

# **<sup>1</sup>Schmetterlingskartierung in den Alpen - Ergebnisse aus Vorarlberg/Austria occ. und dem Fürstentum Liechtenstein**

Aistleitner, Eyjolf

## **Abstract**

Some faunistical, phenological and ecological aspects of selected families of Lepidoptera in Vorarlberg/Austria occ. and the Principality of Liechtenstein are presented.

## **Zusammenfassung**

Die Alpen sind das bedeutendste und in vieler Hinsicht auch am besten untersuchte Gebirge Europas. Um eine bisherige Lücke in der Kenntnis der Verbreitung der Großschmetterlinge zu schließen, werden vom Verfasser selbst als Ergebnis einer langjährigen Beschäftigung mit lokalfaunistischen Fragen zwei Buchtitel über das österreichische Bundesland Vorarlberg und mit einem Co-Autor über das Fürstentum Liechtenstein vorgestellt.

### **1. Einleitung**

Der etwa 1200 km lange Alpenbogen, der sich von Nizza im Westen bis in den Wienerwald im Osten erstreckt, ist das bedeutendste Orogen Europas und weist eine Vielzahl charakterisierender Ökosysteme auf, die geprägt sind durch klimatische, geologische, geomorphologische und geohistorische Faktoren und Parameter. Für eine Vielzahl pflanzlicher und tierischer Lebensformen sind sie als Entwicklungs-, Lebens- und vor allem als Refugialraum in der Gegenwart und in der Zukunft von überragender Bedeutung.

Die botanische und zoologische Erforschung der Alpen reicht etwa mit Clusius, mit Gaudin, mit Gesner oder mit Tschudi weit in die Vergangenheit zurück. Allein bezüglich zoologischer Aspekte mögen aus diesem Jahrhundert deutschsprachige Autoren wie Franz oder Janetschek Erwähnung finden.

Als Klassiker der alpinen Lepidopterologie gelten unter anderem für die Schweiz Vorbrod, für den Bayerischen Alpenraum Osthelder, für die Österreichischen Bundesländer in Tirol Hellweger und in der Steiermark Hoffmann und Klos, für Südtirol Kitschelt. In einer Vielzahl von Publikation summierten etwa der Innsbrucker Karl Burmann oder der Bayer Josef Wolfsberger ihre Kenntnisse über alpine Schmetterlinge.

---

<sup>1</sup> Aufgrund der zeitlichen Gegebenheiten wurde das Referat zu diesem Thema am 20. November 1999 beim Westdeutschen Entomologentag in Düsseldorf in gekürzter Form gehalten.

Dabei ist die Erfassung der Artenspektren bis heute keineswegs abgeschlossen. Allein in den letzten Jahren wurden aus der Ordnung der Lepidopteren eine Reihe für die Wissenschaft neuer Arten im Alpenraum beschrieben. Als ein wesentliches Zentrum der Erforschung und Dokumentation alpiner Lepidopteren hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten das Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum mit seiner naturkundlichen Sammlung etabliert.

Hier erschien auch das erste gesamtösterreichische Artenverzeichnis über Lepidopteren: HUEMER, P. & G. TARMANN (1993) Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). - Veröff. Mus. Ferdinandeum, Suppl. 5, Innsbruck

Andererseits muß der Alpenraum auch als bedeutender Wirtschafts- und Verkehrsraum betrachtet werden sowie in seiner zunehmenden Bedeutung als Rekreationsraum für die extraalpine europäische Bevölkerung. Damit aber sind in den letzten fünf Jahrzehnten weite Bereiche des angesprochenen Gebirgsraumes aus ökologischer Sicht zunehmend anthropogen negativ verändert worden und werden es wohl auch in Hinkunft zunehmend. Das Schrifttum der Alpenschutzkommission CIPRA (Schaan/FL) gibt dem Interessierten umfangreich Einblick in die humanökologische Gesamtsituation.

Es muß daher als ein Gebot der Stunde betrachtet werden, für bestimmte geographische alpine Räume im Geiste einer gesamteuropäischen Naturschutzpolitik, die den Namen auch verdienen sollte, Arteninventare zu erstellen. Auch wenn die Phrase möglicherweise bereits etwas überstrapaziert worden sein sollte, sei in Erinnerung gerufen: Wer Naturschutz ernst nehmen will, muß erst einmal wissen, was übrig geblieben ist.

## 2. Die Erfassung der Lepidopteren Vorarlbergs und Liechtensteins

Im Anschluß an den letzten Gedanken muß mit Anerkennung vermerkt werden, daß durch öffentliche Förderung in beiden Ländern eine aus der Notwendigkeit der Stunde geborene Priorität für solche Projekte besteht, die in Vorarlberg vom Museum Vorarlberger Naturschau, Dornbirn und in Liechtenstein von der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft mit Sitz in Schaan auch ideell getragen werden und für deren Ergebnisse auch eigener Publikationsraum zur Verfügung steht.

