



External Features: HB 60-89 mm, FA 47-58 mm, T 40-66 mm and W 17-44 gr. Females slightly larger than males. A large bat with distinctive reddish-brown oily fur. Hairs unicoloured and duller brown after moult and in juveniles. Ears, nose and membranes, dark brown. The ears are short and triangular and the outer edge has four to five folds. Tragus is broad and mushroom-shaped with a rounded tip. The muzzle is short and dark with well-developed glands at sides of mouth. Has a strong and distinctive musky smell.

Biological Features: Emerges early in the evening, flying high with deep dives. Hunts above the tree canopy and over a variety of open areas. Very loud calls that can be heard by humans. Feeds on a variety of larger insects, including moths, cockchafers and crickets, as well as smaller swarming insects such as chironomids. A migratory species in some parts of the range, moving south to avoid cold winters. Other populations may be sedentary or partly migratory. Hibernates from October to March-April. Nursery roosts comprise 20 to 60 females. One to three young are born from mid-June, after 70-73 days of pregnancy. Lives up to 12 years in the wild.

Habitat, Distribution and Abundance: Forages over wetlands, woodlands, riparian forests and pastures. Summer colonies are in tree holes, sometimes in buildings. Winter hibernacula are in rock crevices, caves, occasionally artificial structures. Has been found up to 1900 m., a.s.l. Little is known about this species in Iran, but presumably common in the primary temperate forests of the north with old trees. Has been recorded only from Guilan and Mazandaran provinces, but may also occur in Golestan and mountains of northern Azarbaijan.

Conservation Status: Although there may have been declines in some areas, it is widespread and abundant. Consequently it is assessed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. Major threats include land use conversion in forested areas, that leads to loss of suitable holes in hollow trees. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۶۰ تا ۸۹ میلی‌متر، طول ساعد ۴۷ تا ۵۸ میلی‌متر، طول دم ۴۰ تا ۶۶ میلی‌متر و وزن ۱۷ تا ۴۴ گرم. ماده‌ها اندکی از نرها بزرگ‌ترند. خفاشی بزرگ با موهای چرب تکرنگ و شاخص به رنگ قهوه‌ای مایل به قرمز، هرچند موها پس از موریزی و همچنین در افراد نابالغ قهوه‌ای‌تر و مات‌تر است. گوش‌ها، بینی و پرده‌های بال قهوه‌ای تیره هستند. در لبه خارجی گوش چهار تا پنج چین پوستی وجود دارد. گوشک پهن و قارچ‌شکل و نوک آن گرد است. پوزه کوتاه و تیره‌رنگ است و در اطراف دهان غدد پوستی دیده می‌شود. بوی تند و شاخصی دارد.

ویژگی‌های زیستی: هنگام غروب زود از خوابگاه خارج می‌شود. در ارتفاع زیاد و با شیرجه‌های عمیق پرواز می‌کند. بالای تاج‌پوشش درختان و بر فراز انواع مختلف مناطق باز شکار می‌کند. صدای بلندی دارد که بسیاری از افراد قادر به شنیدن آن هستند. از انواع گوناگون حشرات درشت مانند بیدها، سوسک‌های Scarabaeidae و جیرجیرک‌ها و همچنین حشرات کوچک‌تری مانند پشه‌های Chironomidae که ازدحام می‌کنند، تغذیه می‌کند. گونه‌ای مهاجر است و در بسیاری از مناطق برای فرار از زمستان‌های سرد به مناطق جنوبی‌تر می‌رود. برخی از جمعیت‌ها نیز ممکن است ساکن باشند یا مهاجرت‌های موضعی داشته باشند. زمستان‌خوابی از مهر تا اسفند یا فروردین طول می‌کشد. پس از ۷۰ تا ۷۳ روز آبدستی یک تا سه نوزاد به دنیا می‌آورند. کلنی‌های زایمان از ۲۰ تا ۶۰ ماده تشکیل می‌شود. طول عمر آن در طبیعت تا ۱۲ سال است.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: بر فراز تالاب‌ها، درخت‌زارها، جنگل‌های کنار رودخانه‌ای و مراتع خوراکی‌جویی می‌کند. کلنی‌های تابستانی آن در سوراخ درختان و گاهی در ساختمان‌ها تشکیل می‌شود. در سوراخ درختان، شکاف سنگ‌ها، غارها و گاهی ساختمان‌ها زمستان‌خوابی می‌کند. تا ارتفاع ۱۹۰۰ متر از سطح دریا یافت شده است. در ایران چندان بررسی نشده است ولی احتمالاً در جنگل‌های دست‌نخورده شمال کشور با درختان تنومند و کهنسال فراوان است. تاکنون از استان‌های گیلان و مازندران گزارش شده اما احتمال حضور آن در گلستان و کوه‌های شمال آذربایجان نیز وجود دارد.

وضعیت حفاظتی: با وجود افت جمعیت در بعضی مناطق، دارای پراکندگی وسیع و فراوان است. به همین دلیل در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. مهم‌ترین عوامل تهدید عبارت‌اند از تغییر کاربری مناطق جنگلی، جنگل‌تراشی و در نتیجه کاهش تعداد سوراخ‌های مناسب در تنه درختان. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حفاظت می‌شود.



پی پیستزل کول (بال سفید) *Pipistrellus kuhlii*

Kuhl's Pipistrelle



External Features: HB 39-55 mm, FA 30-36 mm, T 30-45 mm and W 5-10 gr. A small bat, though slightly larger than *P. pipistrellus*. Dorsal fur bicolored; usually dark at base, but lighter yellowish-brown at tips, although some individuals are darker. The free edge of the wing and tail membrane, particularly between the fifth digit and foot, has a white edge of variable width, which may be absent in some darker specimens. Ears are small and have five transverse folds. Tragus is rounded, but not wider at the tip. First upper incisors have single cusp, and second upper incisors are very small. First upper premolars (p^3) are very small and displaced inside tooth row, so invisible from outside.

Biological Features: Emerges early before sunset. It is agile, rapid and highly maneuverable flight. Drinks frequently at small water bodies. Maternity colonies up to 100 females, sometimes more, have observed. Echolocation calls with maximum energy at 36-42 kHz. Often hunts around street lights and in urban areas. Feeds on small Diptera, Lepidoptera, Trichoptera and Hemiptera, as well as small Coleoptera seasonally. Probably it is a sedentary species. One or two young are born at the end of May or the beginning of June. Lives up to 8 years in the wild.

Habitat, Distribution and Abundance: Exhibits one of the highest degrees of synanthropy among bats, being common in urban areas and human settlements. Shows great interest in exploring new areas. Associated with relatively warm lowland basins and lower mountainous areas. It forages over a variety of habitats, including agricultural and around street lights. Summer maternity colonies are located in buildings. Winter roosts are in rock crevices and cellars. Found in more southern latitudes compared with *P. pipistrellus*. Upper altitudinal range is 2,000 m, a.s.l. Probably the most common bat in Iran with the most extensive range. Has been recorded from Guilan, Mazandaran, Ardabil, West Azarbaijan, East Azarbaijan, Kermanshah, Lorestan, Kohgiluyeh Boyerahmad, Ilam, Tehran, Zanjan, Esfahan, Fars, Bushehr, Hormozgan, Khuzestan, Kerman, Sistan and Baluchestan, Khorasan Razavi and South Khorasan provinces. Nevertheless, it is more common in the southern half of the country.

Conservation Status: It is widespread and abundant, and its populations are increasing in parts of the range, hence listed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. No major threats are known, except using pesticides to eradicate mosquitoes (especially in urban areas) and human persecution. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۳۹ تا ۵۵ میلی‌متر، طول ساعد ۳۰ تا ۳۶ میلی‌متر، طول دم ۳۰ تا ۴۵ میلی‌متر و وزن ۵ تا ۱۰ گرم است. خفاشی کوچک‌جثه اما اندکی بزرگ‌تر از *P. pipistrellus*. موهای پشتی دورنگ هستند؛ معمولاً بن موها تیره اما نوکشان روشن‌تر و قهوه‌ای مایل به زرد است، هرچند رنگ بعضی افراد در مجموع تیره‌تر است. لبه آزاد پرده‌های بال و دم، به‌ویژه بین انگشت پنجم و کف پا، حاشیه سفیدی با عرض متغیر وجود دارد که ممکن است در بعضی نمونه‌های تیره‌تر وجود نداشته باشد. گوش‌ها کوچک و دارای پنج چین پوستی هستند. نوک گوشک گرد است اما پهن‌تر از تنه آن نیست. نخستین دندان پیش بالا تنها یک دندان دارد و دومین دندان پیش بالا بسیار کوچک است. نخستین دندان پیش آسیای آرواره بالا بسیار کوچک و خارج از ردیف دندانی و متمایل به داخل دهان است، از این رو از نمای بیرونی دیده نمی‌شود.

ویژگی‌های زیستی: خیلی زود و پیش از غروب از خوابگاه خارج می‌شود. در پرواز سریع و چابک و قدرت مانور آن بسیار زیاد است. از آب‌های راکد می‌نوشد. برای تشکیل کلنی‌های زایمان تا ۱۰۰ خفاش ماده یا گاهی بیشتر گرد هم می‌آیند. بیشترین انرژی آواهای پژواک‌جایی در فرکانس ۳۶ تا ۴۲ کیلوهرتز است. اغلب در اطراف چراغ‌های تیر برق و در نواحی شهری شکار می‌کند. از دوبرالان کوچک، پولک‌بالان، بال‌مرداران و نیم‌بالان و همچنین قاب‌بالان کوچک تغذیه می‌کند. ساکن است و مهاجرت نمی‌کند. در اوایل خرداد یک تا دو نوزاد به دنیا می‌آورد. طول عمر آن در طبیعت به ۸ سال می‌رسد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: تمایل شدیدی به همزیستی با انسان دارد و در نواحی شهری و مسکونی فراوان است. علاقه زیادی به بررسی نواحی جدید نشان می‌دهد. با حوضه‌های جلگه‌ای نسبتاً گرم و نواحی کوهستانی کم‌ارتفاع همبسته است. بر فراز زیستگاه‌های گوناگون همچون زمین‌های کشاورزی و اطراف چراغ‌های تیر برق خوراک‌جویی می‌کند. خوابگاه‌های تابستانی‌اش در خانه‌ها و خوابگاه‌های زمستانی‌اش در شکاف سنگ‌ها و زیرزمین‌هاست. نسبت به *P. pipistrellus* در عرض‌های جنوبی‌تر یافت می‌شود و تا ارتفاع ۲۰۰۰ هزار متر از سطح دریا مشاهده شده است. احتمالاً فراوان‌ترین خفاش ایران است و وسیع‌ترین پراکندگی را دارد. تاکنون از استان‌های گیلان، مازندران، اردبیل، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، کرمانشاه، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، ایلام، تهران، زنجان، اصفهان، فارس، بوشهر، هرمزگان، خوزستان، کرمان، سیستان و بلوچستان، خراسان رضوی و خراسان جنوبی گزارش شده است. با این حال در نیمه جنوبی کشور فراوان‌تر است.

وضعیت حفاظتی: دارای پراکندگی وسیع و فراوان است و جمعیت‌های آن در بخش‌هایی از گستره پراکندگی‌اش رو به افزایش است. به همین دلیل در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. غیر از کاربرد آفت‌کش‌ها برای ریشه‌کنی پشه (به‌ویژه در نواحی شهری) هیچ خطر مهمی آن را تهدید نمی‌کند. در بسیاری از کشورها بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت شده است.





ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۳۶ تا ۵۱ میلی‌متر، طول ساعد ۲۸ تا ۳۴ میلی‌متر، طول دم ۲۳ تا ۳۶ میلی‌متر و وزن ۴ تا ۸ گرم است. خفاشی کوچک با صورت و گوش‌های قهوه‌ای تیره تا سیاه است که با موهای خرمایی تا قهوه‌ای تیره در پشت و خاکستری-قهوه‌ای در سطح شکمی تضاد دارد. فاقد شیار بین سوراخ‌های بینی است. طول گوشک تقریباً نصف طول گوش، کمی خمیده به جلو با نوک گرد. فاقد مو روی پرده دم. طول انگشت پنجم کمتر از ۴۲ میلی‌متر. طول مهمیز نزدیک به یک‌سوم پرده میان رانی. دارای لوب پس‌مهمیزی آشکار. رنگ آلت تناسلی نر خاکستری و حشفه آن در وسط دارای یک نوار کمرنگ. نخستین دندان پیش بالا دودندانه‌ای. دومین دندان پیش بالا تقریباً به بلندی دندانه دوم دندان پیش نخست. نخستین پیش‌آسیای آرواره بالا (P¹) کوچک و تا حدی زیر دندان پیش پنهان است.

ویژگی‌های زیستی: در پرواز چابک و نامنظم است. از اردیبهشت تا مرداد تا ۳۰۰ فرد (ماده‌ها و تعدادی نر تازه‌بالغ) برای تشکیل کلنی‌های زایمان گرد هم می‌آیند. هر کلنی در این دوره ممکن است از چند خوابگاه استفاده کند. در پاییز نرها قلمرو جفت‌گیری ایجاد می‌کنند و در آن برای جلب توجه ماده‌ها و تشکیل یک حرم کوچک پروازهای نمایشی انجام می‌دهند و آواهای جفت‌گیری سر می‌دهند. بیشترین انرژی آواهای پژواک‌جایی در فرکانس ۴۴ تا ۴۸ کیلوهرتز است. از انواع حشرات گوناگون همچون دوبالان، پولک‌بالان و نیم‌بالان تغذیه می‌کند. در پانزده ماهگی به بلوغ می‌رسد و پس از ۵۱ تا ۵۳ روز آبستنی یک تا دو نوزاد به دنیا می‌آورد. طول عمر آن در طبیعت به ۱۶ سال می‌رسد. در بیشتر مناطق مهاجرت ندارد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در زیستگاه‌های گوناگونی همچون درختزارهای باز و حاشیه درختزارها، تالاب‌ها، بوته‌زارهای مدیترانه‌ای، مناطق نیمه‌بیابانی، مزارع کشاورزی، باغ‌های روستایی و مناطق شهری خوراک‌جویی می‌کند. تابستان‌ها عمدتاً در ساختمان‌ها و درختان می‌خوابد. زمستان‌ها درون درز دیوارها، شکاف سنگ‌ها و غارها و احتمالاً سوراخ درختان می‌خوابد. تا ارتفاع ۲ هزار متر از سطح دریا رکورد شده است. در ایران بسیار فراوان است و تاکنون از استان‌های خراسان رضوی، خراسان شمالی، گلستان، مازندران، گیلان، اردبیل، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، زنجان، کرمانشاه، لرستان، ایلام، کهگیلویه و بویر احمد، چهارمحال و بختیاری، اصفهان، فارس، هرمزگان، کرمان و یزد گزارش شده است.

وضعیت حفاظتی: دارای پراکندگی وسیع و فراوان است و فعلاً شواهدی از افت قابل توجه جمعیت آن وجود ندارد. به همین دلیل در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. کلنی‌های بزرگ آن در خانه‌های مسکونی در نتیجه سمپاشی یا نوسازی تخریب می‌شود. ورود فاضلاب به رودخانه‌ها روی آن تأثیر منفی دارد. در بسیاری از کشورها بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت شده است.

پی‌پیسترل Common Pipistrelle

External Features: HB 36-51 mm, FA 28-34 mm, T 23-36 mm and W 4-8 gr. A small bat, with dark brown to black face and ears, contrasting with the fur; chestnut to dark brown on the back and grey-brown on ventral side. No internarial ridge. Tragus about half length of ear, smoothly curved with round tip. No hair on tail membrane. Fifth digit less than 42 mm. Calcar about one third of interfemoral membrane. There is an obvious postcalcarial lobe. Penis gray and glans penis with a pale median stripe. First upper incisors are bicuspid. Second upper incisors are almost as high as the secondary cusp of first incisors. First upper premolars (p³) are small and partially concealed by canine, when viewed from the side.

Biological Features: The flight is agile and erratic. Form maternity colonies numbering up to about 300 individuals (females and some subadult males) from May to August. Colonies may utilize several roosts during this period. Males establish mating territories in autumn where they call during display flights and attract a small harem for mating. Echolocation calls have a maximum energy frequency at 44-48 kHz. Hawks for a wide variety of small insect prey including Diptera, Lepidoptera and Hemiptera. Matures at the age of 15 months and one or two young are delivered after 51 to 53 days of pregnancy. Lives up to 16 years in the wild. Sedentary in most of its range.

Habitat, Distribution and Abundance: It forages in a variety of habitats including open woodland and woodland edges, Mediterranean shrubland, semi-desert, farmland, rural gardens and urban areas. Summer roosts are mainly found in buildings and trees. Most winter roost sites are located in crevices in buildings, although cracks in cliffs and caves and possibly holes in trees may also be used. Has been reported up to 2000 m., a.s.l. A very common species in its Iranian range. Has been recorded from Khorasan Razavi, North Khorasan, Golestan, Mazandaran, Guilan, Ardabil, West Azarbaijan, East Azarbaijan, Zanjan, Kermanshah, Lorestan, Ilam, Kohgiluyeh Boyerahmad, Chaharmahal Bakhtiari, Esfahan, Fars, Hormozgan, Kerman and Yazd provinces.

Conservation Status: It is widespread and abundant, and there is no evidence of current significant population decline, Consequently listed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. Its large colonies in buildings are destroyed due to fumigation or renovation. It is negatively affected by sewage effluent to rivers. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



پی‌پیستزل کوتوله *Pipistrellus pygmaeus* Soprano Pipistrelle



External Features: HB 36-51 mm, FA 28-33 mm, T 23-36 mm and W 4-8 gr. The smallest bat species of Iran. It is the sibling species of *Ppipistrellus* and very similar to it, but slightly smaller. Facial skin and ears are not darker than dorsal fur, which is reddish brown. Ventral fur yellow-grey. There is a well-developed internarial ridge. Penis is yellow-orange; glans penis without medial stripe. Usually there is a gap between second and third lower incisors.

Biological Features: Extremely agile in flight. Often hunts under branches overhanging water. Forms larger maternity colonies than *Ppipistrellus*, sometimes containing more than 1000 individuals. These colonies, which tend to remain at the same site for the maternity period, often have an obvious odour. Echolocation calls have a maximum energy frequency at about 55 kHz (45 kHz in *Ppipistrellus*). The food comprises Diptera with aquatic larvae (Chironomids and Ceratopogonids), Hymenoptera, mayflies and lacewings. Males are territorial. The longest age is over eight years, but the average life expectancy is at least 1.2 to 1.6 years.

Habitat, Distribution and Abundance: It forages around woodland and wetlands, and is more closely associated with water than *P. pipistrellus*. Agricultural areas and grasslands are avoided throughout the distribution area. Maternity colonies are generally located in buildings. No specific data are available on its winter roost sites, but presumably similar to those of *P. pipistrellus*; May hibernate in buildings and tree cavities. It is a more northern species and not as widely distributed as *Ppipistrellus*. Recently recorded from Golestan and Guilan provinces. There is nearly nothing known about distribution and abundance of this bat in Iran.

Conservation Status: It is widespread and abundant, and there is no evidence of current significant population decline, Consequently listed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. Its large colonies in buildings are destroyed, however, this is not thought to be a major threat. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۳۶ تا ۵۱ میلی‌متر، طول ساعد ۲۸ تا ۳۳ میلی‌متر و طول دم ۲۳ تا ۳۶ میلی‌متر است. وزن آن تنها ۴ تا ۸ گرم است. کوچک‌ترین خفاش ایران است. گونه همزاد *P. pipistrellus* و بسیار شبیه به آن اما اندکی کوچک‌تر است. پوست صورت و گوش‌ها تیره‌تر از رنگ قهوه‌ای مایل به قرمز بدن در سطح پشتی نیست. موهای سطح شکمی زرد-خاکستری. دارای شیار کاملا تکوین‌یافته‌ای بین سوراخ‌های بینی. رنگ آلت تناسلی نر زرد-نارنجی و حشفه آن فاقد نوار میانی. معمولا دارای فاصله‌ای میان دومین و سومین دندان پیش در آرواره پایین.

ویژگی‌های زیستی: در پرواز بسیار چابک‌اند و اغلب زیر شاخه‌های آویزان روی آب شکار می‌کنند. کلنی‌های زایمان آن بزرگ‌تر از *P. pipistrellus* است و گاهی بیش از هزار فرد را در خود جای می‌دهد. این کلنی‌ها که معمولا در تمام طول مدت زایمان و شیردهی یک جا می‌مانند و جابه‌جا نمی‌شوند، اغلب بوی خاصی دارند. آواهای پژواک‌جایی آن در ۵۵ کیلوهرتز به بیشترین انرژی می‌رسند (برخلاف *P. pipistrellus* که در حدود ۴۵ کیلوهرتز به بیشترین انرژی می‌رسد). عمدتا دوبالان کوچک (مخصوصا لاروهای آبزی Chironomidae و Ceratopogonidae)، نازک‌بالان، یک‌روزه‌ها و بال‌توری‌ها را شکار می‌کند. نرها قلمروطلب هستند. بیشترین طول عمر آن در طبیعت به بیش از ۸ سال می‌رسد اما عمر متوسط آن ۱/۲ تا ۱/۶ سال است.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: وابستگی آن به آب بیشتر از *P. pipistrellus* است و اغلب در اطراف درختزارها و تالاب‌ها شکار می‌کند. در تمام گستره پراکندگی‌اش از زمین‌های کشاورزی و علفزارها دوری می‌کند. کلنی‌های زایمان آن عموما در ساختمان‌ها واقع است. درباره محل خوابگاه زمستانی آن اطلاعاتی در دست نیست اما احتمالا شبیه *P. pipistrellus* است. پراکندگی آن به اندازه گونه همزاد خود نیست و نسبت به آن گونه شمالی‌تری است. در ایران اخیرا از استان‌های گلستان و گیلان گزارش شده است. از پراکندگی و فراوانی آن در ایران اطلاعاتی وجود ندارد.

وضعیت حفاظتی: در سطح جهانی، دارای پراکندگی وسیع و فراوان است و فعلا شواهدی از افت قابل‌توجه جمعیت آن وجود ندارد. به همین دلیل در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. کلنی‌های بزرگ آن در خانه‌های مسکونی تخریب می‌شود و غیر از این خطر مهمی آن را تهدید نمی‌کند. در بسیاری از کشورها بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت شده است.





External Features: HB 40-54 mm, FA 32-38 mm, T 31-43 mm and W 5-10 gr. A small bat with dorsal fur long and silky; the base of the bicoloured hairs is dark and the tips may vary between pale and dark buff. Ventral fur lighter; greyish brown bases and yellowish white to silver tips. No distinct line of demarcation along the neck. Membranes, face and ears are very dark. Calcar poorly developed and postcalcarial lobe narrow. Tip of tail projects about 3 mm beyond interfemoral membrane. First upper incisor bicuspid, with secondary cusp about three-quarters the height of the principal one. First upper premolar (p3) small, or even absent, and hidden by the canine and large upper premolar.

