

Ordentliche Generalversammlung

am 2. Mai 1934.

1. Erstattung der Rechenschaftsberichte.

2. Wahl der Rechnungsrevisoren.

3. E. **Knaffl-Lenz**: Über die Ursachen des Bedürfnisses nach Genußmitteln und Rauschgiften.

(Ausführlichen Bericht siehe Seite 43.)

Bericht über allgemeine Versammlungen.

8. November 1933: 1. Karl **Haager**: Begrüßung des Präsidenten Versluys anlässlich der Vollendung seines 60. Lebensjahres. — 2. W. **Marinelli**: Naturwissenschaftliche Beobachtungen während der sechsten Wiener Universitätsreise nach Griechenland. (Mit Lichtbildern.) — 6. Dezember 1933: Paul **Krüger**: Vergleichender Fermentstoffwechsel der niederen Tiere. —

10. Jänner 1934: Hans **Plenk**: Die Vielheit der Zellen und die Einheit des Organismus. (Mit Lichtbildern.) — 7. März 1934: Heinrich **Joseph**: Neuere Fortschritte in der morphologischen Begründung der Vererbungslehre. (Mit Lichtbildern.)

Bericht der Sektion für angewandte Biologie.

23. Jänner 1934: Hans **Steiner**: Grundlagen für eine Bekämpfungsmöglichkeit der Getreideroste. (Mit Lichtbildern.)

Bericht der Sektion für Botanik.

Versammlung am 27. Oktober 1933.

1. Heinrich **Handel-Mazzetti**: Bemerkenswerte Pflanzen aus China. (Herbarvorlage.) — 2. Hans **Neumayer**: Floristische Mitteilung. — 3. Literaturvorlage durch E. Janchen (Systematik, Allgemeines) und A. Ginzberger (Pflanzengeographie).

Versammlung am 17. November 1933.

Fritz **Knoll**: Probleme der Aristolochia-Blüte. (Mit Lichtbildern und Vorweisungen.)

Versammlung am 24. November 1933.

1. Alexander **Gilli**: **Floristisches aus Niederösterreich und Kärnten.** (Herbarvorlage.) — 2. Literaturvorlage durch E. J a n c h e n (Systematik, Allgemeines), O. W e r n e r (Anatomie und Physiologie) und Karl S c h n a r f (Zytologie und Embryologie).

Versammlung am 15. Dezember 1933.

1. Wahl der Funktionäre. — 2. Paul **Hübl**: **Beobachtungen über bemerkenswerte Pflanzen aus Niederösterreich, Salzburg und Steiermark.** I. Teil. (Mit Herbarvorlage.) — 3. Literaturvorlage durch Wolfgang H i m m e l b a u r (Anatomie und Physiologie) und A. G i n z b e r g e r (Pflanzengeographie).

Versammlung am 19. Jänner 1934.

F. **Bukatsch**: **Untersuchungen über die Temperaturabhängigkeit der Assimilation und ihres zeitlichen Verlaufes an einigen Süßwasseralgen.** (Mit Lichtbildern.)

Versammlung am 26. Jänner 1934.

1. Josef **Kisser**: **Über das Anthrakogramm.** (Mit Vorweisungen.) — 2. Literaturvorlage durch Wolfgang H i m m e l b a u r (Systematik, Allgemeines), O. W e r n e r (Anatomie und Physiologie) und Karl S c h n a r f (Zytologie und Embryologie).

Versammlung am 23. Februar 1934.

1. Fritz **Knoll**: **Zum Gedächtnis Hofrat Prof. Dr. Karl Fritsch'.** — 2. H. **Zerny**: **Vorlage von Herbarpflanzen aus dem marokkanischen Atlas.** — 3. Literaturvorlage durch W. H i m m e l b a u r (Systematik, Allgemeines) und A. G i n z b e r g e r (Pflanzengeographie).

Versammlung am 16. März 1934.

Luise **Schwarz**: **Über das Frühtreiben von Wurzeln durch Warmbad und chemische Bäder.** (Mit Lichtbildern.)

Versammlung am 13. April 1934.

Maximilian **Steiner**, Stuttgart: **Die Vegetation des Nordostens der Vereinigten Staaten.** (Mit Lichtbildern und Herbarvorlage.)

Versammlung am 27. April 1934.

1. Paul **Hübl**: **Beobachtungen und bemerkenswerte Funde aus Niederösterreich, Steiermark und Salzburg.** II. Teil. (Mit Vorweisungen.) — 2. Literaturvorlage durch A. G i n z b e r g e r (Pflanzengeographie); W. H i m m e l b a u r (Systematik, Allgemeines) und K. S c h n a r f (Zytologie und Embryologie).

Versammlung am 10. Mai 1934.

Exkursion in den Hochleitenwald. Führung: Regierungsrat Karl R o n n i g e r.

Versammlung am 18. Mai 1934.

Erwin **Mayr**: **Die alpinen Getreide-Landsorten und ihre Bedeutung für Züchtung und Stammesforschung.** (Mit Lichtbildern.)

Versammlung am 25. Mai 1934.

1. Alfred **Ahammer**: **Lichtmessungen im Wasser und ihre biologische Bedeutung.** — 2. Literaturvorlage durch W. H i m m e l b a u r (Systematik, Allgemeines) und O. W e r n e r (Anatomie und Physiologie).

Versammlung am 3. Juni 1934.

Exkursion auf den Peilstein (718 m). Führung: Regierungsrat K. R o n n i g e r.

Versammlung am 22. Juni 1934.

Josef **Kisser**: **Die stofflichen Grundlagen pflanzlicher Wundkrümmungen.**

Bericht der Sektion für Lepidopterologie.

Versammlung am 3. November 1933.

I. Moriz **Kitt** gedenkt der verstorbenen Entomologen Karl Vorbrodt, Arnold Corti, Max Korb, Jules Culot und Paul Ronnicke unter Würdigung ihrer Verdienste um die Lepidopterologie.

II. Hans **Reisser** spricht über die Stellung der *Axiidae* im System der Lepidopteren und über *Axia napoleona* Schaw., welche früher als Form der *vaulogeri* Stgr. angesehen wurde, jedoch nunmehr als neue Art erkannt wurde. Der Vortragende legt eine Serie gezogener Falter vor, sowie photographische Abbildungen der Genitalapparate beider Arten. Ausführlich wird hierüber berichtet werden in der Gubener I. E. Z. und in Lambillionea.

III. Karl **Schawerda** berichtet unter Vorlage zahlreichen Faltermateriales über Sammelergebnisse aus Kufstein und dem Kaisergebirge. Eine größere Serie von *Erebia pluto* Esp. (*glacialis* Esp.) wird vorgewiesen. Die Form *kaseria* Schaw. aus dem Kaisergebirge erscheint neben Stücken aus Lermoos, dem Dachsteingebirge und Tirol als die dunkelste von allen.

Versammlung am 1. Dezember 1933.

I. Bei der Wahl der Funktionäre für das Jahr 1934 werden die bisherigen Funktionäre wiedergewählt. Vorsitzender Moriz Kitt, Stellvertreter Hans Kautz, Schriftführer Egon Galvagni.

II. Hans **Zerny** legt referierend neuere Literatur vor, und zwar:

1. G. V. Hudson, The Butterflies and Moths of New Zealand, von Wellington 1928.

2. W. J. Holland, The Butterfly Book. New and thoroughly revised edition. New York 1931.

3. A. J. T. Janse, The Moths of South Africa I. Sematuridae and Geometridae. Durban 1932.

4. Hugo Skala, zur Lepidopterenfauna Mährens und Schlesiens. Acta Mus. Morav. XXX. Brünn 1932.

5. J. Kremky u. M. Masłowski, Studien an einigen Arten der Gattung Hemimene Hb. (Tortricidae). Ann. Mus. Zool. Polon. X, 1933.

6. H. G. A m s e l, Die Lepidopteren Palästinas. Zoogeographica, Bd. 2 (1933).

III. Hans **Reisser** legt Separata aus der Stettiner entom. Ztschr. vor, enthaltend Studien über *Hypenodes taenialis*, *Pelosia obtusa* und *Sedina büttneri* von E. U r b s c h u, Stettin.

IV. Josef **Nitsche** spricht unter Vorlage von Belegexemplaren über Sammelergebnisse aus dem Pitztal. Der Vortragende hatte in St. Leonhard in der Zeit vom 8. Juli bis 30. August Aufenthalt genommen. Nach einer Schilderung des Pitztals an Hand einer Karte (1 : 100.000) werden die beobachteten Arten erwähnt. Neu beschrieben werden:

Cidaria montanata Schiff. ab. nova *candidata* Nitsche: Das Stück zeigt eine gewisse Ähnlichkeit mit der Abbildung bei Barrett British. Lep., Tafel 341, Fig. 1 g. Die normal auftretende dunkle Mbde. fehlt, gegen den Kostalrand der Vfl. ist ein ganz schwach angedeuteter Dreiecksfleck wahrnehmbar. Vom Mfld. ist nur eine winkelig gebrochene äußere und eine schwach angedeutete innere Linienbegrenzung sichtbar, es hat bis zum Ird. die weiße Grundfarbe des Vfl. Das Exemplar wurde am 25. VII. bei Piösmös im Grase sitzend gefunden.

Spilosoma lubricipeda L. ab. nova *nigroundulata* Nitsche. Längs des Saumes der Vfl. zieht sich eine schwarze, zusammenhängende Zackenbinde vom Apex bis nahe an den Ird. Das Exemplar wurde am 11. VII. bei St. Leonhard erbeutet. Beide Typen in Coll. Nitsche. Der Vortragende zieht einen Vergleich zwischen der Fauna des Pitztals und der des Ötztals, wobei im großen und ganzen Übereinstimmung festzustellen ist. Im Pitztal aufgefundenen Arten, die aus dem Ötztal bisher nicht angegeben wurden, sind: *Agrotis collina* B., *sincera* Hb., *umbrosa* Hb., *Hyppa rectilinea* Esp., *Eupithecia extraversaria* H. S., *absinthiata* Cl., *denotata* Hb., *vulgata* Hw., *castigata* Hb., *scabiosata* Bkh., *impurata* Hb., *nanata* Hb. und *Chloroclystis debiliata* Hb.

Versammlung am 5. Jänner 1934.

I. Fritz **Preissecer** macht unter Vorweisung von Belegstücken Mitteilungen über bemerkenswerte niederösterreichische Faltervorkommen: 1. Zwei für Niederösterreich neue Arten: *Ematheudes punctella* Tr. Wurde von R. Flick bei Straßhof

am 20. VII. und 15. VIII. 1933 und von mir bei Oberweiden am 22. VII. 1933 durch Lichtfang erbeutet. Diese in Südeuropa und Westasien verbreitete Art wurde auch schon in Ungarn (Almáfi im Komitat Veszprem) festgestellt. Zone 11. — *Mompha nodicolella* Fuchs. Ein ♂ 26. VII. 1933, Kritzendorfer Au, Lichtfang. War bisher nur aus der Lausitz und der Schweiz bekannt. Daß das Stück zu dieser Art und nicht zur sehr ähnlichen *M. subbi-strigella* Hw. gehört, wurde von Dr. Zerny bestätigt. Zone 10. 2. *Crambus aureliellus* F. R. in Niederösterreich zuerst im Jahre 1932 aufgefunden (diese Verhandl., 1933, pag. (20)), wurde im Jahre 1933 auch im Marchfelde (Zone 11) durch Lichtfang in beiden Geschlechtern festgestellt, und zwar von mir bei Oberweiden, von Flick bei Straßhof und von Erfurth in großer Anzahl bei Stadlau. Bemerkenswert ist, daß Letzterer die Art an dieser Lokalität bei Tage trotz eifrigen Suchens nicht auffinden konnte. 3. *Oenophthira pilleriana* Schiff. ab. nova *obscurana*. Von dieser in unseren Weingebieten sehr häufigen, an den verschiedensten niederen Pflanzen lebenden Art zog ich aus Raupen, die ich auf den Schmidawiesen bei der Bahnstation Neu-Aigen-Stetteldorf in den Jahren 1915 und 1926, das eine Mal an einer nicht näher bestimmten krautartigen Pflanze, das andere Mal an *Artemisia vulgaris* gefunden hatte, im Ganzen zwei männliche und drei weibliche Falter, welche alle einer im weiblichen Geschlecht besonders stark verdunkelten Form angehören. Die beiden ♂♂ sind durch schwärzlichbraune statt rostbraune Bindenzeichnung und tiefer gelbe, bei einem Stück bräunlich verdüsterte Grundfarbe, die ♀♀ durch einheitlich dunkel rostbraune, messinggrün schillernde Färbung der Vfl. ausgezeichnet. Bei letzteren bleiben nur die Stellen, an denen bei normalen Stücken die dunklen Binden verlaufen, mehr oder weniger ohne Schiller. Die Hfl. sind bei allen fünf Stücken dunkel braungrau. Aus den übrigen Fundgebieten, auch aus den Weingegenden an der Südbahn, aus denen ich durch Zucht sehr viele Exemplare erhielt, sind mir niemals solche Stücke untergekommen. Auch in der reichhaltigen Serie dieser Art im Naturhistorischen Museum gibt es keine derartigen Exemplare. 4. *Polychrosis fuligana* Hw. Von dieser erst 1931 in den Klosterneuburger Auen festgestellten Art (diese Verh., 1932, Seite (11) und (12) besonders auch Anmerkung dazu) — ich bin nun überzeugt, daß es sich um diese Art

handelt, mit der jedoch *confinitana* Stgr. wahrscheinlich zusammenfallen dürfte — fand ich 1933, und zwar schon in der zweiten Hälfte August, auch die aus der Sommergeneration stammenden Raupen an *Cirsium arvense*. Sie gleichen in Lebensweise und Aussehen jenen aus der Frühjahrgeneration. Zwei ♂♂ schlüpften bereits anfangs Oktober 1933. 5. *Lipoptycha* (nicht *Dichro-rampa*) *cacaleana* H. S. War nur aus den Alpen und dem schlesischen Gebirge bekannt, bis von mir am 27. V. 1913 in der Kuhau bei Klosterneuburg ein ♂ gefangen wurde. Dieser Fund fand auch Aufnahme in den Prodrusus von Niederösterreich. Damals war die Annahme naheliegend, daß es sich hierbei um ein zufälliges, etwa durch Anschwemmung der Puppe aus dem Alpengebiete zu erklärendes Vorkommen handle. Nun stellte ich jedoch 1933 die Art in der Zeit von Ende Juni bis Ende Juli (1 verflogenes ♀) in größerer Anzahl an einer anderen Lokalität der Kuhau mit üppigem Bestände von *Senecio nemorensis* fest, in deren Wurzeln die Raupe lebt. Die Art ist also zweifellos als in den Klosterneuburger Auen heimisch geworden zu betrachten. Mangels eines Vfl.-Umschlages im männlichen Geschlechte gehört sie zur Gattung *Lipoptycha*. 6. *Xystophora lutulentella* Z. Von dieser 1931 für Niederösterreich mit Sicherheit festgestellten Art (Diese Verhandlung, 1932, Seite (12)) fing ich am 13. VII. 1933 an der gleichen Lokalität in der Kritzendorfer Au mehrere hellere und dunklere ♂♂ und am 21. VI. 1933 auf dem Spitalberge bei Bruck a. L. (Prodrusus Zone 7) ein sehr dunkles ♂ am Licht. 7. *Depressaria sarracenella* Rössl. In Blattfalten von *Senecio nemorensis* fand ich in den Klosterneuburger Auen Ende Juni, Anfang Juli 1933 in großer Anzahl die Raupe dieser Art, die in Niederösterreich bisher nur von mir 1915 bei Hadersfeld (diese Verh., 1923, Seite (77)) und später von D. G a l v a g n i auf dem Buchenberg bei Waidhofen a. d. Ybbs festgestellt worden war. In der 2. Julihälfte schlüpften fünf Falter. Die meisten Raupen waren gestochen. 8. *Gracilaria Rebeli* Klem. Von dieser Art, als deren Futterpflanze ich Esche feststellen konnte (diese Verh., 1933, Seite (19)), zog ich 1933 eine größere Anzahl von Stücken. In einer Blattrolle leben in der Regel mehrere Raupen beisammen. Die Art scheint in ihrer Verbreitung in den Klosterneuburger Auen auf einen recht kleinen Platz in der Kuhau (nächst dem Bahnhofs Kl.-Kierling) beschränkt zu sein, in dessen Bereich

