

Stiftung Schatzinsel Alp Flix

Bericht GEO-Wochen 2020

Berichterstatter Dr. Jürg P. Müller, Stiftungsrat, Stiftung Schatzinsel Alp Flix

1. Das Jubiläum

Im Juni 2000 fand auf der Alp Flix der erfolgreiche 2. Internationale GEO-Tag der Artenvielfalt statt, der zur Gründung der Stiftung Schatzinsel Alp Flix führte, die seither die Biodiversität in diesem alpinen Lebensraum untersucht. Nähere Angaben zur Geschichte der Stiftung und zu den Forschungsergebnissen findet man in Müller (2020).

2. Wissenschaftliche Projekte

Der Stiftungsrat entschloss sich im Jubiläumsjahr zwei Schwerpunkte zu setzen, einen im wissenschaftlichen Bereich und einen bei der Öffentlichkeitsarbeit.

2.1. Ziel: Erfassung der Artenvielfalt in den Hochlagen der Alp Flix

Nachdem bisher die meisten Forschungsarbeiten im Perimeter A zwischen dem Dorf Sur und dem Bereich der potentiellen Waldgrenze durchgeführt worden waren, entschloss sich der Stiftungsrat höher gelegene Gebiete zu erforschen. Dazu wurde ein neuer Perimeter festgelegt.

2.2. Erhebung des Vorkommens von Kleinsäugetieren mittels Fotofallen und eDNA

Jürg Paul Müller, Josia Orlik, Adrian Dietrich

Der Nachweis von Kleinsäugetieren (Insektenfresser und Nagetiere) mittels Lebendfallen ist relativ aufwändig. Im Hochgebirge ist die drei bis viermalige Kontrolle der Fallen mit grossem Aufwand verbunden. Beim Einsatz von Fotofallen fallen die regelmässigen Kontrollen weg, hingegen ist die Bestimmung der fotografierten Tiere schwieriger, oft sogar unmöglich. 5 Fotofallen wurden vom 20.08 bis zum 18.09.2020 im Gebiet Plang Lung aufgestellt. Nachgewiesen wurden folgende Arten: *Schneemaus*, *Kleinwühlmaus*, *Alpenwaldmaus*, *Zwergspitzmaus*, *Alpenspitzmaus* und *Mauswiesel*).

Im Jahr 2021 sollen die Fotofallen in Höhenlagen zwischen 2400 und 2700 m ü. M. aufgestellt werden. Dabei werden Erfahrungen aus dem Versuchsbetrieb 2020 in die Praxis umgesetzt. Der Nachweis von Organismen mittels Umwelt- oder eDNA ist eine neue vielversprechende Methode zum Nachweis von Organismen. Adrian Dietrich von SWILD, Zürich, hat diese Methode im Flachland eingesetzt. Der Versuch auf der Alp Flix, der an zwei Standorten ausgeführt wurde, wo in früheren Jahren Wasserspitzmäuse gefangen wurden, sollte zeigen, ob die Methode auch in Bächen mit einer hohen Fliessgeschwindigkeit ausgeführt werden kann. Das Projekt wurde auch im Fluss Beverin an 2 Stellen durchgeführt. Dort, aber nicht auf Flix, ergaben sich positive Resultate.

2.3. Artenliste der Vögel zwischen 2100 – 2600 m ü. M.

Ornithologischen Arbeitsgruppe Graubünden (Ueli Rehsteiner, Christoph Meier-Zwicky, Michaela Bauer, Barbara Bichsel, Christoph Bickel, Barbara Brunold, Manuel Scussel, Trudi Vetsch, Eva Waldvogel, Herrmann Erhard).

Hauptkartierungsdatum war der 6. Juni 2020, ergänzende Aufnahmen erfolgten am 30. Mai und 25. Juni. Begangen wurde die Route Avas dallas Tigias-Plan Lung-Val Savriez. Festgestellt wurden 30 Vogelarten. Häufig waren Heckenbraunelle, Ringdrossel und Turmfalke. Erwähnenswert sind u.a. die Nachweise von Steinhuhn und Bartgeier. Die Beobachtungen wurden über ornitho.ch gemeldet.

2.4. Amphibien und Reptilien im Untersuchungsperimeter

Roland Ungricht, Elsbeth Ungricht, Hans Schmocker

Der Projektperimeter wurde zwischen Mai und September jeden Monat nach Reptilien und Amphibien abgesucht. Dabei wurden 45 Personen-Stunden aufgebracht. Einige interessante Nachweise:

Grasfrosch: auf 2545 m ü. M. in einem Tümpel Kaulquappen, grosse und kleine Frösche

Bergeidechse: mehrere Nachweise bis auf 2290 m ü. M.

