках, в природу методом хеккинга с обязательным татуажем восковицы и цевок выпускаемых птиц.

Saker Falcon fledglings.  
Photo by E. Schmayder.

Слётки балобана.  
Фото Е. Шнайдер.

Ителгінін  
балапандары.  
Е. Шнайдердін фотосы.



## ҚАЗАҚСТАН МЕН РЕСЕЙДЕ ИТЕЛГІНІҢ ҚАЗІРГІ МӘРТЕБЕСІ

Карякин И.В., Николенко Е.Г., Шнайдер Е.П. (Қанатты жыртқыштарды зерттеу және сақтау ресейлік желісі; «Сибэкоцентр» ЖШҚ, Новосибирск, Ресей)

**Контакт:**  
Игорь Карякин  
ikar\_research@mail.ru

Эльвира Николенко  
elviranikolenko@gmail.com

Елена Шнайдер  
equ001@gmail.com

Ұсынылатын дәйексөз: Карякин И.В., Николенко Э.Г., Шнайдер Е.П. Қазақстан мен Ресейде ителгінің қазіргі мәртебесі. – Пернатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 450–458. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-450-458 URL: <http://rtrcn.ru/ru/archives/35225>

Ресей мен Қазақстанда ителгінің (*Falco cherrug*) таралу аймағы мен саны жүйелі түрде азайып келеді. Асырап айтпай-ақ, ителгілерді Палеарктикадағы жыртқыш құстардың ең жойылып бара жатқан түрі деп айта аламыз.

Әдеби деректерге сәйкес жасалған қайта жанғыртып құру XX-шы ғасырдың 70-жылдарында Ресейдегі түрлер санының кем дегенде 9–10 мың жүйе (Galushin, 2004; Карякин, 2008) деп бағаланып, ал Қазақстанда шамамен 15-тен астамы мың жүйе вялаған, өйткені, 1990 жылдары олардың саны 5218 (4808–5628) жүйеке бағаланған.

2003 жылы Қырымды есептемегенде, Ресейдегі жалпы саны 2520 (2115–2925), 2004 жылы – 2108–2915 вя салатын орынға бағаланды (Карякин және т.б., 2005). 2010 жылға қарай Қырымдағы ителгідер саны 163–181 жүйеке бағаланды (Милобог және т.б., 2010).

2004–2018 жж. аралығында түрдің Еділ бойында, Оңтүстік Оралда вя салуы толығымен жойылып, Батыс Сібірдің жазық бөлігінде іс жүзінде жоғалып кетті. 2014 жылға қарай Ресейде ителгілердің саны 1869 (1628–2197) жүйе, ал 2018 жылға қарай – 1530–1925 жүйе болды, оның ішінде 1103–1216 жүйе Алтай-Саян аймағында (АСА), 185–230 жүйе – Байкал өңірінде, 72–264 жүйе – Даурияда және 145–184 жүйе – Қырым Республикасында вя салды (Карякин және т.б., 2006; 2011; 2018; Карякин, Николенко, 2015).

Түріне тұрақты мониторинг жүргізілетін АСР-да ителгілердің ең сәтті ресейлік популяциясында саны 20 жыл ішінде 43% -ға азайды (Карякин және т.б., 2018). Егер 1990 жылдардың аяғында АСА-да 2056 (1962–2150) жүйе вя салады деп күтілсе, 2019 жылға қарай қазірдің өзінде 1130 (1076–1179) жүйе болады деп күтіледі. Дегенмен, басқа аумақтармен салыстырғанда, АСА-дағы түрлердің жағдайын жағымды деп

бағалауға болады. Қырым түбегі үшін ителгілердің санының азаюы 2015 жылға қарай 5 жыл ішінде 4,1-ден бастап 17,7%-ға дейінгі аралықта анықталады (Милобог және т.б., 2010; Карякин, Николенко, 2015).