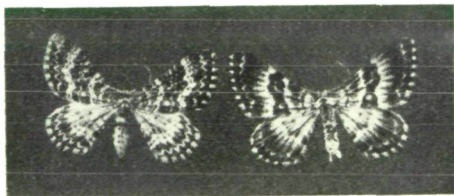
auch der Fundort des 1912 gefangenen Stückes liegt. Trotz eingehenden Suchens konnte ich die Raupe in den auch anderwärts in den Auen vorhandenen Eschenbeständen nirgends feststellen. 9. *Acalla lorquiniana* Dup. ab. *striatana* Rag. Wurde von Erfurth am 2. IX. 1933 aus einer am 25. VIII. bei Stadlau nach vieler vergeblicher Mühe gefundenen Raupe gezogen. Diese Art wurde von ihm erst 1932 ebendort durch Lichtfang für Niederösterreich festgestellt. (Diese Verh., 1933, Seite (20) und Zeitschrift öst. Ent. Ver., 1933, Seite (47).) Die Raupe wurde nicht im Blütenstande von *Lythrum salicaria*, sondern tiefer unten zwischen zwei übereinander gesponnenen Blättern gefunden. Sie dürfte diesen Aufenthalt wohl zur bevorstehenden Verpuppung, die schon zwei Tage nach der Auffindung erfolgte, gewählt haben. Bemerkenswert ist die rasche Entwicklung des Falters.

Zum Schlusse erwähnt der Vortragende, daß *Acidalia subsericeata* Hw. von Reisser am 19. VIII. 1933 auf dem Pfaffenberge bei Deutsch-Altenburg durch Lichtfang erbeutet wurde. Zone 8. Hiemit erscheint das niederösterreichische Vorkommen dieser Art, die im Prodromus nur anmerkungsweise als fraglich vom Bisamberg (Karlinger M. C.) angeführt ist, mit Sicherheit festgestellt.

II. Josef **Nitsche** spricht unter Vorlage eines zahlreichen Faltermaterialies über *Cidaria hastata* L. v. *subhastata* Nolck, aus dem Pitztal. Der Vortragende fand dort den Falter in großer Anzahl und in außerordentlich variabler Größe. Spannweite 23 bis 33 mm gegen 27 bis 30 mm Spannweite bei Exemplaren aus der Umgebung Wiens. Der N o l c k e n s c h e Name *subhastata* (Verh. zool. bot. Ges. 1870) ist nur eine Neubenennung (ohne Beschreibung) der Abbildung Figur 356 bei H ü b n e r, welche dort *hastulata* benannt wird. Da der Name *hastulata* Hb. bereits früher (Beiträge 2. pag. 110) von H ü b n e r selbst für eine andere Art (*luctuata* Hb.) vergeben wurde, wird von Nolcken für die in Figur 356 dargestellte *hastulata* Hb. (*nomen praeocc.*) die Bezeichnung *subhastata* eingeführt. Allgemein wird bisher *subhastata* Nolck. als eine kleinere, dunklere Gebirgsrasse angesehen, mit reduzierter Lanzenfleckzeichnung im Saumfeld und mit mehr oder weniger schwarzen Punkten in der weißen postmedianen Binde. Djakonow (Jahrb. d. Martjanowschen Staats-Mus. Minusinsk IV, 1, pag. 43, 1926) hält *subhastata* Nolck. für eine eigene

Art nach Genitaluntersuchungen, die er an Faltern des Sajan-gebirges (Bujbasee) vorgenommen hat. Schließlich gibt der Vortragende eine Übersicht über die bisher bekannten Formen und Rassen der *C. hastata* L. An den Vortrag schloß sich eine längere Debatte. H. Kautz hält die vorgewiesenen Falter aus dem Pitztal für typische *hastata* L. H. Zerny weist darauf hin, daß infolge des Mangels eines Textes zu Hübners Figur 356 auch über die Provenienz der *subhastata* Nolck. nichts zu ermitteln sei und daß es fraglich sei, *subhastata* Nolck. als eine Gebirgsrasse anzusehen. K. Schima hält *subhastata* für eine Aberrationsrichtung und für jene Exemplare geltend, welche im schwarzen Außenfeld keinen deutlichen Lanzenfleck besitzen. Über Anregung des Vortragenden macht sich R. Züllich erbötig, an Stücken aus dem Pitztal und aus der Umgebung Wiens Genitaluntersuchungen vorzunehmen. In einer späteren Sitzung soll über diesen Gegenstand weiter berichtet werden.

III. Moriz Kitt spricht über *Cidaria pupillata* Thnbg. Diese Art ist bei Oberweiden im Marchfeld eine häufige Erscheinung. Auf den Wiesen längs des Weidenbaches ist der Falter in der Frühlingsgeneration in der ersten Hälfte des Monates Mai oft in sehr großer Anzahl anzutreffen. Die Falter aberrieren im allgemeinen wenig, meist in der Breite des Mittelfeldes oder im Überwiegen oder Zurücktreten der schwarzen Zeichnungselemente, ersteres besonders beim ♂, letzteres beim ♀. H. Reisser hat in der Versammlung vom 13. I. 1933 (s. d.) drei aberrative Falter dieser Art vorgelegt und beschrieben. In der Zeitschr. öst. E. V. XV, 1930, pag. 32, habe ich eine *ab. nov. interrupta* beschrieben und abgebildet. L. Müller beschreibt in der Ztschr. öst. Ent. V.



C. pupillata Thnbg. ♂,
normal.

C. pupillata Thnbg. ♂,
ab. nova radiata-effusa Kitt.

(Phot. F. Grögl.)

XV, 1930, pag. 93, eine bei *Cidaria* öfter vorkommende Aberrationsrichtung, deren Wesen darin besteht, daß das Mittelfeld nach außen nicht scharf begrenzt ist, sondern nach außen unscharf ausfließt, und gebraucht hiefür die Bezeichnung „*effusa*“ als *nomen collectivum*. Am 7. Mai 1933 fing ich eine außerordentlich schöne und seltene Aberration des Falters, welche hier abgebildet erscheint.

Das vorliegende Exemplar zeigt die Müllersche Aberrationsrichtung am Außenfeld. Das Mittelfeld ist scharf begrenzt, während das breit schwarze Außenfeld längs des Geäders beider Flügel in Strichen nach innen verfließt. Ich benenne diese schöne Form *radiata-effusa* und beschreibe sie wie folgt: Area media perspicue terminata, area limbalis omnium Alarum late nigro-tincta, nigrisque strigis venas sequentibus versus aream mediam directis. Linea subterminalis bene signata. Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

IV. Egon **Galvagni** spricht unter Materialvorlage über *Melitaea phoebe* Knoch und weist einige interessante Aberrationsformen dieser Art vor. Dieselben werden in der Ztschr. öst. Ent. V. abgebildet und beschrieben werden.

Versammlung am 2. Februar 1934.

I. Karl **Höfer** legt einige *Satyriden* vor und bemerkt dazu:
1. Ich bringe je eine größere Serie *Satyrus actaea* Esp. und *cordula* F. aus meiner Sammlung zur Vorlage, die ich in der unmittelbaren Umgebung von St. Martin-Vésubie in den Seealpen fing. Nach meinen durch zwei Sommer dabei angestellten, eingehenden Beobachtungen des biologischen Verhaltens dieser Tiere handelt es sich um zwei von einander verschiedene, gute Arten, welche Ansicht auch schon Turati und Verity (Faun. Vald.) sowie Fritz Wagner in einer über eine Ausbeute bei Castillon bei Menton 1929 erfolgten Publikation vertreten. Wie aus den vorliegenden Serien ersichtlich, ist das Aussehen der Falter beider Satyridenarten in beiden Geschlechtern sehr verschieden und sind dieselben leichter auseinander zu halten als manche andere Tagfalterarten, die seit jeher in unseren großen Werken als besondere Spezies geführt werden. *Satyrus actaea* Esp. ist im allgemeinen kleiner, die ♂♂ spitzflügeliger, oseite in

der weitaus überwiegenden Zahl nur mit einem, weiß gekernten, Apikalaug im Vfl., useits viel lebhafter gezeichnet und mit einer zackigen, meist weiß gesäumten Mbinde der Hfl. versehen. Auch besitzen die ♂♂ starke, bei entsprechend einfallendem Licht leicht sichtbare *Androkönien*, die bei *cordula* F. fehlen. Die ♀♀ sind ebenfalls kleiner als diejenigen der *cordula* F. und leicht von diesen durch die viel dunklere, mit einer scharf gezackten Bindenzeichnung versehenen Hfl. Useite zu unterscheiden. *Cordula* F. von St. Martin-Vésubie sind reicher geäugt, die ♂♂ haben im Vfl. fast stets vier weiß gekernte Ozellen, die nur selten reduziert sind, doch fand ich unter vielen Exemplaren nie ein Stück mit nur einer Apikal-Ozelle. Bereits *Turati* und *Verity* stellen in ihrer vorzüglich gearbeiteten „Faunula valderiensis“ (1911—12) eingehender die Unterschiede zwischen beiden Arten fest. Was das biologische Verhalten betrifft, so habe ich, gleichwie *Fritz Wagner* bei Castillon, festgestellt, daß *cordula* F. stets um einige Tage früher als *actaea* Esp. erscheint. Letztere bevorzugt die heißesten, südlich abfallenden, steinigten und vegetationsärmeren Hänge, erstere kommt auch an westlich abfallenden, mit dichtem Graswuchs und lichtem Wald bestandenen Hängen, zusammen mit *Satyrus dryas* Scop. vor, wo *actaea* Esp. nie zu finden ist. An Hängen, wo ich die beiden Arten gemeinsam fliegend vorfand, gab ich mir reichlich Mühe, unter den vielen, in Kopula beobachteten Paaren ein solches zwischen Angehörigen beider Arten zu entdecken, doch vergebens. Bezüglich der Eier möchte ich bemerken, daß beide Arten dieselben in der Gefangenschaft einzeln an Grashalme ablegen. Sie sind schon mit freiem Auge leicht voneinander zu unterscheiden; dasjenige von *actaea* Esp. ist kleiner, mit leicht violettem Stich, jenes von *cordula* F. schmutzig weiß. Herr Prof. Dr. v. *Stubenrauch*, der die Güte hatte, die Eier zu photographieren, bemerkt übrigens, daß er bei *cordula* F. konstant 12, bei *actaea* Esp. aber 13 bis 15 Längsrippen gezählt habe. Die beiden Arten haben sicherlich auch eine verschiedene geographische Verbreitung und es wäre eine dankenswerte Aufgabe, die beschriebenen Rassen daraufhin, sowie wegen ihrer artlichen Zugehörigkeit einer genauen Bearbeitung zu unterziehen. *Actaea* Esp. ist jedenfalls ein wärmeliebendes, ausgesprochen südliches Tier, während *cordula* F. noch viel nördlicher vorkommt. Während z. B. bei St. Martin-

Vésubie, also an der südlichen Abdachung der Alpes maritimes, noch beide Arten fliegen, findet sich nördlich des Hauptkammes, im Valdierital (zirka acht Gehstunden von St. Martin entfernt), nur mehr *cordula* F., wie ich dies aus der Faun. Valder. entnehme. Auf zwei Exemplare unter den heute vorgelegten ♂♂ möchte ich besonders aufmerksam machen, denn nach der Vereinigung der charakteristischen Zeichnungsmerkmale in jedem dieser Tiere scheint es sich dabei um Hybriden zu handeln. Schließlich möchte ich noch auf ein unter den *cordula* F. ♂♂ bei San Dalmazzo gefangenes Stück verweisen, das an Stelle der vier Ozellen nur die vier weißen Punkte im Vfl. trägt, bei dem also der schwarze, bei der vordersten Ozelle unterseits auch noch gelb eingefasste Hof vollständig fehlt, und zwar ober- und unterseits. Ich möchte diese charakteristische Form als *cordula* F. ab. nova *punctata* Höfer einführen.

2. Von *Coenonympha corinna* Hb. zeige ich ein bei Bastia gefangenes ♂, das in seiner lichten, elfenbeinenen Färbung ein Analogon zu der von *pamphilus* L. benannten ab. *pallida* Tutt (*eburnea* Habich) bildet und das ich hiemit ebenfalls als ab. nova *pallida* Höfer in die Literatur einführen möchte. Ich konnte diese Aberration, trotz der vielen von *corinna* Hb. bisher veröffentlichten Formen, noch nirgends nachgewiesen finden; sie scheint, wie die ähnlichen, aufgelichteten Formen anderer *Coenonympha*-Arten, nur sehr selten aufzutreten.