Biological Features: Prey is exclusively caught in flight, often in relatively higher heights. Flight straight and quick. Feeds on a variety of small swarming insects, including Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera, Neuroptera and Hemiptera. Forms maternity roosts with 20-70 individuals. Usually two young are born in the first half of June. Nothing is known about the migratory behaviour of this species.

Habitat, Distribution and Abundance: Typically an inhabitant of rocky areas, from sea-level up to more than 2000 m., a.s.l. Frequently found in the same regions as the crag martin (*Hirundo rupestris*). Roosts mainly in crevices in cliffs, sometimes in buildings (e.g. in cracks in walls and behind shutters) or under the bark of trees. Rarely observed in caves and other underground habitats. Forages in open spaces along cliffs, over wooded slopes, mountain pastures, stretches of water or above electrically lighted villages. It occurs from sea level to 3,000 m., a.s.l. Little is known about its abundance in Iran. Has been recorded from Khorasan Razavi, North Khorasan, Tehran, West Azarbaijan, East Azarbaijan, Ardabil, Chaharmahal Bakhtiari, Fars and Sistan and Baluchestan provinces.

Conservation Status: It is widespread and abundant, and there is no evidence of population decline, hence listed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. No major threats are known, but remedial timber treatment in buildings may constitute a threat. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۰ تا ۵۴ میلی‌متر، طول ساعد ۳۲ تا ۳۸ میلی‌متر، طول دم ۳۱ تا ۳۶ میلی‌متر و وزن آن ۵ تا ۱۰ گرم است. خفشی کوچک با موهای نرم و بلند در سطح پشتی؛ بن موها تیره و نوک آنها بین نخودی تیره و روشن متغیر است. موهای سطح شکمی روشن تر است؛ بن موها قهوه‌ای مایل به خاکستری و نوک آنها سفید مایل به زرد تا نقره‌ای است. هیچ مرز آشکاری در امتداد گردن وجود ندارد. پرده‌ها، صورت و گوش‌ها بسیار تیره‌اند. مهمیز رشد چندانی نکرده و لوب پس‌مهمیزی باریک است. نوک دم حدود ۳ میلی‌متر از پرده میان‌رانی بیرون می‌زند. نخستین دندان پیش آرواره بالا دودندانه‌ای است و بلندی دندان دوم حدود سه‌چهارم دندان اول است. نخستین دندان پیش‌آسیای بالا کوچک است و پشت دندان‌های نیش و پیش‌آسیای بزرگ بالا پنهان شده یا در بعضی افراد وجود ندارد.

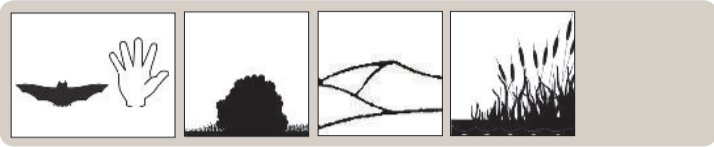
ویژگی‌های زیستی: طعمه‌هایش را صرفاً در حال پرواز و اغلب در ارتفاع نسبتاً زیاد شکار می‌کند. پرواز آن سریع و مستقیم است. از انواع حشرات کوچک که یک جا از دحام می‌کنند، شامل پولک‌بالان، دوبالان، نازک‌بالان، بال‌توری‌ها و نیم‌بالان تغذیه می‌کند. با ۲۰ تا ۷۰ فرد یک خوابگاه زایمان تشکیل می‌دهد. معمولاً در نیمه خرداد دو نوزاد به دنیا می‌آورد. درباره رفتار مهاجرتی این گونه هیچ اطلاعاتی وجود ندارد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: معمولاً ساکن نواحی صخره‌ای از هم‌سطح دریا تا ارتفاعات زیاد است. اغلب در همان مناطقی یافت می‌شود که چلچله کوهی (*Hirundo rupestris*) نیز حضور دارد. عمدتاً در شکاف صخره‌ها، گاهی در ساختمان‌ها (مثلاً درز دیوارها و پشت کرکره‌ها) یا زیر پوست درختان می‌خوابد. به‌ندرت در غارها و زیستگاه‌های زیرزمینی دیده می‌شود. در فضاهای باز، در امتداد صخره‌ها، بر فراز دامنه‌های درخت‌دار، مراتع کوهستانی، آبگیرها بر فراز روستاهایی که با نور برق روشن می‌شوند خوراک‌جویی می‌کند. تا ارتفاع ۳ هزار متر از سطح دریا رکورد شده است. از فراوانی آن در ایران اطلاعات دقیقی در دست نیست و تاکنون از استان‌های خراسان رضوی، خراسان شمالی، تهران، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، اردبیل، چهارمحال و بختیاری، فارس و سیستان و بلوچستان گزارش شده است.

وضعیت حفاظتی: دارای پراکندگی وسیع و فراوان است و شواهدی از افت جمعیت آن وجود ندارد. به همین دلیل در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. غیر از استفاده از مواد شیمیایی برای ماندگاری چوب در الوارهایی که برای ساختمان‌سازی به کار می‌روند، هیچ خطر مهمی بقای آن را تهدید نمی‌کند. در بسیاری از کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حفاظت می‌شود.

Hypsugo arabicus
Arabian Pipistrelle

پی پیسترل عربی



External Features: Total Length 65-73 mm, FA 29-32 mm and T 28-37 mm. A small bat with a relatively long tail. Tip of tail protrudes about 2 mm from the membrane. Calcar is weakly developed; the postcalcarial lobe is very small but distinct. The interfemoral and wing membranes are dusky brown and semitranslucent. There are black glandular swellings on muzzle. Ears are dusky blackish. Tragus is tall with a low antitragus. The pelage is long, especially on the back. The hair bases are dark grey throughout. The hair tips are light clay brown on the dorsal surface and white on the ventral surface. There is a rather indistinct line of demarcation along the neck. First upper incisors are bicuspid. The canine and large second premolar are separated and the small first premolar is clearly visible from outside.

Biological Features: Emerges early at the dusk and hunts by aerial hawking. Flight is erratic with many swoops and turns. Two young are born in each parturition. Little is known about biology and ecology of this species.

Habitat, Distribution and Abundance: Forages in rocky gorges with palm trees and open pools. It occurs from sea level up to 450 m, a.s.l. Almost nothing is known about abundance of this species in Iran. Has been recorded in Iran by 12 specimens from Pir-Sohrab village, Sistan and Baluchestan Province, in 2002. The Iranian bats were collected above a pool along a seasonal river, surrounded by lowland desert and semi-desert habitats. The global distribution is restricted to Oman, Iran, and probably United Arab Emirates.

Conservation Status: Occurs only in Iran and Oman, and has a restricted distribution smaller than 2,000 km². Nothing is known about its population trend, habitat fragmentation, and area of occupancy, hence listed as "Data Deficient" (DD) in IUCN Red List of threatened species. Major threats are unknown.



ویژگی‌های ظاهری: طول کل بدن ۶۵ تا ۷۳ میلی‌متر، طول ساعد ۲۹ تا ۳۲ میلی‌متر و طول دم ۲۸ تا ۳۷ میلی‌متر است. خفشی کوچک‌جثه با دمی نسبتاً بلند. انتهای دم حدود ۲ میلی‌متر از لبه آزاد پرده میان‌رانی بیرون می‌زند. مهمیز رشد چندانی نیافته است و لوب پس‌مهمیزی بسیار کوچک اما قابل تشخیص است. رنگ پرده‌ها قهوه‌ای تیره و نیمه‌شفاف است. تورم‌های غده‌ای سیاه‌رنگی روی پوزه وجود دارد و گوش‌ها تیره مایل به سیاه هستند. گوشک بلند است و پادگوشک کوتاهی وجود دارد. موهای بدن بلند هستند، مخصوصاً در پشت. رنگ موهای بدن در بُن خاکستری تیره است. نوک موها در پشت قهوه‌ای رُسی روشن و در سطح شکمی سفید است. مرز میهمی میان سطح پشتی و شکمی در امتداد گردن وجود دارد. نخستین دندان پیش آرواره بالا دودندانه‌ای است. دندان‌های نیش و پیش‌آسیای بزرگ آرواره بالا از هم فاصله دارند و پیش‌آسیای کوچک از نمای جانبی کاملاً قابل رویت است.

ویژگی‌های زیستی: هنگام غروب خیلی زود از خوابگاه خارج می‌شود و طعمه‌هایش را در هوا شکار می‌کند. پروازش نامنظم با شیرجه‌ها و چرخش‌های بسیار است. در هر زایمان دو فرزند به دنیا می‌آورد. از زیست‌شناسی و بوم‌شناسی این گونه اطلاعات بیشتری وجود ندارد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: به دره‌های صخره‌ای با درختان نخل و آبگیرهای باز وابسته است. تا ارتفاع ۴۵۰ متر از سطح دریا گزارش شده است. از فراوانی این گونه در ایران اطلاعاتی در دست نیست. از ایران در سال ۲۰۰۲ و بر اساس ۱۲ نمونه از روستای پیرسهراب در استان سیستان و بلوچستان گزارش شده است. نمونه‌های ایرانی بر فراز آبگیر رودخانه‌ای فصلی صید شدند که اطراف آن زمین‌های کم‌ارتفاع بیابانی و زیستگاه‌های نیمه‌بیابانی فراگرفته بودند. پراکندگی آن در جهان به عمان، ایران و احتمالاً امارات متحده عربی محدود می‌شود.

وضعیت حفاظتی: تنها در دو کشور عمان و ایران و در گستره پراکندگی محدودی کوچک‌تر از ۲ هزار کیلومتر مربع حضور دارد. از روند جمعیتی، میزان قطعه‌قطعه شدن زیستگاه‌ها و فراوانی آن اطلاعاتی در دست نیست و به همین دلیل در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمبود اطلاعات» یا DD قرار گرفته است. خطراتی که این گونه را تهدید می‌کنند ناشناخته‌اند.





ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن: ۴۴ تا ۴۷ میلی‌متر؛ طول ساعد: ۳۹ تا ۴۳ میلی‌متر؛ طول دم: ۴۷ تا ۴۹ میلی‌متر. میوتیسی با جثه متوسط، پوزه باریک و گوش‌های نسبتاً درازی (تا ۲۰ میلی‌متر) که اگر به جلو خم شوند از نوک پوزه کمی فراتر می‌روند و انتهایشان خمیدگی آشکاری رو به عقب دارد. گوشک نوک‌تیز و از نصف طول گوش بلندتر است. موهای بلند و کرکی‌اش در پشت خاکستری-قهوه‌ای و در سطح شمیکی تقریباً سفید است. در امتداد گردن خط تمایز آشکاری دیده می‌شود. صورت، گوش‌ها و پرده‌ها قهوه‌ای مایل به صورتی‌اند. مهمیز بلندی به شکل S تا نیمی از طول پرده میان‌رانی (دمی) پیش می‌آید. در لبه‌های چروکیده این پرده دو ردیف موی زبر کوتاه روییده است. تمام رکوردهای قبلی با نام *M. nattereri* از ایران، اکنون در گونه *M. schaubi* جای می‌گیرند. درباره تاکسونومی این گونه نگاه کنید به Benda et al. (2006).

ویژگی‌های زیستی: خفاشی با قدرت مانور زیاد است که بسیار آهسته پرواز می‌کند و می‌تواند نزدیک زمین یا گیاهان درجا بال بزند. با کمک پرده دمی طعمه‌هایش را از روی سطوح برمی‌دارد، اما می‌تواند با بال‌نگ‌درازهایی که در هوای آزاد یا روی سطح آب ازدحام کرده‌اند را نیز در هوا شکار کند. بررسی محتوای سرگین یک فرد از ایران نشان داد که رژیم غذایی‌اش عمدتاً از دوبالان و در مرتبه بعد از راست‌بالان، سوسک‌های زمینی و سوسکچه‌های خرطوم‌دار و همچنین عنکبوت‌ها تشکیل می‌شود. پس از ۱۰ هفته آبستنی در اواخر اردیبهشت یک نوزاد به دنیا می‌آورد. بیشترین طول عمر ثبت‌شده ۲۱/۵ سال است. گونه‌ای زمستان‌خواب و ساکن است که میان خوابگاه‌های تابستانی، پاییزی و زمستانی‌اش جابه‌جایی‌های محدودی دارد. خوابگاه تابستانی آن در تنه توخالی درختان، ساختمان‌ها و گاه غارهای طبیعی و مصنوعی است.

زیستگاه، فراوانی و فرآوری: در ایران خفاشی بسیار کمیاب است که تنها دو بار در سال ۱۳۸۵ از منطقه‌ای بسیار کوچک در استان‌های گلستان و مازندران به دست آمده است، هرچند حضور آن در سرتاسر استان‌های شمالی ایران از آذربایجان غربی گرفته تا خراسان شمالی محتمل است. زیستگاه آن در ایران جنگل‌های مختلط (سوزنی‌برگ و پهن‌برگ) انبوه و متراکم هیرکانی در دامنه‌های شمالی رشته‌کوه البرز است. نمونه‌های ایرانی بالای نهر در جنگل‌های بسیار انبوه راش به دام افتاده‌اند. از سطح دریاهای آزاد تا ارتفاع ۲ هزار متری گزارش شده است. وابسته به آب است و معمولاً در مناطق مرطوب دیده می‌شود.

وضعیت حفاظتی: درباره وضعیت این گونه در ایران هیچ اطلاعاتی در دست نیست. در فهرست سرخ گونه‌های تهدیدشده در رتبه «کمترین نگرانی» (LC) جای گرفته است، اما زیرگونه غربی‌اش، *M.n. tschuliensis* که نمونه‌های ایران به آن منسوب شده‌اند، به دلیل فراوانی کمتر ممکن است تهدیدشده‌تر باشد و در رتبه بالاتری جای بگیرد.

External Features: HB 44-47 mm, FA 39-43 mm, T 47-49 mm. A medium-sized Myotis with narrow snout and fairly long ears (up to 20 mm), reaching just beyond the nose when folded forward and with a distinct backward curve towards the tip. Lanceolate tragus longer than half the length of the ear. Fur long and fluffy, dorsal side brown-grey, ventral side almost white. Distinct demarcation along neck. Face, ears and membranes pinkish brown. A long and S-shaped calcar extends to half the length of the interfemoral membrane, which its wrinkled edge fringed by two distinct rows of short stiff bristles. All previous records of *M. nattereri* from Iran have been re-identified as *M. schaubi*. For taxonomy see Benda et al. (2006).

Biological Features: A maneuverable bat, with very slow flight and hovering ability close to ground and vegetation. This gleaning bat picks up its prey from the surface with the help of its tail membrane, but also can hunt swarming crane flies in the open air or over water surface. Analysis of a single individual fecal pellets from Iran showed its diet consisted mainly of Dipterans (Brachycera and Nematocera) followed by Orthoptera, ground beetles and spiders. A single young is born in early June after a gestation period of about 10 weeks. Maximum recorded age is 21.5 years. It is a hibernating and sedentary species with limited movements between summer, autumn and winter roosts. Summer roosts are in hollow trees, buildings and occasionally underground sites.

Habitat, Distribution and Abundance: A very rare bat species in Iran, recorded only twice in 2006 for the first time, from a very limited area in Golestan and Mazandaran provinces, though it is expected to be present throughout the northern provinces from Western Azerbaijan all the way to Northern Khorasan. Inhabits dense and humid Hyrcanian temperate mixed forests on the northern slopes of the Alborz Mts. Iranian specimens netted above streams in very dense beech forests. Its altitudinal range is from sea level to 2,000 m. It depends on water and usually occurs in humid areas.

Conservation Status: Nothing is known about its status in Iran. Listed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. However, its western subspecies, *M.n. tschuliensis*, which Iranian population were assigned to, are probably more threatened and deserves a higher rank, due to lower abundance.



مایوتیس بکشتاین (گوش بلند) *Myotis bechsteinii*

Bechstein's Myotis



External Features: HB 45-55 mm, FA 39-46 mm, T 41-52 mm and W 6-12 gr. Medium-sized with proportionately the longest ears (19-29 mm) in the genus. Ears, if folded forward, reach 8-10 mm beyond the nose. Ears are not joined at the base and not folded down during hibernation (unlike *Plecotus*). The pinna has 9-11 transverse folds. Tragus long and lanceolate, reaching about half way up the ear. Face, ears and membranes pinkish brown. Dorsal fur fairly long, pale or reddish brown. Ventral fur is light grey, almost white. There is a distinct demarcation line along the neck. Wings broad, with membrane attached at the base of the first toe. Calcar straight, extending to one third of the interfemoral membrane.

Biological Features: Flights very maneuverable and slow and is capable of hovering. It is a foliage gleaner hunting very close to vegetation, at the ground level or in the canopy of trees. Feeds on forest arthropods, particularly non-flying insects. The food consists mainly of moths, beetles, Diptera (crane flies), lacewings, and spiders, but also of harvestmen, earwigs, caterpillars, crickets, bugs, Hymenoptera, centipedes and others, seasonally or locally. Maternity colonies of 10-30 females, switch roost very often. They live in separate maternity groups with high genetic relatedness. Young females remain in the group, whereas males emigrate and often are solitary. The young are born from the beginning of June to the beginning of July. Mating takes place in swarming sites. The face glands produce individually recognizable secretions. The maximum age recorded is 21 years. A very sedentary species; the longest movement reported is 73 km.

Habitat, Distribution and Abundance: It has specialized habitat requirements, and is largely dependent on mature natural forests. The real distribution is very insular, depending on the presence of suitable habitats. Highest population density observed in stands of mature trees in ecologically sustainable managed forests (not the forests managed strictly based on economic principles). Found in broadleaf forest and sometimes mixed forest, also in mature deciduous woodland of beech and oak with a high proportion of old trees. Occasionally found in pastures or orchards. Summer roosts are in tree-holes, or occasionally in buildings. Hibernates in underground habitats, and possibly also in hollow trees. Occurs from sea level to 1,800 m, a.s.l. Considered rare throughout its range. It is a very rare species in Iran with only four record sited from Golestan and Mazandaran provinces. These localities form the easternmost margin of the species distribution range.

Conservation Status: Its fragmented population and sedentary habits means that it does not colonize new areas easily. The population is decreasing as a result of the loss and degradation of old-growth woodland, compounded by human disturbance. Consequently it is assessed as "Near Threatened" (NT) in IUCN Red List of threatened species. Threats include inappropriate management and development of woodland habitats, loss of old trees with hollows, use of pesticides and human disturbance of roost sites. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws. Appropriate habitat management involves leaving old trees in sufficient numbers.



ویژگی های ظاهری: طول سر و بدن ۴۵ تا ۵۵ میلی‌متر، طول ساعد ۳۹ تا ۴۶ میلی‌متر، طول دم ۴۱ تا ۵۲ میلی‌متر و وزن ۶ تا ۱۲ گرم. به نسبت جثه دارای بلندترین گوش در میان گونه‌های این جنس است. طول گوش‌ها به ۱۹ تا ۲۹ میلی‌متر می‌رسد و چنانچه به جلو خوابانده شوند، ۸ تا ۱۰ میلی‌متر از نوک پوزه بیرون می‌زنند. گوش‌ها در پایه و روی پیشانی به همدیگر نمی‌رسند و در هنگام زمستان خوابی روی بدن تا نمی‌شوند (برخلاف *Plecotus*). لاله گوش دارای ۹ تا ۱۱ چین پوستی افقی است. گوشک بلند و نیزه‌ای است و بلندی آن تا نصف گوش می‌رسد. رنگ صورت، گوش‌ها و پرده‌های قهوه‌ای مایل به صورتی است. موهای پشت نسبتاً بلند و قهوه‌ای کمرنگ یا مایل به قرمز است؛ موهای سطح شکمی خاکستری روشن یا تقریباً سفید است. مرز آشکاری در ناحیه گردن وجود دارد. پرده‌های بال پهن هستند و به بن نخستین انگشت پا متصل می‌شوند. مهمیز مستقیم است و تا یک سوم پرده میان‌رانی امتداد می‌یابد.

ویژگی های زیستی: قدرت مانور بالایی دارد و می‌تواند بسیار کند پرواز کرده و درجا بال زنی کند. طعمه‌هایش را از روی شاخ‌وبرگ برمی‌دارد. بسیار نزدیک به گیاهان، در سطح زمین یا در تاج پوشش درختان شکار می‌کند. از بندپایان جنگلی، به‌ویژه حشرات غیرپرنده تغذیه می‌کند. رژیم غذایی آن عمدتاً از بیدها، سوسک‌ها، دوبالان، بال‌توری‌ها و عنکبوت‌ها تشکیل می‌شود اما بسته به فصل یا موقعیت از دروگرها، گوش‌خیزک‌ها، کرم‌های حشره، جیرجیرک‌ها ساس‌ها، نازک‌بالان، صدپایان و طعمه‌های دیگر نیز نمی‌گذرد. زایشگاه‌های آن از ۱۰ تا ۳۰ خفاش ماده تشکیل می‌شوند که زود به زود خوابگاه عوض می‌کنند. در گروه‌های مادری جداگانه با خویشاوندی ژنتیکی بالا زندگی می‌کنند؛ ماده‌های جوان در گروه می‌مانند اما نرها مهاجرت می‌کنند و اغلب تک‌زی هستند. نوزادان از نیمه خرداد تا نیمه تیر به دنیا می‌آیند. جفت‌گیری در ازدحام کلتی‌های متعدد در یک خوابگاه انجام می‌شود. غده‌های روی صورت ترشحاتی دارند که افراد می‌توانند با کمک بوی آن یکدیگر را تشخیص دهند. طول عمر آن در طبیعت تا ۲۱ سال می‌رسد. بسیار ساکن است و مهاجرت نمی‌کند (بیشترین جابه‌جایی ثبت‌شده در آن ۷۳ کیلومتر است).

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: نیازهای زیستگاهی خاصی دارد و عمدتاً به جنگل‌های طبیعی و قدیمی وابسته است. پراکندگی واقعی آن بسیار جزیره‌ای و قطعه‌قطعه و وابسته به وجود زیستگاه‌های مناسب است. بیشترین تراکم جمعیت در جنگل‌هایی است که بر اساس اصول زیست‌محیطی (و نه صرفاً اقتصادی) اداره می‌شوند. در جنگل‌های پهن‌برگ و گاهی جنگل‌های مختلط و همچنین درختزارهای خزان‌دار راش و بلوط با درختان کهنسال زیاد زندگی می‌کند. گاهی در مراتع یا باغ‌های میوه دیده می‌شود. خوابگاه تابستانی‌اش سوراخ درختان است و گاهی در ساختمان‌ها نیز می‌خوابد. برای زمستان خوابی زیستگاه‌های زیرزمینی و تنه توخالی درختان را ترجیح می‌دهد. تار ارتفاع ۱۸۰۰ متر از سطح دریا گزارش شده است. در سرتاسر گستره پراکندگی‌اش خفاشی کمیاب است. در ایران بسیار کمیاب است و تنها از چهار نقطه در استان‌های گلستان و مازندران گزارش شده است. این نقاط شرقی‌ترین حد پراکندگی جهانی گونه را تشکیل می‌دهند.