Байкал аймағында ителгілердің кейбір шағын вя салатын топтары сақталуда, жергілікті зерттеушілер бұл жағдайды тұрақты түрде нашар деп бағалайды. Байкалдың арғы жағында, Даурск қорығының қорғалатын аймағында 150 км құстар үшін қауіпті ЭБЖ ҚҚК жабдықтағаннан кейін 2017 жылға қарай түрлердің саны 2010 жылмен салыстырғанда 3 есе өсті (Горошко, 2018), бірақ бұл жағдайда біз бірнеше жүйе туралы ғана айтып отырмыз. Приморьеде соңғы жылдары қыстайтын ителгілер жиі кездеседі (Катугин, жеке байланыс), Қытаймен шекарадағы Манчжурияда вя салатын топтың қалуы мүмкін, бірақ бұл туралы деректер жоқ. Ресейдегі ителгілердің қазіргі саны, оның үлкен популяциясының теріс динамикасын ескере отырып, 1356–1618 жүйеке бағаланады (Карякин және т.б., 2020).

Қазақстанда 2010 жылғы жағдай бойынша олардың саны 2030 (1882–2179), ал 2012 жылы 1500 жүйепан аспайды. Қазақстанда 20 жыл ішінде санның төмендеуі 60%-дан астам болды (Карякин және т.б., 2015). 2011–2023 жылдары авторлар мен басқа зерттеушілер Қазақстанның эртүрлі аймақтарындағы түр топтары орындарына жүйелі түрде барып, белгілі вя салатын жерлерді жүйелі түрде тексеруді немесе бір реттік бақылауларды жүргізді. Есепте барлық қол жетімді деректерді жинақтауы беріледі.

2022–2023 жылдары BRCC жобасы аясында CEPF және WWF қолдауымен тұрақты топтар 2010 жылға дейін сақталған Оңтүстік және Оңтүстік-Шығыс Қазақстан аумақтары мұқият зерттелді. Осылайша, Қаратау тауларында және

оған жақын аумақтарда 2022 жылы ителгілердің саны 46 (28–66) вь салатын жвпқа бағаланады, 2010 жылмен салыстырғанда 77% төмендеді (Карякин және т.б., 2022). 2023 жылы Тарбағатай таулары, Жонғария, Шу-Іле таулары және Балқаш өңіріндегі вь салатын аумақтарды тексеру ителгінің негізгі қоректік ресурсы ұсақ топтық құстар (взақтар *Corvus frugilegus* шауқарғалар *Corvus monedula* ала қараторғай *Sturnus roseus*) болып табылатын тас жолдардан шалғай жерлерде вь салудың жекелеген жағдайларын көрсетті.

Сыуғаты және Боғыты тауларында сонғы 5 жылда кеміргіштердің мвльде жойылып, ителгі вь салмаған (А. Коваленко, П. Пфандер, жеке байланыс). Орталық Қазақстанның онтвстігіне авторлар 2017 және 2018 жылдардың шілдесінде барған – Қарағанды облысында бір айға созылған экспедицияларда түр бір рет те кездеспеген. Түрдің ен ірі популяцияларының бірі 2010 жылға дейін сақталған Батыс Қазақстандағы Үстірт шоқыларында (Пфедфер, Карякин, 2010) сонғы 10 жылда эпизодтық мониторинг жүргізілді, бұл вьнемі тексерілетін вь салатын көптеген аймақтарында сүнқарлардың жойылып кеткенін көрсетті. (М. Пестов, А. Паженков, И. Смелянский, жеке байланыс). Наурызым қорығында 2001 жылдан бастап ителгілердің вь салатын тобының санының өзгеруінде теріс үрдіс байқала бастады: 2001–2004 жж. саны 17-ден 20 жвпқа дейін ауытқиды, 2005 жылы 15 жвп, ал 2006–2008 жылдары 14 жвп (Брагин, Брагин, 2009) белгіленді, бірақ сонғы жылдары мвльде мониторинг жүргізілмеді. Көкшетау қыраттарында және Павлодар және Семей облыстарындағы Ертіс ормандарында ителгілерге бақылау жүргізілмеген. Алайда, өрттер мен ағаш кесу нәтижесінде орман екпелері алқаптарының қысқаруын ескере отырып, түрлер санының айтарлықтай қысқаруын күтуге болады – бұл РФ Алтай аймағында ителгілердің толығымен дерлік жоғалып кеткені сияқты. Айта кету керек, осыған қарамастан зансыз ан аулаушылар Алтайдың ормандары мен тау бөктерінде көшіп-қонушыларды аулауды жалғастыруда (РФ Алтай өлкесінің аншылық қадағалау департаментінің мәліметтері) және аншылардың осы аумақта болуы