3. Unter einer größeren Serie im oberen Ötztale erbeuteter *Coenonympha satyrion* Esp. findet sich ein ♂, das ober- und unterseits einfärbig graubraun ist, dem also das Gelb im Diskus vollständig fehlt. Es entspräche dasselbe der *satyrion-obscura* Rühl (*unicolor* Wheeler), die als bayrische Rasse, als „obenschwarzbraun oder schwarzgrau“ beschrieben ist. Solche Stücke scheinen im Ötztal nur selten aufzutreten. An der Debatte beteiligen sich H. Z e r n y, welcher über die geographische Verbreitung beider Arten spricht und auf die Ähnlichkeit der *actaea* Esp. aus dem Libanon mit der portugiesischen *podarce* O. hinweist und F. W a g n e r, welcher auf seine in den Mitteilungen der Münchener Entom. Ges. XIX, 1929, Nr. 1, pag. 27, erschienene Arbeit verweist.

II. Hans **Reisser** und Rudolf **Züllich** berichten an Hand eines ausgewählten Falter- und Landschaftsphotomateriales über

ihre im Juli 1933 unternommene Sammelreise nach Bulgarisch-Mazedonien, wo über Empfehlung von Herrn A. Drenowski in Sofia das Piringebirge besucht und dort vom 10. bis 12. VII. bei Sweti Wratsch (W) (300 m), vom 14. bis 22. VII. am Spanopole (Sp) (zirka 1800 m) und höher hinauf im Gebirge und schließlich vom 22. bis 27. VII. im Bistricatal oberhalb von Liljanowo (L) (zirka 900 m), gesammelt wurde. Es wurde vorzugsweise Lichtfang betrieben, doch litt dieser ebenso wie der Tagfang unter der Ungunst des Wetters; unternormale Temperaturen und häufiger Regen. Herr Josef Thurner, Klagenfurt, hatte gemeinsam mit seiner Frau und den Herren Biener, Oderberg, und Dr. Graf Bukowsky, Kremsier, gleichfalls im Pirin gebirge gesammelt, und zwar vom 4. bis 8. VII. bei Sweti Wratsch und Liljanowo, vom 10. bis 12. VII. bei Bansko (B) (1400 m) und vom 13. VII. bis 10. VIII. im Bandericatal (BT) (2000 m), teils hinabsteigend bis zur Bandericahütte (BH) (zirka 1500 m), teils weiter talaufwärts bis in die Gegend des El-Tepe. Herr Thurner stellte freundlicherweise, wofür ihm auch hier bestens gedankt sei, eine Liste seiner Ausbeute zur Verfügung, so daß diese hier miteinbezogen werden konnte. Das Verzeichnis der von uns gefangenen sogenannten Mikrolepidopteren wurde von Herrn Hofrat Kautz zusammengestellt, dem hiefür ebenso wie den Herren Prof. Dr. Rebel und Dr. Zerny für ihre eingehende Unterstützung bei Bestimmungsfragen bestens gedankt sei. Es soll hier nicht die vollständige Ausbeute behandelt, sondern nur einige bemerkenswerte Funde sollen erwähnt werden, insbesondere solche Arten, die neu für Mazedonien (mit einem * bezeichnet) sind, das heißt für dieses Gebiet in der Arbeit von Rebel und Zerny¹⁾ noch nicht angegeben sind.

Parnassius apollo L. (B, BT) — *Melitaea cynthia drenowskii* Rüb. auf einem Berg oberhalb des Sp in ungeheurer Menge, auch BT, besonders die ♀ außerordentlich variabel, zum Teil der f. *tricolor* Schaw. angehörig, einige ganz einfärbig hellbraun, mit schwachen Zeichnungen, andere wieder mit fehlenden schwarzen Kernen in der rotbraunen Außenbinde der Hfl.-Oberseite. Auch

¹⁾ Rebel & Zerny, „Die Lepidopterenfauna Albaniens mit Berücksichtigung der Nachbargebiete“, Denkschriften der Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, Band 103, Wien 1931.

stark weiß gezeichnete Stücke (ab. *pallida* Spul.) sowie stark verschwärzte Exemplare kommen vor. — *M. aurinia balcanica* Schaw. (Sp) vereinzelt, einige Stücke mit ganz geschwärztem Rand der Hfl., ein ♀ sehr ähnlich der v. *iberica* Obthr. — * *Argynnis pales balcanica* Rbl. (BT) — * *Erebia pronoe* Esp. (BT) — * *Smerinthus ocellata* L. (Sp) — * *Proserpinus proserpina* Pall. (L) — * *Pergesa elpenor* L. (W) — * *Stauropus fagi* L. (L) — * *Notodonta ziczac* L. (L) — *Dasychira pudibunda* L. (L, Sp). Die aus einer Eizucht erhaltenen Raupen waren schließlich sehr dunkel, fast schwarz, mit dunkelbrauner Behaarung, die Falter ausgezeichnet durch eine starke Entwicklung schwarzer Flecke an der Innenseite der Wellenlinie der Vfl. sowie bei den ♂ durch breite dunkle Ausfüllung des Mittelfeldes der Vfl. — *Cilix glaucata* Sc. mit f. *aeruginata* Trti. (L) — * *Agrotis strigula* Thbg. (BT, Sp) groß und dunkel — * *A. primulae* Esp. (BH) — * *A. leucogaster* Frr. (Sp) — * *A. melanura* Koll. (W) — * *A. signifera* F. (L) — * *Mamestra tinctoria* Brhm. (Sp) — * *M. contigua* Vill. (BH, Sp) — *Dianthoecia caesia* Bkh. (BT, Sp), große dunkle Form, vielleicht Lokalrasse — * *D. magnolii* B. (L) — * *Oligia bicoloria* Vill. (L) — * *Bryophila algae* F. (BH) — * *Hadena sordida* Bkh. (BT) — *H. maillardi* HG. (BT) u. a., ein pathologisches Stück mit zum Teil hyalinem Saumfeld der Vfl. — * *H. lithoxylea* F. (L) — * *H. rubirena* Tr. (Sp) — *Actinotia hyperici* F. (W, L, Sp) sehr variabel, ganz hellgraue und ganz verdunkelte Stücke — * *Phlogophora scita* Hb. (BT) — *Leucania comma* L. (Sp) häufig — *L. andereggi pseudocomma* Rbl. Zy. (BT, Sp) seltener, die Art hat eine etwas frühere Flugzeit als *comma* L. — *Caradrina spec.*? (Sp) ähnlich *selini* B., jedoch viel intensiver ockerbraun — *C. selini* B. (Sp) — *C. aspersa* Rbr. (L) — * *Hydrilla palustris* Hb. (Sp), bemerkenswert hoch im Gebirge — * *Cucullia tanacetii* Schiff. (L) — * *Erastria oblitterata* Rbr. (W) — * *Rivula sericealis* Sc. (W, BH) — * *Prothymnia conicephala* Stgr. und deren ab. *fumicollis* Rghfr. (W) — * *Haemerosia renalis* Hb. (L) — * *Plusia deaurata* Esp. (BH) — * *Pl. variabilis* Pill. (BH) — *Autophila cataphanes* Hb., ein sehr kontrastreich gezeichnetes Stück der f. *ligaminosa* Ev. (W) — * *Parascotia fuliginaria* L. (L) — * *Comibaena pustulata* Hfn. (L) — * *Acidalia ternata* Schrk. (= *fumata* Stphs.) (BT) — * *A. floslactata* Hw. (= *remutaria* Hb.) (BT) — *A. decorata rebeli* Dren. (W, L, Sp); außerdem ein Stück (W), welches von der süd-

spanischen *leukiberica* Wehrli nicht zu unterscheiden ist. — *Ptychopoda taurica* BH. (L) — *Pt. consanguinaria* Ld. (L), hievon ein ♀ aberrativ, ohne Zeichnung im Saumfeld — *Pt. metohiensis* Rbl. (L, Sp) die Falter sind etwas dunkler und haben breitere Querlinien als Stücke aus Bosnien. Hiezu eine sehr auffallende Aberration: **ab. antiopa** Reisser **ab. nov.** L, 24. VII., ♀, oberseits alle Flügel bis zur Subterminale einfärbig schwarz, zeichnungslos. nur mit hervortretenden Mittelpunkten, das Saumfeld beingelb. Saum und Fransen normal, Thorax und Abdomen auch teilweise verdunkelt. Unterseits normal, nur das Saumfeld etwas deutlicher heller abgesetzt. Type in coll. Reisser. — *Pt. camparia europaea* Wehrli (L), die meisten Stücke ziemlich reich dunkel gezeichnet. — *Pt. rusticata* F. (W), überwiegend, nur ganz vereinzelte Stücke der f. *vulpinaria* HS. — *Pt. deversaria* Hb. und **ab. difflua** Gn. (L) — * *Cosymbia quercimontaria* Bastelbg. (L) — * *Lythria purpurata* L. (L), Sommerform, bisher war aus Mazedonien nur *purpuraria* L. bekannt. — * *Schistostege decussata* Schiff. (L) ein Stück, leg. Thurner — * *Chesias rufata* F. (BT, Sp) — *Anaitis columbata* Metzn. (BT, 1400 m) vereinzelt auf kräuterreichen Wiesen, kommt nicht zum Licht — * *Lygris reticulata* Thbg. (BH) — * *Cidaria aqueata hercegovinensis* Rbl. (BT, Sp) — * *C. flavicinctata* Hb. (BT, Hochregion) — * *C. tophaceata* Hb. (BT) — * *C. nebulata pirinica* Züll. (BT, Sp) neue, scharf gezeichnete Gebirgsform — * *C. scripturata* Schr. (L, Sp) — * *C. tristata* L. (Sp) — * *C. cucullata* Hfn. (Sp) — * *C. hydrata* Tr. (L) — * *C. alchemillata* L. (Sp) — * *C. sordidata* F. (BT, L) — * *C. ruberata* Frr. (Sp) — * *C. silaceata* Hb. (Sp) — * *Eupithecia schiefereri* Bhtsch. (L) — * *E. carpophagata teriolensis* Dtze. (Sp) — * *E. absinthiata* Cl. (Sp) — * *E. denotata* Hb. (BT) — *E. satyrata* Hb. (Sp) — * *E. pimpinellata* (BT) — * *E. virgaureata* Dbld. (BT) — * *E. scabiosata aequistrigata* Stgr. (Sp) — * *E. millefoliata* Roessl. (L, Sp) — * *E. innotata* (BT) — * *Ennomos fuscantarius* Hw. (W) — * *Campaea margaritata* L. (BH, Sp) — * *Gonodontis bidentata* Cl. (Sp) — * *Macaria liturata* Cl. (Sp) — * *Amphidasis betularius* L. (Sp) — * *Boarmia selenaria dianaria* Hb. (W) — * *Mannia oppositaria* Ld. (W) — * *Gnophos obscurarius* Hb. (BT) — * *Gn. ambiguatus* Dup. (BT, Sp) — *Gn. certhiatus* Rbl. Zy. (Sp). Von Mazedonien noch nicht angegeben, doch stecken bereits im Wiener Museum Stücke vom Alibotusch. Die wenigen von

uns gefundenen Exemplare aus dem Piringebirge sind etwas dunkler und schärfer gezeichnet als typische Stücke aus Albanien; sie zeigen auch eine leichte Verdunklung des Saumfeldes der Vfl. unterseits. — *Gn. glaucinarius* Hb. (Sp) Nominatform, von Rbl. Zy. aus Mazedonien nur mit Vorbehalt angegeben. — *Chiasma clathrata* L. (W, L) dunkel und tief gelb — * *Nola strigula* Schiff. (W) — * *Lithosia deplana* Esp. (BT) — * *L. pallifrons* Z. (L) — *Zygaena angelicae balcani* Bgff. (L) ein aberratives ♀ mit teilweise zusammengefloßenen Flecken, besonders Fleck 1 lang ausgezogen, Vfl.-Unterseite bis auf einen schmalen schwarzen Saum ganz rot — * *Rebelia nigrociliella* Rbl. (W) ♂, neue Art, vgl. Zeitschr. d. Öst. Ent. Ver., XIX, 1934, Nr. 4 (mit Tafel). — * *Apterona helix* Sieb. (W) Säcke, leg. Thurner. — *Dyspessa salicicola* Ev. (W).

