

ÖKOLOGIE

Artenschutz für Mönchsgeier auf Mallorca

Fast drei Meter Flügelspannweite, ein Gigant unter den Greifvögeln und dazu ein treuer Partner in monogamer Beziehung und zärtlicher Vater in der Brutpflege: Dies sind alles gute Gründe den Mönchsgeier (Abbildung 1) zu schützen und seine Art zu erhalten.



ABB. 1 Porträt eines Mönchsgeiers. Zeichnung: Cornelia Claus.

Im Westen und Norden Mallorcas erstreckt sich über eine Länge von 90 km der Gebirgszug der Serra de Tramuntana, dessen höchster Gipfel, der Puig Major, fast 1500 m hoch ist. Im Jahre 2011 erklärte die UNESCO dieses wild zerklüftete spektakulär schöne Gebiet zum Weltkulturerbe, um die zahlreichen Naturschätze vor der rapiden Zunah-

me des Bergtourismus zu schützen. Zu den besonders schützenswerten Naturschätzen dieses Gebirges gehört die weltweit einzige Inselformation des Mönchsgeiers (*Aegypius monachus*). Diese imposante Geierart erreicht eine Körperlänge von bis zu 1,10 m bei einer Flügelspannweite von fast 3 m. Die Aasfresser bauen ihre Horste in unzugänglichen Steilhängen der Serra Tramuntana und kreisen im Gleitflug in großer Höhe, um Tierkadaver zu entdecken und zu beseitigen. Damit erfüllen sie eine wichtige Rolle im Ökosystem Mallorcas. Mönchsgeier reagieren empfindlich auf Störungen ihres Brutplatzes und verlassen dann oft ihren Horst und die Aufzucht ganz. Auch durch das Auslegen von Giftködern wurde die Geierpopulation dermaßen dezimiert, dass 1980 nur noch 19 Exemplare – darunter nur ein einziges Brutpaar – vorhanden waren.

Seither kümmern sich auf der Baleareninsel Mallorca zwei Stiftun-

gen um den Schutz und den Erhalt der Inselformation dieser Geierart. Ihnen gelang es durch Aufzucht von kranken Tieren und Auswilderung, den Bestand der Mönchsgeier auf etwa 200 Exemplare – darunter 34 Brutpaare – zu stabilisieren.

Die Stiftungen haben ihren Sitz in der Finca Son Pons nahe dem Städtchen Campanet, etwa auf halber Strecke zwischen den größeren Städten Palma im Süden und Alcudia im Norden. Die Mönchsgeierstiftung *Black Vulture Conservation Foundation* (BVCF) [1] und ihre spanische Schwesterorganisation *Fundación Vida Silvestre Mediterranea* (FVSM) [2] arbeiten gemeinsam an Lösungen zum Schutz und Erhalt der bedrohten Geierart. Um die Beobachtung von Geiern aus der Nähe zu ermöglichen, bieten sie auf der Finca ein einmaliges Programm an, von dem sich die beiden Autoren im Mai 2024 persönlich überzeugen konnten.

Besuch im Geierobservatorium

Besucher werden von einem Mitglied der Stiftung durch die Anlage geführt, das Erklärungen gibt und Fragen beantwortet. Zunächst wird ein ca. zehnmütiger Film über die Arbeit der Stiftung und den Lebensraum der Mönchsgeier gezeigt. Danach geht es in eine Abteilung mit einem Skelett und einem Ei eines Mönchsgeiers sowie Schautafeln zur Anatomie und Lebensweise der Aasfresser. In einem weiteren Raum befindet sich eine Videoanlage, auf der eine Live-Übertragung aus einem Brutplatz in einem Baum zu sehen ist. Gut zu erkennen war ein brütender Mönchsgeier mit einem Jungvogel (Abbildung 2). Anschließend folgt eine Führung zu einem Außengehege. Hier ist ein Geierobservatorium installiert, das aus einem großen Beobachtungsraum mit Sitzbänken und davor verdeckten Luken mit Blick nach außen besteht. Jeder Beobachtungsplatz ist mit Ferngläsern ausgerüstet und es steht auch ein hochauflösendes Spektiv zur Verfügung. Der Ausblick in ein gro-



ABB. 2 Live-Übertragung von einem Brutplatz eines Mönchsgeiers in der Serra Tramuntana: adulter Vogel mit Jungtier. Foto: Wolfgang Claus.

Des Freilandgehege zeigte drei Geierarten mit mehreren Individuen, die allesamt flugunfähig waren und in der Anlage versorgt und beobachtet werden. Schautafeln geben zu jeder Geierart Informationen über ihren Lebensraum und allgemeine Daten. Der Mönchsgeier, von denen zwei Exemplare auf der Anlage waren, erreicht ein Gewicht bis zu 11,5 kg (Abbildung 3). Sein Lebensraum befindet sich in bewaldeten Gebirgslandschaften im zentralen Europa über Vorderasien bis nach Korea. Seine Brutzeit ist von Februar bis April, wobei er eine monogame Dauerehe führt mit einem Ei und einer Brut im Jahr. Die Brutdauer beträgt etwa 55 Tage und die Küken werden nach ca. 120 Tagen flügge. Der Bestand beträgt weltweit ca. 10.000 Vögel, wobei etwa ein Viertel davon in Europa nistet. Mönchsgeier sind in Deutschland selten anzutreffen; ihr Bestand ist potenziell gefährdet. In Mallorca gibt es die einzige Inselformation. Die weiteren Geierarten im Gehege waren Gänsegeier (*Gypus fulvus*), Bartgeier (*Gypaetus barbatus*) und Schmutzgeier (*Neophron percnopterus*), wobei die letzten beiden genannten Arten ebenfalls potenziell

bzw. sehr stark gefährdet sind. Alle Geierarten konnten vom Beobachtungshaus des Geheges aus der Nähe sehr gut beobachtet werden, da sie zu diesem Zweck mit Kadavern von Schafen in den Vordergrund gelockt wurden.

