



Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. (gegründet 1897)
Münchhausenstr. 21, Zoologische Staatssammlung (ZSM), 81247 München

„Monatsversammlung“ am 20.05.2022, 19.00

als Online-Vortrag

Teilnehmendenzahl: 105

Leitung: Manfred Siering

Der OG-Vorsitzende begrüßt alle Teilnehmenden, die OG-Mitglieder, die Freunde und Gäste der Ornithologie. Er stellt den Referenten Dr. Schäfer vor. Dieser arbeitet für die Naturschutzstiftung Jocotoco, die im September 1998 gegründet wurde. Jocotoco ist eine nichtstaatliche Organisation, die ihre Arbeit auf die Errichtung von biologischen Naturschutzgebieten ausrichtet.

Dr. Martin Schäfer (Freiburg- CEO Jocotoco): Effektiver Naturschutz bedrohter Vogelarten in Ecuador Online-Vortrag

Der Referent stellt fest, dass der Papierverbrauch steigt und dadurch laufend tropischer Regenwald verloren geht. Ecuador hat pro Fläche die größte Artenvielfalt. Zum Beispiel kommen 16% des weltweiten Vogelbestandes in Ecuador vor. Dies betrifft das westliche Ecuador, aber nicht so sehr die Amazonasregion. Die Waldfläche beträgt weniger als 5%, während sie in Europa ca. 30% einnimmt. Pro Jahr gehen weiterhin 2-2,5% davon verloren. Die vorhandenen Waldfragmente beherbergen noch besonders viele Arten. Ecuador schützt zwar 17% seiner Fläche, aber Nationalparks werden manchmal dort eingerichtet, wo sie für den Naturschutz nicht ideal sind. Es besteht ein Mismatch zwischen den Nationalparks und den Biodiversitätshotspots. Die kleinräumige Verbreitung umfasst wüstenhafte Gebiete, Nebelwald, Regenwald bis zu den Andengipfeln. Dadurch ist die Artenvielfalt nur teilweise geschützt. Die Gesetze sind zwar gut, aber die Umsetzung ist schlecht. Deshalb wurde 1998 Jocotoco als private ecuadorianische Stiftung gegründet, um bedrohte Arten und Ökosysteme in Ecuador zu schützen. Private Gebiete schützen die Biodiversität effektiv, denn sie werden mit zehnmal mehr Parkwächern kontrolliert als beispielsweise die Amazonasgebiete. Der Amazonas hat nicht die größte Priorität, sondern der Westen Ecuadors und die Anden. Die 16 Reservate von Jocotoco umfassen 300 Quadratkilometer und 140 Quadratkilometer Gemeindeland. Dort leben 1072 Vogelarten, 10% der weltweit vorkommenden Vogelarten. Die winzige Fläche hat also eine große Effektivität. Dies gelingt mit 108 Angestellten, eingeschlossen Tochterfirmen wie Jocotours und Jocoambiente. Der Tourismus trägt 20% der Kosten, Naturschutzprojekte 60%, Spenden 20%. Mit einer Grafik zeigt der Referent, dass es in den letzten Jahren ein starkes Wachstum gab. Nicht nur die geschützte Fläche wurde vergrößert, vor allem viele Personen konnten eingestellt werden, besonders Parkwächter. Ständig werden noch neue Arten entdeckt. Dr. Schäfer zeigt eine Übersicht der erstmals festgestellten Amphibien und Reptilien. 2022 wurden schon 5 neue Baumarten aufgespürt und alle kommen nur in den Reservaten vor. Dann stellt der Referent die Frage, ob der Schutz auch effektiv ist. Er zeigt dies an der Blasskopf-Buschammer, die in Ecuador endemisch ist. 2001 betrug die Population gerade noch 50-60 Tiere. Ohne aktives Populationsmanagement wäre die Zahl der Tiere weiter kontinuierlich zurückgegangen. Wissenschaftler haben eine Wahrscheinlichkeit von 98% für das Aussterben berechnet. Daraufhin wurde ein Reservat eingerichtet. Dr. Schäfer berichtet, dass er ab 2002 daran arbeitete. In 9 Jahren gelang es die Zahl der Individuen zu vervierfachen auf inzwischen 260 Tiere. Mit 89% Wahrscheinlichkeit wurde dadurch das Aussterben der Blasskopf-Buschammer effizient verhindert. Von 16 Schutzprojekten ist dieses im Vergleich am günstigsten. Bei den Pflanzen sind Magnolienarten zu schützen. Von zwei Arten waren nur noch weniger als 30 Individuen vorhanden. 2020 wurden 1682 Sämlinge angepflanzt. Von der Eidechse *Holcosus orcesi*, die seit 1959 verschollen war, konnten 2019 bei zwei Exkursionen 8 Tiere wieder entdeckt werden. Dies wurden in einen Zoo gebracht, wo eine Rettungspopulation gezüchtet werden wird. Im Weiteren erläutert Dr. Schäfer Faktoren der Populationsentwicklung. Zwei Drittel der Nester der Blasskopf-Buschammern wurden von Kuhstärklingen parasitiert. Mit den Kuhstärklingen wurde die Überlebenswahrscheinlichkeit mit 40% hochgerechnet. Ein Kuhstärklingweibchen legt pro Jahr mehr als 13 Eier. Man entschied sich ab 2003 für den Abschuss der Kuhstärklinge. In einer Grafik dokumentiert Dr. Schäfer den sofort sichtbaren Effekt. Bis 2012 erfolgte der Abschuss der Kuhstärklinge. Dies erhöhte die Anzahl der erfolgreichen Paare. Jetzt wird der Erfolg mit 80% angegeben. Die Nachwuchsrate betrug anfänglich 1,8 Tiere