* *Crambus perlellus warringtonnellus* Stt. (L) — * *C. luctiferrus* Hb. (Sp) — * *C. silvellus* Hb. (Sp) — * *Homoeosoma subalbatella* Mn. (W) — * *Ancylosis sareptella* HS. (W) — * *Euzophera pulchella* Rag. (W) — * *Selagia spadicella* Hb. (L) — * *Nephopteryx rhenella* Zck. (L) — * *N. divisella* Dup. (L) — * *N. similella* Zck. (L) — * *Elegia artifasciella* Rag. (L) — * *Phycita metzneri* Z. (L) — * *Ph. spissicella* F. (L) — * *Acrobasis zelleri* Rag. (L) — * *A. centunculella* Mn. (L, W) — * *A. sodalella* Z. (L) — * *A. fallouella* Rag. (L) — * *Myelois cirrigerella* Zck. (L) — * *M. tabidella* Mn. (L) — *Aglossa pinguinalis asiatica* Ersch. (L) — * *Stemmatophora combustalis* F. (W) — * *Actenia honestalis* Tr. (L) — * *Stenia brugieralis* Dup. (L) — * *Scoparia ingrattella* Z. (L) — * *S. murana* Curt. (L) — * *S. centuriella* Schiff. (BT) — * *S. frequentella* Stt. (W) — * *Evergestis segetalis* HS (L) — * *E. straminealis* Hb. (W) — * *Phlyctaenodes palealis* Schiff. (L) — * *P. sulphuralis* Hb. (W) — * *P. stictitalis* L. (Sp) — * *Metasia supandalis* Hb. (W, Sp) — * *Pyrausta flavalis* Schiff. (Sp) — * *P. biternalis* Mn. (L) — * *P. castalis* Tr. (L) — * *Oxyptilus tristis* Z. (W) — * *Platyptilia farfarella* Z. (L, Sp) — * *Alucita malacodactyla* Z. (W) — * *A. ischnodactyla* Tr. (L) — * *Stenoptilia miantodactyla* Z. (Sp) — * *S. bipunctidactyla* Hw. (Sp) — * *S. mannii* Z. (L) — * Tortricine: Genus fraglich, Species neu, leider zum Beschreiben zu stark geflogen, ♂, (L), 24. VII. — * *Cacoecia xylostean* L. (L) — * *C. musculana* Hb. (L) — * *Cnephasia penziana* Thbg. (Sp) — * *Conchylis rhodograpta* Djak. (L) —

* *Euxanthis drenowskii* Rbl. (BT) — * *E. angustana* Hb. (Sp) — * *Carposina scirrhosella* HS. (L) — * *Bactra lanceolana* Hb. (L) — * *Epiblema nigricana* HS. (L) — * *E. tedella* Cl. (Sp) — * *Tmetocera ocellana* F. (L) — * *Ancylis myrtilana* Tr. (L) — * *Yponomeuta cognatellus* Hb. (L, Sp) — * *Metzneria aprilella* HS. (W) — * *Gelechia peliella* Tr. (L) — * *G. cytisella* Tr. (L) — * *Tachyptilia quercella* Lafaury (= *disquei* Meess) (L) — * *Argyritis pictella* Z. (L) — * *Brachmia dimidiella* Schiff. (W) — * *Rhinosia cervinella* Ev. (L) — * *Rh. sordidella* Hb. (W) — * *Euteles kollarella* Costa (W) — * *Sophronia consanguinella uniplagella* Rbl. (L) — * *S. finitimella* Rbl. (L) — * *Anarsia spartiella* Schrk. (L) — * *Megacraspedus dolosellus* Z. (Sp) — * *Symmoca albicanella* Z. (L) — * *S. atricanella* Rbl. (W, L), ♂, etwas kleiner als die Type vom Taygetos — * *S. undecimpunctella* Mn. (L) — * *Oegoconia quadripuncta* Hw. (L) — * *Psecadia sexpunctella* Hb. (L) — * *P. chrysopyga* HS. (Sp) — * *Depressaria scopariella* Hein. (L) — *D. subpropinquella* Stt. (L) aus Mazedonien bisher nur fraglich angegeben — * *Alabonia superior* Rbl. (L) — * *Borkhausenia unitella* Hb. (L) — * *B. stipella* L. (L) — * *B. formosella* F. (L) — * *Scythris flabella* Mn. (W) Neu für Europa — * *Stagmatophora isabellella* Costa (W) — * *S. alfierella* Rbl. (W) ein ♀, ursprünglich aus Ägypten beschrieben, vielleicht eine weiter verbreitete, bisher übersehene Art. 10. VII. — * *Coleophora lizella* Z. (L, Sp) — * *C. ornatipennella* Hb. (L) — * *C. bilineatella* Z. (W) — *C. vibicella* Hb. (L), ein ♀, 23. VII. sowie die ihr sehr nahestehende neue Art * *C. agrianella* Rbl. (W) ♂, ♀, 10. bis 12. VII. Vgl. Zeitschr. d. Öst. Ent. Ver., XIX, 1934, Nr. 4, mit Tafel. — * *C. zelleriella* Hein (W) — * *Hapsifera luridella* Z. (W) — * *Monopis rusticella* Hb. (Sp) — * *Tinea quercicolella* HS. (W) — * *Nemophora schwarziella* Z. (L) — * *Adela violella* Tr. (L).

Das Ergebnis unserer Sammeltätigkeit besteht also in der Auffindung zweier neuer Arten (*Rebelia nigrociliella* Rbl. und *Coleophora agrianella* Rbl.), einer neuen Lokalrasse (*Cidaria nebulata pirinica* Züll.) einer auffallenden Aberration (*Ptychopoda methiensis* ab. *antiopa* Reisser), der Feststellung einer für Europa neuen Art (*Scythris flabella* Mn.) sowie im Nachweis von 166 für Mazedonien neuen Arten (73 Makro-, 93 Mikrolepidopteren) und in der Sicherstellung einiger aus Mazedonien bisher nur fraglich bekannter Arten.

Versammlung am 2. März 1934.

I. Moriz **Kitt** gedenkt des am 5. Februar im Alter von 89 Jahren verstorbenen *Hofrates Johann Prinz*. Prinz war seit 1905 Mitglied unserer Gesellschaft und von 1909 bis 1930 Stellvertreter des Vorsitzenden in unserer Sektion. Ein ausführlicher Nekrolog erscheint demnächst in der Zeitschrift des österreichischen Entomologenvereines, dessen Ehrenmitglied der Verstorbene gewesen ist.

II. Hans **Zerny** legt neuere Literatur vor, und zwar:

1. J. Sterneek u. F. Zimmermann, *Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens*, II. *Mikrolepidoptera*, Karlsbad 1933. Als Manuskript vervielfältigt.

2. I. H. Mc Dunnough. *A Generic Revision of North American Agrotid Moths*. Bull. No. 55 Nation. Mus. of Canada. Ottawa 1928.

3. *The Generic Names of British Insects*. Prepared by the Committee of Generic Nomenclature of the Royal Entom. Soc. of London. Part II. *The Generic names of the British Rhopalocera*.

4. H. G. Amsel und M. Hering, *Beitrag zur Kenntnis der Minenfauna Sardiniens*. Bollet. Labor. Ent. R. Istit. Sup. Agrar. Bologna, II, 1933.

5. A. M. Djakonow, *Wissenschaftliche Ergebnisse der entomologischen Expedition des zool. Mus. im Ussurilande. Die Gattung Eilicrinia*. Inst. zool. Acad. Sciences, URSS. I, 1933.

6. E. Berio, *Spedizione Scientifica all'Oasi di Cufra*, Marzo-Luglio 1931. *Lepidotteri*. Ann. Mus. Genova LVI, 1933.

III. Heinrich **Kolar** bespricht einige von Diozeghy, dem Verfasser der „*Lepidopterenfauna des Retyezat-Gebirges*“ benannte Heterocerenformen aus der Gegend von Arad an Hand von Lichtbildern und Belegstücken: *Athetis telekii* Diosz. steht *selini* Bsd., bezw. *selinoides* Btl. nahe. *Euxoa exclamationis* L. ab. *czutaki* Diosz. durch fehlende Zapfen und Ringmakel von der Type abweichend, *Amphipyra micans* Ld. ab. *caloghi* Diosz. ist eine wenig bekannte Form, *Monima schmidtii* Diosz. eine neue, vom Autor bei Borosjenö entdeckte und auch gezogene Art, die *stabilis* View. nahe steht; die Type wurde vom Vortragenden dem Museum übergeben. *Telesilla virgo* Tr. ab. *piroskae* Diosz. zeigt getrennte innere und äußere Linien am Ird. der Vfln. *Catocala diversa* ab.

latefasciata Diosz. ist eine verdunkelte Form, deren schwarze Mittelbinde auf den Hfln. doppelt so breit als bei typischen Stücken ist, die Saumbinde ist ebenfalls verbreitert, der scharfe dunkle Schatten längs der Submedianfalte erreicht das breite Mittelband. *Cidaria scripturata* Hb. ab. *burgharti* Diosz. zeigt einen verdunkelten Streifen auf dem Vfl., *Cidaria citrata* L. ab. *bifasciata* Diosz. und *Lygris* ab. *worrelli* Diosz. dürften den in diesen Artgruppen häufigeren Abänderungen zuzuzählen sein: *Phragmatobia fuliginosa* ab. *kolari* Diosz. vom Autor als Lokalform betrachtet, besitzt dunkle Flecke im distalen Teil der Vfl., nach Ansicht Rebers und Zernys kommen jedoch solche aberrative Stücke auch anderwärts vor.

IV. Moriz **Kitt** eröffnet die Diskussion über *Cidaria hastata* L. v. *subhastata* Nolck. gemäß dem Beschlusse der Versammlung vom 5. Jänner und bemerkt, daß die von R. Züllich vorgenommene Genitaluntersuchung keine Unterschiede zwischen *hastata* L. der Wiener Umgebung und *hastata*, bzw. *subhastata* Nolck. aus dem Pitztal ergeben haben. Zu einem abschließenden Urteil konnte nicht gelangt werden.

V. Egon **Galvagni** bespricht die Formen der *Melitaea phoebe* Knoch., wobei reiches Faltermaterial demonstriert wurde.

Versammlung am 6. April 1934.

Hans **Zerny** berichtet unter Vorlage einer Auswahl des gesammelten Materials über seine im Juni und Juli 1933 gemeinsam mit Leo Schwingenschuss unternommene Sammelreise in den Großen Atlas in Marokko. Als Standquartier diente in der zweiten Junihälfte Ijoukkak im Gonetofa-Gebiet, im Tal des Oued'n Fis, südlich von Marrakech, zirka 1200 Meter hoch gelegen, und im Juli das zirka 2350 m hoch gelegene Schutzhaus von Tachdirt im obersten Teile des Iminene-Tals, südsüdöstlich von Marrakech. Von Ijoukkak aus wurde zweimal der 2840 m hohe Djebel Oucheddene, von Tachdirt aus der zirka 3800 m hohe Djebel Inghemar bestiegen. Die vorwiegend durch Lichtfang zusammengebrachte Ausbeute Dr. Zernys umfaßt etwa 400 Lepidopteren-Arten in 4700 Exemplaren, darunter 10 neue Arten und zirka 15 neue Subspecies von Makrolepidopteren, sowie zahlreiche für ganz Nordafrika oder für Marokko neue Arten. Die

Mikrolepidopteren sind noch nicht bestimmt. Die Beschreibung der neuen Formen erfolgt in der „Zeitschrift des österr. Entomologen-Vereines“, eine zusammenfassende Beschreibung der Lepidopteren des Großen Atlas wird voraussichtlich in den „Mémoires de la Société des Sciences Naturelles du Maroc“ erscheinen.

Versammlung am 4. Mai 1934.

I. Hans **Zerny** verliest ein Schreiben des Gendarmeriebeamten Franz Bscherer in Lofer, worin derselbe sich zum Sammeln von naturhistorischen Objekten empfiehlt.

II. Karl **Schawerda** spricht unter Materialvorlage über Lepidopteren aus Sardinien und vergleicht diese mit Arten aus Korsika. Die vorgelegten Falter stammen aus Ausbeuten von G. Krüger und H. Bytinski-Salz, die bei Arizzo im Gebiet des Gennargentu und am Gennargentu selbst gesammelt worden waren. Sardinien ist bisher weniger durchforscht als Korsika, doch bemüht sich gegenwärtig H. Bytinski-Salz um die Erforschung der Insel. (Vgl. I. E. Z. Guben, XXVIII, pag. 41). Es zeigt sich, daß beide Inseln viele Arten gemeinsam aufweisen, während andererseits zum Beispiel *Euzoa haverkampfi* Stdf. bisher nur aus Korsika, *Lymantria kruegeri* Trti nur aus Sardinien bekannt geworden sind. Auch die von mir kürzlich beschriebene (I. E. Z. Guben, XXVII, pag. 461) *Euchloris sardinica* Schaw. scheint auf Sardinien beschränkt zu sein. Beim Vergleiche von Arten, die beiden Inseln gemeinsam sind, zeigt sich, daß diese in Sardinien in einem anderen Kleid erscheinen als in Korsika. Die korsischen Tiere sind in der Regel mehr grau, die sardinischen viel dunkler braun. *Hadena monoglypha* Hfn. v. *corsica* Trti und v. *sardoa* Trti zeigen diesen Unterschied, letztere ist auch schärfer gezeichnet. *Porphyria elychnisi* Rmb. ist in Sardinien viel dunkler, ebenso *Phyllophila numerica* Bsd. dunkelbraun und scharf gezeichnet, *Gnophos bellieri* Obth. aus Sardinien zeigt die sonst bei korsischen Formen stets vorhandene weißliche, fleckartige Aufhellung in der Mitte des Außenfeldes nicht, ich benenne diese Form v. nov. *sardinica* Schaw. *Cidaria bilineata* L. ist in Sardinien durch *Cidaria bistrigata* Tr. vertreten, die in gleicher Richtung aberriert wie *bilneata* L. *Euphithecia poecilata* Pg. erscheint dunkler, *Gnophos bastelicaria* Bell. größer als in Korsika.

Zygaena corsica B. ist in Sardinien größer, großfleckiger, auch im Kolorit unterschieden.

III. Derselbe legt aus Algerien vor: *Eublemma suava* var. nova *atlantica* Schaw., *Catocala giuditta* Schaw. und *Prothymnia viridaria* var. nova *eutalgira* Schaw., welche demnächst beschrieben werden.

IV. Alfred **Schleppnik** spricht unter Vorweisung von Zuchtmaterial über Versuche zur Fortpflanzung von Artbastarden der Gattung *Celerio*. Walsch gelang 1920 zuerst eine derartige Zucht mit hybr. *epilobii* B. Fischer 1924 mit hybr. *euphaes* Denso. Ich versuchte 1931 die Zucht von hybr. *hippophorbiae* Denso. Ein ♀ legte 140 Eier ab, wovon nur dreiviertel schlüpften. Die Raupen nahmen alle *Euphorbia* als Futter an (offenbar sind die nach Mendel zu erwartenden *hippophaes* Esp. nicht geschlüpft), erwiesen sich in Färbung und Zeichnung sehr verschiedenen, im allgemeinen *euphorbiae*-ähnlich. Die reinen *euphorbiae* sind gut herausgekommen, von *hippophorbiae* Denso. nur ein ♀, von *hippophaes* Esp. nichts. Der Grund des Mißerfolges hier im Gegensatz zur Fischerschen Zucht mag darin liegen, daß hier die phylogenetisch jüngere Art (*hippophais* Esp.) auf die ältere (*euphorbiae* L.) sozusagen aufgepfropft war, während bei Fischer der inverse Hybrid vorlag. Ferner wurden Kreuzungsprodukte von *hippophorbiae* ♀ mit *gallii* Rott ♂, mit *livornica* Esp. ♂ (hybr. *Schleppniki* Fischer) und mit *vespertilio* Esp. ♂ vorgewiesen.

V. Heinrich **Kolar** spricht unter Vorlage einer ausgewählten Serie über die Variationsbreite von *Coenonympha vaucheri* Blach. Es lagen zur Beurteilung zirka 200, von L. Schwingerschuss und K. Zerny gesammelte Stücke vor. In der Größe zeigten sich Schwankungen von 24 bis 32 mm. Flügelspannung, die Färbung ändert von licht sandgelb bis schwarzbraun, die Apikalflecke der Vfl. erscheinen klein oder auffallend groß, bei ab. *mediocellis* Le Cerf. ist der Apikalfleck gedoppelt. Auffallend ist der Mittelzellenspitzenfleck der Hfl.-Unterseite, welcher gewöhnlich gut ausgeprägt, mitunter sehr groß ist, sehr selten verschwindet. Die Randbinde ist fast nicht veränderlich und gut ausgeprägt, die Bleilinie fast immer vorhanden.