Abschließend sei für Vogelliebhaber noch das einmalige Vogelschutzgebiet „Albufera“ erwähnt, das ebenfalls im Norden Mallorcas zwischen den Städten Alcudia und Can Picafort liegt und bei kostenlosem Zugang täglich geöffnet hat. Etwa 1 km hinter dem Eingang liegt das Besucherzentrum mit kostenlosem Informationsmaterial und einer Ausleihe von Ferngläsern. In diesem ca. 1600 Hektar großen Feuchtgebiet verlaufen vier gut beschilderte Tourenwege mit Beobachtungshütten. Mehr als 300 Vogelarten konnten hier bisher beobachtet werden, darunter einige seltene Brutvogelarten. Dieses Naturschutzgebiet bietet für viele europäische Vögel ein wichtiges Überwinterungsgebiet und einen Zwischenstopp für Zugvögel.

Literatur

[1] B. V. C. F. - Black Vulture Conservation Foundation, Calle Josep Coll, 55 A,

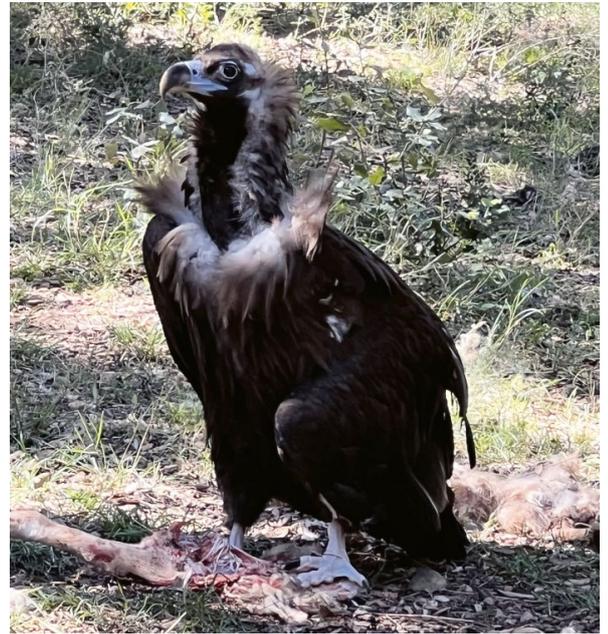


ABB. 3 Adulter Mönchsgeier bei der Fütterung im Außengehege der Finca Son Pons auf Mallorca. Foto: Cornelia Claus.

07360 Lloseta, Tel. (971) 885040,
E-mail: bvc@jet.es, <http://bvcf.eu/>

[2] F.V.S.M. - Fundación Vida Silvestre Mediterránea, Finca Son Pons s/n Campanet – Mallorca, España, E-mail: info@procustodia.org, <http://www.fvsm.eu>

Wolfgang und Cornelia Claus,
Gießen

PALÄONTOLOGIE

Sensoren für eine eusoziale Lebensweise bei fossilen Ameisen

Von Fossilien auf das Verhalten der Tiere zu schließen ist naturgemäß schwierig. Gemeinsam eingebettete Exemplare können daher wichtige Hinweise geben. Insbesondere sozial lebende Arten müssen aber auch miteinander kommunizieren können. Sinnesorgane wie etwa Chemosensoren auf den Fühlern von Insekten können somit wichtige Hinweise auf eine eusoziale Lebensweise liefern.

Eusoziale – also in „Staaten“ lebende Insekten – haben alleine aufgrund ihrer großen Individuenzahl eine enorme ökologische Bedeutung. Schätzungen gehen davon aus, dass es auf der Erde 20 Quadrillionen ($20 \cdot 10^{15}$) Ameisen gibt. Die Ameisen

können es daher bezüglich ihrer Biomasse durchaus mit den Menschen aufnehmen. Die ersten Stammgruppenvertreter der Ameisen haben sich kurz nach dem Beginn der Kreidezeit vor 145 Mio. Jahren entwickelt. Erste fossil doku-

mentierte Ameisen werden auf ein Alter von etwa 100 Mio. Jahren datiert. Doch wie lässt sich ermitteln, ob diese frühen Ameisen bereits eusozial lebten?

Hinweise auf eine solche Lebensweise liefern z. B. flügellose weibliche Tiere, vor allem wenn diese – eingebettet in Bernstein – gemeinsam auftreten und dabei miteinander interagieren, bzw. sich um die Brut kümmern. Verschiedene Beispiele hierfür liegen für die fossile Gattung *Geronotiformica* vor. Auch der Besitz von für Ameisen typischen Metapleuraldrüsen kann ein Hinweis auf eine eusoziale Lebensweise sein. Das Sekret dieser Drüsen wirkt antimikrobiell, was im dichten Gedränge eines Ameisenbaus, in dem Infektionen