© Landesmuseum für Kärnten, download unter www.zobodat.at

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 1: Der Feurige Perlmutterfalter (*Argynnis adippe)* ist ein typischer Vertreter extensiver blütenreicher Wiesen. Aufn. W. Gailberger

Zoologie

Leiter: Dr. Christian Wieser

Kustodiate: Zoologie, Entomologie

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Das Jahr 2015 stand in der Abteilung Zoologie speziell unter dem Schwerpunkt der Aufstellung und der wissenschaftlichen Bearbeitung von weiteren Sammlungsteilen in der Entomologie. Besonders hervorstechend war zusätzlich die Erweiterung der Sammlungen im Bereich Schmetterlinge und Käfer einerseits durch Spenden und anderseits durch intensive eigene Aufsammlungen im In- und Ausland.

Abb. 2: Bei der Freilandarbeit ebenso wie bei der Sammlungsbearbeitung war Sandra Preiml eine wertvolle Hilfe für sechs Monate. Aufn. R. Borovsky

Wissenschaftliche Tätigkeit
Zoologische Sammlungen

Die Sammlung „Noctuoidea" des Landesmuseums wird bereits seit mehreren Jahren sukzessive aufgearbeitet. Die Neuaufstellung, Digitalisierung und Zusammenführung der Bestände erfolgte 2015 speziell in den Unterfamilien Xyleninae, Hadeninae bis hin zum Beginn der Noctuinae.
Dabei sind eine Zusammenführung der verschiedenen Teilsammlungen, die Digitalisierung und die Neuaufstellung entsprechend den neuesten Erkenntnissen in der Systematik inkludiert.
Mit 31.12.2015 umfasste der neu aufgestellte Sammlungsbereich „Noctuoidea" über 57.852 Belege aus über 1.830 verschiedenen Arten. Sämtliche zuordenbare Belege sind digital erfasst und in der Zoologischen Datenbank des Landesmuseums abrufbar.
Ein weiterer Teil der Noctuoidea-Sammlung von Günter Stangelmaier (Villach) konnte auch 2015, ebenfalls wie eine weitere Tranche der Cerambycidensammlung von Herrn Siegfried Steiner, entsprechend der langjährigen Ankaufvereinbarung in den Bestand des Landesmuseums übernommen werden.

Wie bereits im Vorjahr bot die für ein halbes Jahr über FEMTECH geförderte Zoologiestudentin Sandra Preiml eine äußerst wertvolle Unterstützung bei der Bearbeitung anderer Teile der Gliederfüßer-Sammlungen. In diesem Rahmen erfolgten Nachsortierungen, Bestimmungen, Digitalisierungen, Beschriftungen und Neuaufstellungen in den Teilsammlungen (Nass- und Trockenpräparate) Opiliones (Weberknechte), Scorpiones (Skorpione), Dermaptera (Ohrwürmer), Trichoptera (Köcherfliegen), Neuroptera (Netzflügler), Coleoptera (Käfer) und diversen Hymenopterenfamilien.

Die Beifänge an Trichoptera aus der Madagaskarexpedition 2013 (Wieser 2014) wurden mittlerweile vom Spezialisten Univ. Prof. Dr. Hans Malicky (Lunz am See) bearbeitet und publiziert. Unter den 27 aufgelisteten Arten werden bei Malicky 2015 in BRAUERIA 42 zehn Arten als neu für die Wissenschaft beschrieben.
Neu beschriebene Trichopteren-Arten aus der Sammelausbeute der Madagaskarexpedition 2013 (leg. Wieser) sind:
Chimarra isbal
Chimarra lomor
Pseudoneureclipsis wieseri
Paduniella poyel
Exnomus salgiel *
Ecnomus ridwan *
Ecnomus saruiel
Ecnomus tarus *
Athripsodes rasuil
Triaenodes chariel *

© Landesmuseum für Kärnten, download unter www.zobodat.at

Abb. 3: Ein überraschender Edelstein unter den Tagfaltern, der Große Eisvogel (*Limenitis populi*), hat sich oberhalb des Gehöftes Plasnig im Loibltal gezeigt. Aufn. W. Gailberger

Das Typenmaterial wird in der Sammlung von Univ. Prof. Dr. Hans Malicky aufbewahrt. Von mit * gekennzeichneten Arten befinden sich Paratypen in der Nasspräparatesammlung des Kärntner Landesmuseums.

Ein weiteres erfreuliches Ergebnis aus Sammelexpeditionen (Thailand 2012) (Wieser 2013) ist die Neubeschreibung der Noctuidae (Pantheinae) *Belciana pinratanai* durch Behounek et al. (2015) (BOLD KLM Lep 00999/CWLTH 239-13). Das weibliche Belegexemplar wurde als Paratype in die Typusserie aufgenommen und weist die Funddaten 21.5.2012 in Thailand, Nan, 25 km SE; 350 m Seehöhe auf. Die Paratype befindet sich in der Sammlung des Kärntner Landesmuseums.