Bericht der Sektion für Ornithologie.

14. November 1933: 1. Moriz **Sassi**: Literaturvorlage. — 2. Alfred **Mintus**: Über eine interessante, in Steiermark erlegte Schafstelze. — 3. Aussprache über Sommerbeobachtungen. — **12. Dezember 1933:** 1. Wahl der Funktionäre. — 2. O. **Fehninger**: Ergebnisse des ornithologischen Beobachtungsdienstes 1933. — **9. Jänner 1934:** Otto **Antonius**: Aus dem Schönbrunner Tiergarten. — **20. Februar 1934:** C. E. **Hellmayr**: Zoologische Museen, ihre Einrichtungen und Ziele. — **13. März 1934:** Karl **Steinparz**, Steyr: Vogelzug auf der Welser Heide. — **10. April 1934:** Otto **Antonius**: Neues aus Schönbrunn. — **12. Mai 1934:** Exkursion nach Greifenstein-Altenberg zur ornithologischen Beobachtungsstation des **Dr. Konrad Lorenz**.

Bericht der Sektion für Paläontologie und Abstammungslehre.

Versammlung am 17. Jänner 1934.

1. Wahl der Funktionäre. Es werden K. Ehrenberg (Obmann), A. Bachofen-Echt (Obmann-Stellvertreter) O. Sickenberg (Schriftführer) wiedergewählt.

2. Es spricht R. Sieber: **Über Vorkommen und Lebensraum der Miozänfauna des Wiener Beckens.**

Die Ausführungen des Vortragenden finden sich näher dargelegt in:

R. Sieber, Zur Biologie der Miozänfauna des Wiener Beckens; Biol. General., 10, 2, Wien und Leipzig, 1934.

R. Sieber, Üb. Anpassgn. u. Vergesellschaftg. mioz. Molusken d. Wiener Beckens. (In Vorbereitung.)

Versammlung am 18. April 1934.

1. Othenio **Abel**: **Die Aufklärung einer angeblichen Flugsaurierfährte aus den Solnhofener Schiefern als die von *Limulus walchi*.**

Im Teylerschen Museum zu Haarlem liegt eine Platte mit einer merkwürdigen Fährte aus den Solnhofener Schiefern, die in früherer Zeit, zuerst von T. C. Winkler (1886) als die Fährte, und zwar als die „Sitzspur“ eines Flugsauriers, speziell als die

eines *Pterodactylus* gedeutet worden ist. Johannes Walther hat sich später dieser Deutung angeschlossen (1904). Im Jahre 1922 machte ich darauf aufmerksam (Lebensbilder usw., 1. Aufl., pag. 461), daß diese Fährte von einem *Limulus* herrühren dürfte. Eine spätere Untersuchung des Originals in Haarlem und die Möglichkeit, vor kurzem einen von meinem verehrten Kollegen Eugen Dubois (1933) persönlich angefertigten Gipsabguß der Originalplatte eingehender studieren zu können, ermöglichten die restlose Aufklärung der Fährte.

Das Tier — es handelte sich wohl um ein Exemplar des *Limulus walchi* im erwachsenen Zustande — kroch, nachdem es in die Lagune geschwemmt worden war und diese trocken lief, eine Strecke weit auf dem noch feuchten Kalkschlamm ohne Schwierigkeit weiter, wie dies ja auch an den vielen anderen *Limulus*-Fährten aus diesen Schichten zu beobachten ist. Der Kalkschlamm begann jedoch langsam die zähe, teigige Beschaffenheit anzunehmen, die so vielen noch lebend in die Solnhofener Lagunen geschwemmten Tieren verderblich wurde. Der *Limulus* sah sich vom Schlamm an den Beinen festgehalten, versuchte sich zu befreien, häufte aber dabei nur unter seinem Panzer eine Menge von zähem Schlamm auf, der ihn immer mehr fesselte, bis es dem Tiere mit einer letzten Kraftanstrengung gelang, sich durch das Aufstützen seines Telsons kopfüber nach vorne zu werfen. Das Tier, auf dem Rücken liegend, konnte aber die für einen *Limulus* in normalen Verhältnissen leicht mögliche Umdrehung des Körpers auch hier noch durchführen; es kam wieder in seine normale Körperstellung und suchte nun so schnell als möglich aus dieser gefährlichen Region zu entkommen, was ihm auch, soweit dies aus der Platte zu ersehen ist, gelang. Von einer Deutung dieser Fährte als der „Sitzspur eines Flugsauriers“ kann nicht mehr die Rede sein.

2. Adolf Bachofen-Echt: Über das Vorkommen von Vogelfedern im Bernstein.

(Der Vortrag wird in erweiterter Form an anderer Stelle erscheinen.)

3. Kurt Ehrenberg: Über den Lebensraum der Patellen aus den miozänen Roggendorfer Sanden.

Untersuchungen über eigentümliche Erhaltungsformen an Patellen aus den Roggendorfer Sanden führten auch zu gewissen

Rückschlüssen auf deren Lebensraum. Hierüber sei nachstehend kurz folgendes berichtet¹⁾:

Die Patellen sind heute bekanntlich, von vereinzelt Ausnahmen abgesehen, vornehmlich Bewohner der Felsküste im Brandungsbereiche. Der Unterlage dicht angepreßt, verharren sie meist den größten Teil ihres Lebens mehr oder minder unbeweglich an dem einmal gewählten Orte und nur zur Nachtzeit unternehmen sie kurze, der Nahrungssuche dienende Wanderungen, von denen sie in der Regel wieder an ihren alten Platz zurückkehren. Trotzdem aber ist ihr Lebensbereich kein einheitlicher, denn er reicht — von den oberwähnten Ausnahmen (Brackwasser-, Tiefseeformen usw.) ganz abgesehen — von ständig untergetauchten Stellen („Unterwasserformen“) bis in die Spritzzone hinauf, er umfaßt mehr oder weniger stark bewegte Standorte, glatte Kalkfelsen, rauhes Lavagestein u. s. f. Diesen verschiedenen Standorten entsprechen verschiedene Schalenformen. Wie neuerdings wieder C. R. Boettger auf Grund eingehender Untersuchungen berichtet²⁾ — den Hinweis auf diese Arbeit verdanke ich Kollegen W. Kühnelt — löst das rauhe Lavagestein, wie die unebene Oberfläche des Untergrundes überhaupt, einen ebenso unregelmäßigen Umriß des Schalenrandes aus und auch Unregelmäßigkeiten der Schalenoberfläche — die Randzone wird ja beim Weiterbau des Gehäuses zur Schalenfläche — sind derartigen Standorten zugeordnet. An der Brandung weniger ausgesetzten Stellen sitzen die Patellen verschieden orientiert, bei stärkerer Wasserbewegung stellen sie sich mit dem Vorderende gegen die Strömung, dieses wird beiderseits abgeflacht, der Scheitel rückt gegen die Schalenmitte nach hinten. Auch Schalendicke und -höhe mögen vielleicht durch den Grad der Wasserbewegung beeinflusst werden, indem die erste mit dieser zu-, die zweite mit ihr abnimmt, doch scheinen beide nach Boettger vornehmlich durch die Dauer der Wasserbedeckung bestimmt zu werden. Nach ihm haben die Unterwasserformen flache Schalen von elliptischem Um-

¹⁾ Eine eingehende Analyse jener Erhaltungsformen ist inzwischen unter dem Titel „Über bemerkenswerte Erhaltungsformen bei Patellen aus den miozänen Sanden von Roggendorf nächst Eggenburg in Niederösterreich“ in den *Palaeobiologica* (Bd. VI, Wien u. Leipzig 1934) erschienen.

²⁾ C. R. Boettger, Untersuchungen über phänotypische Variationen mediterraner Napfschnecken (*Patella*); *Pubbl. Staz. Zool. Napoli*, XII, 3, 1933.

riß, während mit der Dauer des Trocken-Liegens die Schalen höher werden und einen rundlichen Umriß bekommen. Auch die Schalenstärke nimmt nach Boettger allgemein in gleicher Richtung zu; sie soll daher mehr von der Wasserbedeckung als von der Wasserbewegung abhängen (s. o.). Wandert — was gelegentlich immerhin auch vorkommt — eine Patella aus der Unterwasserzone nach der Sprühzone³⁾, oder ändert sich die Wasserbedeckung am Standort (z. B. bei Siedlung auf losen Felsblöcken durch deren Lageänderung), so kann man eine Änderung in der Schalenform feststellen: das niedrig angelegte Gehäuse wird steiler weiter gebaut, es entsteht ein „Knick“ zwischen den früheren, flacheren und den neugebildeten, steiler gestellten Schalenteilen, was eben die stärkere Höhenzunahme ermöglicht: die Knickzone aber ist, wie aus Boettgers Abbildungen hervorgeht, oft durch eine deutliche, um das Gehäuse herumlaufende Furche in der Außenschichte gekennzeichnet. Auch bei den Endemiten der Sprühzone nimmt die Höhe mit dem Alter (Wachstum) in stärkerem Grade, aber mehr gleichmäßig zu: eine, meist ober der Gehäusemitte verlaufende Furche ist hier nach Boettgers Abbildungen ebenfalls oft zu beobachten, aber an Stelle eines Knickes findet man eine leichte Wölbung der ganzen Schale, welche, wenn man dem Gehäuse vom Scheitel zum Vorder- oder Hinterrande folgt, deutlich zu sehen ist.

Von allen diesen Beziehungen zwischen Schalenform und Lebensraum scheint mir für die Beurteilung der Roggendorfer Patellen vor allem die zuletzt erwähnte Gruppe (Schalenform und Wasserbedeckung) von besonderem Interesse zu sein.

Die Patellen von Roggendorf sind auf Grund eines sehr reichen Materiales schon vor mehr als zwanzig Jahren von Schaffer beschrieben worden, der eine ganze Reihe von Arten und Varietäten unterschied⁴⁾. Aus seinen Beschreibungen und Abbildungen kann man nun leicht feststellen, daß die flachen Schalen unter den Roggendorfer Patellen bei weitem in der Minder-

³⁾ Wie schon aus Boettgers Arbeit zu erschließen ist und der Autor über Anfrage brieflich bestätigte, faßte er a. a. O. als Sprühzone sämtliche Standorte mit nicht dauernder Wasserbedeckung zusammen.

⁴⁾ F. X. Schaffer, Das Miozän von Eggenburg; Abh. k. k. geol. R. A. Wien, XXII, 2, 1912; vgl. auch *ibid.* 4, 1914.

heit sind. Die Hauptmasse wird von hohen Schalen gebildet. Unter diesen gehören solche mit einem ausgesprochenen Knick zu den Seltenheiten, dagegen ist umso häufiger eine gleichmäßige Wölbung und, je nach der Erhaltung, die oben erwähnte Furche oder eine ihr entsprechende leichte Stufe zu erkennen.

Die von mir wegen ihrer Erhaltungsform näher untersuchten Stücke gehören durchwegs dieser letzten Gruppe an. Ihre Besonderheit — die Ausbildung von „Scheitelkappen“, welche heute oft nur mehr lose mit dem übrigen Gehäuse verbunden sind — geht offenbar auf das Vorhandensein jener Furche zurück, indem, wie ich a. a. O. näher ausführe, eben in derem Bereiche im Verlaufe der Fossilisation die Trennung der schon in vivo weitgehend abgescheuerten Scheitelzone von der restlichen Schale erfolgte. An diesen Stücken habe ich auch das Verhältnis der Schalenlänge zur Schalenbreite gemessen. Es schwankt zwischen 1,16 und 1,21, während Boettger (a. a. O. S. 349—352) für *Patella (Patella) caerulea* 1,07—1,19, für *Patella (Patellastra) lusitanica* 1,10—1,19 als Werte der Sprühzonenformen, 1,25—1,42 und 1,27—1,40 als Werte der Unterwasserformen angibt.

Bei dieser Sachlage wird man nicht nur annehmen müssen, daß die Roggendorfer Patellen nicht im Ablagerungsbereiche der Sande, sondern „an den Felswänden und auf Blöcken im Bereiche der Brandung“ (Schaffer, 1914, a. a. O. S. 120) gelebt haben, man wird vielmehr weiter auf Grund von Boettgers Befunden vermuten dürfen, daß nur wenige an ständig untergetauchten Biotopen, die meisten aber an zeitweise nicht vom Wasser bedeckten beheimatet waren. Die Formen, von denen obige Zahlen stammen, hätten demnach an Stellen gelebt, wo sie nur kurzem Trocken-Liegen ausgesetzt waren, andere mögen innerhalb der Spritzzone oder ganz nahe der Flutlinie länger, wieder andere am Unterrande der Spritzzone oder knapp an der Ebbelinie noch kürzer der Wasserbedeckung entbehrt haben. Die Formenmannigfaltigkeit aber, welche uns die Roggendorfer Patellen darbieten, wird nur zum geringen Teil durch artliche Verschiedenheiten, viel mehr durch solche des Standortes bedingt sein, was bei einer künftigen, sehr wünschenswerten Revision nicht unberücksichtigt bleiben sollte.

4. Rudolf Sieber: Über das Auftreten der Hauskatze in Mitteleuropa.

Unter den zahlreichen Säugetierfährten, die oft auf römischen Ziegeln zu finden sind, lassen sich auch einige feststellen, als deren Urheber zweifellos die Hauskatze angesehen werden muß. Sie besitzen eine nicht unwesentliche Bedeutung für die Domestikations- und Verbreitungsgeschichte dieses Haustieres. Es sollen daher zunächst zwei bemerkenswerte Fälle besprochen werden.

Der eine von ihnen betrifft zwei auf einem römischen Ziegel nicht sehr tief eingeprägte Fährten, die aus einer römischen Siedlung von Stillfried a. d. March (N.-Ö.), also nördlich der Donau gelegen, stammen und mit 2. bis 4. Jahrhundert zu datieren sind¹⁾. Während eine von diesen Fährten vollständig ausgeprägt vorliegt, ist die zweite auf einer offenbar schon stärker verhärteten Stelle des Ziegels eingetreten worden und daher nur unvollständig ausgebildet. Ein zweiter Ziegel, auf welchem eine sehr scharfe und tiefer eingetretene Fährte zu beobachten ist, rührt von den Fundamenten eines römischen Gebäudes bei Eisenstadt (Burgenland) her, das etwa im 3. Jahrhundert n. Chr. gebaut, bzw. aus einer älteren Anlage umgebaut wurde²⁾.