وضعیت حفاظتی: جمعیت قطعه‌قطعه و عادات غیرمهاجرتی‌اش به معنای آن است که به آسانی به مناطق جدید انتشار نمی‌یابد. جمعیت آن در نتیجه نابودی و فرسایشی درختزارهای قدیمی و همچنین مزاحمت‌های انسانی رو به کاهش است. از این رو در فهرست سرخ IUCN در گروه «نزدیک به تهدید» یا NT قرار گرفته است. عوامل تهدید آن عبارت‌اند از مدیریت نامناسب زیستگاه‌های درختی، قطع درختان کهنسال توخالی، استفاده از آفت‌کش‌ها و مزاحمت انسانی در محل خوابگاه. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت‌شده است. در مدیریت درست زیستگاه باید درختان کهنسال به تعداد کافی باقی بمانند.





74

ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۶۸ تا ۸۱ میلی‌متر، طول ساعد ۵۴ تا ۶۸ میلی‌متر، طول دم ۴۹ تا ۷۱ میلی‌متر و وزن ۱۸ تا ۳۰ گرم. بزرگ‌ترین مایوتیس ایران که صرفاً بر اساس طول ساعد از تمام اعضای دیگر این جنس قابل تفکیک است. شامل *M. oxygnathus* که محدود به اروپا است نمی‌شود. شیب تغییراتی (کلاین) به‌ویژه در اندازه‌های مجموعه‌ای این گونه وجود دارد که در جمعیت‌های بزرگ‌مجموعه غرب ایران به اوج می‌رسد (بزرگ‌ترین طول مجموعه: ۲۲/۱ تا ۲۳/۷ میلی‌متر) و زیرگونه *M. b. omari* را تشکیل می‌دهد. هیچ گزارش تأییدشده‌ای از وجود *M. myotis* در ایران وجود ندارد و تمامی گزارش‌های متعدد این گونه از ایران را می‌توان ناشی از شناسایی نادرست به دلیل جنه درشت زیرگونه ایرانی دانست. طول گوش به ۲۲ تا ۲۹ میلی‌متر می‌رسد و در امتداد لبه خارجی پنج تا شش چین پوستی دارد اما در مجموع اندکی کوتاه‌تر و باریک‌تر از گوش *M. myotis* است. پوزه باریک‌تر و نوک‌تیزتر و کف پا کوچک‌تر است. شست بلند است و طول آن با ناخن به ۱۱/۵ میلی‌متر می‌رسد. طول دم به نسبت بیشتر است. مجموعه کوتاه‌تر اما پهن‌تر است. عرض دندان‌های چانه‌ای (آسیا و پیش آسیا) کمتر است. رنگ بدن در مجموع از *M. oxygnathus* روشن‌تر است و در پشت از قهوه‌ای چوبی تا خاکستری مات تغییر می‌کند. در سطح شکمی روشن‌تر است و نوک موها به کرم نخودی می‌زند.

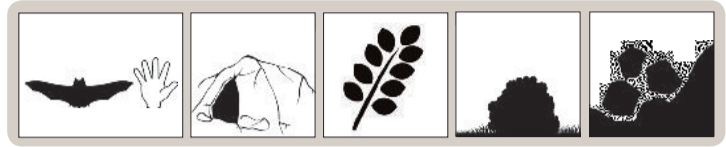
ویژگی‌های زیستی: غروب‌ها دیر از خوابگاه خارج می‌شود. مسیر پرواز آن هنگام شکار ثابت و در ارتفاع یک تا دو متری از سطح زمین است. طعمه‌هایش را عمدتاً از روی زمین یا سطح شاخ‌وپرو برگ برمی‌دارد و کمتر در هوا شکار می‌کند. در ایران عمدتاً از قاب‌بالان و نیم‌بالان و به مقدار کمتر از راست‌بالان تغذیه می‌کند (برخلاف *M. oxygnathus* که عمدتاً از راست‌بالان تغذیه می‌کند). گونه‌ای بسیار تجمع‌طلب با منشاء آسیایی است. اغلب در خوابگاه با خفاش‌های نعل‌اسبی و خفاش بال‌بلند شریک می‌شود. نرها در فصل جفت‌گیری که از تیر تا مهر طول می‌کشد قلمرو تعیین می‌کنند و با سر دادن آواهای نمایشی بلند و جلب چند ماده حرمسرا تشکیل می‌دهند. ماده‌ها از اردیبهشت تا شهریور زایشگاه‌هایی را اشغال می‌کنند که گاه تا ۵ هزار خفاش را در بر می‌گیرد. جفت‌گیری از پاییز آغاز می‌شود و احتمالاً تا بهار ادامه می‌یابد. در نیمه دوم اردیبهشت یک نوزاد به دنیا می‌آورد. طول عمر آن در طبیعت حداکثر به ۳۳ سال می‌رسد. گاهی مهاجرت می‌کند و بیشترین جابه‌جایی ثبت‌شده در آن ۴۸۸ کیلومتر است. خوابگاه‌های تابستانی و زمستانی معمولاً فاصله چندانی با هم ندارند.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در بوت‌زارها و علفزارها، از جمله مزارع و باغ‌ها خوراک‌جویی می‌کند. زایشگاه‌های معمولاً در زیستگاه‌های زیرزمینی همچون غارها و معدن‌ها تشکیل و به ندرت در بناهای تاریخی یافت می‌شود. زمستان‌ها در غارهایی با دمای نسبتاً ثابت ۶ تا ۱۲ درجه سانتیگراد به خواب می‌رود. در ایران تا ارتفاع ۲۳۵۸ متر از سطح دریا مشاهده شده است. جمعیت آن در نیم قرن گذشته افت شدیدی را تجربه کرده و ظاهراً این روند همچنان ادامه دارد. در ایران در گستره پراکندگی‌اش در شمال و غرب کشور گونه‌ای نسبتاً فراوان است و تاکنون از استان‌های خراسان رضوی، گلستان، مازندران، گیلان، اردبیل، آذربایجان غربی، تهران، قزوین، سمنان، مرکزی، زنجان، کردستان، کرمانشاه، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری، اصفهان، فارس، کرمان، هرمزگان و خوزستان گزارش شده است.

وضعیت حفاظتی: در فهرست سرخ گونه‌های تهدیدشده IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است (همراه با *M. oxygnathus*). اگرچه کاهش جمعیت آن در بخش‌هایی از گستره پراکندگی‌اش به ثبت رسیده است اما هنوز در مناطق دیگر فراوان و ظاهراً پایدار است. از این رو در بخش‌هایی از پراکندگی گونه که وضعیت آن نامطلوب است نیاز به اقدامات حفاظتی دارد. مهم‌ترین عواملی که این گونه را تهدید می‌کنند آلودگی ناشی از کشاورزی و ایجاد مزاحمت در خوابگاه‌های آن (از طریق گردشگری، گله‌داری و آتش‌سوزی) است. در بسیاری از کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حفاظت می‌شود.



مایوتیس گوش‌موشی کوچک *Myotis blythii* Lesser Mouse-eared Myotis



External Features: HB 68-81 mm, FA 54-68 mm, T 49-71 mm and W 18-30 gr. It is the largest Myotis in Iran, distinguishable from all other members of the genus, based on forearm length alone. Does not include *M. oxygnathus* which is restricted to Europe. There is a size cline, specially evident in cranial measurements, culminating in west Iran with a macrocephal form of the species (greatest length of skull: 22.1-23.7 mm), called *M. bomari*. There is no confirmed record of *M. myotis* from Iran, and all the numerous reports of this species, could be misidentification due to larger size of Iranian subspecies. Ears are slightly shorter (22-29 mm) and narrower than in *M. myotis*, with five to six folds along the outer edge. Nose is narrower and more pointed. Feet smaller. Thumb is long measuring 11.5 mm with the claw. The tail is relatively long. The skull is shorter but broader. The cheekteeth are smaller in breadth. General colour is paler than *M. oxygnathus*; Dorsal fur is uniform pale wood brown to dull grey, Ventral fur is lighter and broadly washed with cream buff.

Biological Features: Emerges late in the evening. Steady hunting flight at 1-2 m height above the ground. A gleaner bat, feeding primarily on Coleoptera and Hemiptera, followed by Orthoptera (unlike *M. oxygnathus* that feeds mainly on Orthoptera). A very gregarious species of Asiatic origin. May share roosts with Rhinolophids and *Miniopterus*. Males occupy mating territories from July to October, and attract several females with loud display calls to form harems. Females form maternity colonies of up to 5,000 individuals from May to September. Usually one young is born in the second half of May. The highest proven age in the wild is 33 years. Occasional migrant with movements of up to 488 km has recorded. Summer and winter roosts not far from each other.

Habitat, Distribution and Abundance: Forages in scrub and grassland habitats, including farmland and gardens. Maternity colonies are usually found in caves and mines and in very old buildings. Hibernates in winter in underground sites with a relatively constant temperature of 6-12°C. Occurs up to 2,358 m, a.s.l. in western Iran. A nearly common species in Iran, recorded from Khorasan Razavi, Golestan, Mazandaran, Guilan, Ardabil, West Azarbaijan, Tehran, Qazvin, Semnan, Markazi, Zanjan, Kordestan, Kermanshah, Ilam, Lorestan, Chaharmahal Bakhtiari, Esfahan, Fars, Kerman, Hormozgan and Khuzestan provinces.

Conservation Status: Assessed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species (including *M. oxygnathus*). Although well-documented population declines have occurred in some parts of the range, in other areas it remains abundant and apparently stable. Conservation measures are needed in parts of the range where the species' status is unfavourable.

Threats include agricultural pollution and disturbance (tourism, herding and fire) to its roosts. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.

74



مایوتیس انگشت‌دراز *Myotis capaccinii*

Long-fingered Myotis



External Features: HB 42-57 mm, FA 38-44 mm, T 35-47 mm and W 7-10 gr. A medium-sized Myotis with noticeably large and strong feet with long bristles. Nostrils markedly protrude forward. Dorsal fur and wing membrane are grey and ventral fur is light grey or white. The young are inconspicuously grey coloured. Face reddish brown, ears and membranes grey. Ears are medium in length (14-17 mm). Tragus lanceolate and slightly S-shaped, reaching about half the height of the ear. Wing membrane attached to tibia above ankle, leaving the feet free. Dorsal and ventral sides of interfemoral membrane, covered with downy hair to about centre. Calcar straight, extending to one third of the interfemoral membrane.

Biological Features: Fast and agile hunting flight, usually in large circles above water at 10-25 cm height. Preys are taken from the water surface with the feet or the end of the tail membrane (trawling), but also capture insects in flight. Feeds mainly on Diptera (Chironomidae and Culicidae) and Trichoptera (caddis flies), followed by Hemiptera (water boatmen), Lepidoptera and Hymenoptera. At least partly piscivorous and preys on Tooth Carps (Cyprinodontidae) like Mosquito Fish (*Gambusia* sp.). Forms all year round colonies with dense clusters, often mixed with other cave-dwelling bats. Maternity colonies of 30-500 females forms in caves, but is seen in very lower numbers in Iran. Usually one young is born in May or later. Short- to middle-range migrant between summer and winter roosts.

Habitat, Distribution and Abundance: Forages over wetlands and waterways (including artificial water bodies, such as canals and reservoirs), sometimes also over open sea. Spend part of its hunting time in forests, bushes and scrubs. Generally roosts in natural caves or artificial cave-like underground shelters, not far from water bodies. It occurs from sea level to 900, m a.s.l (has been recorded up to 1200, m a.s.l in Iran). Very rare in its easternmost reach of global range in Iran. Recorded only from Zanjan, Kermanshah, Fars and Khuzestan provinces.

Conservation Status: The species occupies specialized habitat and congregates in few hibernacula sensitive to human disturbance. The population has declined in the past and the decline is expected to continue in the future. Consequently the species is assessed "Vulnerable" (VU) in IUCN Red List of threatened species. Threats include water pollution, dam building, and disturbance to roost caves through tourism, fires and vandalism. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws. Protection of colonies and improvement of water quality are needed.

ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۲ تا ۵۷ میلی‌متر، طول ساعد ۳۸ تا ۴۴ میلی‌متر، طول دم ۳۵ تا ۴۷ میلی‌متر و وزن ۷ تا ۱۰ گرم. خفاشی با جثه متوسط و پاهای بزرگ و قوی و پوشیده از موهای زبر است. سوراخ‌های بینی برجستگی محسوس دارند. رنگ پرده‌های بال و موهای سطح پشتی بدن خاکستری و موهای سطح شکمی خاکستری روشن یا سفید است. افراد نابالغ اندکی خاکستری‌ترند. رنگ صورت قهوه‌ای مایل به قرمز، گوش‌ها و پرده‌ها خاکستری. طول گوش‌ها متوسط است و به ۱۴ تا ۱۷ میلی‌متر می‌رسد. گوشک نیزه‌ای و اندکی S شکل و بلندی آن تا نصف طول گوش است. پرده‌های بال در بالای قوزک به ساق پا متصل می‌شود و در نتیجه کف پا آزاد است. سطح پشتی و شکمی پرده میان‌رانی تقریباً تا وسط پوشیده از کرک است. مهمیز مستقیم است و تا یک سوم پرده میان‌رانی امتداد می‌یابد.

ویژگی‌های زیستی: پرواز شکار سریع و چابک و معمولاً در دایره‌های بزرگ با ارتفاع ۱۰ تا ۲۵ سانتی‌متر بالاتر از سطح آب انجام می‌شود. طعمه‌ها با پا یا با انتهای پرده دم از سطح آب صید می‌شوند، اما حشرات را هنگام پرواز در هوا نیز می‌گیرد. عمدتاً از دوبالان (پشه‌کوره‌ها و پشه‌ها) و موبالان و در درجه بعد از نیم‌بالان (ساس‌های آبی)، پولک‌بالان و نازک‌بالان تغذیه می‌کند. دست‌کم تا حدی ماهی‌خوار است و کپورهای دندان‌داری همچون ماهی پشه‌خوار از جنس *Gambusia* را صید می‌کند. کلنی‌های دائمی با خوشه‌های متراکم تشکیل می‌دهد که اغلب با سایر خفاش‌های غارزی مشترک است. زایشگاه‌های آن با ۳۰ تا ۵۰۰ فرد ماده در غارها تشکیل می‌شود اما در ایران اغلب به تعداد بسیار کمتر دیده می‌شود. معمولاً از نیمه اردیبهشت تا نیمه خرداد یک نوزاد به دنیا می‌آورد. بین خوابگاه‌های تابستانی و زمستانی‌اش در فاصله‌های کوتاه یا متوسط مهاجرت می‌کند. زیستگاه، پراکنندگی و فراوانی: بر فراز تالاب‌ها و آبراهه‌ها (شامل آبگیرهای مصنوعی نظیر کانال‌ها و آب‌بندها) و همچنین گاهی در دریای آزاد خوراک‌جویی می‌کند. بخشی از اوقات شکارش را در جنگل‌ها، بیشه‌ها و بوت‌زارها سپری می‌کند. عموماً در غارهای طبیعی یا پناهگاه‌های زیرزمینی انسان ساخت و غارمانند که به آبگیرها نزدیک باشند می‌خوابد. از سطح دریا تا ارتفاع ۹۰۰ متر و در ایران تا ارتفاع ۱۲۰۰ متر مشاهده شده است. در ایران که در شرقی‌ترین حد گستره پراکنندگی جهانی آن قرار دارد بسیار کمیاب است و تاکنون تنها از استان‌های زنجان، کرمانشاه، فارس و خوزستان گزارش شده است.

وضعیت حفاظتی: زیستگاه‌های خاصی را اشغال می‌کند و تمرکز جمعیت آن در زمستان موجب آسیب‌پذیری در برابر مزاحمت‌های انسانی می‌شود. جمعیت آن در گذشته کاهش چشمگیری یافته و انتظار می‌رود که این کاهش در آینده نیز ادامه یابد. از این رو در فهرست سرخ IUCN در گروه «آسیب‌پذیر» یا VU قرار گرفته است. مهم‌ترین عواملی که آن را تهدید می‌کنند عبارتند از آلودگی آب، سدسازی و مزاحمت‌های انسانی در محل خوابگاه از طریق گردشگری، آتش‌سوزی عمدی و خرابکاری. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکنندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حفاظت شده است. حفاظت از کلنی‌های آن و بهبود کیفیت آب ضروری است.





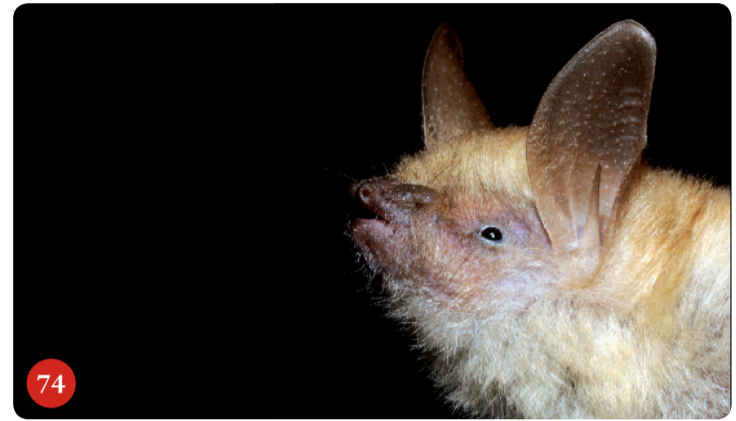
ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۱ تا ۵۶ میلی‌متر، طول ساعد ۳۶ تا ۴۴ میلی‌متر، طول دم ۳۸ تا ۵۲ میلی‌متر و وزن ۷ تا ۱۵ گرم. خفاشی با جثه متوسط و گوش‌هایی متوسط (۱۷ تا ۲۰ میلی‌متر) که تقریباً در ارتفاع دوسوم دارای یک بریدگی هستند. گوشک نوک‌تیز و بلندی آن از نصف بلندی گوش بیشتر است. موها متراکم و انبوه و در سطح پشتی سه رنگ است: بن موها خاکستری، در وسط نخودی و نوک آنها قهوه‌ای-نارنجی. موهای سطح شکمی خاکستری-زرد است. رنگ صورت، گوش‌ها و پرده‌ها قهوه‌ای مایل به قرمز است. مهمیز تقریباً تا نصف طول پرده میان‌رانی می‌رسد و در حاشیه آن موهای کوتاه و نرمی روییده است. جثه نمونه‌های جنوب شرقی ایران کمی بزرگ‌تر و رنگ‌شان روشن‌تر است.

ویژگی‌های زیستی: نزدیک پوشش‌های گیاهی و همچنین درون تاج‌پوشش درختان شکار می‌کند. طعمه‌هایش را عمدتاً از روی شاخ‌وبرگ برمی‌دارد. رژیم غذایی آن تخصصی است و بیشتر از عنکبوتیان، دوبالان (تقریباً فقط Muscoidea) و کرم حشره (پولک‌بالان) و پس از آنها از بال‌توری‌ها و بیدها تغذیه می‌کند. در خوابگاه تابستانی عموماً با خفاش‌های نعل‌اسبی شریک می‌شود. زایشگاه‌های آن از اردیبهشت تا شهریور با ۱۰ تا ۲۰ خفاش ماده تشکیل می‌شود. در این هنگام ممکن است به شکل خوشه‌های بزرگی درآیند که از سقف آویزان می‌شود. نرها عموماً تک‌زنی هستند. بیشترین عمر ثابت‌شده آن در طبیعت ۱۸ سال است (اما تا ۲۲/۷ سال نیز گزارش شده است). مهاجرت نمی‌کند و بیشترین جابه‌جایی ثبت‌شده برای آن ۱۰۵ کیلومتر است. فاصله میان خوابگاه‌های تابستانی و زمستانی آن معمولاً کمتر از ۴۰ کیلومتر است.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: بر فراز بوته‌زارها و علف‌زارها خوراک‌جویی می‌کند. در اصل گونه‌ای غارزی است که اخیراً به زندگی در زیرشیروانی ساختمان‌ها به عنوان خوابگاه تابستانی سازش یافته است. برای زمستان خوابی به مکان‌های زیرزمینی نظیر غارها، تونل‌ها و زیرزمین‌ها می‌رود. مناطق گرم با پارک‌ها، غارها و منابع آبی را ترجیح می‌دهد. تا ارتفاع ۱۸۰۰ متر از سطح دریا گزارش شده است. زایشگاه‌های آن معمولاً به ارتفاع ۲۰۰ تا ۵۰۰ متر محدود می‌شود. در ایران در زیستگاه‌های گوناگونی یافت می‌شود اما چندان فراوان نیست و تراکم آن همواره پایین است. تاکنون از استان‌های اردبیل، خراسان رضوی، گلستان، مازندران، قزوین، مرکزی، کرمانشاه، فارس، هرمزگان، بوشهر و سیستان و بلوچستان و گزارش شده است.

وضعیت حفاظتی: جمعیت آن در دهه‌های گذشته دچار افت شدیدی شد اما اکنون احیا شده و روند آن پایدار است. گستره پراکندگی این گونه وسیع است و گرچه رژیم غذایی آن بسیار تخصصی است به زیستگاه خاصی محدود نمی‌شود. از این رو در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. فعالیت‌های کشاورزی و تخریب و مزاحمت در خوابگاه روی جمعیت این گونه تأثیر دارد. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت می‌شود.

مایوتیس ژفروا (گوش‌بریده) Geoffroy's Myotis



External Features: HB 41-56 mm, FA 36-44 mm, T 38-52 mm and W 7-15 gr. It is a medium-sized bat with medium-length ears (17-20 mm) that has a distinct notch at about two-thirds height. Tragus pointed and more than half the length of the ear. Fur dense and woolly; the dorsal hairs are tricoloured, with a grey base, buff centre section and orange-brown tips. Ventral fur yellow-grey. Face, ears and membranes, reddish-brown. Calcar, about half length of intermembrane, is fringed with short and soft hairs. Individuals from south-east Iran slightly larger and lighter in colour.

Biological Features: Hunts close to vegetation, also within the canopy. A predominantly foliage gleaner, collects preys from leaves. A food specialist, consumes largely Arachnida (spiders and harvestmen), Caterpillars and Diptera (almost all Muscoidea), followed by lacewings and moths. Generally roosts in summer with *Rhinolophus* species. Forms maternity colonies of 10-200 females from May to September. May form large clusters hanging from the roof. Males are generally solitary. The maximum age proven so far is 18 years (but up to 22.7 years is reported). A sedentary species with movements of up to 105 km recorded. The distance between summer and winter roosts usually less than 40 km.

Habitat, Distribution and Abundance: Forages over scrub and grassland. Originally a cave-dwelling bat that has recently adapted also to the attics of the buildings for summer roost. Winters in underground sites like caves, tunnels and cellars. Prefers warm regions with parks, gardens and water reservoirs. Occurs from sea level to 1,800 m, a.s.l. Maternity colonies mainly confined to elevations between 200 – 500 m. In Iran, occurs in a variety of habitats, but is not common and always in low numbers. Recorded from Ardabil, Khorasan Razavi, Golestan, Mazandaran, Qazvin, Markazi, Kermanshah, Fars, Hormozgan, Bushehr and Seistan-Baluchestan provinces.