Spenden von Insekten an das Landesmuseum erfolgten dankenswerterweise im Umfang von weit über 40.000 Belegen vor allem aus den Ordnungen Lepidoptera und Coleoptera von M. Tschinder, H. Hassler, G. Stangelmaier, N. Pöll, H. Vilgut und einer umfangreichen Sammelspende mehrerer Personen über A. Link. Die Spenden werden sukzessive in die Hauptsammlung integriert.

Ein weiterer beträchtlicher Teil an Zugängen in den zoologischen Sammlungen ergab sich auch 2014 aus eigenen Belegaufsammlungen im Rahmen der Forschungstätigkeit im Freiland, einerseits in Kärnten und im Jahr 2015 besonders in mehreren Auslandsexpeditionen (Madagaskar ca. 6.000 Belege, Rumänien ca. 1.500 Belege,

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 4: Das Gehöft Plasnig im Loibltal mit seinen artenreichen Magerwiesen lag im zentralen Untersuchungsgebiet. Aufn. Ch. Wieser

Franz. Guyana ca. 8.000 Belege, Details siehe Kapitel Freilanderhebung).

An Wirbeltieren konnte die Sammlung vor allem durch eine Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) (AV-2262), einen Eisvogel (*Alcedo atthis*) (AV-2264) und einen Grünspecht (*Picus viridis*) (AV-2263) erweitert werden. Die Belege stammen von Totfunden und wurden als Stopfpräparate ausgeführt. Alkoholpräparate von Fledermäusen und anderen Wirbeltieren ergänzten den Eingang im Jahr 2015.

Sämtliche Wirbeltierpräparate wurden auch 2015 nach wie vor im verpackten Zustand im Zwischendepot gelagert. Eine fachgerechte Aufbewahrung muss weiterhin auf die Realisierung eines dem Stand der Wissenschaft entsprechenden Depots warten. Lagerschäden durch Druckstellen und Schädlinge sind weiterhin nicht auszuschließen!

Datenverwaltung

Zoologische Verbreitungsdaten und Sammlungsrelevante Digitalisierungen wurden auch 2015 in der zoologischen Datenbank des Landesmuseums (Datenbanksystem BioOffice) gespeichert.

Beinhaltete die Datenbank mit dem Stichtag 31.12.2014 laut Auszug 445.169 Datensätze, so ist der Stand mit 31.12.2015 bereits auf 461.900 angestiegen.

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 5: Der Grubenlaufkäfer (*Carabus variolosus*) ist eine der im Motschula Graben vorkommenden prioritären Insektenarten nach der FFH-Richtlinie der EU. Aufn. W. Gailberger

Datenbestandsentwicklung in der Zoologischen Datenbank

Jahr	2004	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lepidoptera (Schmetterlinge)	210.093	357.695	368.523	377.178	386.301	402.940	416.537
davon Lepidoptera Kärnten	196.764	315.124	320.986	325.822	332.493	344.408	352.466
Coleoptera (Käfer)	33	8.196	8.872	20.147	20.177	21.653	22.189
Hymenoptera (Hautflügler)		2.488	2.584	2.974	2.958	3.134	5.294
Neuroptera (Netzflügler)		1.402	1.404	1.474	1.476	1.752	1.753
Trichoptera (Köcherfliegen)		688	1.792	3.967	3.964	4.957	5.330
Orthoptera (Geradflügler)				564	602	859	901
Opiliones/Scorpiones						354	452
Dermaptera (Ohrwürmer)						331	360
weitere zool. Ordnungen	1	7.002	7.211	12.622	9.058	9.189	9.084
Gesamt	**210.127**	**377.471**	**390.386**	**418.926**	**424.536**	**445.169**	**461.900**