Von den drei erwähnten Fährten stellen die beiden gut ausgebildeten Abdrücke von Händen dar; die Fährte des zuerst erwähnten Ziegels wurde von einer linken Hand gezogen, die des zweiten von einer rechten. Ihre Gesamtform ist mehr rundlich und sie besitzen eine Länge von zirka 27—30 mm und

¹⁾ Für die Anregung zur Bearbeitung dieses in der Sammlung des Paläontologischen und Paläobiologischen Institutes der Universität Wien befindlichen Ziegels erlaube ich mir, meinem verehrten Vorstand, Prof. Doktor O. Abel, den ergebensten Dank auszusprechen. Für die Altersangabe bin ich Herrn Prof. Dr. O. Menghin zu bestem Dank verpflichtet.

²⁾ Für die Überlassung dieses Ziegels, der sich in der Sammlung Wolf in Eisenstadt befindet (Invent. Nr. 5129), zur wissenschaftlichen Bearbeitung und für wertvolle Altersangaben danke ich Herrn S. Wolf (Eisenstadt) und dem Direktor des Burgenländischen Landesmuseums, Herrn Dr. A. Barb. Letzterer hatte bereits im Inventar der Sammlung Wolf den Pfotenabdruck als von der Hauskatze stammend diagnostiziert. Meine Bestimmung erfolgte jedoch unabhängig von dieser. — Herr cand. phil. Kapounek fertigte mit großer Liebenswürdigkeit eine Photoaufnahme dieses Abdruckes an.

eine Breite von zirka 25—28 mm. Sie lassen sehr deutlich die Abdrücke der Finger- und Sohlenballen erkennen. Die Abdrücke der Fingerballen sind nicht genagelt und von fast vollkommen elliptischer Form. Der Abdruck des dritten Fingerballens ragt etwas über den des vierten vor; der des fünften lagert etwas tiefer als der des zweiten. Dieser reicht mit seinem hinteren Ende bis gegen das vordere Drittel der gesamten Länge des Sohlenballenabdruckes, jener hingegen erstreckt sich fast bis zur vorderen Hälfte. Die Fingerballeneindrücke sind vom Sohlenballeneindruck nur durch eine verhältnismäßig schmale Leiste getrennt. Letzterer gliedert sich im Gegensatz zu dem eines Hundes in drei deutliche Abschnitte, was besonders augenfällig an dem doppelt eingebuchteten Verlauf seiner hinteren Begrenzungslinie zu beobachten ist. Seine Gesamtform entspricht ungefähr der eines gleichschenkeligen Trapezes. Der mittlere große Abschnitt ist rechteckig und liegt hinter dem dritten und vierten Fingerballenabdruck. An ihn lagern sich zu beiden Seiten je ein klar erkennbarer birnförmiger Abschnitt an. Die Länge des Sohlenballenabdruckes ist etwas größer als die der Fingerballen.

Die dritte, weniger günstig ausgebildete und schlechter erhaltene Fährte läßt nur die mittleren Finger- (oder Zehen-) strahlenabdrücke deutlicher erkennen; die restlichen Fährten-teile sind nur gering und unscharf ausgebildet. Da die Einzelheiten nicht genau beobachtet werden können, ist die Zugehörigkeit zu Hand oder Fuß nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Die fast gleiche Länge der mittleren Strahlenabdrücke und die mehr seitlich von diesen liegenden Abdrücke des zweiten und fünften Strahles würden eher auf einen Fuß- als auf einen Handabdruck schließen lassen.

Die oben beschriebenen Fährten stimmen mit den Fährten unserer Hauskatze vollkommen überein, wie sowohl aus dem Vergleich mit den bereits in der Literatur gegebenen Beschreibungen (8) und Abbildungen (1) als auch aus dem Vergleich mit von mir selbst angefertigten Fährten von einer Hauskatze³⁾ einwandfrei hervorgeht.

Wildkatzen kommen als Urheber der Fährten nicht in Frage, da das Fährtenbild dieser Tiere immer bedeutend größer

³⁾ Bei der Herstellung der Fährten war mir Herr Dr. H. Bürgl in freundlicher Weise behilflich, wofür ich ihm nochmals bestens danke.

ist (1). Von Hundefährten unterscheiden sie sich vor allem durch die rundliche Form, den doppelt gebuchteten Hinterrand und den Mangel von Krallenabdrücken.

Durch das Vorkommen dieser Fährten auf römischen Ziegeln wird zweifellos belegt, daß die Hauskatze spätestens im 2. bis 3. Jahrhundert n. Chr. in Mitteleuropa schon gehalten wurde und, wie es scheint, nicht allzu selten. Die Hauskatze, die erst gegen Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. noch neben dem Wiesel als Haustier in Italien von Plutarch erwähnt wird, hat, nachdem sie dann im 2. Jahrhundert in Italien offenbar keine ungewöhnliche Erscheinung mehr war, wie etwa aus Dio Cassius zu entnehmen ist, von hier aus ziemlich rasch in den nördlichen Breiten Eingang gefunden. Sichere Daten über ihr späteres Vorkommen scheinen sich erst wieder um das Jahr 600 zu finden. (3—6.)

Der Schluß, daß die Hauskatze bereits im 2. und 3. Jahrhundert in nördlichen Gegenden gehalten wurde, darf wohl auch dann gezogen werden, wenn für ihre Abstammung nicht reine Monophylie angenommen werden könnte. Denn, soweit unsere Erfahrungen reichen, scheinen Einkreuzungen der *Felis silvestris* erst im frühen Mittelalter erfolgt zu sein (9., 10). — Eine ausführlichere Darstellung, die auch noch andere Fährten berücksichtigen soll, ist vorbereitet.

Schrifttum:

1. Brandt K., Fährten- und Spurenkunde. 4. Ausgabe. Berlin. 1922.
2. Hauck E., Katze. In: Tierheilkunde und Tierzucht. Herausgegeben von Stang V. und Wirth D., Bd. VI., Liefg. 26, Berlin-Wien. 1928.
3. Hilzheimer M., Überblick über die Geschichte der Haustierforschung, besonders der letzten 30 Jahre. II. Die Hauskatze. Zoolog. Annalen Bd. 5, Würzburg, 1913.
4. Hilzheimer M., In: Brehms Tierleben, 4. Auflage, Säugetiere. Bd. 3, 1915.
5. Hilzheimer M., Neues von der Hauskatze. Forschg. u. Fortschr. 4, Berlin, 1928.
6. Keller O., Die antike Tierwelt, 1. Bd., Leipzig, 1909.
7. Kubitschek W., Römerfunde von Eisenstadt. Sonderschr. d. österr. archäolog. Institut. in Wien. XI. 1926.
8. Martin Ph. L., Das Leben der Hauskatze. Weimar. 1877.
9. Schwangart F., Stammesgeschichte, Rassenkunde und Zuchtsystem der Hauskatzen. Verlag Heber u. Co., Leipzig. 1929.
10. Schwangart F., Neuere Hauskatzenforschung. Forschg. u. Fortschritt, 7. Berlin. 1931.

Versammlung am 21. November 1934.

(Gemeinsam mit der Anthropologischen, Prähistorischen und Speläologischen Gesellschaft.)

1. Kurt Ehrenberg: Die Caverne d'Hastière im südlichen Belgien.

Die Caverne d'Hastière, im schluchtartigen Tal des Taux, eines Nebenflusses der Maas, wurde bereits in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts durch E. Dupont ausgebeutet. Ein geräumiges Höhlentor in der aus unterkarbonischen Kalken und Dolomiten gebildeten Talwand führte damals ins Innere, welches zum Teil mit gelbem, von Steinen durchsetzten Lehm erfüllt war. Nach den von Dupont und Rutot verfaßten ausführlichen Etiketten¹⁾, welche den bei diesen Grabungen gewonnenen und im Brüsseler naturhistorischen Museum aufbewahrten Resten beigegeben sind, ließen sich fünf verschiedene Niveaus auseinanderhalten. Sie lieferten folgende Fauna:

Crocidura aranea [russula] (nur in Niv. 1).

Lepus timidus.

Castor fiber (nur in Niv. 1).

Myodes [*Dicrostonyx*] *torquatus* (fehlt in Niv. 5—3).

Arvicola [*Microtus*] *agrestis* (nur in Niv. 1).

Ursus spelaeus.

Hyaena crocuta [? *spelaea*].

Felis leo [? *spelaea*] (fehlt in Niv. 1).

Canis lupus.

Canis [*Vulpes*] *vulpes*.

Canis [*Alopex*] *lagopus* (fehlt in Niv. 1).

Canis sp.

Mustela foina (fehlt in Niv. 2 und 1).

Meles taxus.

Elephas primigenius.

Sus scrofa.

Cervus [*Alces*] *alces* (nur in Niv. 1).

¹⁾ Veröffentlicht wurde bloß eine Faunenliste in der 2. Aufl. von E. Dupont, *L'Homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse*, Brüssel 1872.

Cervus [Rangifer] tarandus.

Cervus elaphus.

Cervus megaceros.

Cervus sp. (nur in Niv. 2).

Capra [Rupicapra] rupicapra.

Capra [Ibex] ibex.

Capra sp.

Bos primigenius (1 gr. und 1 kl. Form).

Bos sp. (nur in Niv. 5—3).

Bison europaeus.

Rhinoceros tichorhinus [Tichorhinus antiquitatis].

Equus caballus.

Diese, sicherlich zum Teil revisionsbedürftige Liste — durch die Einfügungen in eckigen Klammern wurden zumeist nur nomenklatorische Berichtigungen vorgenommen, ich selbst konnte an Hand des von mir untersuchten Materiales bloß den Bestand an Ursiden revidieren — läßt immerhin zweierlei erkennen: 1. daß es sich um eine Quartärfauna, und zwar wohl um eine jungplistoäne Fauna handelt, mit sogenannten „Kälteformen“ in sämtlichen Niveaus und 2., daß Wald- und Steppenformen in bunter Mischung vertreten sind. Der zweite Umstand findet darin seine Erklärung, daß zu den bisher erwähnten Faunenelementen noch der Mensch kommt, der aus den jüngeren Niveaus 3—1 durch freilich nur spärliche Knochenreste belegt ist.

Außer diesen menschlichen Knochenresten konnten jedoch noch etliche Artefakte aus Feuerstein und Kalkstein sowie aufgeschlagene Tierknochen mit Brandspuren geborgen werden. Sie lassen (nach den Sammlungsetiketten, s. o.) Niv. 3 als Moustier, Niv. 2—1 als mittleres Aurignac ansprechen und zeigen, daß eiszeitliche Menschen mehrmals in der Höhle Aufenthalt genommen und in deren Besiedlung mit Höhlenbären und Höhlenhyänen, wohl den beiden hauptsächlichsten tierischen Höhlenbewohnern, abgewechselt haben.

Von allen diesen Faunenelementen habe ich selbst nur die Bären genauer untersucht. Über einzelne Ergebnisse habe ich bereits in der Versammlung dieser Sektion vom 17. XII. 1930

(32) Versammlung der Sektion für Paläontologie und Abstammungslehre.

und in einer vorläufigen Mitteilung kurz berichtet²⁾, eine ausführliche Darstellung ist eben im Erscheinen begriffen³⁾. Auch heute kann ich wieder nur einige Punkte herausgreifen.

Der Bär von Hastière, im ganzen genommen ein typischer Höhlenbär, läßt hinsichtlich seiner Verbreitung innerhalb der fünf fossilführenden Niveaus eine weitgehende Ähnlichkeit mit jenem von Mixnitz erkennen. Auch in Hastière begann die Besiedlung mit primitiven (hier sogar weitgehend arctoiden) Formen, die Zahl der Jungtierreste, und damit wohl deren Sterblichkeit, nahm erst gegen oben, und zwar stark zu, nur in den höheren Niveaus traten Krankheiten auf und auch verzweigte Endformen fehlten daselbst nicht ganz. Diese Parallele ist freilich bloß eine abgeschwächte, denn die Variabilität, das spätere Überwiegen männlicher Tiere, das Sterben der Neonaten in den oberen Niveaus, die Zahl der Erkrankungen und Krankheitsfälle — Rhachitis z. B. fehlt ebenso wie in der gleichfalls in geringerer Meereshöhe gelegenen Windener Höhle⁴⁾ — erreichten nicht die Mixnitzer Ausmaße. Auch eine Beschränkung der Bärenbesiedlung auf das Winterhalbjahr ist nicht festzustellen gewesen.

Bemerkenswert ist ferner die ungleiche Verteilung der überlieferten Bärenreste auf die einzelnen Skelettabschnitte. Vollständige Schädel wie umfangreichere Schädelfragmente fehlen fast ganz und spärlich ist auch die Zahl der Wirbel wie der halbwegs vollständigen Langknochen. Das deutet auf besondere Auslese hin, für die unter den gegebenen Umständen — auch in den Sammlungsetiketten ist dieser Gedanke schon geäußert — wohl nur der eiszeitliche Mensch verantwortlich sein kann.

Gerade hinsichtlich der Beziehungen zwischen Mensch und Bär — oder sagen wir genauer und deutlicher — zwischen Mensch und Bärenknochen haben meine Untersuchungen, wie ich glaube, einige beachtenswerte Ergebnisse geliefert. Die Beziehungen zwischen Eiszeitmensch und Höhlenbär haben be-

²⁾ K. Ehrenberg, Die plistozenen Bären Belgiens, 1. vorl. Mtlg.: Der Bär von Hastière. Bull. Mus. roy. d'Hist. nat. Belg., VII, 3, Brüssel 1931.

³⁾ K. Ehrenberg, Die plistozenen Bären Belgiens, I: Die Bären von Hastière. Mem. Mus. roy. d'Hist. nat. Belg. No. 64, Brüssel 1934.