Conservation Status: Its population is stable now, recovering from a sharp decline over the past decades. The range is still large and the species is not restricted to specialized habitat, although it has a very specialized diet. Consequently assessed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. Agricultural activities and loss of roost sites or disturbance can affect populations of this species. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



Myotis mystacinus Whiskered Myotis

مایوتیس سبیل‌دار

Myotis davidii David's Myotis

مایوتیس داویدی

External Features: FA 33 - 37 mm. Whiskered bats morpho-group in Iran consist of three separate morphotypes, each of them belonging to a separate genetic lineage. The large and medium-sized ones have been assigned recently to *Myotis mystacinus* and *M. davidii*, respectively. The small-sized member of this morpho-group treated here separately as a new species: *M. hyrcanicus*. The mitochondrial DNA analysis confirmed that these forms are separate species and *M. mystacinus* s.str. occurs in Iran. The previously reported species of *M. auraszens* and *M. nipalensis* from Iran should be considered as *M. mystacinus* and *M. davidii*, respectively, under the present recognition. For taxonomy see Benda et al. (2012 & 2016). Greatest length of skull is longer in *M. mystacinus* (14.1 - 14.9 mm) than in *M. davidii* (13.1 - 14.2 mm). Rostrum is relatively longer and the brain case broader in *M. mystacinus* than in *M. davidii*. The small upper premolars situated in the tooth-rows of *M. mystacinus*, but displaced lingually in *M. davidii*. These are small bats with a dark, almost black, face, ears and membranes. Dorsal fur is generally dark brown, and ventral fur is grey. Tragus narrow and pointed, longer than the clear notch on the outer edge of the ear. Feet small and generally shorter than 6.8 mm. Interfemoral membrane attached at the base of toes.

Biological Features: Very maneuverable flight along vegetation edge or over calm water. Hunts often on a regular path, at heights of 1-6 m. Uses a combination of aerial hawking and gleaning as foraging strategy. It has occasionally been sighted hunting during daylight. The most important food items include flying insects such as Diptera, Lepidoptera, Hymenoptera and Neuroptera as well as non-flying arthropods such as spiders and caterpillars. Digestive tracts contents of *M. davidii* from Iran consisted mainly of nematoceran Diptera (mosquitoes, crane flies, gnats, and midges) remains, followed by Hemiptera. Maternity colonies contain 20-70 females. Males are solitary. The birth of one, in rare cases of two, young takes place from the middle to the end of June. It lives up to 24 years in the wild. Winter in small numbers, usually less than 100 animals per roost. An occasional migrant, with movements of up to 240 km have recorded.

Habitat, Distribution and Abundance: It inhabits forest, woodland edge, shrubland, open meadows, steppe and semi-desert habitats and wooded landscape near water sources, but is generally more a house-dwelling than woodland bat, and is commonly sighted in parks, gardens and villages. It lives in trees, amongst rocks, livestock pens and caves. Hibernates underground (caves, mines, and cellars). Summer maternity roosts are typically in trees or buildings. It has been recorded from sea level up to 1,920 m, a.s.l. *M. mystacinus* s. str. Recorded in Iran just from Qutur-Su cave in Ardabil Province (asterisk on map). *M. davidii* has been Recorded from Khorasan Razavi, Golestan, Mazandaran, Guilan, West Azarbaijan, Ardabil and Tehran provinces.

Conservation Status: Has a large global population size with a wide distribution and no reported decline in population size, hence assessed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. Although not major threats, the species is affected by loss of woodland, loss of and damage to roost sites. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws. Protection of cave roost sites is required.



ویژگی‌های ظاهری: طول ساعد ۳۳ تا ۳۷ میلی‌متر است. ریخت‌گروه خفاش‌های سبیل‌دار در ایران از سه شکل ریختی متمایز تشکیل می‌شود که هر کدام به دودمان ژنتیکی جداگانه‌ای تعلق دارند. به تازگی اعضای بزرگ‌جثه و متوسط‌جثه آن به ترتیب به گونه‌های *Myotis mystacinus* (مایوتیس سبیل‌دار) و *M. davidii* (مایوتیس داویدی) منسوب شده‌اند. به عضو کوچک‌جثه این ریخت‌گروه در اینجا جداگانه به عنوان گونه‌ای جدید پرداخته شده است: *M. hyrcanicus* (مایوتیس هیرکانی). تحلیل DNA میتوکندریایی تایید کرد که این اشکال گونه‌هایی متمایزاند و *M. mystacinus* به معنای دقیق آن در ایران حضور دارد. گونه‌های *M. auraszens* (مایوتیس طلائی) و *M. nipalensis* (مایوتیس نیپالی) که قبلاً از ایران گزارش شده بودند، بر اساس برداشت حاضر، به ترتیب به مایوتیس سبیل‌دار و مایوتیس داویدی منسوب می‌شوند. درباره تاکسونومی به Benda et al. (2012 & 2016) مراجعه فرمایید. بیشترین طول جمجمه در مایوتیس سبیل‌دار (۱۴/۹ تا ۱۴/۱ میلی‌متر) بلندتر از مایوتیس داویدی (۱۳/۱ تا ۱۴/۲ میلی‌متر) است. در مایوتیس سبیل‌دار استخوان پوزه نسبتاً بلندتر و جعبه مغزی پهن‌تر است. پیش‌آسیاهای کوچک آرواره بالا در مایوتیس سبیل‌دار در ردیف دندان‌ها، اما در مایوتیس داویدی خارج از ردیف به سمت داخل قرار گرفته‌اند. این خفاش‌های کوچک چهره، گوش‌ها و پرده‌های بال تیره و تقریباً سیاه دارند. موها در پشت معمولاً قهوه‌ای تیره و در سطح شکمی خاکستری است. گوشک باریک و نوک‌تیز و بلندتر از بریدگی آشکار در لبه خارجی لاله گوش است. کف پا کوچک و عموماً کوتاه‌تر از ۶/۸ میلی‌متر است. پرده میان‌رانی تا بن انگشتان پا می‌رسد.

ویژگی‌های زیستی: قدرت مانور زیادی دارد و در امتداد حاشیه پوشش‌های گیاهی یا بر فراز آب‌های راکد پرواز می‌کند. معمولاً در امتداد مسیری ثابت در ارتفاع یک تا شش متر شکار می‌کند. برای خوراک‌جویی از ترکیبی از شکار حین پرواز و برداشت طعمه از روی سطوح استفاده می‌کند. گاهی هنگام شکار در روشنایی روز دیده می‌شود. مهم‌ترین طعمه‌هایش عبارت‌اند از حشرات پروازکننده‌ای همچون دوبالان، پولک‌بالان، نازک‌بالان و بال‌توری‌ها و همچنین بندپایان بی‌پروازی همچون عنکبوت‌ها و کرم‌های حشرات. محتوای دستگاه گوارش مایوتیس داویدی در ایران عمدتاً حاوی دوبالانی همچون پشه، باب‌لنگ‌دراز و پشه‌کوره و در مرتبه بعد نیم‌بالان بود. کلنی‌های زادآوری آن از ۲۰ تا ۷۰ خفاش ماده تشکیل می‌شود. نرها تک‌زنی هستند. از اواخر خرداد تا اوایل تیر یک و در موارد نادر دو نوزاد به دنیا می‌آورند. در طبیعت تا ۲۴ سال عمر می‌کند. در تعداد کم و معمولاً کمتر از ۱۰۰ خفاش در هر خوابگاه به خواب زمستانی می‌رود. گاهی مهاجرت می‌کند و جابه‌جایی‌هایی تا ۲۴۰ کیلومتر در آن ثبت شده است. زیستگاه، پراکنندگی و فراوانی: ساکن جنگل‌ها، حاشیه درخت‌زارها، بوت‌زارها، علف‌زارهای باز، زیستگاه‌های دشتی و نیمه‌بیابانی و چشم‌اندازهای درختی نزدیک منابع آبی است اما در مجموع بیشتر وابسته به سکونت‌گاه‌های انسانی است تا درخت‌زار و معمولاً در پارک‌ها، باغ‌ها و روستاها دیده می‌شود. درون درختان، میان سنگ‌ها، در آغل چارپایان و گاهی در غارها کلنی می‌سازد. از غارها، معادن و زیرزمین‌ها نیز برای گذراندن زمستان استفاده می‌شود. زایشگاه‌های تابستانی آن معمولاً در درختان و ساختمان‌های مسکونی واقع است. از سطح دریا تا ارتفاع ۱۹۲۰ متر گزارش شده است. مایوتیس سبیل‌دار در ایران تاکنون فقط از غار قطورسو در استان اردبیل رکورد شده است. مایوتیس داویدی از خراسان رضوی، گلستان، مازندران، گیلان، اردبیل، آذربایجان غربی و تهران رکورد شده است.

وضعیت حفاظتی: اندازه جمعیت جهانی آن بزرگ است و پراکنندگی وسیعی دارد. کاهش در اندازه جمعیت آن گزارش نشده و به همین علت در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. هیچ خطر مهمی این گونه را تهدید نمی‌کند، با این حال در برابر نابودی درخت‌زارها و تخریب خوابگاه‌های آسیب‌پذیر است. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکنندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت شده است. محافظت از غارهایی که به عنوان خوابگاه مورد استفاده قرار می‌گیرند لازم است.





ویژگی‌های ظاهری: طول ساعد: ۳۲ میلی‌متر. عضوی از ریخت‌گروه *M. mystacinus* است که به تازگی بر اساس تحلیل مولکولی به عنوان گونه جدید تشخیص داده شده است. بر اساس طول ساعد و بزرگ‌ترین طول جمجمه (۱۲/۷ میلی‌متر) کوچک‌ترین میوتیس ایران است. رنگ موها در پشت مایل به قهوه‌ای و در سطح شکمی سفید یا کرم است، در حالی که ناحیه گردن اخراپی کمرنگ است. در مورد توصیف این گونه جدید به Benda et al. (2012) مراجعه فرمایید.

ویژگی‌های زیستی: این خفاش کوچک طعمه‌هایش را هنگام پرواز نزدیک شاخ‌وبرگ شکار می‌کند یا از روی سطوح برمی‌دارد. چند نمونه سرگین که از تنها فرد صیدشده به دست آمد، عمدتاً حاوی بقایای مورچه و عنکبوت بود. سوسکچه‌های خرطوم‌دار از خانواده *Curculionidae* و مگس‌های کوتاه‌شاخک نیز به میزان کمتر در آن یافته شد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: تنها گونه خفاش بومزاد ایران است. تنها رکورد این گونه یک نر بالغ است که در استان گلستان به تور افتاد. با این حال، با توجه به شرایط بوم‌شناختی مکانی که این نمونه در آن به دست آمد، حضور این گونه را در سرتاسر منطقه جنگل‌های مختلط (سوزنی‌برگ و پهن‌برگ) استان‌های گلستان، مازندران و گیلان می‌توان انتظار داشت.

وضعیت حفاظتی: درباره وضعیت این گونه در ایران هیچ اطلاعاتی در دست نیست. در فهرست سرخ گونه‌های تهدیدشده ارزیابی نشده است. اما به دلیل کمیابی و آسیب‌پذیری در برابر نابودی زیستگاه می‌توان آن را در تهدید به شمار آورد.

Myotis hyrcanicus Hyrcanian Myotis

مایوتیس هیرکانی

External Features: FA 32 mm. A newly recognized member of *M. mystacinus* morphogroup, based on molecular analysis. It is the smallest myotis of Iran, based on forearm length and the greatest length of skull (12.7 mm). Pelage is brownish on dorsal and whitish or creamy on the ventral side, while the neck is pale ochre. For description see Benda et al. (2012).

Biological Features: This little aerial hawking and foliage gleaning bat searches for prey quite close to the foliage. A very limited sample of fecal pellets, from the only individual captured, contained mainly of remainings of ants and spiders. The beetles of the family Curculionidae and Brachycera dipterans also found in it.

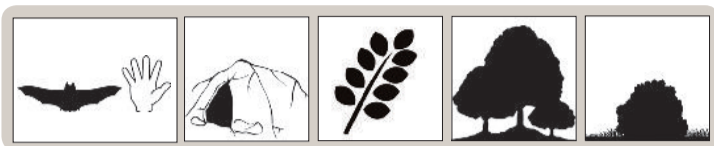
Habitat, Distribution and Abundance: This is the only bat species endemic to Iran. The only record of this species is an adult male netted in Golestan Province. However, considering the ecological conditions of the type locality, occurrence of the species can be expected in the whole zone of Hyrcanian mixed forests in the provinces of Guilan, Golestan and Mazandaran.

Conservation Status: Nothing is known about the status of this rare species in Iran. It is not evaluated in IUCN Red List of threatened species. However, it could be considered threatened because of its rarity and vulnerability to habitat loss.



مایوتیس شابوب (آرس) *Myotis schaubi*

Schaub's Myotis, Arax Myotis



External Features: HB 45-53 mm, FA 41-44 mm, T 37-49 mm and W 7-9 gr. Medium-sized Myotis, morphologically similar to but slightly larger than *Myotis nattereri*. Moderately long ears (19-21 mm) reaching the nose when folded forwards. Tragus lanceolate and longer than half the length of the ear. Face, ears and membranes pinkish-brown. Calcar with S-shaped bend, extending to half the length of the interfemoral membrane, which is fringed with short (less than 0.5 mm) coarse hairs. Fur long and thick, light-grey to reddish-brown on the back, yellowish white underneath. Distinct demarcation along the neck. Originally described from fossil material from late Pliocene in Hungary. But later considered conspecific with an extant subspecies, *araxenus* (Arax Myotis) formerly included in *M. nattereri*. Thus, this monotypic taxon contains an extinct nominate and an extant subspecies.

Biological Features: A medium-sized foliage gleaning bat. Analysis of some fecal pellets and digestive tract contents in Iran showed it predominantly feeds on spiders and dipterans. Roost in small groups (2-6 individuals) of the same sex. Mixing with other species have not been reported to date. Probably, one young is born in the second half of June. Very scarce species, which makes it difficult to study its ecology and biology.

Habitat, Distribution and Abundance: Inhabits arid and semi-arid mountain landscapes of Arax basin. Probably forages in forest and shrubland. Summer roost in ruined buildings (never occurs in occupied houses) or in mosques, in basements, grottos, under tree rind, or in rock crevices. Hibernates underground (in caves). A very rare species with nearly no specific information about its abundance and population dynamics. Few record sites are known from Iran and Armenia, and never more than 12 individuals have been seen so far. All previous Iranian records of *M. nattereri* should be ascribed to *M. schaubi* (see above). Recorded from Ardabil, East Azarbaijan, West Azarbaijan and Chaharmahal Bakhtiari provinces. It may well occur throughout northwest Iran.

Conservation Status: Listed as "Data Deficient" (DD) in IUCN Red List of threatened species, as there is not enough information on its extent of occurrence, status, ecological requirements and threats (It was listed as "Endangered" (EN) in 2000 version of Red List assessment.) Possibly threatened by damage to roost sites in caves and buildings. Changes in vegetation and water reservoirs could have an impact too. There are no legal protection or conservation management plan for this species at present.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۵ تا ۵۳ میلی‌متر، طول ساعد ۴۱ تا ۴۴ میلی‌متر، طول دم ۳۷ تا ۴۹ میلی‌متر و وزن ۷ تا ۹ گرم. میوتیسی با چته متوسط که از نظر ریختی شبیه *Myotis nattereri* اما اندکی بزرگ‌تر از آن است. گوش‌هایش نسبتاً بلند است (۱۹ تا ۲۱ میلی‌متر) و وقتی روی پوزه تا می‌شود تا نوک بینی می‌رسد. گوشک نیزه‌ای و بلندتر از نصف طول گوش است. صورت، گوش‌ها و پرده‌ها قهوه‌ای مایل به صورتی هستند. مهمیز دارای انحنا شکلی است و تقریباً تا وسط پرده میان‌رانی امتداد می‌یابد که حاشیه آن پوشیده از موهای زبر کوتاهی به طول کمتر از نیم میلی‌متر است. موهای بدن بلند و ضخیم و در سطح پشتی خاکستری روشن تا قهوه‌ای مایل به قرمز و در سطح شکمی سفید مایل به زرد است. مرز آشکاری در ناحیه گردن دیده می‌شود. در ابتدا بر اساس سنگواره‌های متعلق به اواخر دوره پلیوسن از مجارستان توصیف شد. اما بعداً نشان داده شد با یکی از زیرگونه‌های کنونی به نام خفاش آرس (*araxenus*) که قبلاً جزئی از *M. nattereri* به شمار می‌آمد، همگونه است. به این ترتیب این تاکسون تک‌سنخی دارای یک زیرگونه همان منقرض شده (*M.s.schaubi*) و یک زیرگونه منقرض نشده (*M.s.araxenus*) است.

ویژگی‌های زیستی: خفاشی با چته متوسط است که طعمه‌هایش را از روی شاخ‌وبرگ برمی‌دارد. بررسی چند نمونه سرگین و محتویات دستگاه گوارش در ایران نشان داد که عمدتاً از عنکبوت و در مرحله بعد از دوبالان تغذیه می‌کند. در گروه‌های کوچک (۲ تا ۶ فرد) و از یک جنسیت می‌خواهد. تاکنون همراه با گونه‌های دیگر گزارش نشده است. احتمالاً در اواخر خرداد یک نوزاد به دنیا می‌آورد. به علت کمیاب بودن این گونه درباره زیست‌شناسی و بوم‌شناسی آن اطلاعات چندانی در دست نیست.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در چشم‌اندازهای کوهستانی خشک و نیمه‌خشک حوضه رود ارس یافت می‌شود. احتمالاً در جنگل‌ها و بوته‌زارها خوراک‌جویی می‌کند. تابستان‌ها در ویرانه‌ها (هرگز در ساختمان‌های مسکونی دیده نمی‌شود) یا ساختمان‌های بلند، زیرزمین‌ها و سرداب‌ها، شکاف صخره‌ها یا زیر پوست درختان می‌خواهد. برای زمستان‌خوابی به زیستگاه‌های زیرزمینی (غارها) می‌رود. گونه‌ای بسیار کمیاب است و تقریباً هیچ اطلاعاتی درباره فراوانی و پویایی جمعیت آن وجود ندارد. تنها از چند نقطه در ایران و ارمنستان گزارش شده و هرگز بیشتر از ۱۲ فرد از آن در یک جا دیده نشده است. تمام رکوردهای قبلی *M. nattereri* از ایران باید به گونه *M.s.schaubi* منسوب شود. تاکنون تنها از استان‌های اردبیل، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و چهارمحال و بختیاری گزارش شده است. احتمال حضور آن در تمام شمال غربی ایران وجود دارد.

وضعیت حفاظتی: به علت کمبود اطلاعات درباره گستره پراکندگی، وضعیت، نیازهای بوم‌شناختی و عوامل تهدید، در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمبود اطلاعات» یا DD قرار گرفته است (در فهرست سرخ سال ۲۰۰۰ در گروه «در خطر انقراض» یا EN قرار گرفته بود). احتمالاً ساخت‌وساز و تخریب ساختمان‌هایی که در آنها می‌خواهد و همچنین تخریب خوابگاه‌هایش در غارها آن را تهدید می‌کند. تغییر پوشش گیاهی و منابع آبی نیز می‌تواند بر آن تاثیر داشته باشد. در حال حاضر هیچ محافظت قانونی یا برنامه مدیریت حفاظتی برای این گونه وجود ندارد.





خفاش گوش بلند کوهستانی Mountain Long-eared Bat



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۶ تا ۵۵ میلی‌متر، طول ساعد ۳۷ تا ۴۶ میلی‌متر، طول دم ۴۱ تا ۵۳ میلی‌متر و وزن ۵ تا ۱۲ گرم. خفاشی با جثه متوسط تا بزرگ با گوش‌های بسیار بلند (۳۳ تا ۳۸ میلی‌متر). صورت پوشیده از موهای تَنُک و در افراد مسن‌تر رنگ‌پریده است. دارای بالشتکی مثلثی و سفت روی لب پایین که دست‌کم در افراد جوان‌تر تیره است. چشم‌ها فوق‌العاده درشت‌اند. موهای سطح پشتی خاکستری تا قهوه‌ای مایل به خاکستری کمرنگ (در نمونه‌های ایرانی خاکستری بسیار روشن)، سطح شکمی به‌ویژه در ناحیه گلو دارای موهای بلند و سفیدرنگ است (نسبت به *P. auritus* تضاد بیشتری وجود دارد). روی انگشتان پا موهای زبر بلندی دارد. آلت تناسلی نر در تمام طول دارای یک عرض است و تنها در انتها باریک می‌شود. اندکی بزرگ‌تر از *P. auritus* با گوشک بلندتر (۱۶ تا ۱۹ میلی‌متر) و پهن‌تر (۵ تا ۶ میلی‌متر). طول کندیلوبازال نیز بیشتر است (۱۵ تا ۱۷ میلی‌متر).

ویژگی‌های زیستی: درباره بوم‌شناسی این گونه تازه توصیف‌شده اطلاعات چندانی وجود ندارد. راهبرد خوراک‌جویی آن مانند گونه‌های دیگر این جنس برداشتن طعمه از روی شاخ‌وبرگ و شکار در زیستگاه‌های شلوغ است. تقریباً فقط از پولک‌بالان تغذیه می‌کند اما دوبالان، قاب‌بالان و بالتوری‌ها را نیز مصرف می‌کند. گاهی تنها با گوش دادن به صدای طعمه شکار می‌کند. کلنی‌های زایمان تا ۳۰ ماده را در خود جای می‌دهند. نرهای بالغ کمتر در این کلنی‌ها یافت می‌شوند. در حدود خرداد ماه یک نوزاد به دنیا می‌آورد.