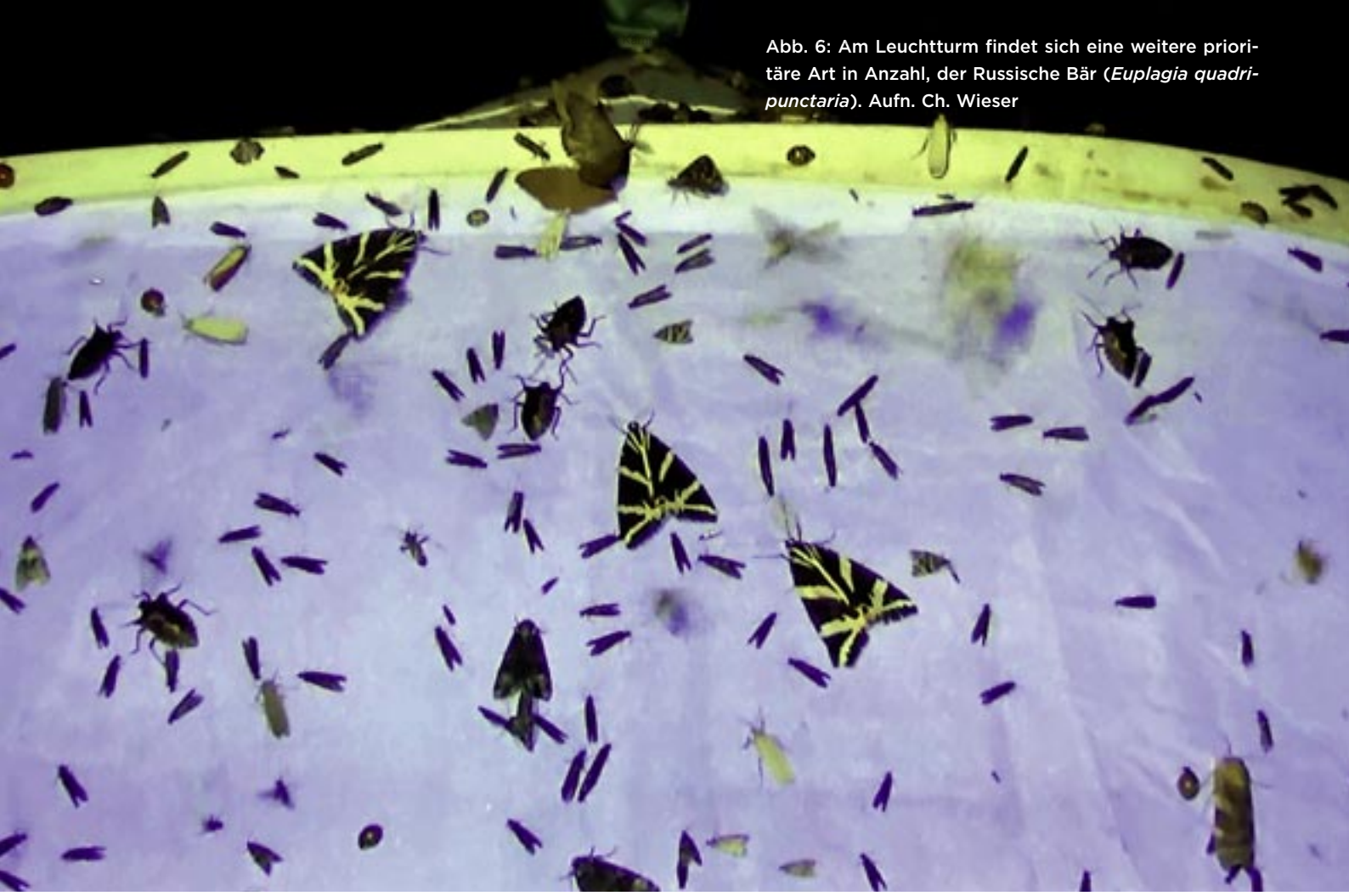

Abb. 6: Am Leuchtturm findet sich eine weitere prioritäre Art in Anzahl, der Russische Bär (*Euplagia quadripunctaria*). Aufn. Ch. Wieser

Abb. 7: Die Osnabrücker Hütte im Maltatal war ein Ziel für früh im Jahre aktive Alpinfauna. Aufn. D. Wieser

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

GBIF-Initiative

Überraschender Weise konnte die Einspeisung von Daten aus der Überfamilie Noctuoidea und Geometridae in das GBIF Netzwerk im Jahr 2015 einmalig über das Umweltbundesamt aufgestockt werden. Im vergangenen Jahr wurden somit weitere 62.200 Datensätze von Verbreitungsdaten über Kärntner Schmetterlinge zur Verfügung gestellt. In Zusammenarbeit mit diversen österreichischen Institutionen, wie dem Umweltbundesamt und anderen Museen, sind somit im Rahmen eines Pilotprojektes Daten aus der Überfamilie Noctuoidea und Geometridae über das GBIF Portal im Internet abrufbar (http://www.gbif.at/).