⁴⁾ K. Ehrenberg, Neue Ausgrabungen in österr. Höhlen. Vhdlgn. zool. botan. Ges. Wien, 79, 2—4, (1929) 1930.

kanntlich in den letzten 15 Jahren eine weitgehende Aufhellung erfahren, die Grabungen in der Mixnitzer Drachenhöhle, in Schweizer Höhlen, in der Petershöhle bei Velden in Mittelfranken, in der Oberen Tuffna-Höhle in der Slowakei, die Untersuchungen Schmidgens über Knochenartefakte aus den Mosbacher Sanden und manche andere Arbeiten haben uns da ganz neue und in vieler Hinsicht überraschende (Bärenkult!) Aufschlüsse gebracht⁵⁾. Auch im Falle von Hastière waren, wie schon angedeutet, einige derartige Hinweise bei den Grabungen wie bei der Durcharbeitung des Materiales zum Zwecke der Aufstellung in der Schausammlung der aufmerksamen Beobachtung nicht entgangen. Aber zu jener Zeit, — die letzten Etiketten stammen aus dem Jahre 1920 — war manches über diese Dinge noch nicht bekannt, was wir heute zum gesicherten Besitzstande unseres Wissens zählen dürfen, und so ist es durchaus verständlich, daß meine neuerliche Durchsicht weitere Belege zu Tage fördern konnte.

Unter diesen Knochenartefakten, Rohformen und Absplissen, als welche ich zahlreiche Stücke auffassen zu müssen glaube, fällt vor allem das serienweise Vorkommen gewisser Typen auf. Flach- und Hohlschaber, zum Teil von Dreiecksform, sind hier ebenso zu nennen wie kleine und große „Kellermannsche Knöpfe“. Kleinere, an einem Ende spitz zulaufende, längliche und flache Stücke, die scharfen Ränder mitunter gezähnelte, längliche Röhrenknochenfragmente mit scharfen Bruchrändern, geglätteten Bruchkanten und glattgescheuerten Spongiosaresten liegen in ganzen Reihen vor. Ebenso zahlreich sind auch andere

⁵⁾ Literatur in der in Anm. 3 genannten Arbeit, ferner: Abel-Koppers, Eiszeitl. Bären Darstellungen und Bärenkulte in paläobiolog. und prähistor.-ethnolog. Beleuchtung. *Palaeobiologica*, 5, Wien und Leipzig 1933. — A. Liebus, Ergebn. d. bisher. Grabungen i. d. Oberen Tuffna-Höhle i. d. Slowakei. *Sudeta*, IX, 2, 1933. — K. Ehrenberg, Bemerkungen zu den Höhlenbärenfunden i. d. Oberen Tuffna-Höhle i. d. Slowakei (im Druck). — Ders., Über Knochenartefakte aus eiszeitl. Höhlenablagerungen. *Vhdlgn. zool. botan. Ges. Wien*, 83, 1933. —

Ein weiteres, sehr interessantes Werk über Funde von z. T. ähnlicher Art aus der Schwäbischen Alb ist eben von G. Rieck veröffentlicht worden (Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd im Lonetal, I, Tübingen 1934), der jedoch trotz der eingehenden, auch vergleichenden Darstellung befreundlicher Weise die schon seit langem veröffentlichten und in vielen Mitteilungen erwähnten Mixnitzer Funde wie jene von Winden mit keinem Worte erwähnt.

Langknochenfragmente. Sie sind nicht flach und nur aus einer Seite des Knochens gewonnen, sondern stellen mehr minder rundliche Schaftfragmente dar. Die Spongiosa ist weitgehend entfernt, die Knochen sind also ausgehöhlt. Besonders Humerusdiaphysenfragmente sind hier anzuführen. Immer enden sie unten, knapp oberhalb der distalen Epiphyse mit unregelmäßigem Bruch, manchmal sind nächst der Bruchfläche Kratzer und Kerben zu sehen und immer enden diese Fragmente oben in der Region der crista deltoidea mit einem scharfen, von der einen Hälfte der Knochenwand gebildeten Zacken, an dessen Basis man häufig tiefe und scharfe Kerben („Schnittkerben“) bemerkt. Auch offenbare Knochenmesser, Zahnmesser („Kiskevelyer Klängen“ aus Eckzähnen) fehlen ebensowenig wie die abgeschlagenen, nach Bachofen-Echt als „Lampen“ benützten Hüftpfannen⁶⁾, an welchen bisweilen auch Brandspuren nachzuweisen sind.

Dieses ganze Inventar, welches mich von den mir persönlich bekannten Funden dieser Art am meisten an jene von Winden erinnert⁷⁾, beschränkt sich nun aber keineswegs auf die drei oberen Niveaus, von wo allein menschliche Knochen und Steinartefakte vorliegen, sondern ganz die gleichen Typen wie dort fanden sich auch in dem Material der beiden tieferen Niveaus. Da die Reste aus Niveau 5 durch ihren Erhaltungszustand von jenen der höheren Niveaus abweichen, ist eine nachträgliche Verwechslung oder dergleichen ziemlich ausgeschlossen. Damit scheint mir aber — und dieselbe unnatürliche Faunenvergesellschaftung in den beiden tiefsten Niveaus wie in den höheren (siehe Faunenliste) betrachte ich als einen weiteren Hinweis in der gleichen Richtung⁸⁾ — nur schwer ein Zweifel daran möglich,

⁶⁾ A. Bachofen-Echt in: Abel-Kyrle, Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Spielöl. Monogr. 7—9, Wien 1931, S. 717.

⁷⁾ K. Ehrenberg, Ü. weitere Ergebnisse d. Ausgrabungen i. d. Bärenhöhle b. Winden im Burgenland. Sitz.-Anz. Ak. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. v. 23. IV. 1931 (Akad. Anz. Nr. 10).

⁸⁾ Diese Vergesellschaftung von verschiedenen Biotopen zugehörigen Formen etwa in Niv. 5 und 4 ausschließlich der Hyäne anlasten zu wollen, wo in Niv. 3—1 die maßgebliche Beteiligung des Menschen an der ganz gleichen Vermischung wohl außer Frage steht, kann m. E. nicht in Betracht kommen. Auch die Form mancher dieser als Artefakte angesprochenen Knochenstücke wie deren sonstige Beschaffenheit scheint mir eine Beziehung auf Hyänen in den tieferen wie in den höheren Niveaus auszusprechen.

daß der Mensch auch schon zur Zeit der Ablagerung von Niveau 5 und 4 die Höhle von Hastière aufgesucht hat und nicht erst von Niveau 3 an, wie man bisher gemeint hat.

So darf ich also, was die Beziehungen zwischen Mensch und Bärenknochen anlangt — die meisten dieser Artefakte, Rohformen usw. sind aus Bärenknochen verfertigt —, die bisherige Auffassung wohl dahin erweitern, daß Knochenartefakte wie sie in verschiedenen mitteleuropäischen Höhlen gefunden worden sind, auch dem belgischen Paläolithikum nicht fremd waren. Da bisher, von Spy abgesehen, über Höhlensiedlungen des Eiszeitmenschen aus Belgien nur wenig bekannt gewesen zu sein scheint⁹⁾, mag dieser Nachweis in lokaler wie in regionaler Hinsicht nicht ohne Interesse sein, zumal das Vorkommen derartiger Knochenartefakte in Belgien, wie ich heute nur andeuten will, nicht auf diese eine Höhle beschränkt ist. Endlich aber kann vielleicht das Auftreten der Knochenartefakte vor den Steinartefakten (in den beiden tiefsten Niveaus von Hastière, s. o.) auch ein weiteres Licht auf die in letzter Zeit mehrfach erörterte Frage werfen, ob die Knochenbearbeitung der Steinbearbeitung zeitlich voranging¹⁰⁾.

2. Otto Sickenberg: Neue Fundberichte aus Ost-Asien.

Bericht der Sektion für Zoologie.

Versammlung am 10. November 1933.

Walter Ripper und Gernot Bergold: **Der Konkurrenz-kampf der Parasiten im Tierkörper** (*Hym. paras.*). Mit anschließender Demonstration von lebendem Material und Präparaten.

Versammlung am 7. Dezember 1933.

1. Wahl der Funktionäre.

2. Wolfgang Adensamer: **Interessantes über Najaden.**

Die Erkenntnis, daß die Unioniden (Najaden) für zoogeographische Studien besonders geeignet sind, gewinnt derzeit immer mehr an Boden. Für die Najaden-

⁹⁾ Vgl. z. B. G. Kyrle, Grundriß d. theoret. Speläologie. Speläolog. Monogr., 1, Wien, 1923, S. 333.

¹⁰⁾ Literatur in der in Anm. 3 genannten Arbeit.

forschung im Gebiete von Kärnten hat der verstorbene, bisher leider zu wenig bekannte Forscher Hans Taurer R. v. Gallenstein Beachtenswertes geleistet. Es sei unter anderem auf folgende Arbeiten Gallensteins verwiesen: — 1884: Beitrag zur Flußmuschelfauna Kärntens. — 1892: Die Schalenformungen der Muscheln des Wörthersees in Kärnten. — 1895: Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. I Bivalven.

Mir wurde vom Autor persönlich sein letztes, leider unvollständiges Manuskript zur uneingeschränkten Benützung übergeben. Nach reichlichen eigenen Studien und Vergleichen mit diesen Aufzeichnungen Gallensteins kommt man zur Überzeugung, daß früher beschriebene Arten, wie z. B. *Unio limosus* Nilsson, *U. longirostris* Rossm., *U. platyrhynchus* Rossm. nur Standortmodifikationen darstellen, bei denen ein und dasselbe Tier die hier angeführten Arten als einzelne Lebensphasen durchgemacht hat. Wir können nämlich aus den Zuwachsstreifen der Extremform *platyrhynchus* feststellen, daß dieses Individuum in frühester Jugend *Unio pictorum pictorum* L., dann *U. pictorum limosus* Nilss., dann *U. pictorum longirostris* Rossm. war und im späten Alter erst *U. pictorum platyrhynchus* Rossm. wurde. Je nach den Standortseinflüssen kann eine junge *Unio pictorum pictorum* L. ihr ganzes Leben normal gestaltet bleiben, oder *U. pictorum limosus* Nilss. oder die weiteren früher angeführten Phasen (Formen) als Endstadium erreichen! Die formgebenden Außeneinflüsse wirken anfangs immer auf die normalgestaltete Jugendform ein und bewirken ein „allmähliches“ Umbilden der Schalenform!

Es sei darauf aufmerksam gemacht, daß in neueren zusammenfassenden Werken die Art *Unio pictorum* L. in Formenkreise zerlegt wird. So wird jener Kreis des deutschen und österreichischen Donaugebietes als *U. pictorum platyrhynchus* Rossm. bezeichnet. Der Name „*Platyrhynchus* Rossm.“ scheint mir hiefür nicht verwendet werden zu können, da der Autor Rossmässler in ganz eindeutiger Weise die extreme Anpassungsform des Wörthersees damit gemeint hat, nicht aber einen Formenkreis, dem auch zahlreiche ganz andersartige gestaltete Individuen angehören.

3. F. **Maidl** sprach über eine Gruppe von **Termiten-nestern**, die seiner Meinung nach die merkwürdigsten und in-

stinktbiologisch rätselhaftesten tierischen Bauwerke sind, die wir kennen. Die Baukünstler sind *Apicotermes occultus* und vermutlich noch andere *Apicotermes*-Arten. Das Merkwürdige an diesen Nestern ist nicht so sehr ihre äußere Form, die an die von Ananasfrüchten erinnert, und auch nicht ihre Inneneinrichtung, die aus einer Reihe von niedrigen, stockwerkartig übereinander angeordneten Räumen besteht, sondern der Bau ihrer, von einem komplizierten, aber wunderbar regelmäßigen System von Radial- und Zirkularkanälen durchzogenen Schale oder Hülle und die Art und Weise, in der diese Hülle durch Anbauten an der Außenseite und Abtragungen an der Innenseite erweitert wird, ohne das System der Kanäle auch nur vorübergehend zu stören. Auf der Außenseite entstehen und verschwinden dadurch abwechselnd „Miniatur-Wasserspeiern“ ähnliche Vorsprünge, während auf der Innenseite gleichzeitig Reihen von Pfeilern, Säulchen und Zäpfchen entstehen und vergehen, die wie Miniatur-tropfsteingebilde aussehen, aber so regelmäßig angeordnet sind wie Pfeiler und Säulen an menschlichen Bauwerken. Näheres darüber findet man in dem soeben erschienenen Werke des Vortragenden, „Die Lebensgewohnheiten und Instinkte der staatenbildenden Insekten“, Verlag F. Wagner in Wien, 1933/34, woselbst auch die einschlägige Literatur angeführt ist.

4. Ed. Reimoser: **Die Urspinnen.** Der Vortragende erläuterte Körperbau und Lebensweise der Gattungen *Liphistius* und *Heptathela* und ihre systematische Stellung auf Grund ihres segmentierten Hinterleibes und der acht Spinnwarzen auf der Bauchmitte.

5. O. Wettstein demonstrierte ein **merkwürdiges Exemplar einer Eidechse**, bei Maria-Taferl an der Donau, Niederösterreich, von Herrn Präp. Friedrich Henkel gesammelt, das vielleicht ein Bastard zwischen *Lacerta agilis* und *Lacerta viridis* ist. Die nicht leichte, endgültige Entscheidung darüber bleibt einer späteren, genauen Untersuchung vorbehalten.

Versammlung am 12. Jänner 1934.

H. Joseph: **Neueres über Süßwassermedusen.** In neuerer Zeit häufen sich die Fälle von Beobachtungen der Süßwassermeduse *Craspedacusta* (= *Microhydra*) in Europa in auffallender

Weise. So hat namentlich Dejd ar in der Moldau bei Prag die Meduse und den Polypen gefunden und erstere im Laboratorium zu münzengroßen Individuen herangezüchtet. Und vor mehr als Jahresfrist wurden im Frankfurter Hafen massenhaft Medusen von etwa 2 cm Schirmdurchmesser festgestellt. Vortragender demonstriert gleichfalls Polypen und Medusen, letztere freilich nur von etwa 1½ mm Durchmesser, die in einem Wiener Amateur-aquarium gefunden wurden. Es wird die Naturgeschichte des bemerkenswerten Organismus ausführlich erörtert, namentlich seine systematische Stellung innerhalb der sogenannten Trachymedusen betont und die Tatsache hervorgehoben, daß es sich hier um eine Trachymeduse mit vollständig erhaltenem Generationswechsel handelt, genau so wie bei der vom Vortragenden in Wiener Seewasseraquarien gefundenen, bisher als exotisch betrachteten Trachymeduse *Gonionemus* mit dem zu ihr gehörigen Polypen *Haleremita*.