### 2.1 Der historische Aspekt und die Gegenwart in Vorarlberg

Von einem beachtenswerten Kreis von Amateurentomologen wurden im 20. Jahrhundert zum Teil umfangreiche Lokalsammlungen angelegt, von denen jene von Bitsch, Gradl, Rhomberg und Sageder im Museum Vorarlberger Naturschau aufbewahrt werden. Die damit verbundenen faunistischen Informationsgehalte, die Daten einiger Privatpersonen und weiteres in Museen aufbewahrtes Belegmaterial sowie die Daten der Belegsammlung des Verfassers bis 1990 bildeten die Grundlage für eine erste zusammenfassende Darstellung des Untersuchungsgebietes, der

Tagfalter sowie der Spinner und Schwärmer im klassischen Sinne; eine Rote Liste und eine Gesamtbibliographie der Lepidopteren Vorarlbergs ergänzen die Arbeit (AISTLEITNER 1999). Weitere Bände über die Eulen und Spanner sind bereits in Bearbeitung.

In den letzten Jahren wurden Studien zu ausgewählten Standorten im UG für weitere Bearbeiter gefördert.

## 2.2 Die Situation in Liechtenstein

Das nur 160 km<sup>2</sup> große Fürstentum bildet mit Vorarlberg eine geographische und biogeographische Einheit. Außer in einigen kleinen Vorläuferpublikationen war über das Gebiet in lepidopterologischer Sicht fast nichts bekannt. Nach einer über zehnjährigen Phase der Feldarbeiten konnten von den Autoren die Kartierungsergebnisse über die Tagfalter zusammengefaßt werden (AISTLEITNER & AISTLEITNER 1996), die Auswertung der Spinner- und Schwärmer-Daten liegt bereits als Manuskript vor (AISTLEITNER, im Druck). Die Eulen und Spanner befinden sich in Bearbeitung.

## 2.3 Die Vielfalt an Landschaftsräumen und korrelierten Ökosystemen in den beiden Ländern.

1. Rheintal westlich Feldkirch (VBG/FL) (Abb. 1): Der Betrachter blickt auf die Flachmoorkomplexe im Grenzbereich beider Länder, wobei jene in Vorarlberg (rechte Bildhälfte) trotz Schutzstatus größtenteils in landwirtschaftliche Produktionsflächen umgewandelt wurden und werden.



Abb. 1

2. Kleinwalsertal. Vorarlberg gehört zu den moorreichsten Bundesländern Österreichs. Im Bild ein Hangflach- und Übergangsmoor in der subalpinen Höhenstufe mit einem reichen Spektrum tyrphophiler Arten (Abb. 2).



Abb. 2

3. Walgau. An den Südhängen des Walgaus bei Bludesch erstreckt sich ein ausge dehntes Mesobromion, Lebensraum für zahlreiche xerothermophile, in der Mehrzahl durch landwirtschaftliche Nutzungsänderungen oder Intensivierungen gefährdete Arten. Im Bildhintergrund erhebt sich das Rätikongebirge mit einer Gesteinswelt aus Flysch und basischen, oberostalpinen Serien. (Abb. 3, S. 99)
4. Nördliche Kalkalpen. Bedingt durch Exposition, Geländestruktur und edaphische Situation entstehen hier eine Vielzahl von Vegetationsmosaiken und tierischer Lebensräume oft kleinflächiger Ausdehnung. Bild: Zitterklapfen aus Gesteinen des Oberostalpins im Grenzbereich Großwalsertal und Bregenzerwald (Abb. 4, S. 99).
5. Silvretta und Ferwall. Im Gebirgsraum des hinteren Montafons erstrecken sich auf kristallinem Untergrund im entsprechenden Höhenstufenbereich neben den üblichen Silikatragesengesellschaften bedeutende Deckenmoore. Der Betrachter blickt vom Zeinisjoch zur berühmten Hochalpenstraße bei Partenen. (Abb. 5, S.100).
6. Rheintal und Rätikon-Westabdachung (FL). Im Talraum selbst finden sich nur noch wenige Flächen ehemals ausgedehnter Flachmoore, flußbegleitender





Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb.6

Waldökosysteme und extensiv genutzter, magerer Grasfluren. Der Westhang des Gebirges dagegen zeigt infolge teils schwieriger Erreichbarkeit ein hohes Maß an Natürlichkeit (Abb. 6, S. 100).

7. Rätikon (FL). Mit dem oberen Saminatal besitzt das Land Anteil am Zentralalpenbereich, der hier aber - vereinfacht formuliert - durch Gesteine des Kalkalpins gebildet wird. Im Bild der landschaftliche Formenschatz und die Vegetationsverhältnisse des Saminatals mit Blickrichtung Nord (Abb. 7).



Abb. 7

### 3. Literatur

- AISTLEITNER, E. (1999): Die Schmetterlinge Vorarlbergs, Bd. 1.- Vorarlberger Naturschau (Sonderausgabe), Dornbirn
- AISTLEITNER, E. & U. AISTLEITNER (1996): Die Tagfalter des Fürstentums Liechtenstein (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea).- Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein, 16, Vaduz
- AISTLEITNER, U. (im Druck): Die Spinner und Schwärmer des Fürstentums Liechtenstein (Lepidoptera: Bombyces & Sphinges s.l.).- Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein, Vaduz

Hinweis: Die zitierten Buchtitel sind auch beim Autor erhältlich.

Prof. Dr. Eyjolf Aistleitner  
Kapfstr. 99 B  
A 6800 Feldkirch

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag Düsseldorf](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [1999](#)

Autor(en)/Author(s): Aistleitner Eyjolf

Artikel/Article: [Schmetterlingskartierung in den Alpen - Ergebnisse aus Vorarlberg/Austria occ. und dem Fürstentum Liechtenstein 95-101](#)