pro Paar. Nicht erwartet wurde ein weiterer Effekt. Nach dem Populationsanstieg veränderte die innerartliche Konkurrenz die Größe der Teiltterritorien. Sie waren anfänglich größer, was aber nicht erforderlich war. Die innerartliche Konkurrenz reduzierte die Anzahl der Jungvögel pro Paar auf 1,3 Tiere. Es wurde auch die genetische Verarmung durch das Absinken der Population betrachtet. 220 Tiere wurden dazu genetisch untersucht. Die historische Population konnte auf etwa 4.200 Tiere eingeschätzt werden. Das Absinken auf maximal 50 Tiere verursachte also einen genetischen Bottleneck (Flaschenhals) von 99%. Nur 1% der Population hat genetisch überlebt, wodurch es zu einer genetischen Drift (eine zufällige Veränderung der Allele der Population) kam. Interessant ist auch, dass die Reduktion der Population bereits vor 630 Jahren bei den Inkas begann. Mit Museumsexemplaren konnten die Allele verglichen und gezeigt werden, dass die Gendrift vor 100 Jahren stattfand. Jetzt beträgt das Reservat für die Blaukopf-Buschammern 200 Hektar. Der El Oro Sittich (*Pyrrhura orcesi*) kommt in Südwest-Ecuador mit weniger als 1.000 Exemplaren vor. Da in den wenigen Wäldern vor allem alte Bäume mit Nisthöhlen fehlten, wurden für den El Oro Sittich Nisthöhlen angebracht. 559 El Oro Sittiche flogen aus den Nistkästen aus, wodurch der jährliche Bruterfolg versechsfacht wurde. Circa 81% des Weltbestandes konnte in den Nistkästen erbrütet werden. Interessant ist, dass der El Oro Sittich ein kooperatives Brutsystem aufweist. Helfer erhöhen die Überlebensrate der Jungvögel, wobei auch nicht genetisch Verwandte als Helfer aktiv sind. Gleichzeitig konnte beobachtet werden, dass bei Anwesenheit von Helfern die Eltern sich weniger engagieren. Beim El Oro Sittich ist auch der Klimawandel zu beobachten. Die Tiere haben die niedrigeren Höhen verlassen. Alexander von Humboldt hat am Tschimborasso-Vulkan 1802 die Verbreitung dokumentiert. Eine dänische Forschergruppe hat nach 200 Jahren die Wanderung wiederholt und eine Verschiebung der Verbreitung um 400 m in die Höhe festgestellt. Der El Oro Sittich hat in 30 Jahren von 1980 bis 2010 sein Verbreitungsgebiet um 268 m in die Höhe verschoben. Alle 10 Jahre wandert er um 70-80 m in die Höhe. Eventuell ist dies ein ökosystemarer Effekt, denn der kleine El Oro Tabaculo (*Scytalopus robbinsi*) hat eine ähnliche Verschiebung in den letzten 30 Jahren vorgenommen. Dies ist ein Problem, denn die Hangaufwärtsverschiebung reduziert das Verbreitungsgebiet um 65%. Zudem ist bis 2100 eine Verringerung der Waldfläche um 75% zu erwarten. In den höheren Lagen befindet sich kein Wald. Deshalb werden bereits jetzt Bepflanzungen vorgenommen, damit in 30 bis 40 Jahren Wald für die höher wandernden Vögel vorhanden ist. Ein weiteres Problem ergibt sich durch die Tallage mit Hängen an den Talrändern. Die Talbreite beträgt 3 Kilometer. Die Tiere fliegen meist im Wald an der jeweiligen Teilseite, aber kaum über das Tal. Nur ein Paar hat einmal auf der anderen Talseite gebrütet. Wegen des fehlenden Genaustausches ergeben sich leichte genetische Unterschiede. Die Talsohle wird zur Barriere. Sicher gilt dies auch für andere Tiere. Der Blaulatzkolibri (*Oreotrochilus cyanolaemus*) wurde erst 2018 entdeckt. Von ihm gibt es nur 80-120 adulte Tiere. Durch Rinderhaltung kam es zu einem Verlust seines Habitates. 