Freilanderhebungen

Basiserhebungen in Kärnten

Die Freilandforschung der zoologischen Abteilung des Kärntner Landesmuseums zentrierte sich 2015 auf zwei abgegrenzte Gebiete. Der Schwerpunkt dabei lag in den Karawanken und zwar speziell im Loibltal. Einzeldaten aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts weisen darauf hin, dass bereits damals Entomologen das Gebiet zumindest stichprobenartig besammelt haben. Die Nachsuche nach speziellen Arten aber auch ein prinzipielles Screaning des Arteninventars sind als Zielvorgaben für die Erhebungen anzusehen. Besonders die artenreichen Wiesenflächen und sonnseitigen Grabeneinhänge nördlich vom Gasthaus „Deutscher Peter“ weisen eine klimatische Gunstlage auf und wurden in der ersten Phase intensiv beprobt. In zehn Leuchtnächten konnte ein allgemeiner Überblick über das Arteninventar erhalten werden. Vier Leuchttürme, ergänzt mit bis zu fünf Lichtfallen, sowie Köderschnüre, Abkeschern der Vegetation und Tagbeobachtung ergänzten die angewendete Methodik. Eine Auswertung der Ergebnisse erfolgt erst nach weiteren punktuell ergänzenden Nacherhebungen.

Einen weiteren Schwerpunkt in der Freilandforschung bildete 2015 das mittlerweile nominierte Natura 2000 Gebiet „Motschulagraben“. Nachdem 2014 ein kleiner nordseitiger Seitengraben mit dem zentralen Vorkommen des Eschen Scheckenfalters (Flaggschiffart des Gebietes) im Fokus stand, wurden im Vorjahr ergänzend als Auftrag der Naturschutzabteilung des Landes die südexponierten Hänge des Hauptgrabens unter die Lupe genommen. Die detaillierte Aufarbeitung spezieller Belege wird im Laufe des Jahres abgeschlossen. Eine Publikation über die Schmetterlingsfauna des Motschulagrabens ist in Vorbereitung.

Zusätzliche Freilanderhebungen zu Projekten erfolgten in den Sattnitzwänden bei Guntschach, in Metschach bei Zweikirchen, in Lassendorf bei Klagenfurt, bei Tabernig im Metnitztal, in Federaun bei Villach, auf den Hochwiesen am Reißkofel, im Bereich der Osnabrücker Hütte im Maltatal, in Obermöschach und auf der Gipritze im Gitschtal. Im Freilichtmuseum bei Maria Saal, im Archäologischen Park am Magdalensberg sowie auf der Weinitzen im Naturpark Dobratsch wurde im Rahmen des „Publikumsleuchtens“ Lichtfang als Besucherattraktion vorgeführt. Insgesamt erfolgten im Jahr 2015 im Bundesland Kärnten 39 Nachtexkursionen durch die zoologische Abteilung.

Auslandsexkursionen

Im Gegensatz zum Vorjahr konnte im Jahr 2015 von mehreren Auslandsexkursionen bzw. Expeditionen umfangreiches Material für die zoologischen Sammlungen des Kärntner Landesmuseums gesichert werden. Vorauszuschicken ist, dass Auslandsaufsammlungen ausschließlich im Urlaub und auf Kosten des Abteilungsleiters erfolgen und das Belegmaterial gratis in die Sammlung des Landesmuseums eingebracht wird.

Ergänzend zu der ersten Expedition nach Madagaskar im November 2013 (Wieser 2013) erfolgte in der Zeit vom 12.3.–27.3.2015 eine neuerliche Sammlungsexpedition nach Nosy Be bzw. in den Nordteil der Hauptinsel. Bereits besammelte Gebiete wurden im Hinblick auf die unterschiedliche Jahreszeit neuerlich besucht und mehrere zusätzliche Standorte beprobt.

© Landesmuseum für Kärnten, download unter www.zobodat.at

Abb. 8: Blubbernde Schlammvulkane in Rumänien bei Policori. Aufn. D. Wieser

Das Belegmaterial (ca. 6.000 Belege) ist mittlerweile aufpräpariert und von einem Großteil der Arten wurden bereits genetische Prints in Form von Barcodes gespeichert. Eine internationale Zusammenarbeit mit französischen und kanadischen Institutionen ermöglichte die Einspeisung und zum Teil kostenfreie Sequenzierung des Kleinschmetterlingsmaterials. Aus den beiden Madagaskar Expeditionen liegen mittlerweile über 1.000 Barcodes vor. Eine Publikation über erste Ergebnisse ist in Vorbereitung.

Im Rahmen des „Treffens der Entomologen des Alpen-Adria-Raumes“ in der Zeit vom 11.–14.6.2015 im Kozjanski Park bei Podsreda in Südostslowenien wurden ebenfalls Nachterhe-

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 9: Xerothermes Gelände bei Sipotele in Südrumänien als Lebensraum für eine wärmeliebende Fauna. Aufn. D. Wieser

Abb. 10: *Sphigoneopsis gorgoniades*, der kleinste Schwärmer Europas, Zweitfund für Rumänien. Aufn. Ch. Wieser

Abb. 11: Regenwald von Französisch Guyana, ein Zentrum an Biodiversität. Aufn. A. Guiguet

© Landesmuseum für Kärnten, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 12: Aufbereitung der nächtlichen Ausbeute für den Transport in das Landesmuseum. Aufn. I. Ohshima

bungen betrieben und die Ergebnisse den örtlichen Stellen zur Verfügung gestellt. Belegmaterial in Form von mehreren hundert Exemplaren befindet sich im Kärntner Landesmuseum.