Kreuzotter: höchster Nachweis auf 2570 m ü. M.

2.5. Reptilienmonitoring auf der ganzen Fläche der Alp Flix

Roland und Elsbeth Ungricht

Über das Vorkommen der Reptilien auf der Alp Flix liegen verschiedene ältere Nachweise vor (Barandun J. in Hänggi A., Müller J.P. (2001). E. und R. Ungricht bemühten sich im Sommer 2020 die Häufigkeit der Reptilien an allen Hängen oberhalb der Alp Flix zu dokumentieren und erweiterten den Untersuchungsperimeter stark. Sie stellten fest, dass sich für die Kreuzotter besonders ideale Habitate am Südfuss des Falotta und im Tal der Ava dallas Tigias befinden.

2.6. Erfassung der Bodenarthropoden mit Bodenfallen zwischen 2100 – 2 500 m ü. M

Naturhistorisches Museum Basel (Ambros Hänggi und Team)

Die bodenlebenden Arthropoden (Schwerpunkt Spinnen und Käfer) wurden während der ganzen Vegetationsperiode mit Bodenfallen auf einem Transekt von 2 100 bis 2 500 m ü. M. erfasst. Die Fallenstandorte wurden von Ambros Hänggi ausgewählt und am 20. Juni 2020 gesetzt und alle 14 durch mehrere Personen, vor allem aber durch Ambros Hänggi und Marie Lüdeke geleert, zum letzten Mal Anfang November. Marie Lüdeke, Praktikantin am NHM Basel, bereitete die Proben zur Bestimmung durch verschiedene Wissenschaftler aus dem Team des NHM Basel vor. Diese Arbeit ist sehr aufwändig).

Die Bestimmungen werden durch folgende Personen ausgeführt:

C. Germann: Curculionidae

S. Klopstein: Hymenoptera/Formicidae

A. Hänggi: Arachniden

M. Borer: Coleoptera (ausser Carabidae)

M. Lüdeke: Carabidae

Bereits liegen wertvolle Zwischenberichte vor. So konnten 7 von der Alp Flix noch nicht bekannte Curculioniden-Arten festgestellt werden (Gesamtzahl aktuell 32). Auch die Spinnenfauna erwies sich als artenreich.

2.7. Nachweis von Schmetterlingen

Jürg Schmid

Eine erfolgreiche Exkursion ins Untersuchungsgebiet führte Jürg Schmid am 7. August aus. Er stellte 11 Arten fest, wobei drei Arten bisher erst an wenigen Orten in Graubünden oder gar in der Schweiz gefunden worden waren.

2.8. Nachweis von Stechimmern (Aculeata)

Hansueli Tinner

Wie schon in den Vorjahren besuchte Hansueli Tinner auf Flix Biotop, wo er Stechimmen erwarten konnte, dieses Jahr bis hinauf auf 2 500 m ü. M. In seinem Bericht zeigt er auf, dass und warum Stechimmen mit zunehmender Höhe rasch seltener werden. Offene und blütenreiche Standorte werden von den Weidetieren stark abgeräumt. Überall, wo solche Standorte erhalten bleiben, ist die Artenzahl entsprechend höher. Bemerkenswert ist das Vorkommen der Höhenhummel (*Bombus sicheli*) auf 2 500 m ü. M.

3. Öffentlichkeitsarbeit

Infolge der Corona-Pandemie musste die Öffentlichkeitsarbeit stark eingeschränkt werden. Sie wurde schliesslich auf 3 Führungen reduziert, die am 11. Juli (Kreuzottern, 2 Gruppen, Referenten H. Schmocker und Oliver Dosch), am 8. August (Flechten, M. Dietrich) und am 19.9. (Flix, ein Hotspot der Biodiversität, warum? V. Spinas und J.P. Müller) mit grossem Erfolg durchgeführt wurden. Die Administration (Werbung, Anmeldung) wurde vom Parc Ela übernommen.

4. Planung 2021

Die für das Jahr 2020 geplanten Aktionen werden teilweise im Jahr 2021 durchgeführt. Die Detailplanung wird im Frühjahr 2021 erfolgen.

5. Literatur

Hänggi A., Müller J. P. (2001): Eine 24-Stunden Aktion zur Erfassung der Biodiversität auf der Alp Flix (Graubünden): Methoden und Resultate. Jber. Natf. Ges. Graubünden 110, 5 – 36

Müller J. P. (2020): 20 Jahre Biodiversitätsforschung auf der Alp Flix (Surses, Graubünden). Jber. Natf. Ges. Graubünden 121, 63-66

Schmid J. (2019): Kleinschmetterlinge der Alpen, Haupt Verlag, Bern, 800 ff.