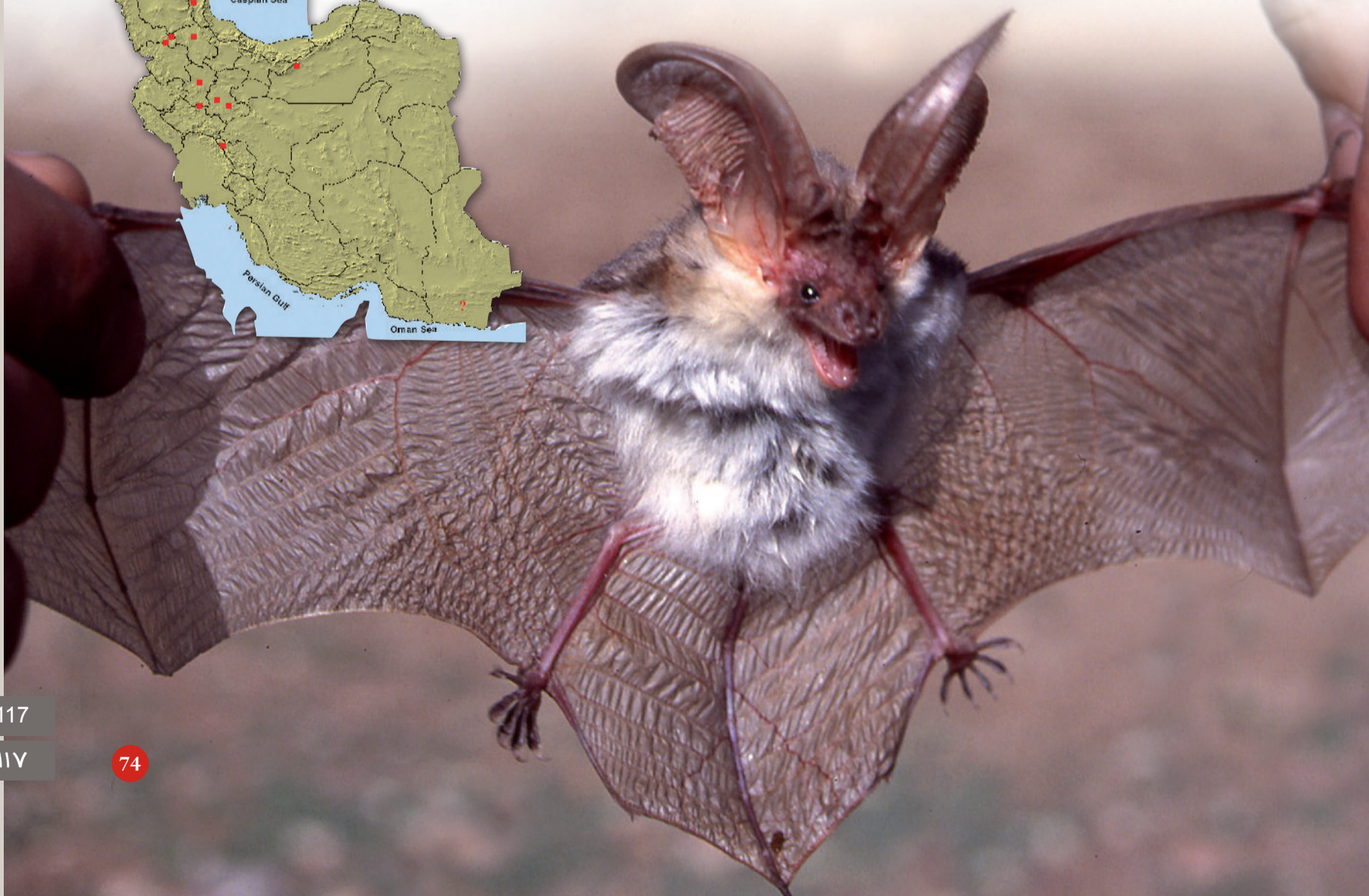
زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در زیستگاه‌های بسیار گوناگونی یافت شده است. در علفزارهای کوهستانی، مناطق صخره‌ای، درخت‌زارهای بلوط مدیترانه و نیز جنگل‌های راش و کاج دیده می‌شود. تمام خوابگاه‌های تابستانی شناخته‌شده آن، چه زایشگاه‌ها و چه خوابگاه نرها، زیر شیروانی یافت شده است. بعضی خوابگاه‌های زمستانی در غارها هستند. در ایران عمدتاً از غارها و گنبدها گزارش شده است. از تمام مناطق ارتفاعی از هم‌سطح دریا تا ارتفاعات کوهستانی بالاتر از حد رویش درختان (حد اکثر ۲۸۰۰ متر) زندگی می‌کند. در مجموع گونه‌های کمیاب به نظر می‌رسد و پراکندگی نقطه‌ای و ناپیوسته دارد. در ایران تاکنون از استان‌های تهران، سمنان، مرکزی، همدان، زنجان، اردبیل، آذربایجان غربی، چهارمحال و بختیاری و احتمالاً سیستان و بلوچستان گزارش شده است. وضعیت حفاظتی: گستره پراکندگی جهانی آن نسبتاً وسیع است و تصور نمی‌شود کاهش جمعیت آن به هیچ یک از آستانه‌ها در معیارهای فهرست سرخ IUCN برای قرار گرفتن در گروه‌های تهدیدشده نزدیک شود. از این رو در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. نوسازی ساختمان‌های قدیمی و توسعه زیرساخت‌های گردشگری (به‌ویژه در غارها) موجب نابودی زیستگاه این گونه می‌شود. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت شده است.

External Features: HB 46-55 mm, FA 37-46 mm, T 41-53 mm and W 5-12 gr. A medium-sized to large bat, with very long ears (33-38 mm). The face sparsely furred and pallid in older animals. A hard triangular pad on the lower lip, which is darkly pigmented, at least in younger animals. The eyes are remarkably large. Dorsal fur is pale grey to greyish brown (very light grey in animals from Iran), while ventral fur is white particularly at the throat (more contrast than in *P. auritus*). There are long protruding bristles on the toes. The penis is parallel-sided and tapers only at the tip. It is slightly larger than *P. auritus*, with longer (16-19 mm) and broader (5-6 mm) tragus, and longer Condylbasal length (15-17 mm).

Biological Features: Very little is known about ecology of this recently described species. Forages by a gleaning strategy, hunting in cluttered habitats. Feeds almost exclusively on Lepidoptera, but also on Diptera, Coleoptera and Neuroptera, sometimes only with passive listening. Nursery colonies are formed by up to 30 females. Adult males are rarely found in these colonies. A single young is born at about the end of May and early June.

Habitat, Distribution and Abundance: Is known from a wide range of habitats. Occurs in mountain meadows, rocky areas, Mediterranean oak shrub as well as beech and pine forests. All known summer roosts, both maternity and male roosts, are located in attics. Some winter roosts are in caves. In Iran predominantly reported from caves and domes. Found in all altitudinal zones from sea level to mountain tops above the tree line (2,800 m). Generally uncommon, with a fragmented distribution. Recorded from Tehran, Semnan, Markazi, Hamadan, Zanjan, Ardabil, West Azarbaijan, Chaharmahal Bakhtiari and probably Sistan and Baluchestan provinces.

Conservation Status: It has a fairly large global distribution and is not believed to approach any of the thresholds for listing as threatened according to IUCN Red List of threatened species Criteria, hence listed as "Least Concern" (LC). Restoration of old buildings and development of tourism infrastructure is causing habitat loss. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



Plecotus auritus خفاش گوش بلند قهوه‌ای
Brown Long-eared Bat



External Features: HB 42-53 mm, FA 34-43 mm, T 37-55 mm, W 5-12 gr. A medium-sized bat, with very long ears (31-41 mm), that are folded under the wings when torpid or hibernating, while the lancet-shaped tragus projects forward. The eyes are remarkably large. Face almost completely furred and light brown, with dark brown mask from eye to mouth. Chin spot semi-circular to banana-shaped. Toes brown, with brown bristle-like hairs and claws. The long and fluffy dorsal fur brown to grey-brown, often with a reddish tinge and blends gradually into the cream to yellowish-grey ventral fur. A conical penis tapering towards tip. There is no significant sexual dimorphism. Very similar to but relatively smaller than *P.macrobullaris*, with shorter (14-16.5 mm) and narrower (4.5-5.5 mm) tragus. The Condylolobal length is also shorter (14.5-15.5 mm).

Biological Features: Emerges late, usually after complete darkness. Captures prey in the air with the help of the wings and the tail, or gleans off the foliage. Hunts with a combination of fluttering and hovering flight. Also hunt by listening for prey. Feeds mainly on moths, followed by Diptera, grasshoppers and bugs, also takes many nonflying invertebrates, such as spiders, harvestmen, earwigs and caterpillars, seasonally. Needs drinking water daily due to excessive dehydration through membranes and ears. Forms maternity colonies of 5-50 females, rarely up to 80, which may contain some males. Other males and non-breeding females are solitary. The nursery colonies of females are often closely related and recognize each other by smell. A single young (rarely twins) is born after 60-70 days of pregnancy, in June and July. The maximum age in the wild is over 30 years. A very sedentary species; its longest recorded movement is 90 km.

Habitat, Distribution and Abundance: Associated with woodland and montane areas. It forages in the vicinity of the roost in deciduous and coniferous woodlands, along hedgerows, and in isolated trees in parks and gardens. Summer roosts are in buildings (attics, barns, drainage channels) and tree holes. Solitary animals also roost in underground sites. In winter it hibernates in caves, mines, buildings and occasionally trees. Occurs up to 2,350 m, a.s.l. An endemic species to Europe, with a single extralimital record from Guilan Province in Iran, at the south-eastern edge of the species range.

Conservation Status: Widespread and common, with no major threats. Hence listed as "Least Concern" (LC) in IUCN Red List of threatened species. The major threats include loss of broad-leaved forest and particularly of mature trees, as well as loss of roost sites. It is protected by most countries in its distribution range, based on national and international laws.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۲ تا ۵۳ میلی‌متر، طول ساعد ۳۴ تا ۴۳ میلی‌متر، طول دم ۳۷ تا ۵۵ میلی‌متر و وزن ۵ تا ۱۲ گرم. خفاشی با جثه متوسط و گوش‌های بسیار دراز (۳۱ تا ۴۱ میلی‌متر) که در هنگام رخوت یا زمستان خوابی زیر بال‌ها تا می‌شود، در حالی که گوشک نیزه‌ای شکل بیرون می‌زند. چشم‌ها فوق‌العاده درشت هستند. صورت تقریباً به طور کامل پوشیده از مو و رنگ آن قهوه‌ای روشن است و نقابی به رنگ قهوه‌ای تیره از چشم تا دهان کشیده شده است. لکه چانه‌ای به شکل نیم‌دایره یا موزی شکل است. انگشت‌ها و چنگال‌های پا قهوه‌ای و پوشیده از موهای زبر قهوه‌ای است. در سطح پشتی موها بلند و پرپشت و به رنگ قهوه‌ای تا خاکستری-قهوه‌ای و اغلب همراه با تیرنگ مایل به قرمز است که تدریجاً با رنگ کرم نخودی سطح شکمی درمی‌آمیزد. آلت تناسلی نر مخروطی است و رو به انتها باریک می‌شود. دوربختی جنسی وجود ندارد. بسیار شبیه *P.macrobullaris* اما نسبتاً از آن کوچک‌تر است. گوشک کوتاه‌تر (۱۴ تا ۱۶/۵ میلی‌متر) و باریک‌تر (۴/۵ تا ۵/۵ میلی‌متر) است. طول کندیلوبازال نیز کوتاه‌تر است (۱۴/۵ تا ۱۵/۵ میلی‌متر). **ویژگی‌های زیستی:** معمولاً پس از تاریک شدن کامل هوا از خوابگاه خارج می‌شود. طعمه‌ها را با کمک بال‌ها و دم در هوا می‌گیرد یا از روی شاخ‌وبرگ برمی‌دارد. با ترکیبی از پرواز بال‌زنی و درجا بال‌زنی شکار می‌کند. علاوه بر این با گوش دادن به صدای طعمه آن را شکار می‌کند. عمدتاً از بیدها و در درجه بعد از دوبالان، ملخ‌ها و ساس‌ها تغذیه می‌کند و گاهی بسته به فصل بی‌مهرگان بی‌پرواز همچون عنکبوت‌ها، دروگرها، گوش‌خیزک‌ها و کرم‌های حشره را نیز مصرف می‌کند. برای جبران آب زیادی که از طریق پرده‌های پرواز و گوش‌هایش از دست می‌دهد هر روز آب می‌نوشد. با ۵ تا ۵۰ و به ندرت تا ۸۰ ماده کلنی زایمان تشکیل می‌دهد که ممکن است تعدادی نر نیز در آن حضور داشته باشند. نرهای دیگر و ماده‌هایی که تولیدمثل نمی‌کنند تنها هستند. ماده‌های کلنی زایمان اغلب خوبشاوند نزدیک هستند و از روی یو یکدیگر را می‌شناسند. پس از ۶۰ تا ۷۰ روز آبستنی از نیمه خرداد تا پایان تیر یک نوزاد و به ندرت دوقلو به دنیا می‌آورد. در طبیعت تا بیش از ۳۰ سال عمر می‌کند. گونه‌ای بسیار ساکن است و مهاجرت نمی‌کند؛ بیشترین جابه‌جایی ثبت‌شده ۹۰ کیلومتر است.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: وابسته به درخت‌زارها و مناطق کوهستانی است. در نزدیکی خوابگاهش در درخت‌زارهای خزان‌دار و مخروط‌داران، در امتداد ردیف پرچین‌ها و همچنین در اطراف تک‌درختان در پارک‌ها و باغ‌ها خوراکی‌جویی می‌کند. خوابگاه تابستانی آن در ساختمان‌ها (زیرشیروانی، انبار، بناهای بلند و کانال‌های آب) و سوراخ درختان است. به صورت تکی در زیستگاه‌های زیرزمینی نیز دیده می‌شود. در غارها، معادن، ساختمان‌ها و گاهی سوراخ درختان به خواب زمستانی می‌رود. تا ارتفاع ۲۳۵۰ متر از سطح دریا گزارش شده است. این گونه بوم‌زاد اروپا است و تنها گزارش آن از ایران که متعلق به گیلان است منتهی‌الیه جنوب شرقی حاشیه پراکندگی گونه به شمار می‌آید. **وضعیت حفاظتی:** گونه‌ای فراوان با پراکندگی وسیع است و خطر مهمی تهدیدش نمی‌کند. از این رو در فهرست سرخ IUCN در گروه «کمترین نگرانی» یا LC قرار گرفته است. مهم‌ترین عامل تهدید آن نابودی جنگل‌های پهن‌برگ و مخصوصاً درختان کهنسال و همچنین تخریب خوابگاه‌های آن است. در بیشتر کشورهای واقع در گستره پراکندگی‌اش بر اساس قوانین ملی و بین‌المللی حمایت‌شده است.





خفاش گوش بلند آسیای میانه *Plecotus strelkovi* Strelkov's Big-eared Bat



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۹/۵ میلی‌متر، طول ساعد ۴۳ میلی‌متر، طول دم ۵۱ میلی‌متر و وزن ۹/۵ گرم. خفاش گوش‌بلندی با جثه متوسط و در طول ساعد هم‌اندازه با *P. macrobullaris*. گوش‌ها بسیار بلند (تا ۴۰ میلی‌متر). موهای پشت بدن نه چندان پرپشت و رنگ آن خاکستری (برخلاف *P. macrobullaris* که نخودی یا قهوه‌ای است). رنگ پرده‌ها قهوه‌ای بدون مایه قرمز. سطح شکمی سفید مایل به زرد. طوقی از موهای سفید بدون بن تیره، ناحیه گردن و بخش پایه‌ای لاله گوش در پشت را می‌پوشاند. موهای سطح شکمی بلندتر و تراکم آنها کمتر از گونه‌های دیگر است. جمجمه آن هم‌اندازه با *P. macrobullaris* اما از نظر شکل کاملاً متمایز است. پوزه آن حجیم و پس از انتهای قدامی استخوان بینی بسیار بلند است (از نمای روبه‌رو بهتر دیده می‌شود). دندان‌های نیش آرواره بالا بزرگ‌تر از گونه‌های دیگر.

ویژگی‌های زیستی: درباره زیست‌شناسی و بوم‌شناسی این گونه که به تازگی در سال ۲۰۰۶ توصیف شده تقریباً هیچ اطلاعاتی وجود ندارد. احتمالاً همچون سایر اعضای این جنس طعمه‌هایش را از روی شاخ و برگ برمی‌دارد و عمدتاً از پولک‌بالان تغذیه می‌کند.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: ساکن کوهستان‌های خشک آسیای میانه است. سه نمونه (فقط جمجمه) از این گونه که از ایران به دست آمده‌اند در موزه‌های برلین و وین نگهداری می‌شود، بدون آنکه به محل نمونه‌برداری‌شان اشاره‌ای شده باشد. با این حال، از آنجا که ایران در امتداد جنوب غربی گستره پراکندگی گونه واقع است، حضور آن در شمال شرقی کشور محتمل است. از آنجا که در هیچ کدام از بررسی‌های اصلی خفاش‌ها در ایران گزارش نشده، می‌توان آن را گونه‌ای بسیار کمیاب به شمار آورد.

وضعیت حفاظتی: با این نام در فهرست سرخ گونه‌های تهدیدشده IUCN نیامده است. اما گستره پراکندگی این گونه نسبتاً وسیع است و بعید است که تهدیدشده ارزیابی شود.

External Features: HB 49.5 mm, FA 43 mm, T 51 mm and W 9.5 gr. A medium-sized long-eared bat, that is similar to *P. macrobullaris* in the length of forearm. Ears are very long (up to 40 mm). Dorsal fur is less dense, and its color is greyish drab instead of buff or brown as in *P. macrobullaris*. Color of membrane is brown, without reddish touch. Ventral parts are yellowish white. A collar consisting of whitish hairs without dark bases covers the neck and the basal part of the back of the pinna. Ventral fur longer and less dense than in the other species. Skull size resembles to *P. macrobullaris*, but distinctly different in shape. Rostrum bulky, very high behind the rhinion, specially apparent in frontal view. Upper canines are evidently stronger than in the other species.

Biological Features: Nearly nothing is known about biology and ecology of this species that was described as late as 2006. Probably forages by a gleaning strategy like other members of the genus and feeds predominantly on Lepidoptera.

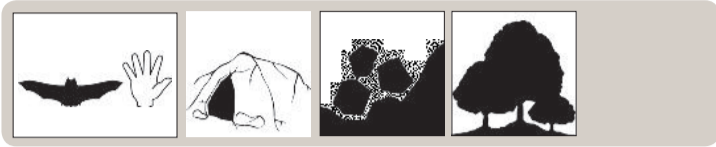
Habitat, Distribution and Abundance: Inhabits the xeric mountain ranges in Central Asia. Three specimens (skulls only) of *P. strelkovi* in Berlin and Vienna museums came from Iran, without any indication to their sampling locality. Nevertheless, as Iran forms the south-western extension of the species' range, it may be expected in the north-east of the country. Since it has not been recorded in any major bat surveys in Iran, may be considered as very rare.

Conservation Status: Not listed in IUCN Red List of threatened species as such. However, it has a fairly large global distribution and is unlikely to be assessed as threatened.



خفاش بال خمیده کمرنگ *Miniopterus pallidus*

Pale Bent-winged Bat



External Features: HB 58-67 mm, FA 43-48 mm, T 56-66 mm, W 10-19 g. A medium-sized bat with a distinctive short snout (CM³ less than 6.2 mm) and high domed forehead. Baculum does not exist. Ears are very short (9-12 mm) and triangular, widely separated and not projecting above the top of the head; tragus short and curved, with a round tip. The fur on the head and dorsal side is greyish brown, distinctly paler and usually greyer than *M.schreibersii*. Ventral side greyish white. No demarcation line along the sides of the neck. Wings long and narrow, with the second phalanx of the third finger about three times as long as the first phalanx. At rest, the third and fourth fingers fold inwards at the joint between the first and second phalanx. Tail is very long. Calcar reaches less than half the length of the interfemoral membrane and there is no postcalcarial lobe. There are 38 teeth, and the vestigial anterior premolar is typical of the family. The elevation of traditional subspecies *M.s.pallidus* to full separate species status is confirmed by recent genetic and biogeographic studies and all Iranian populations affiliate taxonomically to it.

Biological Features: Hunt manoeuvrably around street lamps, below the forest canopy, above water bodies as well as close to vegetation. Feeds predominantly on Lepidoptera (moth-eating specialist) but is able to feed also on Coleoptera and Diptera. Forms the largest maternity clusters of any bat species in Iran, up to several thousand individuals, including some males. Hibernation sites may be used by even larger numbers. Roost in large mixed colonies with *Rhinolophus* and *Myotis* species. Mates in autumn, but the implantation of the embryo is delayed until after hibernation (does not store sperm). The total gestation length is 7.5 to 8 months. Parturition occurs from late April to June and a single young is born. Females leave them behind in communal nurseries when they go to forage. Owls prey on this bat. A migrant species, with regular seasonal movements between summer and winter roosts.

Habitat, Distribution and Abundance: Forages in a variety of open and semi-open natural and artificial habitats, including suburban areas. A colonial species, roosting almost exclusively in caves and mines throughout the year, often forming colonies of several thousand individuals. Large and warm caves are preferred. Hibernates in underground sites with a constant microclimate. Occurs at altitudes of up to 2,600 m, a.s.l. in Iran. A common bat species in Iran, widely distributed in north and west of country. Recorded from Khorasan Razavi, Golestan, Ardabil, East Azarbaijan, West Azarbaijan, Zanjan, Markazi, Hamedan, Ilam, Kermanshah, Kordestan, Lorestan, Chaharmahal Bakhtiari, Kohgiluyeh Boyer-Ahmad, Fars and Bushehr provinces.

Conservation Status: "Not Evaluated" (NE) as such by IUCN Red List of threatened species. Vulnerable to disturbance, since most of its population is concentrated in a few roosts. Largest colonies in Iran are located outside protected areas. Bat gate may have detrimental effect, since it is reluctant to fly through it.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۵۸ تا ۶۷ میلی‌متر، طول ساعد ۴۳ تا ۴۸ میلی‌متر، طول دم ۵۶ تا ۶۶ میلی‌متر و وزن ۱۰ تا ۱۹ گرم است. خفاشی با جنه متوسط و دارای پوزه‌های بسیار کوتاه (طول ردیف دندانی آرواره بالا کمتر از ۶/۲ میلی‌متر) و پیشانی بلند و گنبدی. نرها استخوان آلت تناسلی ندارند. گوش‌ها بسیار کوتاه (۹ تا ۱۲ میلی‌متر) و مثلی با فاصله زیاد از هم که از بالای سر بیرون نمی‌زنند. گوشک کوتاه و خمیده با نوک گرد. موهای روی سر و سطح پشتی قهوه‌ای مایل به خاکستری و به طور متمایزی کمرنگ‌تر و معمولاً خاکستری‌تر از *M.schreibersii*. سطح شکمی سفید چرک. خط تمایزی در امتداد گردن دیده نمی‌شود. بال‌ها بلند و باریک‌اند و دومین بند انگشت سوم تقریباً سه برابر بند اول. در زمان استراحت، انگشت‌های سوم و چهارم در محل مفصل بین بند اول و دوم رو به داخل تا می‌شوند. دم بسیار بلند است. مهمیز تا نیمی از طول پرده میان‌رانی می‌رسد و لوب پس‌مهمیزی وجود ندارد. ۳۸ دندان دارد و دندان پیش‌آسیای نخست تحلیل‌رفته که مختص این خانواده است. ارتقای زیرگونه سنتی *M. schreibersii pallidus* به گونه‌ای کامل و جداگانه در پژوهش‌های ژنتیکی و زیست‌جغرافیایی اخیر تأیید شده و تمام جمعیت‌های ایران از نظر تاکسونومیک به این گونه منسوب می‌شوند.