Sehr gute Kontakte zu Prof. Dr. Laszlo Rakosy von der Universität in Klausenburg (Cluj) in Rumänien ermöglichte eine etwa zehntägige Exkursion in den Südosten des Landes. Beginnend bei den Schlammvulkanen bei Buzau am Südrand der Karpaten, über das Macin-

Abb. 13: Ein Beispiel aus der tropischen Regenwaldfauna. Aufn. Ch. Wieser

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

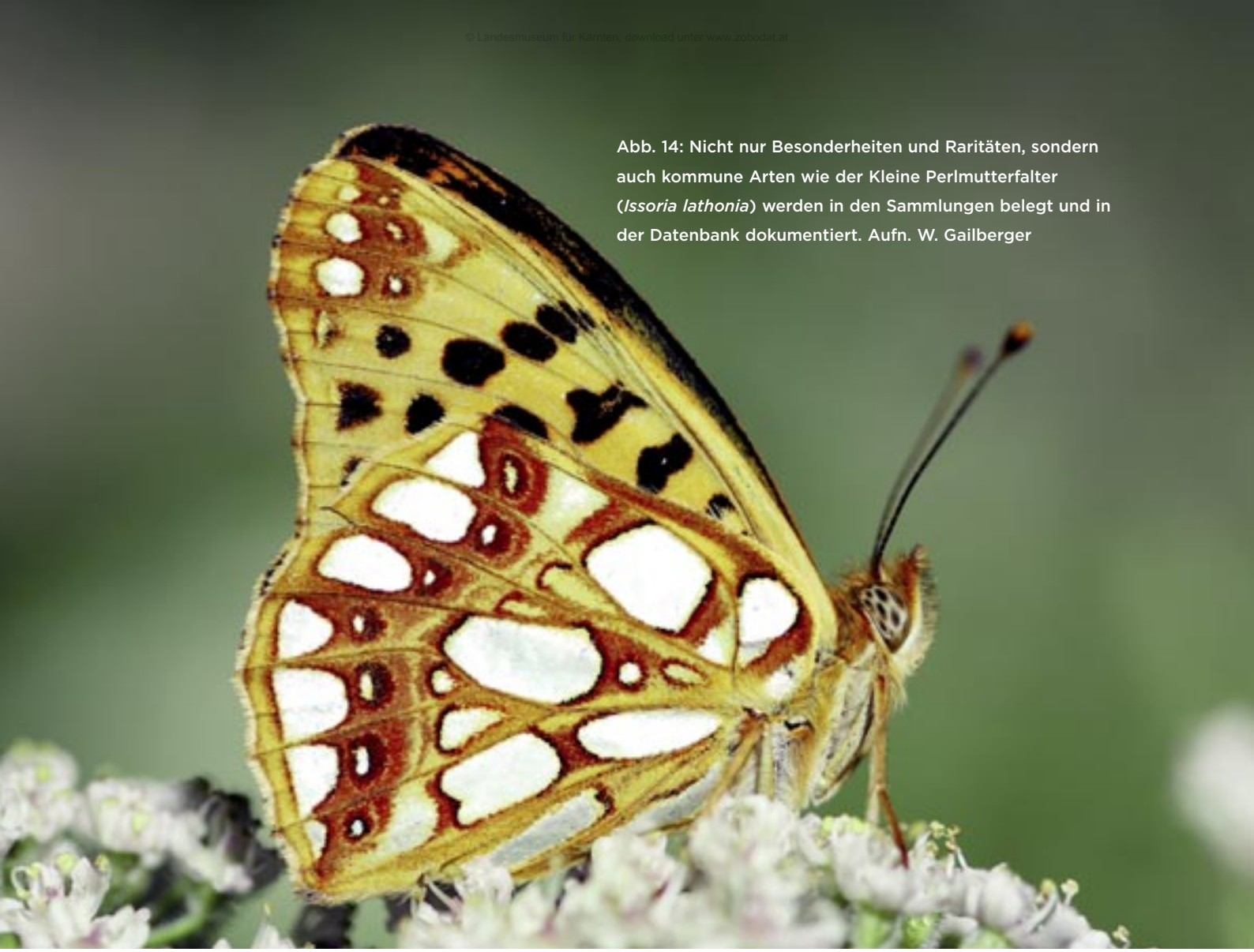

Abb. 14: Nicht nur Besonderheiten und Raritäten, sondern auch kommune Arten wie der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) werden in den Sammlungen belegt und in der Datenbank dokumentiert. Aufn. W. Gailberger

gebirge (Rakosy & Wieser 2000) südlich des Donaudeltas, in den Badagwald in der zentralen Dobrogea bis zu Hagieni und Sipotele nahe der Bulgarischen Grenze konnte ein breiter Bogen durch die Fauna des Landes gezogen werden. Zum Abschluss und als Höhepunkt der Tour wurde die extrem kleine Schwärmerart *Sphingoneopsis gorgoniades* als Zweitfund für Rumänien nachgewiesen.