2019 wurde ein Reservat etabliert mit inzwischen 450 Hektar mit 10-15 Individuen. Die Renaturierung wird zu einer Verfünffachung der Population führen. Der Referent berichtet, dass zwei Drittel aller Kondore in unserem Reservat übernachten und dort ein erfolgreiches Paar nistet. Dr. Schäfer führt aus, dass lokal noch Pumas abgeschossen werden. Durch den Gebietsschutz und durch die Anwesenheit der Parkwächter wachsen jedoch auch die Populationen der großen Tiere. In den Jocotoco-Reservaten sind mindestens 40 Brillenbären vorhanden, die an der Fellzeichnung individuell zu unterscheiden sind. 5 residente, besenderte Weibchen haben alle 2 Jahre Nachwuchs. Auch die Harpyie ist in das Reservat zurückgekehrt und ein Jaguar hat dort sein Revier. Die Population der Bergtapire wächst. Von den Braunkopf-Klammeraffen beherbergt das Reservat über die Hälfte des Tierbestandes der Welt. Auch werden sie sehr zahm, da nicht mehr gejagt werden kann. 2022 soll die marine Schutzzone ausgeweitet werden. Dabei kommt es zu einer Anbindung von Galapagos (1.000 km vor Ecuador liegend) mit der Cocos-Insel (650 km vor Costa Rica gelegen). Es ergibt sich dadurch ein Korridor für die Wanderungen mariner Arten wie Walhai, Hammerhai, 4 Meeresschildkrötarten und Manta. In einer 30.000 km² großen Schutzzone ist der Fischfang mit Langleinen verboten. Der Referent weist darauf hin, dass Jocotoco bei seinen Projekten staatliche Aufgaben übernimmt. Man arbeitet im Moment an Alternativen für die Langleinen-Fischerei und der Reduktion des Beifangs. Der Fang von Katzen und Ratten hat im Reservat den Bruterfolg des Galapagos-Sturmvogels (*Pterodroma phaeopygia*) verdreifacht. Ein anderes Programm hat auf der Galapagos-Insel Floreana die Ausrottung der invasiven Arten zum Ziel. Dort leben 140 Bewohner auf 17.000 Hektar. 13 Arten sind bereits ausgestorben. 54 Arten sind durch die Katzen, Ratten und Mäuse bedroht, die vor allem Vögel und Reptilien reduzieren. Ratten reduzieren auch den Ernteertrag um ca. 50%. Grundsätzlich steigt mit der Zahl der Bevölkerung und dem Tourismus die Anzahl der Nahrungsmittel und der invasiven Arten. Nach 10 Jahren Vorbereitung und Einbindung der Bevölkerung werden die Haustiere sterilisiert, die Hühner und die Schweine in Ställen untergebracht. Die Ausbringung der Giftköder auf jeweils 400 m² startet im Herbst 2023 mit 3 unbemannten Helikoptern für 4-6 Applikationen. Bei Erfolg werden die Hafenanlagen umgebaut, um die Wiedereinschleppung zu verhindern. Auch sollen ausgestorbene Arten wieder angesiedelt werden. Auf der Nachbarinsel gibt es noch Galapagos-Schildkröten. 2013 schützte die Gemeinde, die von einer engagierten Person überzeugt wurde, 13 Nester von Meeresschildkröten. 4 verschiedene Arten