осы аумақта ителгілердің вь салатын қандай да бір тобын қалпына келтіру мүмкіндігін бермейді.

Ителгілердің санын азайтудың жағымсыз факторлары туралы негізгі ақпаратты АСА-да трекерлермен белгіленген құстардың тағдырын талдаудан, сондай-ақ RRRCN.RU веб-сайтының мекенжайы көрсетілген сақиналардың «қайтарылымы» туралы ақпараттан алынды. көрсетілген. 2002–2023 жж трекерлермен барлығы 52 ителгілердің балапандарын белгіленді. Тіршіліктерінің бірінші күнтізбелік жылында тек 4 құс аман қалды, бірақ бәрібір екінші жылында қаза болды немесе ауланды. Сондай-ақ жылдар бойы 13 сақиналардың «қайтарылымы» болды.

Құстардың кетуінің сенімді себептерінің ішінде бірінші орында – сүнқарларды аулау қажеттіліктері үшін, бұл, біз көріп отырғанымыздай, тұрақсыз, өйткені бұл ителгілер санының вьнемі азаюымен жүреді. Осылайша, Монғолияның солтвстігінде заңды аншылықпен айналысып жүрген аншылар бізге сақиналармен және/немесе трекерлері бар құстарды аулаудың 6 оқиғасы туралы хабарлады. Осының арқасында біз ителгілерді жабайы табиғаттан алып қоюдың орасан зор ауқымын білеміз. Осылайша, трекері бар құстардың бірі (Митюня) бір маусымда екі рет ұсталған. Сондай-ақ, аналықтардың басымдылықпен жойылуы популяцияда бос аналықтардың жоқтығынан, көп жылдар бойы жалғызбасты аталықтардың телімдерді сақтауымен, сондай-ақ АСА-да байқалатын жвптағы аналықтардың жыл сайын дерлік өзгеруімен расталады (біз 1999 жылдан бастап бақыланатын вь салатын жерлерде аталықтары мен аналықтарының орташа жастарын есептедік.).

Екінші маңызды фактор – ЭБЖ құстардың электр тоғынан мерт болуы. Сонымен қатар, Ресейде 2010 жылдан кейін аман қалған вь салу топтарындағы құстар үшін қауіпті ЭБЖ көпшілігі ҚҚК жабдықталып немесе қайта құрылды. Сонғы 7 жылда тек нашар жабдықталған ЭБЖ немесе ҚҚК тозған кезде ғана өлімнің жекелеген жағдайлары байқалады. 2010 жылға дейін ителгілердің қырылуы тіркелген өзге өңірлерде қазір вь салатын топтар жоқ.

Үшінші фактор – қорек-жем ресурстарының жетіспеушілігі. Осылайша, Монғолиямен шекарадағы АСА-да





Saker Falcon.  
Photo by E. Schnaider.

Балобан.  
Фото Е. Шнайдер.

Ителгі. Е. Шнайдердің  
фотосы.