Den Höhepunkt des Jahres bildete allerdings die Einladung in das Forschungscamp Paracou im Regenwald von Französisch Guyana. In Kooperation mit einem Vertreter der französischen Forschungsinstitutionen INRA und CIRAD wurde im Rahmen eines Projektes in einem vierköpfigen Team aus Wissenschaftlern aus Frankreich, Spanien, Japan und Österreich eine möglichst umfassende Erfassung der Schmetterlingsfauna der Umgebung des Camps in der Zeit vom 2.11.–13.11.2015 durchgeführt. Während die Kollegen sich auf minierende Kleinschmetterlinge spezialisiert hatten, oblag es dem Vertreter des Kärntner Landesmuseums die Artenvielfalt anhand der Ordnung der Schmetterlinge zu dokumentieren. Das Ziel dabei war es, pro Art zumindest einen „genetischen print, einen Barcode“ zu erhalten. Die über 8.000 Belegexemplare sind mittlerweile soweit gesichtet und bearbeitet, dass über 2.000 Proben zur Sequenzierung entnommen und verschickt werden konnten. Das bedeutet, dass in den nur elf Sammelnächten weit über 1.700 verschiedene nachtaktive Schmetterlingsarten nachzuweisen

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

waren. Es ist davon auszugehen, dass im aufgesammelten Material eine ganze Reihe auch von unbeschriebenen Arten inkludiert ist.

Barcode of Life

Einen Großteil der persönlichen Ressourcen bezüglich Barcoding nahmen im Jahr 2015 selbstverständlich die Projekte in Madagaskar und Französisch Guyana ein.

Trotzdem wurde auch 2015 die Zusammenarbeit im Hinblick auf das internationale Projekt „Barcode of Life“ mit dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum fortgesetzt. Weitere taxonomisch problematische Fälle und nicht zuordenbare Belege konnten speziell durch die Kooperation im Rahmen der Internationalen Initiative BOLD (Barcode of life data) und mit Unterstützung von Herrn Dr. Peter Huemer geklärt werden. Darunter sind auch Neufunde für das Bundesland Kärnten und Wiederfunde verschollener und sehr seltener Arten.

Abb. 15: Nicht nur Schmetterlinge lockte der Leuchtturm am Magdalensberg an, auch Römer waren darunter. Aufn. D. Wieser

Vom Naturhistorischen Museum in Wien, in Zusammenarbeit mit verschiedenen Institutionen in Österreich, wurde im Jahr 2013 das Pilotprojekt ABOL initiiert. Für eines der Teilprojekte steht speziell die Erforschung der genetischen Unterschiede zwischen Vertretern der Lepidoptera nördlich, südlich und östlich des Alpenhauptkammes im Fokus der Untersuchung. Nach dem Start 2014 wurden im Jahr 2015 weitere 475 Proben aus Kärnten einer Sequenzierung unterzogen und in das Projekt eingespeist. Die Probenentnahme erfolgte aus den Belegen der Sammlungen des Kärntner Landesmuseums, speziell aus den Freilanduntersuchungen der letzten Jahre. Im ersten Projektstadium wird das Hauptaugenmerk der Bearbeitung vor allem auf die taxonomischen Einheiten Noctuoidea, Geometridae, Notodontidae, Sphingidae und Bombyces gelegt. Im Jahr 2016 wird das Pilotprojekt mit weiteren 95 bereits vorbereiteten Proben abgeschlossen werden.

Fledermausforschung

Nachdem der Batcorder (Aufnahmegerät für Ultraschallrufe von Fledermäusen) des Landesmuseums bereits 2014 intensiv im Einsatz war (Wieser D. 2015), stellte die Registrierung von Fledermausrufen 2015 bei sämtlichen Erhebungen von Nachtfaltern bereits einen Standard dar. Ein Bericht von der auswertenden Stelle KFFÖ über die Ergebnisse liegt im gegenständlichen Band des Rudolfinums vor (Wieser D. 2016).