ویژگی‌های زیستی: با قدرت مانور زیاد در اطراف چراغ‌های کنار خیابان، زیر تاج‌پوشش درختان جنگل، بالای حجه‌های آبی و همچنین نزدیک پوشش‌های گیاهی شکار می‌کند. عمدتاً از پولک‌بالان تغذیه می‌کند (متخصص شکار بید) اما از قاب‌بالان و دوبالان نیز می‌تواند تغذیه کند. در میان خفاش‌های ایران بزرگ‌ترین خوشه‌های زایمانی را تشکیل می‌دهد که در مواردی به چند هزار فرد می‌رسد و تعدادی خفاش نیز میان آنها دیده می‌شود. تعدادشان در مکان‌های زمستان‌خوابی ممکن است بیشتر باشد. ممکن است در کلنی‌های بزرگ با گونه‌های جنس‌های *Rhinolophus* و *Myotis* شریک شوند. جفت‌گیری در پاییز انجام می‌شود اما لانه‌گزینی جنین تا پس از زمستان‌خوابی به تأخیر می‌افتد (اسپریم ذخیره نمی‌کند). کل دوره آبستنی ۷/۵ تا ۸ ماه طول می‌کشد. زایمان از اوایل اردیبهشت تا خرداد اتفاق می‌افتد و یک نوزاد به دنیا می‌آورد. مادران هنگام خوراک‌جویی شبانه نوزادان‌شان را در پرورشگاه‌های اشتراکی رها می‌کنند. طعمه جغدها می‌شود. گونه‌ای مهاجر است و بین خوابگاه‌های تابستانی و زمستانی مهاجرت‌های فصلی منظم دارد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در انواع زیستگاه‌های طبیعی و مصنوعی باز و نیمه‌باز از جمله در حاشیه مناطق مسکونی خوراک‌جویی می‌کند. یک گونه کلنی‌ساز است که در تمام طول سال منحصراً در غارها و معادن می‌خوابد و اغلب کلنی‌هایی با چند هزار فرد تشکیل می‌دهد. غارهای بزرگ و گرم را ترجیح می‌دهد. برای زمستان‌خوابی به زیستگاه‌های زیرزمینی با خردقلیم ثابت می‌رود. در ایران تا ارتفاع ۲۶۰۰ متر از سطح دریا مشاهده شده است. در ایران خفاشی فراوان است و در شمال و غرب کشور پراکندگی گسترده‌ای دارد. تاکنون از استان‌های خراسان رضوی، گلستان، اردبیل، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، زنجان، مرکزی، همدان، ایلام، کرمانشاه، کردستان، لرستان، چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و بویر احمد، فارس و بوشهر گزارش شده است.

وضعیت حفاظتی: با این نام در فهرست سرخ IUCN ارزیابی نشده است. تمرکز جمعیت آن در تعدادی خوابگاه اصلی، آن را در برابر مزاحمت آسیب‌پذیر می‌سازد. در ایران بزرگ‌ترین کلنی‌های آن خارج از مناطق حفاظت‌شده قرار دارند. نصب دروازه نرده‌ای در دهانه غار می‌تواند تأثیر منفی بر جمعیت این گونه خفاش داشته باشد چون به عبور از میان آنها علاقه‌ای نشان نمی‌دهد.





رده‌بندی و تنوع

راسته گوشتخواران (Carnivora) در دنیا ۱۲ خانواده، ۱۱۴ جنس و ۲۶۴ گونه دارد. تاکنون حضور ۳۱ گونه گوشتخوار متعلق به ۷ خانواده از ایران گزارش شده است، اما دو گونه شیر ایرانی و ببر مازندران منقرض شده‌اند و تعداد کنونی گوشتخواران ایران ۲۹ گونه است. به طور سنتی، گوشتخواران به دو زیر راسته پنجه‌پایان (Fissipedia) و باله‌پایان (Pinnipedia) تقسیم می‌شدند. پنجه‌پایان شامل گوشتخواران خشکی‌زی و باله‌پایان شامل گوشتخواران دریایی هستند. دانشمندان امروز این تقسیم‌بندی را نادرست می‌دانند. زیرا مطالعات خون‌شناسی نشان می‌دهد که باله‌پایان رابطه خویشاوندی نزدیکی با خرس‌ها دارند و هر دو از یک جد خرس شکل منفرد تکامل یافته‌اند. امروزه ۵ خانواده سگ‌سانان، خرس‌سانان، سمورسانان، راکون‌سانان و فک‌سانان در زیر راسته سگ‌شکلان (Caniformia) و ۳ خانواده کفتارسانان، گربه‌سانان و خدنگ‌سانان در زیر راسته گربه‌شکلان (Feliformia) طبقه‌بندی می‌شوند. دو خانواده گربه‌سانان و راسوها هر کدام با ۸ گونه بیشترین تنوع گونه‌ای را در بین گوشتخواران ایران دارند. بعد از این دو خانواده، سگ‌سانان با ۶ گونه بیشترین تنوع گونه‌ای و سه خانواده راکون‌ها، فک‌سانان و کفتارها هر کدام با یک گونه کمترین تنوع را دارند. خرس‌ها و خدنگ‌ها نیز هر کدام دارای ۲ گونه در ایران هستند. در سطح جهانی، کمترین تعداد گونه در خانواده کفتارها دیده می‌شود که فقط شامل ۴ گونه است. تعداد گوشتخواران ایران حدود نیمی از تعداد گوشتخواران کل شبه قاره هند بوده و تقریباً با تعداد گوشتخواران اروپا برابر است.

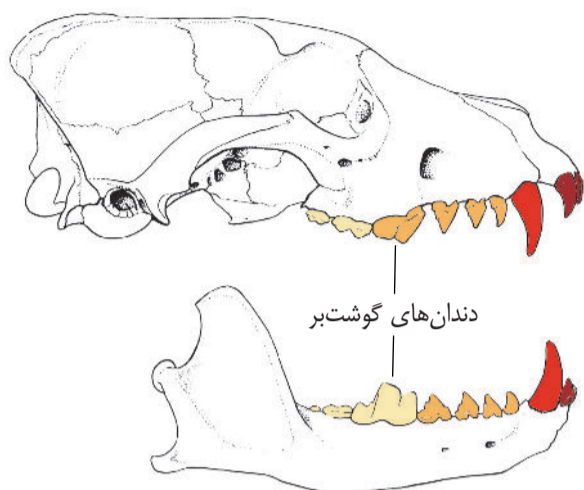
فراوانی و پراکندگی

گوشتخواران در تمام جهان یافت می‌شوند. اما در بسیاری از جزایر توسط انسان معرفی شده‌اند. در مقیاس جهانی سگ‌سانان، سمورسانان و گربه‌سانان بین سایر گوشتخواران خشکی‌زی پراکندگی وسیع‌تری دارند. همچنین بین گوشتخواران دریایی فک‌های حقیقی (Phocidae) وسیع‌ترین پراکندگی و گرازهای دریایی (Odobenidae) دارای محدودترین پراکندگی هستند. گوشتخواران در ایران نیز به غیر از چند جزیره کوچک در خلیج فارس، در تمام کشور حضور دارند. روباه ترکمنی و سمورجنگلی کمتر از ۳ بار در ایران گزارش شده‌اند. این به معنی آن است که آنها بسیار کمیابند. بعضی گونه‌ها نیز مانند شاه روباه به دلیل دورافتاده بودن زیستگاهشان کم گزارش شده‌اند. البته برخی گوشتخواران مانند گرگ و پلنگ که در گذشته فراوان‌تر بودند امروز در برخی نقاط ایران دیده نمی‌شوند یا کمیاب شده‌اند. برخی گونه‌ها مانند روباه معمولی و شغال تقریباً در تمام کشور دیده می‌شوند. گوشتخواری نظیر روباه معمولی از سواحل دریا در جزیره قشم تا ارتفاع بیش از ۴۰۰۰ متر در رشته کوه البرز دیده می‌شود. این توانایی حضور در ارتفاعات متفاوت در اغلب گونه‌های گوشتخوار دیده می‌شود. بین گونه‌های گوشتخوار در ایران روباه ترکمنی از پراکندگی محدودتری برخوردار است.

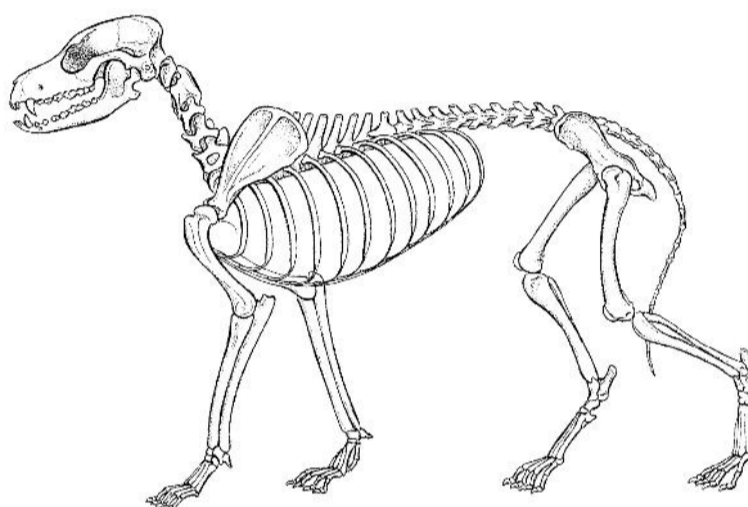
آناتومی و شکار

گوشتخواران تنوع زیادی در شکل و اندازه دارند، به طوری که کوچک‌ترین گونه آنها راسو (*Mustela nivalis*) با ۵۰ گرم وزن و بزرگ‌ترین گونه فیل دریایی جنوبی (*Mirounga leonina*) با ۲۴۰۰ کیلوگرم، ۴۸ هزار برابر سنگین‌تر از راسو است. بزرگ‌ترین گوشتخوار ایران خرس قهوه‌ای و کوچک‌ترین آنها راسو است. منحصر به فردترین ویژگی گوشتخواران وجود یک جفت دندان بزرگ در هر طرف آرواره است که برای بریدن گوشت به کار می‌رود و گوشت‌بُر (Carnassial) نامیده می‌شود و شامل آخرین دندان پیش آسیای بالا و اولین دندان آسیای پایین است. مجموعه آنها از نظر شکل بسیار متنوع است. در هر دو آرواره بالا و پایین دندان‌های نیش بزرگ شده‌اند. پنجه در همه گربه‌ها به جز یوزپلنگ جمع‌شونده (Retractile claw) است، پنجه یوزپلنگ و سمورجنگلی نیمه‌جمع‌شونده (Semi-retractable claws) و پنجه سگ‌سانان و خرس‌سانان ثابت (Non-retractile claw) است. جنس نر در گوشتخواران بزرگ‌تر از جنس ماده است. برخی گونه‌ها روی بدن دارای الگوی راه‌راه (کفتار، ببر) یا خال (یوزپلنگ، پلنگ، سیاه‌گوش و گربه وحشی) هستند. برخی مثل خرس کفرو و برخی مثل سگ‌ها پنجه‌رو هستند. بسیار باهوش و مغزی بزرگ دارند. شکار در گوشتخواران به دو صورت کلی صورت می‌گیرد: گربه‌سانان برای شکار طعمه خود کمین می‌کنند و سگ‌سانان طعمه خود را از راه تعقیب کردن شکار می‌کنند. بعضی گونه‌ها نیز از هر دو تکنیک استفاده می‌کنند. برخی گونه‌ها مانند سیاه‌گوش به صورت انفرادی و بعضی دیگر نظیر شیر گروهی شکار می‌کنند. در بین گوشتخواران ایران فک خزر دارای بدنی دوکی شکل و مناسب برای شنا و صید ماهی است. تعداد دندان‌ها در گوشتخواران به ۴۴ می‌رسد و فرمول دندانی آنها به صورت (I ۳/۳ C ۱/۱ P ۴/۴ M ۳/۳) است. در گونه‌های مختلف تغییراتی در دندان آسیا و پیش آسیا دیده می‌شود.





- دندان‌های پیشین
- دندان‌های نیش
- دندان‌های پیش آسیا
- دندان‌های آسیا



زیست‌شناسی و بوم‌شناسی

تولیدمثل: در گوشتخواران دوره آبستنی معمولاً کوتاه و حدود ۹۰ روز است. بچه‌ها هنگام تولد نارس هستند و ماده‌ها زودتر از نرها به بلوغ جنسی می‌رسند. در همه خانواده‌ها جز کفتارها آلت‌تناسلی جنس نر دارای ساختار استخوانی کشیده (Baculum) است. کفتارها در هر زمان از سال تولیدمثل می‌کنند ولی گربه‌ها و سگ‌ها اغلب در زمستان جفت‌گیری و در بهار بچه به دنیا می‌آورند. سگ‌سانان هنگام جفت‌گیری به هم قفل می‌شوند. در برخی گونه‌ها مانند گرگ در یک گروه فقط نر و ماده سرگروه (آلفا) تولیدمثل می‌کنند. در بعضی از خانواده‌ها نیز مثل سمورسانان و خرس‌ها، تأخیر در جایگزینی تخم دیده می‌شود. در برخی گوشتخواران دریایی مانند فیل‌های دریایی دوشکلی جنسی شدید و در برخی گونه‌های خشکی، هم شکلی جنسی (گربه‌سانان و سگ‌سانان) شدید است. در گوشتخواران دو سیستم جفت‌گیری چند همسری و تک‌همسری دیده می‌شود.

تغذیه: همه اعضای گوشتخواران کاملاً گوشتخوار نیستند. آنها رژیم غذایی متنوعی دارند، به طوری که خرس‌ها، شغال‌ها و روباه‌ها پستاندارانی همه‌چیزخوارند و در رژیم غذایی آنها قورباغه‌ها، خزندگان، ماهی‌ها و خرچنگ‌ها، پرندگان و تخم آنها، حشرات، کرم خاکی، میوه‌ها، غده‌های زیرزمینی و علف‌ها نیز دیده می‌شوند. در رژیم غذایی برخی گونه‌ها نیز به زحمت گوشت دیده می‌شود. برخی نظیر کفتار اغلب لاشه‌خوار و پلنگ گوشتخوار و لاشه‌خوار است. در رژیم غذایی یوزپلنگ به عنوان یک استثنا لاشه‌خواری دیده نمی‌شود. در بین راسته گوشتخواران خانواده سمورسانان در گوشتخواری و شکار تخصص یافته‌اند، به طور کلی آنها می‌توانند طعمه‌ای ۱۰ برابر سنگین‌تر از خود را از پای درآورند. بعد از سمورسانان، گوشتخواری در گربه‌سانان بیشتر است.

رفتار: فقط انسان و نخستی‌های بزرگ اجتماعی‌تر از گوشتخواران هستند و سازمان اجتماعی و الگوهای رفتاری پیچیده‌تری دارند. اغلب گونه‌های گوشتخواران شب‌گرد و برخی دیگر روزگرد هستند. در بعضی موارد هم در روز و هم در شب فعالند. گوشتخواران از نظر رفتاری انعطاف‌پذیرند و الگوهای رفتاری بین گونه‌ها و حتی در یک گونه و در شرایط متفاوت محیطی می‌تواند تغییر کند. گوشتخواران دریایی در فصل جفت‌گیری گروه‌های بسیار بزرگی تشکیل می‌دهند ولی اغلب گوشتخواران خشکی منزوی هستند. در گوشتخواران خشکی، سگ‌سانان از سایر خانواده‌ها اجتماعی‌ترند و در بین گربه‌سانان شیر و یوزپلنگ از سایر گونه‌ها اجتماعی‌تر هستند. یوزپلنگ تنها گربه‌سانی است که افراد بالغ آن به ویژه نرها برای مدت طولانی با هم ارتباط دارند. آنها در گروه‌های ۲ تا ۳ تایی با هم شکار می‌کنند و در مقابل دشمنان از خود و قلمروشان دفاع می‌کنند. در ایران نیز یوزپلنگ‌های نر جوان بعد از جدایی از مادر تا چندین سال در کنار یکدیگر می‌مانند. این رابطه از طریق رادیوتله‌متری در منطقه حفاظت شده بافق در استان یزد نیز اثبات شده است. گوشتخواران از بو، ادرار و مدفوع برای علامت‌گذاری قلمروی خود استفاده می‌کنند و بسیار قلمروطلب هستند. مواد بوداری که آنها برای علامت‌گذاری استفاده می‌کنند از غدد پوستی یا مقعدی خارج می‌شوند.



روباہ معمولی یکی از فراوان ترین گوشتخواران ایران



نصب قلابه برای تعیین قلمرو یوزپلنگ آسیایی

زیستگاه

گوشتخواران در زیستگاه‌های متفاوتی دیده می‌شوند، آنها هم در دریا و هم در خشکی حضور دارند. گوشتخواران فقط در قله‌های بسیار بلند، شوره‌زارهای وسیع و اعماق اقیانوس یافت نمی‌شوند. اگرچه گوشتخواران خشکی اغلب روی زمین دیده می‌شوند اما پلنگ و سمورها برای بالا رفتن از درخت و سنگ‌ها و خرس قطبی نیز با زندگی در آب سازگار شده‌اند. علاوه بر این خرس قهوه‌ای و خرس سیاه نیز بالارونده‌های قابل‌هستند. گوشتخواران دریایی نیمه آبی هستند زیرا از آب خارج می‌شوند و نوزادان خود را نیز در ساحل یا روی سطح یخ‌زده آب به دنیا می‌آورند. فیل دریایی می‌تواند تا ۲ ساعت زیر آب بماند و تا عمق ۱۵۰۰ متری شیرجه بزند. گوشتخواران ایران در زیستگاه‌های بیابانی، نیمه‌بیابانی، استپی، جنگلی، کوهستانی، دریاچه‌ای و رودخانه‌ای دیده می‌شوند.

حفاظت

حدود ۶۵ درصد از گونه‌های گوشتخوار در فهرست سرخ اتحادیه جهانی حفاظت در خطر انقراض قرار دارند یا آسیب پذیرند. روابط انسان با گوشتخواران بسیار متغیر است و گاهی آمیخته با احساسات است. در برخی مناطق مردم از گوشتخواران بزرگ مانند خرس، پلنگ، گرگ و ببر می‌ترسند و در برخی نقاط نیز مردم به آنها احترام می‌گذارند.

ارزش: مهم‌ترین ارزش گوشتخواران ارزش بوم‌شناختی آنها است. در واقع، کنترل جمعیت علفخواران و جوندگان بزرگترین خدمت آنها به طبیعت و انسان محسوب می‌شود. آنها با کنترل جمعیت جوندگان از خسارات اقتصادی احتمالی آنها می‌کاهند. گوشتخواران با عناوین متعددی مانند گونه پرچم، گونه کلید و گونه چتر می‌توانند تحت حفاظت قرار گیرند.

تعارض: متأسفانه در کشور ما باورهای نادرستی درباره برخی گونه‌ها وجود دارد. علاوه بر این بعضی گونه‌ها مانند خرس قهوه‌ای، خرس سیاه، گرگ و پلنگ در ایران با مردم محلی در تعارضند و این مسئله حفاظت آن را دشوارتر می‌کند. چهار گونه ذکر شده گهگاه به دام‌های اهلی حمله می‌کنند و زمانی که در تنگنا قرار می‌گیرند انسان را مورد حمله قرار می‌دهند. خرس‌ها نیز به صورت فصلی و معمولاً در پاییز به مزارع کشاورزی، باغ‌های میوه و نخلستان‌ها دستبرد می‌زنند. علاوه بر گونه‌های فوق، شغال و روباه نیز به صورت فصلی به تاکستان‌ها خسارت‌های ناچیزی وارد می‌کنند.

آموزش: آموزش همیشه بخش مهمی از فرایند حفاظت از گوشتخواران است. به طوری که مهم‌ترین اقدام حفاظتی در مورد گوشتخواران اصلاح باورهای نادرست مردم و کاهش تعارض بین انسان و آنها است. به این منظور چندین پروژه آموزشی در برخی از روستاهای حاشیه زیستگاه‌های پلنگ و یوزپلنگ در استان‌های سمنان، یزد، فارس و هرمزگان توسط موسسات غیر دولتی به انجام رسیده است.

پروژه‌های حفاظتی: گوشتخواران به لحاظ قرارگیری در راس هرم غذایی و تهدیدات گسترده همیشه آسیب پذیر هستند. برخی گونه‌ها درخطر انقراض هستند. در وضعیت کنونی علاوه بر یوزپلنگ آسیایی، خرس سیاه بلوچی و پلنگ ایرانی نیز به پروژه‌های حفاظتی ملی نیاز دارند. علاوه بر این از گوشتخواران ایران اطلاعات اندکی در دسترس است که پیش نیاز حفاظت است. پروژه‌های حفاظتی باید روی گونه، زیستگاه آن و منابع غذایی (طعمه‌های) گونه مورد نظر تمرکز داشته باشد و در نهایت کیفیت زیستگاه را بالا ببرد. یک پروژه حفاظتی باید بتواند خسارت‌هایی که گونه مورد نظر به مردم محلی وارد کرده را جبران کرده و بروز خسارات را در آینده کاهش دهد.



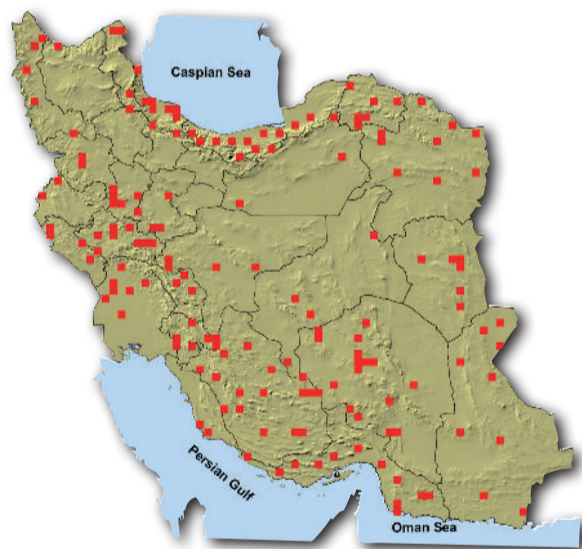


ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۷۵ تا ۱۰۵ سانتی‌متر، طول دم ۲۰ تا ۲۶ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۴۰ تا ۵۰ سانتی‌متر و وزن ۷ الی ۱۵ کیلوگرم است. نر و ماده هم‌شکل‌اند. جثه متوسط و اندکی بزرگ‌تر از روباه معمولی است. پوزه‌ای باریک و گوش‌هایی بلند دارد. دم کوتاه، پرمو و معمولاً سر آن سیاه است. رنگ پشت بدن و دم خاکستری مایل به قهوه‌ای با رگه‌های سیاه، پهلوها گندمگون و زیر بدن نخودی و سفید است. اطراف لب‌ها، چانه و گلو سفید است. مانند سایر سگ‌سانان پنجه‌رو است. دارای ۵ انگشت در پاهای جلو است که اولین انگشت داخلی بالاتر از بقیه قرار دارد. پاهای عقب ۴ انگشت دارد.