даур шикылдағынын (*Ochotona dauurica*) ұзаққа созылған тоқырауы соңғы 4 жылда бақылау орнында өз салудың 16 жүйптан бір жүйпқа дейін азаюына әкелді, олар 2023 жылы тек бір ғана балапан қоректендірді. Қазақстанда 2017 жылдан бастап кейбір өз салатын жерлер де кеміргіштер санының терен тоқырауына байланысты бос қалды. Бұл ретте, заңсыз аң аулау аймақтарынан шалғайдағы, қауырсынды олжалардың мол қоры бар, өз салатын жүйптардың тығыздығы төмен аумақтарда ителгі бір уақытта 5–6 балапанды сәтті қоректендірді.

Теріс факторлардың ішінде ұлануды төртінші орынға қоямыз:

(1) антикоагулянттар-родонтецидтер – осы себепті Алтай тауларында үлкен топ 50% -ке азайды – бұл ретте, аулау әсерінен айырмашылығы, аталықтары да, аналықтары да өз салатын аумақтардан жоғалып кетті. Химиялық талдау үшін жасан ителгілердің мүрделерінен тіндерді жинау мүмкін болмады, бірақ ұлану жақын жерде мерт болған кезкүйрықтар (*Milvus migrans*) мен дала қырандарының (*Aquila nipalensis*) талдаулары арқылы дәлелденді.

(2) карбофуран – көгершін өсірушілер арнайы шығарған көгершіндерді өндеу арқылы. Ресейде, АСА мен Кавказда ірі сұңқарлардың ұлануының 30-дан астам жағдайы туралы ақпарат алынды, соның ішінде 6 ителгі.

Біз атап өткен соңғы фактор климаттың өзгеруі болып табылады, бұл көптеген АСА топтарында үнемі төмен репродуктивті табыстылыққа әкеледі:

1) ашық өзяларда дауыл мен бүршақ кезінде балапандардың ерте мерт болуы;

(2) ылғалдың әсерінен болатын шілдедегі қарқынды вегетациялық кезеңде өзін-өзі қоректендіре алмайтын балапандардың қаза болуы. Бұл жағдайда, тіпті мол қорек-жем қоры болса да, жасандары өз салатын жерлерден ұшып кетпей тұрып мерт болады.

Ителгілерді сақтау үшін кешенді шаралар қажет:

1) өз салатын жерлерде де, көші-қон жолдарында да, қыстайтын жерлерде де сұңқарларды заңсыз аулауға қарсы күрес;

2) Монғолияда сұңқарларды заңды түрде аулауға бақылауды күшейту және ресейлік күстар қоныс аударатын және қыстайтын Батыс Монғолияда күстарды аулауға тыйым салу;

3) түрлер таралу аймағының барлық елдерінде ЭБЖ күстарды қорғау шараларын жүзеге асыру;

4) көгершін өсірушілердің күстарды аулау жағдайларын анықтау және жолын кесу, аулаушылардың нәтижелерін әлеуметтік желілерде еркін көрсетіп отырып, аса ауыр істерді сотқа беру;

5) жасанды өз салатын орындарға сұңқарларды тарту жөніндегі іс-шараларды, оның ішінде энергетикалық ұйымдармен бірлесе отырып ЭБЖ орналастырылған жасанды өз салатын орындарға өз салып, көбейетін күстарды тарту жөніндегі бағдарламаларды іске асыру аумағын кенейту;

6) табиғи жағдайларда балапандардың тіршілік ету коэффициентін жақсарту бойынша іс-шараларды жүзеге асыру – табиғи өзяларды нығайту, балапандарды қоректендіру, тегелеу кезінде санырауқулақтар мен жіліншіктеріне тату салу, аңшылар үшін сұңқарлардың коммерциялық тартымдылығын төмендету;

6) тәлімбақтарда өсірілген сұңқарларды босатылған күстардың балсірілеріне және жіліншіктеріне міндетті түрде тату жасай отырып, хеккинг әдісімен табиғатқа жіберу.