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Wie im Vorjahr zentrierte sich die Pressearbeit im Jahr 2015 vor allem auf Fachauskünfte für ORF und diverse Printmedien. Die Themen reichten von Gespinnstmotten, Gelsen, Ameisen, Zecken über die Massenvermehrungen von Spanischen

Abb. 16: Museumskisten mit Fuchs, Fledermaus und Feuersalamander, überall gibt es etwas zu sehen. Aufn. D. Wieser

Wegschnecken und Asiatischen Marienkäfern bis hin zum Leben in und um die Gemäuer des Archäologieparks am Magdalensberg.

Die im Herbst 2013 abgeschlossene Kooperation zwischen dem Naturpark Dobratsch und dem Landesmuseum Kärnten zum Thema Schmetterlinge wurde auch 2015 fortgesetzt.
Die kleine Wanderausstellung mit Paneelen und Dioramen zum Thema fand ihren Weg von Arnoldstein über zwei Stationen in Villach (Gymnasien St. Martin und Perau) bis in die Naturparkschule nach Nötsch.
Ein Ausflug zu nächtlicher Stunde auf die Weinitzen hatte das Ziel, die nachtaktive Schmetterlingsfauna des Naturparks einem breiteren Publikum vorzustellen. Ebenfalls erfolgte am 1. Mai im Rahmen der Kooperation mit dem Naturpark und gemeinsam mit der Fachgruppe Entomologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten eine Frühlingswanderung westlich von Villach zum „Nagelfleck“ beobachten.
Teilgenommen hat die zoologische Abteilung auch an einem GEO-Tag der Artenvielfalt im Natura 2000 Gebiet Lendspitz-Maiernig. Im Umfeld der Veranstaltung erfolgte die gemeinsame Präsentation von Modellen der Flaggschiffsart des Gebietes, der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinisiana*).

Im Herbst 2015 trat die Kärntner Jägerschaft an die zoologische Abteilung des Kärntner Landes-

Abb. 17: Stele mit Schmetterlingspaneelen als ein „Tool“ der Museumspädagogik für Natur im Park. Aufn. Ch. Wieser

museums heran, mit der Bitte um fachliche Unterstützung bei der Gestaltung einer Ausstellung in Friesach zum Thema „Wohnzimmer Natur“. Es erfolgten daraufhin die Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung für die nächsten Jahre durch Vertreter der Institutionen und bis Ende 2015 bereits Vorbereitungsarbeiten für die Umsetzung der Ausstellung durch das Ausstellungsteam.

Auch 2015 war es möglich, bei speziellen Veranstaltungen einen Blick hinter die Kulissen der Freilandforschung in der zoologischen Abteilung werfen zu können. Im Rahmen des „Publikumleuchtens“ wurde bei der schon fast traditionellen „Leuchtaktion“ im Freilichtmuseum Maria Saal unter regem Publikumsinteresse die nachtaktive Tierwelt vom Nachtfalter bis zur Fledermaus vorgeführt – und das alles im klassischen Ambiente des bäuerlichen Freilichtmuseums.
Aber auch im Archäologiepark am Magdalensberg durften Interessierte live bei Freilandforschung dabei sein. In und um die Stationen von NiP (Natur im Park) wurde beim Römerfest die Werbetrommel für Fledermaus, Nachtfalter & Co. gerührt.
Neben nachtaktiven Insekten war in Zusammenarbeit mit der KFFÖ auch eine Kinderstation mit zoologischen Themen befasst. Den Höhenpunkt bildete das Anlocken von nächtlichen Bewohnern des Parks mittels Leuchtturm.

Die Kooperation mit Mini-Max wurde auch im Jahr 2015 weitergeführt. In den neun Heften fand jeweils ein anderes kindergerecht aufbereitetes zoologisches Thema von der Kopflaus bis zum Großen Mausohr Aufnahme. Die Themen sind im

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 18: Eine Klasse der Naturparkschule Arnoldstein auf Besuch im NiP. Aufn. U. Gennrich

Abb. 19: „Vanishing flowers“ vom Fotokünstler aus dem Depot des Landesmuseums. Aufn. Michael Seyer

Abb. 20: Montage eines Fledermausbrettes durch einen Mitarbeiter der Werkstätten, H. Dritschler, des Landesmuseums. Aufn. A. Kleewein

Abb. 21: Nistkästen waren bei den Kohlmeisen heiß begehrt. Aufn. A. Kleewein

Anhang aufgelistet unter „Beiträge in der Kinderzeitschrift Mini-Max“.

Anfang 2016 wurde das zoologische Depot des Landesmuseums durch den freischaffenden Fotokünstler Michael Seyer kurzfristig als Atelier für Installationen genutzt. Die Kombination zwischen Blüten und Schmetterlingen inspirierten für den Titel „vanishing flowers“.