ویژگی‌های زیستی: زندگی اجتماعی دارد و پس از تاریک شدن هوا بصورت گروهی زوزه می‌کشند که صدایی شبیه جیغ زدن انسان ایجاد می‌کند. غالباً شب‌گرد است اما در روز نیز مشاهده می‌شود. همه چیز خوار است و از پستانداران کوچک، حشرات، لاشه، مواد گیاهی و زباله تغذیه می‌کند. جفت‌گیری در زمستان صورت می‌گیرد. دوره بارداری ۶۳ روز به طول می‌انجامد و ۳ الی ۶ و گاهی تا ۱۰ نوزاد با وزن تقریبی ۲۰۰ الی ۲۵۰ گرم به دنیا می‌آورد. نوزادان با چشم‌های بسته و موهای نرم به رنگ خاکستری تیره متولد می‌شوند. پس از ۱۰ روز چشم‌های خود را باز کرده و تا ۸ هفته از شیر مادر تغذیه می‌کنند و در ۲۱ ماهگی بالغ می‌شوند. دشمن طبیعی آن، گرگ و پلنگ است. در اسارت طول عمرشان ۱۲ تا ۱۶ سال است.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در اکثر زیستگاه‌های ایران، از جنگل‌های حرا تا مناطق کوهستانی، بیابانی، جنگل‌های هیرکانی و نزدیک مناطق مسکونی یافت می‌شود. به جز باتلاق‌ها و ریگ‌زارهای مناطق بیابانی در اکثر مناطق ایران پراکندگی دارد. یکی از فراوان‌ترین گوشتخواران ایران است و در اطراف روستاها و حاشیه شهرها فراوان‌تر از سایر مناطق است.

وضعیت حفاظتی: در گروه «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN قرار دارد. به دلیل نزدیکی به مناطق مسکونی به ویژه روستاها، تعدادی از آنها توسط انسان کشته می‌شوند. تعداد زیادی نیز بر اثر برخورد با خودروها می‌میرند. اما به دلیل سازش پذیری بالا خطری جمعیت شغال‌ها را تهدید نمی‌کند.



External Features: HB 75-105 cm, T 20-26 cm, SH 40-50 cm, and W 7-15 kg. Males and females are similar. The jackal with a medium-sized body is larger than the Common fox. It has a narrow muzzle and big ears. The bushy tail is short and usually has a dark tip. The color of the tail and dorsal is brownish-gray with black stripes, flanks are tawny and ventral is buff and white. The areas around the lips, cheeks and throat are white. Like other canids, it is digitigrades with 5 toes on the forefeet with the first inner finger being above the others and 4 toes on the hind feet.

Biological Features: The jackal is social; after sunset they howl together with a distinctive high-pitched, yapping call that resembles the scream of a child. It is largely nocturnal but is also observed during the day. It is an omnivore, eating small mammals, insects, carrion, vegetative materials and garbage. Mating takes place in winter and after a gestation period of 63 days 3 to 6, sometimes 10, pups are born, weighing 200 to 250 gr. Young are born with closed eyes and soft dark gray fur. Eyes open after 10 days and pups are suckled by their mother for 8 weeks. The jackal becomes adult at the age of 21 month. Its natural enemies are wolves and leopards. Longevity in captivity is 12 to 16 years.

Habitat, Distribution and Abundance: The jackal lives in most habitats from mangrove forest to mountainous, forested and desert areas and can be found close to human inhabitations. It is distributed in most areas of Iran except playas and sandy areas. One of the most abundant carnivores of Iran and particularly abundant around villages and cities.

Conservation Status: The Jackal is categorized as "Least Concern" (LC) by the IUCN. Many jackals are killed by human due to their close association with human settlements. Large numbers are also killed on roads. However, due to high adaptability, the species faces no serious threats.



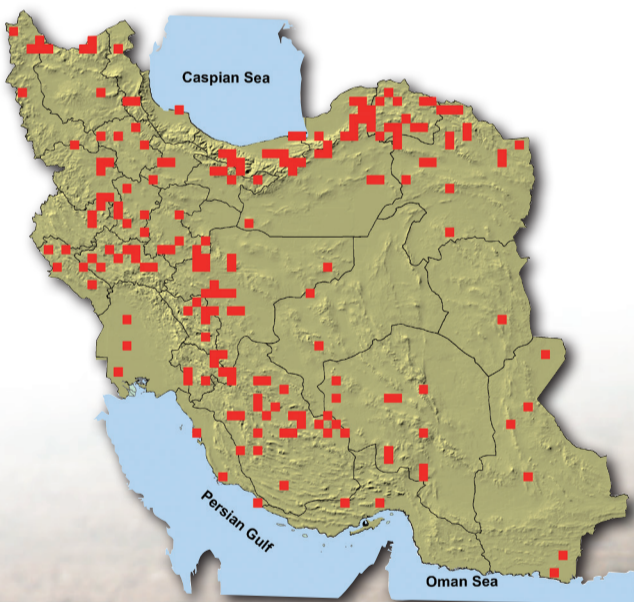


External Features: HB 90-130 cm, T 30-50 cm, SH 65-80 cm and W 20-80 kg. The wolf is the largest wild canid in Iran. Males and females are similar in appearance. The species can be distinguished from the domestic dog by having a larger and wider head, oblique eyes and a heavily muscled neck that is held level with the spine. Contrary to domestic dogs the wolf does not usually raise its tail. The muzzle is long and powerful and the sense of smell is strong. The fur is composed of a thick undercoat and long coarse guard hairs that enable the animal to be active at temperature as low as -40 degree Celsius. The color of the fur is usually grey but sometimes whitish, buff, fawn or dark grey. The bushy tail is black tipped with black hairs.

Biological Features: Wolves are social animals and live in family packs of 5 to 8, and sometimes 10, individuals. They are often nocturnal but may also be observed during the day. Prey consists of large ungulates, small mammals, domestic goats and sheep. When prey is scarce the diet might include carrion or even plant matter. Mating, between dominant individuals in the pack, takes place in winter. Gestation lasts 61 to 63 days after which 4 to 7 pups weighing 300 to 500 grams are born. Pups are born blind and deaf, are covered in soft, black fur, suckle for 7 to 9 weeks and reach maturity at 1 to 3 years. Longevity in nature is less than 10 years while they live over 20 years in captivity.

Habitat, Distribution and Abundance: The species inhabits the majority of habitats in Iran from dense forests to desert areas. Although it has a wide distribution in Iran, it is relatively rare. It is more abundant in western and northwestern parts of the country.

Conservation Status: Although IUCN enlists it as "Least Concern" (LC), its status in different parts of the world varies greatly.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۹۰ تا ۱۳۰ سانتی‌متر، طول دم ۳۰ تا ۵۰ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۶۵ تا ۸۰ سانتی‌متر و وزن ۲۰ تا ۸۰ کیلوگرم است. بزرگ‌ترین سگ‌سان وحشی ایران است. نر و ماده همشکل هستند. با داشتن سر بزرگ و عریض، چشمان مورب و گردن قطور که در راستای ستون مهره‌ها قرار دارد از سگ قابل تفکیک است. همچنین، بر خلاف سگ‌های اهلی معمولاً دم خود را بالا نمی‌آورد. پوزه بلند و قدرتمند و حس بویایی قوی است. سطح بدن پوشیده از کرک ضخیمی در زیر و موهای بلندی در رو است که گرگ را قادر می‌سازد تا در سرمای ۴۰ درجه زیر صفر به فعالیت خود ادامه دهد. رنگ بدن معمولاً به رنگ خاکستری است ولی گاهی به رنگ سفید، نخودی، حنایی یا خاکستری تیره دیده می‌شوند. موهای انتهایی دم تیره رنگ است. رنگ توله‌ها اغلب سیاه است که با بالا رفتن سن رنگ آنها تغییر می‌کند.

ویژگی‌های زیستی: زندگی کاملاً اجتماعی دارد و در گله‌های خانوادگی ۵ الی ۸ و گاهی تا ۱۰ تایی زندگی می‌کنند. غالباً شب‌گرد است ولی در روز نیز مشاهده می‌شود. از زوج‌سمان بزرگ جثه، پستانداران کوچک، دام‌های اهلی و در صورت کمبود طعمه از مردار و مواد گیاهی نیز تغذیه می‌کند. جفت‌گیری توسط نر و ماده غالب گروه در زمستان صورت می‌گیرد. دوره بارداری ۶۱ الی ۶۳ روز به طول می‌انجامد و ۴ الی ۷ نوزاد با وزن تقریبی ۳۰۰ الی ۵۰۰ گرم به دنیا می‌آورد. نوزادان با موهای نرم و سیاه رنگ متولد می‌شوند و ۷ الی ۹ هفته از شیر مادر تغذیه می‌کنند. در ۱ الی ۳ سالگی بالغ می‌شوند. طول عمر در طبیعت کمتر از ۱۰ سال است ولی در اسارت بیش از ۲۰ سال عمر می‌کند.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در اکثر زیستگاه‌های ایران از جنگل‌های انبوه تا مناطق بیابانی یافت می‌شود. با اینکه پراکندگی وسیعی در ایران دارد اما به نسبت کمیاب است. در مناطق غربی و شمال غربی ایران فراوان‌تر است.

وضعیت حفاظتی: در ردیف گونه‌های با «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN قرار دارد، اما وضعیت حفاظتی آن در مناطق مختلف جهان بسیار متفاوت است.





شاه‌روباه (روباه بلانفورد) *Vulpes cana* Blanford's Fox



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۳۴ تا ۴۷ سانتی‌متر، طول دم ۲۶ تا ۳۶ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۲۶ تا ۲۸ سانتی‌متر و وزن ۰/۷ تا ۱/۶ کیلوگرم است. نر و ماده هم‌شکل‌اند. کوچک‌ترین روباه ایران محسوب می‌گردد. با رنگ تیره، دم بزرگ و حجیم (تقریباً به اندازه جثه جانور) و بدون لکه سفید انتهایی از سایر روباه‌ها قابل تمایز است. گوش‌ها پهن و کشیده و پوزه کوتاه است. موهای پشت بدن پرپشت و به رنگ خاکستری مایل به قهوه‌ای است که با موهای بلند و سیاه رنگ آمیخته شده و زیر بدن زرد تیره است. سر و گردن به رنگ خاکستری است و نوار تیره‌ای از گوشه داخلی چشم‌ها تا دهان امتداد دارد.

ویژگی‌های زیستی: بصورت انفرادی زندگی می‌کند. شب‌گرد و به ندرت در روز مشاهده می‌شود. در زمستان فعالیت در اوایل صبح و غروب بیشتر می‌شود. همه چیز خوار است اما عمدتاً از حشرات و گیاهان و همچنین جوندگان، پرندگان و به ندرت خزندگان تغذیه می‌کند. تک همسر است و در زمستان جفت‌گیری می‌کند. دوره بارداری ۵۰ الی ۶۰ روز به طول می‌انجامد و ۱ الی ۳ نوزاد با وزن تقریبی ۵۰ الی ۱۰۰ گرم به دنیا می‌آورد. نوزادان با موهای نرم و سیاه رنگ متولد می‌شوند و ۶ الی ۸ هفته از شیر مادر تغذیه نموده و در ۱ سالگی بالغ می‌شوند. کمتر از ۵ سال در طبیعت و ۶ سال در اسارت عمر می‌کند.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در زیستگاه‌های نیمه بیابانی، استپی و کوهستانی خشک زندگی می‌کند. اما به تازگی از درخت‌زارهای منطقه حفاظت شده کبیر کوه در استان ایلام نیز گزارش شده است. یکی از گوشتخواران کمیاب ایران است که در مرکز و جنوب شرق و غرب رشته کوه زاگرس پراکندگی دارد.

وضعیت حفاظتی: در زمره گونه‌های در خطر انقراض سازمان حفاظت محیط زیست، در گروه گونه‌های «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN و در پیوست II کنوانسیون CITES قرار دارد. گزارش‌های اندکی از مشاهده شاه روباه در دست است و پژوهش و حفاظت از آن نیازمند برنامه‌ریزی جدی است.

External Features: HB 34-47 cm, T 26-36 cm, SH 26-28 cm, and W 0.7-1.6 kg. Male and female are similar. It is the smallest fox in Iran. It is distinguished from other foxes by its dark fur, large and bushy tail (as big as the animal itself) which is not white-tipped. The ears are wide and elongated and the muzzle is short. Fur on the back is thick and brown-gray; interspersed with long black guard hairs and ventral is dark yellow. The head and neck are gray and black tear lines run from the internal corner of the eye to the muzzle.

Biological Features: This fox is solitary, nocturnal and is seldom observed during the day. Except in winter when it demonstrates increased crepuscularity. Although omnivorous, it mainly feeds on insects and plants and also rodents, birds and rarely reptiles. It breeds in winter and is monogamous. Gestation period is 50 to 60 days and 1 to 3 pups are born which weigh 50 to 100 gr. They have soft black fur when born and suckle 6 to 8 weeks. They reach adulthood at the age of one. Longevity in the wild is less than 5 years and in captivity 6 years.

Habitat, Distribution and Abundance: The species lives in semi-deserts, steppes and arid mountains. But recently observed in woodlands of Kabir Kouh protected area in Ilam province. It is one of the rarest carnivores of Iran that distributed in the central and eastern part of the country and also occurs in the west of the Zagros Mountains.

Conservation status: Blandford's fox is considered as "Endangered" by DoE, Least Concern (LC) by the IUCN and cited in Appendix II of CITES. Only a few records exist of its presence in Iran. Therefore, an intensive research program is needed.

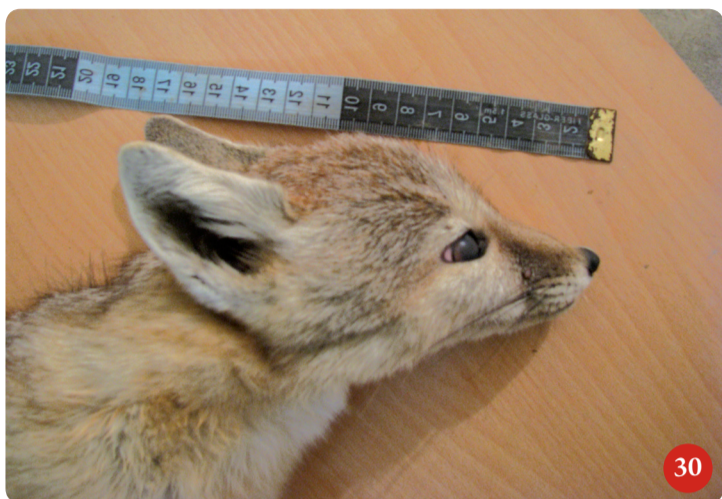
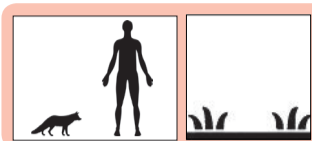


Vulpes corsac

Corsac Fox

روباه ترکمنی

ترکمنی: اوغان تیلکی



External Features: HB 45-60 cm, T 20-35, SH 30-35 cm, and W 1.6-3.2 kg. In this species male and female are similar. The tail is short and does not reach the ground. The body is smaller than that of the Common fox with longer limbs. The color of the fur is reddish-buff in summer and whitish gray in winter. The ventral is whitish-yellow and the tail is black-tipped. The ears are pointed and broader at the base and black at the tips.

Biological Features: The corsac fox mostly lives solitarily but has also been reported in groups. It is nocturnal and seldom observed during the day. As an omnivore, it feeds on rodents, reptiles, birds, insects and plant material. It is very playful; usually does not occupy a distinct home range and constantly moves. It is monogamous with mating taking place in winter. After a gestation period of 52 to 60 days, 3 to 8 young are born. Newborns have soft black fur, nurse for 4 month and become mature at the age of one. They do not have specialized predators in nature; only their young are captured by other carnivores or birds of prey. In captivity the lifespan is 9 years.

Habitat, Distribution and Abundance: This species occurs in desert and steppe habitats. It is one of rarest carnivore in Iran and there are only two confirmed reports from Turkaman Sahra.

Conservation Status: The species is categorized by DoE and IUCN as "Endangered" and "Least Concern" (LC), respectively. CITES does not include it in its appendices. It is hunted for its beautiful coat. For conservation of the Corsac fox in Iran, intensive surveys are needed for exact distribution and identification of its habitats.

ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۴۵ تا ۶۰ سانتی‌متر، طول دم ۲۰ تا ۳۵ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۳۰ تا ۳۵ سانتی‌متر و وزن ۱٫۶ تا ۳٫۲ کیلوگرم است. نر و ماده همشکل‌اند. دم کوتاهی دارد که به زمین نمی‌رسد. نسبت به روباه معمولی دارای دست و پای بلند اما جثه کوچک‌تری است. پوشش تابستانی به رنگ نخودی مایل به نارنجی و در زمستان‌ها خاکستری مایل به سفید است. زیر بدن زرد مایل به سفید و انتهای دم تیره رنگ است. گوش‌ها نوک تیز هستند که در قاعده پهن می‌شود و رنگ انتهای گوش نیز تیره است.

ویژگی‌های زیستی: به صورت انفرادی زندگی می‌کند ولی در برخی موارد زندگی اجتماعی نیز دارد. شب‌گرد است و به ندرت در روز مشاهده می‌شود. همه چیز خوار است و عمدتاً از جوندگان، خزندگان، پرندگان، حشرات و گیاهان تغذیه می‌کند. بسیار بازیگوش هستند و معمولاً یک گستره خانگی مشخص را برای خود انتخاب نمی‌کند. غالباً در حرکت هستند. تک همسر است و جفت‌گیری در زمستان صورت می‌گیرد. دوره بارداری ۵۲ تا ۶۰ روز به طول می‌انجامد و ۳ الی ۸ نوزاد به دنیا می‌آورد. نوزادان با موهای نرم و سیاه رنگ متولد می‌شوند. تا ۴ ماهگی از شیر مادر تغذیه نموده و در ۱ سالگی بالغ می‌شوند. در طبیعت دشمن طبیعی خاصی ندارد و تنها توله‌های آنها توسط گوشتخواران دیگر و یا پرندگان شکاری صید می‌شود. طول عمر در اسارت ۹ سال است.

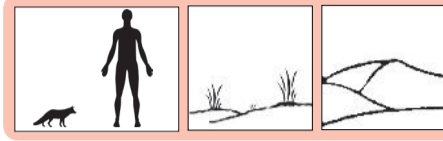
زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در زیستگاه‌های بیابانی و استپی زندگی می‌کند. یکی از کمیاب‌ترین گوشتخواران ایران است و تنها دو گزارش مستند از این گونه در دشت ترکمن صحرا وجود دارد.

وضعیت حفاظتی: در زمره گونه‌های در خطر انقراض سازمان حفاظت محیط زیست، ولی در گروه «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN قرار دارد. کنوانسیون (CITES) این گونه را در هیچ طبقه‌ای قرار نداده است. به دلیل پوست زیبایی که دارد مورد شکار قرار می‌گیرد. حفاظت از روباه ترکمنی در ایران نیازمند برنامه‌ریزی جدی جهت شناسایی دقیق پراکندگی و زیستگاه‌ها و ارتقاء سطح حفاظتی آنها است.





Vulpes rueppellii (روباه شنی (روباه روپل) Sand Fox



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۳۵ تا ۵۶ سانتی‌متر، طول دم ۲۵ تا ۳۹ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۲۵ تا ۳۰ سانتی‌متر و وزن ۱٫۱ تا ۲٫۳ کیلوگرم است. نر و ماده هم‌شکل هستند. نسبت به روباه معمولی سر و بدن و دم کوتاه‌تر، جثه کوچک‌تر و گوش‌های بلندتر و پهن‌تری دارد. رنگ پشت گوش به رنگ پشت بدن است. مانند سایر سگ‌سانان پنجه رو است و برای در امان ماندن از شن‌های داغ بیابان، موهای بلندی بین پنجه‌ها روییده است. دست‌ها و پاها به نسبت کوتاه هستند. موهای بدن نرم و پر پشت به رنگ شنی یا نخودی مایل به نارنجی کم‌رنگ است که در پشت تیره‌تر و به رنگ قهوه‌ای تیره مایل به خاکستری و در زیر تنه روشن‌تر و به سفیدی می‌گراید. دم اندکی تیره‌تر از بدن و انتهای آن سفید است. لب‌ها، دو طرف صورت و چانه سفید و نوار تیره‌ای از گوشه داخلی چشم‌ها تا دهان امتداد دارد.

ویژگی‌های زیستی: به صورت انفرادی زندگی می‌کند. شب‌گرد است و به ندرت در روز مشاهده می‌شود. همه چیز خوار است و از حشرات، پستانداران کوچک، خزندگان، مردار و مواد گیاهی تغذیه می‌کند. تک همسر است و جفت‌گیری در اواخر آبان ماه صورت می‌گیرد. دوره بارداری ۵۲ الی ۶۵ روز به طول می‌انجامد و ۳ الی ۶ نوزاد با وزن تقریبی ۵۰ الی ۱۰۰ گرم به دنیا می‌آورد. نوزادان با موهای نرم و سیاه رنگ متولد می‌شوند. ۶ الی ۸ هفته از شیر مادر تغذیه کرده و در ۱ سالگی بالغ می‌شوند. طول عمر در طبیعت ۷ و در اسارت ۱۲ سال است.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در زیستگاه‌ها و مناطق خشک بیابانی و نیمه بیابانی مرکز و جنوب ایران با پوشش گیاهی کم تا متوسط یافت می‌شود و به نسبت کمیاب است.

وضعیت حفاظتی: در زمره گونه‌های حمایت شده سازمان حفاظت محیط زیست و در گروه «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN قرار دارد. از آنجا که زیستگاه روباه شنی مناطق بیابانی، دور افتاده و دور از دسترس است، به نظر نمی‌رسد خطر چندانی نسل آن را تهدید نماید.

External Features: HB 35-56 cm, T 25-39 cm, SH 25-30 cm, and W 1.1-2.3 kg. Males and females are similar. The head, body and tail are shorter than those of the common fox whereas the ears are larger and wider. The back of the ear is the same color as the back of the body. It is digitigrade as other canids and the soles of the feet are fully covered with hair to protect the animal from hot desert sand. The front and hind feet are relatively short. The fur is soft and dense, sandy or yellowish light orange in color becoming grayish dark brown on the upper side and turning to white on the lower parts. The tail is slightly darker than the body and is white-tipped. The color of sides of the face and cheeks are white and a dark "tear-line" runs from the corner of the eye to the mouth.

Biological Features: This species is solitary and nocturnal, rarely observed during the day. It is omnivorous consuming insects, small mammals, reptiles, carrion and plant matters. It is monogamous with mating taking place in late November. After a gestation period of 52 to 65 days 3 to 6 young are born weighing 50 to 100 grams each. They suckle for 6 to 8 weeks and become adult at an age of one. Lifespan is 7 years in the wild and 12 years in captivity.

Habitat, Distribution and Abundance: This species is found in small numbers in dry habitats of deserts and semi-desert areas of central Iran with sparse vegetation.

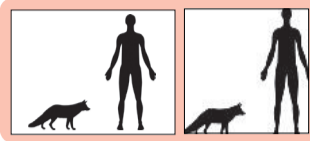
Conservation Status: This species is considered a "Protected species" by DoE and categorized as "Least Concern" (LC) by the IUCN. Since it lives in remote habitats its populations does not seem to face serious threats.