haben dort ihre Gelege. 2021 gibt es 230 Nester, aus denen mehr als 15.000 junge Meeresschildkröten in den Ozean geschwommen sind. In der Zusammenfassung stellt Dr. Schäfer fest, dass privater Gebietsschutz das Überleben von Hunderten bedrohter Arten garantiert und schnell und effizient ist. Für kritisch bedrohte Arten sind dabei zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Der private Gebietsschutz übernimmt quasi staatliche Aufgaben, wobei es sich im Prinzip um ein Management von Mini-Nationalpark-Systemen handelt. Auch zeigt sich, dass wir großflächige Naturzerstörung stoppen können, denn Land zu schützen ist äußerst effektiv. Private Organisationen können staatliche Initiativen verbessern. Dabei kann jede und jeder von uns einen Beitrag leisten. Dr. Schäfer schließt mit dem Statement: Damit können wir unsere Lebensgrundlagen und die Schöpfung erhalten, sowie unseren Kindern eine derart lebenswerte Welt hinterlassen, wie wir sie kennen.

Manfred Siering spricht Dr. Schäfer seinen Dank aus für den fantastischen Vortrag. Man kann nur gratulieren für den wunderbaren Erfolg allein durch den Schutzgebietskauf. Auch findet er es toll, wie man auf der Kippe stehende Arten erhalten kann.

Er gibt die Diskussion frei, die vom stellvertretenden OG-Vorsitzenden Prof. Magerl moderiert wird. Die erste Frage, ob die invasiven Arten nur durch Giftköder bekämpft werden können, bejaht der Referent. Er weist darauf hin, dass z. B. Sumpfohreulen vor dem Gifteinsatz gefangen werden und auf eine Nachbarinsel gebracht werden. Dann werden 4 Monate Giftköder (2 Monate für Katzen und 2 Monate für Ratten und Mäuse) ausgebracht. Wenn alles gut geht, ist alles nach 4 Monaten vorbei und später können die Sumpfohreulen zurückgebracht werden. Der Referent antwortet, dass vor Corona ein Freiwilligen-Programm für die Schutzarbeit existierte. Im Moment ist eine Unterstützung nur durch Geld möglich. Es gibt einen Sammelband zu privatem Naturschutz. Dr. Schäfer ergänzt, dass die Nistkästen für die El Oro Sittiche alle in höheren Lagen aufgehängt wurden. Die Wanderung in die Höhe war schon vor dem Aufhängen der Nistkästen erfolgt und wurde 4 Jahre beobachtet. Die Behörden stimmen den Projekten z. B. der Ausrottung der invasiven Arten in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung zu, da der Tourismus wichtig ist. Die Bezahlung von Land wird so abgewickelt, dass sich der Verkäufer gut und nicht ausgebeutet fühlt. Für Straßen werden gute Preise vom Naturschutz bezahlt, da dann das Gelände dahinter geschützt ist und der Bau von weiteren Straßen verhindert werden kann.

Abschließend dankt der OG-Vorsitzende dem Referenten nochmals ganz herzlich für den umfassenden, tollen Vortrag. Er bemerkt, dass uns die Augen geöffnet worden sind für viele kleine Dinge.

Er endet mit den Worten: wir sehen uns wieder beim nächsten Vortrag am 17. Jun 2021 von Dr. Ariane Schade, die über ihre zweite Heimat Botswana berichten wird mit dem Titel „Granatastrild und Klunkerkranich – Botswana: Savannenparadies im südlichen Afrika“.

Franz Hammerl-Pfister