Ausstellungen

Neben der kleinen Wanderausstellung zum Thema Schmetterlinge in der Naturparkregion Dobratsch wurden im Archäologiepark Magdalensberg Stationen zum NiP (Natur im Park) eingerichtet. Sie sollen Grundlagen für eigene Tools für die Museumspädagogik zum Thema Natur im Park bieten. Einerseits wurde im Nordwesten der Anlage eine Stele mit acht Paneelen zum Thema Schmetterlinge im Park installiert und anderseits eine Gerätehütte im Nordosten als Ausstellungsfläche adaptiert. In sogenannten Museumskisten wurden dort die Themen „Fuchs“, „Fledermäuse“ und „Amphibien“ aufbereitet und mit Info-Paneelen ergänzt.

Vogelschutz

Aufgrund der Ergebnisse der faunistischen Erhebungen von Mag. Andreas Kleewein im Jahr 2014 im Archäologiepark am Magdalensberg,

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 22: Die Kohlmeise (*Parus major*), ein genauer Beobachter um den Nistkasten. Aufn. W. Gailberger

wurde im darauffolgenden Winter durch die Werkstätten des Landesmuseums eine Anzahl von Vogelnistkästen und Fledermausbrettern hergestellt und im Spätwinter montiert. Die ornithologischen Erhebungen zeigten deutliche Nistplatzdefizite für Höhlenbrüter auf. Mit den Nistkästen wurden speziell für Meisenarten zusätzliche Brutmöglichkeiten angeboten. Mehr als die Hälfte der Nistkästen wurden bereits im ersten Jahr durch Kohlmeisen angenommen. Mehrfache Kontrollen zeigten auch, dass die Fledermausbretter speziell am Grabungshaus von Tieren (*Myotis* sp.) zum Schlafen am Tag genutzt wurden.

Literatur

Behounek, G., Han, H. L. & Kononenko V. S. (2015): A revision of the genus *Belciana* Walker, 1862 with description of three new species (Lepidoptera, Noctuidae: Pantheinae) from East and South East Asia. Revision of Pantheinae, contribution XII. – Zootaxa 4027 (3): 341–365. Magnolia Press.

Malicky, H. (2014): Neue Beiträge zur Kenntnis asiatischer und mediterraner Köcherfliegen (Trichoptera). – BRAUERIA 42:41–49 (2015). Lunz am See.

Rakosy, L. & Wieser, Ch. (2000): Das Macin Gebirge (Rumänien, Nord-Dobrudscha). – Carinthia II, 190./110.: 7–115. Klagenfurt.

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Abb. 23: Der Oleanderschwärmer (*Daphnis nerii*) ist ein im Landesmuseum dokumentierter Einwanderer aus wärmeren Gefilden. Aufn. W. Gailberger

Wieser, Ch. (2013): Zoologie. – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2012: 168–181. Klagenfurt.

Wieser, Ch. (2014): Zoologie. – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2013: 216–234. Klagenfurt.

Wieser, D. (2015): Batcordererhebungen des Kärntner Landesmuseums an heimischen Fledermausarten 2014 (Mammalia: Chiroptera). – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2014: 436–457. Klagenfurt.

Wieser, D. (2016): Ergebnisse der Batcorderer-hebung des Kärntner Landesmuseums an heimischen Fledermäusen 2015 (Mammalia: Chiroptera) – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2015: 370–383. Klagenfurt.

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.zobodat.at

Publikationen 2014

Wieser, Ch. (2015): Zoologie. – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2014: 408–425. Klagenfurt.

Wieser, Ch. (2015): Weitere Schmetterlingsneufunde für Kärnten aus den letzten Jahren mit Unterstützung des „barcode of life projects". – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2014: 426–435. Klagenfurt.

Wieser, Ch. (2015): Ergebnisse und Bericht über das 34. Treffen der Entomologen des Alpen-Adria-Raumes im Naturpark Dobratsch. – Carinthia II, 205./125.: 117–134. Klagenfurt.

Beiträge in der Kinderzeitschrift MiniMax

Wieser, Ch. (2015): Kopflaus – MiniMax 2015/77: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Auf Fotosafari, Großkatzen in Afrika – MiniMax 2015/78: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Die diebische Elster – MiniMax 2015/79: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Henriette das Langohr – MiniMax 2015/80: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Biber – MiniMax 2015/81: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Stubenfliege – MiniMax 2015/82: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Der Windenschwärmer – MiniMax 2015/83: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Rote Schnarrschrecke – MiniMax 2015/84: 4–6. Krumpendorf.

Wieser, Ch. (2015): Großes Mausohr – MiniMax 2015/85: 4–6. Krumpendorf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 2015

Autor(en)/Author(s): Wieser Christian

Artikel/Article: Zoologie 299-319