Vulpes Vulpes (روباه معمولی (روباه قرمز)

Common Fox, Red Fox

آذری: تولکی، کردی: رواس، مازندرانی: لاس



External Features: HB 50-90 cm, T 30-50 cm, SH 35-45 cm, and W 2.5-10 kg. Males and females are similar. The species has a medium sized body with a slender muzzle, long, pointed ears, and a long, bushy, white-tipped tail. The coat varies from brownish gray or reddish-brown to light cream. The ventral is lighter than the dorsal and is creamy in color. The backs of the ears are usually black or brown. The color of lips, sides of the face and cheek is white and a black 'tear-line' runs from the eyes to the mouth.

Biological Features: The species is solitary except during the breeding season. Although nocturnal, it can be observed during the day. As an omnivorous animal it feeds on mammals, small reptiles, birds, their eggs and chicks, insects, worms, carrion and plant matters. It is monogamous and breeding takes place in early winter. The gestation period is 51 to 53 days and after which 4 to 7, sometimes 10 cubs are born that weigh 80 to 150 gr. Cubs are born with velvety fur which is gray in color and suckle for 7 to 9 weeks by their mother. They mature at the age of one. Maximum lifespan is 9 years in the wild but typically under 5 and in captivity they live up to 15 years.

Habitat, Distribution and Abundance: This species lives in almost all habitats except very dense forests and true deserts. The common fox is distributed in most areas of Iran including agricultural fields and urban areas and is relatively abundant.

Conservation Status: Large numbers of red foxes are killed on the roads or poisoned with baits. However, due to a high adaptation and broad diet, no drastic change in their numbers has been observed. The species is considered in "Least Concern" (LC) category of the IUCN.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۵۰ تا ۹۰ سانتی‌متر، طول دم ۳۰ تا ۵۰ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۳۵ تا ۴۵ سانتی‌متر و وزن ۲/۵ الی ۱۰ کیلوگرم است. نر و ماده همشکل‌اند. دارای جثه متوسط، پوزه باریک، گوش‌های بلند و نوک تیز و دم بلند و پرمو با انتهای سفید است. رنگ بدن بسیار متنوع و خاکستری مایل به قهوه‌ای، قرمز مایل به قهوه‌ای یا نخودی و زیر بدن روشن‌تر از پشت و مایل به کرم است. رنگ پشت گوش‌ها سیاه یا قهوه‌ای است. دم بلند و پرمو با انتهای سفید است. لب‌ها، طرفین صورت و چانه سفید و نوار تیره‌ای از گوشه داخلی چشم‌ها تا دهان امتداد دارد.

ویژگی‌های زیستی: به غیر از زمان تولیدمثل، بصورت منفرد زندگی می‌کند. شب‌گرد است، اما در روز نیز مشاهده می‌شود. همه چیز خوار است و از پستانداران و خزندگان کوچک، پرندگان و تخم و جوجه آنها، حشرات، کرم‌ها، مردار و مواد گیاهی تغذیه می‌کند. تک همسر هستند و جفت‌گیری اوایل زمستان صورت می‌گیرد. دوره بارداری ۵۱ الی ۵۳ روز به طول می‌انجامد و ۴ الی ۷ و گاهی تا ۱۰ نوزاد با وزن تقریبی ۸۰ الی ۱۵۰ گرم به دنیا می‌آورد. نوزادان با موهای نرم و به رنگ خاکستری تیره متولد می‌شوند و ۷ الی ۹ هفته از شیر مادر تغذیه می‌کنند و در ۱ سالگی بالغ می‌شوند. بیشترین طول عمر در طبیعت ۹ سال اما معمولاً زیر ۵ سال است اما در اسارت تا ۱۵ سال عمر می‌کنند.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: تقریباً در همه زیستگاه‌ها به جز جنگل‌های بسیار انبوه و مناطق کاملاً بیابانی یافت می‌شود. در اکثر مناطق ایران و حتی داخل مزارع کشاورزی و شهرها پراکندگی دارد و به نسبت فراوان است.

وضعیت حفاظتی: با وجودی که تعداد زیادی از آنها شکار می‌شوند و یا در تصادف در جاده‌ها و خوردن طعمه‌های مسموم از پا در می‌آیند، اما به دلیل استفاده از طعمه‌های متنوع و سازگاری بالا کاهش شدیدی در جمعیت آنها مشاهده نشده است، به همین دلیل در گروه «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN قرار دارد.



ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۱۱۰ تا ۱۳۰ سانتی‌متر، طول دم ۶۰ تا ۸۰ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۶۰ تا ۸۰ سانتی‌متر و وزن ۲۰ تا ۴۰ کیلوگرم است. نر و ماده هم‌شکل‌اند. سر کوچک، دست و پای بلند و کشیده، کمر باریک، سینه بزرگ، دم بلند و کلفت و گوش‌های کوچک و گردی دارد. سطح بدن پوشیده از موهای نخودی رنگ تا زرد کم رنگ با خال‌های کوچک سیاه و توپر است. موهای قسمت‌های زیرین بدن سفید است. دو نوار سیاه رنگ از گوشه چشم تا دهان (خط اشکی) امتداد دارد. پنجه‌های آزاد با ناخن‌های غیرقابل جمع شدن، یکی از مهمترین وجوه تمایز یوزپلنگ از سایر گربه‌سانان است. ساختار بدن یوزپلنگ به گونه‌ای است که امکان دویدن با سرعتی در حدود ۱۰۵ کیلومتر در ساعت را به او می‌دهد، به همین دلیل سریعترین پستاندار خشکی جهان نام گرفته است.

ویژگی‌های زیستی: به طور عمده صبح‌ها و عصرها به فعالیت می‌پردازد. تنها گربه‌سان اجتماعی ایران است. نرهای جوان گروه‌های کوچکی را تشکیل داده و با هم به دنبال شکار و جفت می‌گردند. ماده‌ها نیز معمولاً همراه با توله‌های خود زندگی می‌کنند. معمولاً مسافت زیادی را برای یافتن غذا جابجا می‌شوند به طوری که دو نر در استان یزد که بار دیاب‌های رادیویی پایش می‌شدند گستره‌ای در حدود ۱۷۳۷ کیلومتر مربع را در ۵ ماه پیمودند. در حال حاضر، قوچ و میش مهمترین طعمه یوزپلنگ در ایران بوده و پس از آن کل و بز، جیبر، آهو و گاهی اوقات پستانداران کوچک و پرندگان در رژیم غذایی قرار می‌گیرد. خرگوش طعمه اصلی افراد جوان محسوب می‌شود. جفت‌گیری معمولاً اواسط زمستان صورت گرفته و پس از ۹۰ تا ۹۸ روز، ۱ تا ۴ توله به دنیا می‌آید. توله‌ها با چشمان بسته و موهای نرم خاکستری متولد می‌شوند و پس از ۴ الی ۱۱ روز چشمان خود را باز می‌کنند. توله‌ها در حدود ۱۷ تا ۱۸ ماهگی مستقل شده و در سن ۲ تا ۳ سالگی قادر به زادآوری هستند. حداکثر تا ۱۴ سال در طبیعت و تا ۲۱ سال در اسارت عمر می‌کند. طعمه خوار طبیعی نداشته اما امکان دارد بر سر تصاحب طعمه مورد حمله پلنگ و احتمالاً کفتار قرار گیرد.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در مناطق بیابانی و نیمه بیابانی مرکز ایران، به خصوص استان‌های یزد، سمنان، اصفهان، کرمان، خراسان شمالی و خراسان رضوی زندگی می‌کند. به طور عمده در زیستگاه‌های تپه ماهوری و کوهپایه‌ای مناطق کویری یافت شده و به ندرت در مناطق دشتی دیده می‌شود. یوزپلنگ آسیایی، در حال حاضر فقط در ایران با جمعیتی کمتر از ۱۰۰ عدد وجود دارد و در سایر نقاط آسیا منقرض شده است.

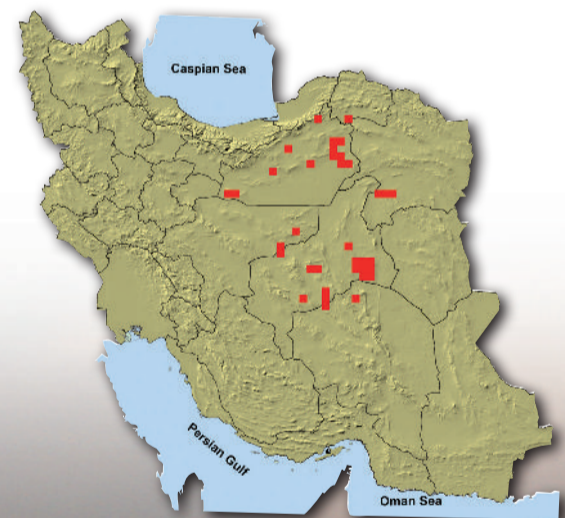
وضعیت حفاظتی: در زمره گونه‌های در خطر انقراض سازمان حفاظت محیط زیست است. کاهش طعمه‌ها و تصادفات جاده‌ای از مهمترین عوامل کاهش جدی جمعیت به شمار می‌رود. از نظر جهانی، در طبقه «آسیب پذیر» (VU) فهرست سرخ IUCN و پیوست (I) کنوانسیون CITES قرار دارد. اما زیرگونه یوزپلنگ آسیایی به عنوان یکی از در معرض خطرترین گربه‌سانان دنیا در طبقه «به شدت در معرض خطر انقراض» (CR) قرار دارد. از سال ۱۳۸۰ تاکنون پروژه‌های تحت عنوان «حفاظت از یوز آسیایی و زیست‌بوم‌های مربوط» با حمایت سازمان حفاظت محیط زیست و نهادهای بین‌المللی در حال اجراست.

External Features: HB 110 - 130 cm, T 60 - 80 cm, SH 60 - 80 cm, and W 20 to 40 kg. Males and females are similar in appearance. The head is small, the limbs are long and slender, the waist is narrow and the chest is wide. The tail is long and thick and the ears are small and round. Cheetahs are tan in color with black spots over the body with a white ventral. Black tear lines run from the corner of the eye to the mouth. The cheetah is distinguished from other felids by non-retractable claws and the unmistakable streamlined body that enables the animal to achieve speeds of up to 105 km/h making it the fastest terrestrial mammal.

Biological Features: The cheetah is most active during mornings and evenings. It is the only social felid in Iran. Males form small groups that hunt and seek mates together. Females are also usually observed with their cubs. Animals normally move long distances in search of suitable food. A pair of males in Yazd province, used 1737 km² in 5 months based on radio tracking. It seems that wild sheep are the major prey in Iran, followed by wild goat, Chinkara, Goitered gazelle, and sometimes small mammals and birds. Hares are the main prey of young adults. Mating usually takes place usually in the middle of winter and after a gestation period of 90 to 98 days, 1 to 4 cubs are born. Cubs are born with closed eyes and soft grey fur and after 4-11 days their eyes open. They become independent at the age of 17 to 18 months and are able to breed at 2 to 3 years. Lifespan of wild animals can be up to 14 years and 21 years in captivity. The cheetah has no known predator but attacked by Leopards and possibly striped hyenas for food.

Habitat, Distribution and Abundance: Cheetahs are found in desert and semi desert habitats in central areas of Iran especially in Yazd, Semnan, Esfahan, Kerman, North Khorasan, and Khorasan Razavi provinces. The species is found most often in arid or semi-arid rolling hills and at the foot of mountain ranges and rarely in plains. At the present time fewer than 100 cheetahs exist in Iran and it is extinct in other parts of Asia.

Conservation Status: The Iran Department of Environment (DoE) classifies the cheetah as an endangered species. Major threats are decline in prey numbers and road deaths. IUCN categorizes it as "Vulnerable" (VU) and CITES lists it in Appendix I. However, the Asiatic subspecies is considered as one of the most endangered felid in the world and listed as "Critically Endangered" (CR). Since 2001, a joint effort between the Iranian DoE and several international organizations named "Conservation of Asiatic Cheetah and Related habitats" is under way to save the last Asiatic cheetahs.





55

External Features: HB 55 - 90 cm, T 22 - 34 cm, SH 40 - 50 cm, and W 8 - 18 kg. Male and female are similar in appearance but the latter is relatively smaller. The caracal is a slender, yet muscular cat with long, triangular ears that have highly developed apical black tufts (almost 6 cm). The limbs are long and slender, the tail is medium without a black tip and the footpads are wide. The pelage is uniform light sandy brown to a darker red-brown on the back. Ventral and areas around the eyes and under the chin are white. It is one of few species of cats that has no pattern or spots on the body; most likely an adaptation for desert life.

Biological Features: The caracal is solitary and mainly crepuscular. It preys on small mammals, particularly rodents, but is also skillful in catching birds and can kill larger mammals even up to the size of Chinkara (*Gazella bennettii*). The species can get enough water from its prey carcass. It is a monogamous species, mating in winter and after a gestation period of 68 to 81 days 1 to 6 (usually 2 to 3) kittens are born. Kittens weigh 200 to 250 gr and their eyes open after 4 to 10 days. Longevity is up to 15 years in the wild and 19 years in captivity.

Habitat, Distribution and Abundance: This cat inhabits deserts, steppes, and even mountain woodlands. In Iran it is distributed in much of the central part of the country and some parts of the west, southeast and northeast. It is most abundant in central desert areas and in recent years has been more frequently observed in Esfahan, Semnan and Yazd provinces.

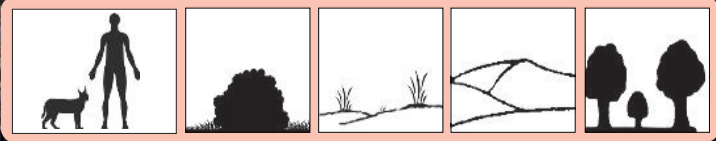
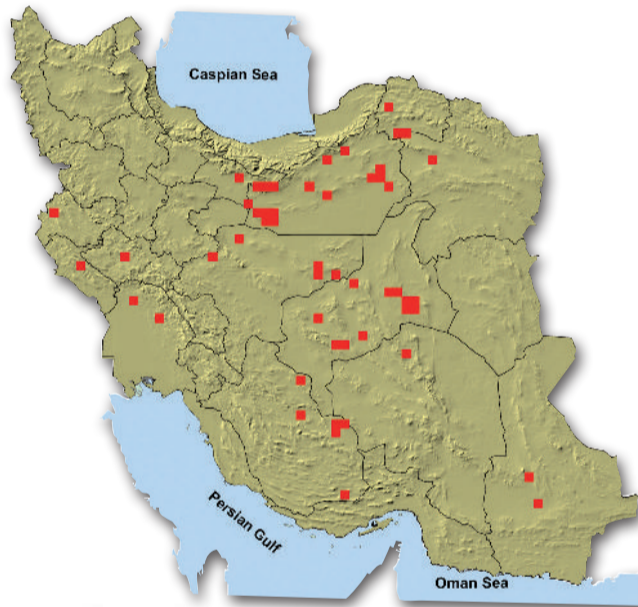
Conservation Status: Iran Department of Environment considers it as an endangered species. The caracal is listed in Appendix I of CITES and as "Least Concern" (LC) by the IUCN. Because it inhabits remote arid areas with limited conflict with human, it seems that it is relatively common. Shepherd dogs are the main threat to this carnivore in Iran.

ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۵۵ تا ۹۰ سانتی‌متر، طول دم ۲۲ تا ۳۴ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۴۰ تا ۵۰ سانتی‌متر و وزن ۸ تا ۱۸ کیلوگرم است. نر و ماده هم شکل ولی ماده‌ها اندکی کوچک‌تر از نرها هستند. قامت بلند و استخوانی، گوش‌های بزرگ و مثلثی شکل و یک دسته موی سیاه و بلند در نوک آن (تقریباً ۶ سانتی‌متر)، دست و پای بلند، دم متوسط بدون انتهای سیاه رنگ و کف پای پهنی دارد. موهای پشت بدن به طور یکنواخت قهوه‌ای روشن یا دارچینی و موهای زیر بدن، گلو و زیر چشم‌ها سفید است. از معدود گربه‌سانانی است که هیچ خط و خالی روی بدن ندارد که احتمالاً سازگاری برای زیستن در مناطق بیابانی است.

ویژگی‌های زیستی: تک‌زی است. اوج فعالیت این جانور اوایل صبح و نزدیک غروب است. غذای آن به طور غالب پستانداران کوچک، به خصوص جوندگان است و در شکار پرندها مهارت زیادی دارد. گاهی اوقات حتی به پستانداران بزرگ جثه‌ای مانند جیبر نیز حمله می‌کند. این جانور حتی قادر است آب مورد نیاز بدنش را از طعمه‌اش تأمین نماید. تک‌همسر بوده، در زمستان جفت‌گیری می‌کند و پس از ۶۸ تا ۸۱ روز، ۱ تا ۶ (معمولاً ۲ تا ۳) توله به دنیا می‌آورد. توله‌ها در زمان تولد ۲۰۰ تا ۲۵۰ گرم وزن دارند و پس از ۴ تا ۱۰ روز چشمشان باز می‌شود. در حدود ۹ تا ۱۰ ماهگی از مادر جدا می‌شوند. در طبیعت تا ۱۵ و در اسارت تا ۱۹ سال عمر می‌کند.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: در زیستگاه‌های بیابانی، استپی و حتی درختزارهای کوهستانی زندگی می‌کند. در اکثر مناطق مرکزی، برخی از مناطق غربی، جنوب شرقی و شمال شرقی پراکندگی دارد. در مناطق بیابانی مرکز ایران فراوان‌تر است و در سال‌های اخیر در استان‌های سمنان، یزد و اصفهان بیشتر دیده شده است.

وضعیت حفاظتی: براساس قوانین سازمان حفاظت محیط زیست در زمره گونه‌های درخطر انقراض است. این جانور در گروه «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN و در قاره آسیا در پیوست I کنوانسیون CITES قرار دارد. به نظر می‌رسد از جمله گربه‌سانانی است که به دلیل زندگی در مناطق دورافتاده، خشک و عدم تعارض با انسان از وضعیت مناسبی برخوردار است. سگ گله مهمترین عامل تهدید این گوشتخوار در ایران محسوب می‌شود.





ویژگی‌های ظاهری: طول سر و بدن ۵۵ تا ۹۴ سانتی‌متر، طول دم ۲۰ تا ۳۱ سانتی‌متر، ارتفاع بدن ۳۵ تا ۴۰ سانتی‌متر و وزن ۵ تا ۱۲ کیلوگرم است. نسبت به گربه وحشی اندکی بزرگ‌تر است. رنگ بدن از خاکستری تا قهوه‌ای مایل به قرمز متغیر است. پوشش بدن ساده و یک دست و ممکن است گاهی روی پاهای جلو و عقب چند نوار تیره یا خال وجود داشته باشد. دم کوتاه با ۲ تا ۳ حلقه سیاه‌رنگ و باریک در انتها دارد.

ویژگی‌های زیستی: معمولاً تک‌زی بوده و برخلاف بسیاری از گربه‌سانان، بخش عمده فعالیت طی روز، به خصوص اوایل صبح و اواخر بعدازظهر صورت می‌گیرد. به طور عمده از جانورانی با وزن کمتر از یک کیلوگرم، به خصوص انواع جوندگان، پرندگان و قورباغه‌ها تغذیه می‌کند. گاهی اوقات به سم‌داران کوچک جثه نیز حمله می‌کند. معمولاً در زمستان جفت‌گیری کرده و پس از ۶۳ تا ۶۶ روز دوره بارداری، ۱ تا ۶ (معمولاً ۳) توله به دنیا می‌آورد. چشم توله‌ها پس از ۱۰ تا ۱۳ روز باز شده و پس از ۱۰۰ روز کاملاً از شیر گرفته می‌شوند. در سن ۸ تا ۹ ماهگی مستقل شده و تا ۲۰ سال در اسارت عمر می‌کند. برخلاف ظاهرش، به سادگی تربیت می‌شود.

زیستگاه، پراکندگی و فراوانی: آن را با نام «سیاه گوش باتلاقی» هم می‌شناسند، درحالیکه غیر از مناطق باتلاقی، در نیزارها، بوته‌زارها و جنگل‌های نزدیک به آب و حتی مناطق دشتی، استپی و جنگلی خشک هم زیست می‌کند. گاهی اوقات در نزدیکی اراضی کشاورزی و اطراف روستاها نیز سکنی می‌گزیند. معمولاً ارتفاع پایین‌تر از ۱۰۰۰ متر از سطح دریا را ترجیح می‌دهد. این گربه بسیار سازگار بوده و در اکثر استان‌های کشور، به استثنای مناطق کویری زندگی می‌کند. فراوانی آن به خصوص در نوار شمالی کشور زیاد است.

وضعیت حفاظتی: گربه جنگلی براساس قوانین سازمان حفاظت محیط زیست در زمره گونه‌های حمایت شده است. تصادفات جاده‌ای و تله‌گذاری برای کشتن آنها احتمالاً مهمترین عامل کاهش جمعیت در ایران به شمار می‌روند. در طبقه «کمترین نگرانی» (LC) فهرست سرخ IUCN و پیوست II کنوانسیون CITES قرار دارد. در حال حاضر به نظر می‌رسد که برخلاف سایر گربه‌سانان به برنامه حفاظتی ویژه‌ای نیاز نداشته باشد ولی میزان تلفات آن در شمال کشور نیاز به پایش دارد.



External Features: HB 55 - 94 cm, T 20 - 31 cm, SH 35 - 40 cm and W 5 - 12 kg. The jungle cat is generally larger than the wildcat (*Felis silvestris*). Its pelage coloration varies from grey to brownish-red with no distinctive marking on the body, except for occasional dark bands or spots on the limbs. Two to three black rings are visible at the tail tip.

Biological Features: The jungle cat is generally solitary and unlike many other cats, is mainly diurnal being mostly active during early morning and late afternoon. It feeds mainly on small animals weighing less than 1 kg, particularly rodents as well as birds and frogs though occasionally it attacks small ungulates. Mating usually takes place during winter and after a gestation period of 63 to 66 days, 1 to 6 cubs (usually 3) are born. Their eyes open after 10 to 13 days and weaning occurs after 100 days. They become independent at 8 to 9 months and live up to 20 years in captivity. They can easily be trained and domesticated.

Habitat, Distribution and Abundance: Although known as the "swamp lynx", it also occurs in scrublands and forests near water and even in plains, steppes and dry forests. Occasionally it inhabits farmlands and villages. The Jungle cat usually occurs at elevations lower than 1000 m., a.s.l. This highly adaptable cat exists throughout most of the country but avoids deserts and is more abundant in the northern provinces of Iran.

Conservation Status: The jungle cat is officially protected by law in Iran. Trapping and road kills are main mortality factors. It is categorized as "Least Concern" (LC) by the IUCN and cited in appendix II of CITES. Unlike other felid species, it does not seem to need any special conservation initiatives in Iran. However, mortality rates of this species in the Northern Iran requires monitoring.