Versammlung am 9. Februar 1934.

Jan Versluys: **Einiges über die Verbreitung der Meeres-tiere und die Geschichte der Kontinente.** (Mit Lichtbildern.)

Versammlung am 9. März 1934.

Otto Krölling (Tierärztliche Hochschule in Wien): **Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Metapodien bei den Equiden im Lichte des Biogenetischen Grundgesetzes.** (Mit Lichtbildern und Vorweisungen. Vorläufige Mitteilung. Erscheint im Original im Morphologischen Jahrbuch 1934.)

Vortragender bringt einleitend eine Übersicht über unsere Kenntnisse von Bau, Entwicklung und Phylogenese der Metapodien des rezenten Pferdes. An Lichtbildern wird gezeigt, daß bei der Entwicklung des Extremitätenskelettes beim Pferde-embryo zahlreiche Struktureigentümlichkeiten auftreten, die als Wiederholung der stammesgeschichtlichen Reduktionsvorgänge vom pentadaktylen zum monodaktylen Autopodium aufzufassen sind. So lassen sich bei fünf Wochen alten Embryonen außer dem knorpeligen dritten Hauptstrahl nicht nur ebensolche Nebenmetapodien (II und IV), sondern in deren Fortsetzung distalwärts eine finger-, resp. zehenartige Gliederung der Extremitätenstummel nachweisen, die auch an gut konserviertem Material zu

finden, demnach kein Schrumpfungprodukt ist. Ihr liegt das schon von *Drahn* beschriebene Skleroblastem zugrunde, das unmittelbar den distalen Enden der knorpeligen Nebenmetapodien aufsitzt und als Bildungsgewebe für die in der Regel nicht zur Entwicklung kommenden Seitenakropodien („Phalangenblastem“) anzusehen ist; es kann unter der Einwirkung innerer Ursachen im Sinne des Trägheitsgesetzes den Mutterboden für differenzierte Seitenakropodien darstellen, wie es bei der Unzahl von Fällen der Polydaktylie unseres Hauspferdes wohl der Zahl, Anordnung und dem Entwicklungsmodus, nicht aber der reinen äußeren Form der Einzelphalange nach als Kopie der tridaktylen Pferdeahnenformen der Alten und Neuen Welt (*Merichippus*, *Hipparion*) der Fall ist und ein zwar indirektes, jedoch klares Zeugnis der Biogenese darstellt. Vortragender ergänzt nach Beleuchtung der sich daran knüpfenden Streitfragen diese Beweise durch Heranziehen teils schon bekannter, teils neuer, auch bei fossilen Equidenformen vorhandener Einzelheiten im Autopodiumbau, die sich zwar nicht beim erwachsenen Pferde, jedoch beim Pferdeembryo im Knorpelskelett wiederfinden lassen und sicher als mit den Merkmalen beim fossilen Pferd homolog gelten können. Erwähnt sei nur das Heraufrücken des *Os tarsale* II und IV auf die Basis des *Os metatarsale* III, das beim sechs Wochen alten Pferdeembryo noch ebensowenig eingetreten ist, wie bei *Meshippus* und dessen Ahnenformen.

Vortragender nimmt bei Besprechung der Ossifikationsvorgänge an den Metapodien zu den beiden sich scharf widersprechenden Theorien Stellung, die sich namentlich auf die ontogenetische und damit auch phylogenetische Deutung der apikalen Enden der Metapodien II und IV (der „Griffelbeine“) beziehen. *Abel* deutet sie in Anlehnung an *Ewart* als ankylotisch mit der Diaphyse verschmolzene Phalangenrudimente. „Polydaktylie“ ist seiner Ansicht nach kein atavistisches Neuauftreten von Phalangen, sondern nur ein Wachstumsübermaß dieser Rudimente mit primitiver Gelenkbildung. Dieser Auffassung, die (ohne histologische oder embryologische Untersuchung) sich nur auf makroskopische Studien stützt, tritt eine Reihe von Forschern, so *Saarni*, *Drahn*, *Küpfer* u. a. entgegen, die sich auch histologisch und ontogenetisch mit der Frage befaßt haben und zu dem Ergebnis kamen, daß die apikalen Griffelbeinknöpfechen

echte distale Epiphysen der Nebenmetapodien darstellen, mithin niemals zur Polydaktylie im anatomischen Sinne Anlaß geben oder Bildungsgewebe für Phalangenanteile liefern können. Vortragender kann diese letzte Ansicht vollauf bestätigen und ergänzt sie durch die bisher noch fehlende Schilderung der post-embryonalen Osteogenese. Ausgehend von der dem Embryologen geläufigen Erfahrung, daß rudimentäre oder dem Auge noch so schwer zugängliche Strukturen inaktiv gewordener Organe noch lange Spuren von eindeutiger Form hinterlassen, untersuchte Vortragender besonders die apikalen Griffelbeinenden (Capitula) im Vergleich zur Endphalanx der Hauptzehe, an der sich als erste Differenzierung (C a r l e n s) die desmogene Bildung der Hufbeinkappe nachweisen läßt, noch lange bevor sich Phalanx I und II zur Osteogenese anschicken. An den apikalen Enden der Griffelbeine ist keine Spur einer solchen Knochenbildung zu erkennen, es verbleibt vielmehr bis zum fünften Monat nach der Geburt eine hyaline, daher G e l e n k s k n o r p e l k a p p e, die schließlich endochondral in typischer Form verknöchert. Zwei solche Vorgänge können nicht identisch sein. Dazu kommt die Zellsäulenbildung am Fugenknorpel, deren Bedeutung demjenigen gänzlich unbekannt sein muß, der sich an seiner Stelle die Bildung eines Gelenkes vorstellen kann, wie es bei A b e l und bei E w a r t der Fall ist. Hiemit dürfte die Epiphysennatur der distalen Enden wohl hinreichend bewiesen werden.

Vortragender betont (so wie es schon D r a h n und andere getan haben und jeder vergleichende Anatom weiß) daß solche Fragen nicht allein am passiven, sondern auch am aktiven (Muskel-, Sehnen-)Apparat gelöst werden müssen, umsomehr, da wir wissen, daß beide Systeme gleichzeitig und als einander koordiniert, mithin als zueinander fein abgestimmtes funktionelles System entstehen, daher keines dem anderen übergeordnet ist. Sowohl bei *Equus caballus* in allen Altersstufen, wie beim Chapman- und Grevyzebra, wie beim Shetlandpony und Esel zeigt der Vortragende, daß die den Griffelbeinen entsprechenden Mm. inteross. laterales weit über die Epiphysen der ersteren hinab bis zur Fesselbinde laufen, in deren Querebene die P h a l a n g e n bei tridaktylen Equidenformen fallen.

Vortragender konnte somit dem vielseitig angegriffenen und bis auf kümmerliche Reste abgeänderten „Biogenetischen

Grundgesetz“ zwar nicht in großen Zügen, aber innerhalb eines eng umgrenzten Gebietes der Ontogenese Geltung verschaffen. Die hiezu nötigen Beweise basieren weniger auf dem Wiedererkennen von rein äußeren Formmerkmalen, sondern auf anatomischem und histogenetischem Gebiete. Vergleiche der äußeren Form ohne Rücksicht auf den geweblichen Aufbau der fraglichen Rudimente können zu Fehlschlüssen führen.

Versammlung am 13. April 1934.

Fritz Driak: Untersuchungen über die Struktur und Entwicklung des Elefantenmahlzahnes. (Aus dem histologischen Laboratorium — Leiter Prof. B. Gottlieb — des zahnärztlichen Universitätsinstitutes Vorstand Prof. H. Pichler.)

Es wurde ein Kiefer- und Zahnmaterial von zwanzig Elefanten bearbeitet. Die entsprechenden Präparate stammen aus dem Naturhistorischen Museum, aus dem anatomischen Institut und dem Museum des Zahnärztlichen Universitätsinstitutes. Es wurden Gebisse indischer, südafrikanischer und westafrikanischer Elefanten untersucht.

Es gibt bei diesen Tieren nur eine einzige einheitliche Dentition, bei welcher während des öfteren Zahnwechsels eine große Veränderung zugunsten der Größe der älteren Zähne beobachtet wird. Es besteht daher keine Berechtigung, von Milchmolaren, Prämolaren und bleibenden Molaren zu sprechen.

Der Mahlzahn besteht aus einzelnen, einen Dentinkern enthaltenden Lamellen, die von Schmelz und Zement überzogen sind. Das Zement besorgt die Verwachsung der Lamellen miteinander, die einzelnen Zahnplättchen besitzen in bukkolingualer Richtung Unterteilungen („Digitelli“). Die weiter distal gelegenen Lamellen sind, wenn der Zahn noch nicht ganz entwickelt ist, noch nicht miteinander verwachsen und liegen im mazerierten Kiefer im losen Durcheinander.

Auf Grund von Röntgenuntersuchungen konnte die Wurzelbildung verschiedenaltiger Individuen studiert werden; Beim indischen Elefanten hat jeder Molar eine dünnere mesiale und eine breitere distale Wurzel, die durch eine deutliche Bifurkation voneinander getrennt sind. Diese Zweiwurzeligkeit ist nicht nur

beim ersten und zweiten Mahlzahn zu sehen, sondern bis zum Molaren des ältesten Tieres zu verfolgen. Wurzelbildungen der Mahlzähne wurden auch beim afrikanischen Elefanten festgestellt, aber es ist nur die mesiale Wurzel der des indischen Elefanten ähnlich, während die distale Wurzel deutlich aus mehreren Wurzeln zusammengesetzt erscheint.

Über den Zahnersatz ist zu sagen: Im Gebrauch steht immer nur jeweils ein Molar (in jeder Kieferhälfte des Ober- und Unterkiefers) oder Teile von zweien. Zahnkeimreserven im aufsteigenden Kieferaste scheinen endlos vorhanden zu sein und es hängt nur von der Lebensdauer des Individuums ab, wie viele von ihnen in Funktion treten. Den Tatsachen kommt man wohl am nächsten, wenn man annimmt, daß die dem Elefanten zur Verfügung stehende Molarenzahl endlos ist.

Beim Studium der Kiefer erwachsener Tiere konnte die Ansicht B o l k s bestätigt werden, daß ein Elefantenmahlzahn ein einziges, allen Zahnlamellen gemeinsames Schmelzorgan besitzt.

Besonders an einem sehr gut erhaltenen Molaren eines älteren indischen Elefanten konnte der ganze Durchbruchs- und Zahnwechselvorgang des Elefantenmolaren studiert werden.

Beim Zahndurchbruch spielen zwei Bewegungsvorgänge, die eine nach mesial, die andere nach okklusal gerichtet, eine entscheidende Rolle. Aus diesen beiden Bewegungskomponenten resultiert dann eine kreisende Bewegung des Zahnes, woraus sich auch erklären läßt, daß der Zahn in seiner vollen Gebrauchsperiode eine dreieckige Form aufweist, die auch später beim weiteren Durchbruche noch deutlich zu erkennen ist.

Wahrscheinlich laufen am Elefantenkiefer Ab- und Anbauerscheinungen mesial, bezw. distal an jedem Zahn im gleichen Sinne ab, wie es für die physiologische Wanderung menschlicher Zähne beschrieben wurde. Diese Anschauung steht mit der bisher gültigen von A i c h e l im Widerspruch. Insbesondere scheint der von A i c h e l geleugnete „horizontale Zahnwechsel“ tatsächlich stattzufinden. Beim Studium der harten Zahngewebe (Schmelz, Dentin, Zement) zeigen sich außerordentliche Ähnlichkeiten, bezw. Übereinstimmungen mit den entsprechenden Geweben menschlicher Zähne.

Dabei konnte auch nachgewiesen werden, daß der Schmelzüberzug von einer Lamelle auf die andere ohne Unterbrechung übergehe.

Damit wird es klar, daß der ganze Elefantenmolar ein einziges Schmelzorgan besitzen muß und ein solcher Zahn auch entwicklungsgeschichtlich als eine Einheit zu betrachten ist. (Siehe früher B o l k!) Als weiterer Beweis wurde noch die einheitliche Wurzelbildung dieser Zähne angeführt. (Siehe früher!)

Abbildungen von makroskopischen Bildern, mikroskopischen Photos, von Dünnschliffen und Röntgenbildern erläuterten den Vortrag.

Versammlung am 11. Mai 1934.

Wilhelm Kühnelt: Die Bedeutung des Klimas für die Tierwelt. (Mit Lichtbildern.)

An Hand von Beispielen wurde versucht, auf die wichtige Rolle hinzuweisen, die das Klima als auslösender und modifizierender Faktor im Ablauf des Tierlebens spielt. (Der Vortrag erscheint in erweiterter Form in Heft 3 der Bioklimatischen Beiblätter der Meteorologischen Zeitschrift.)

Ordentliche Generalversammlung am 2. Mai 1934.

Vorsitzender: Jan Versluys.

Bericht des Präsidenten Jan Versluys.

Der Jahresbericht kann leider nicht günstiger lauten wie vor einem Jahre. Wie bei so ziemlich allen wissenschaftlichen Vereinen wird auch bei unserer Gesellschaft die Tätigkeit durch die ungünstige finanzielle Lage sehr gehemmt. Die Veröffentlichungen der Gesellschaft mußten wieder auf ein Minimum eingeschränkt bleiben; aber es stimmt schon zur Zufriedenheit, daß die vorhandenen Einnahmen es uns gestattet haben, die Verhandlungen herauszubringen. Sehr wichtig sind dazu die Einnahmen aus dem der Gesellschaft gehörigen Hause, welches einen steigenden Reinertrag liefert.

Es konnten aus den Erträgen des „Dr. honoris causa Heinrich Lumpe-Fonds“ wieder 500 Schilling zur Förderung wichtiger wissenschaftlicher Untersuchungen an österreichische Forscher verteilt werden.

Im abgelaufenen Jahre hat uns der Tod wieder eine Reihe von Mitgliedern entrissen. Es sind dies unsere Ehrenmitglieder Hofrat Prof. Dr. Karl Adolf Wilhelm in Wien, Dr. J. Th. Oudemans in Putten, Holland, Hofrat Prof. Dr. Arpad Degen in Budapest, und unsere Mitglieder Mag. pharm. Gabriel Handl, Wien, Obermagistratsrat Dr. Felix Lippert, Wien, Hofrat Dr. Dyonis Pospischill, Wien, Hofrat Prof. Dr. Karl Fritsch, Graz, Direktor Wilibald Zederbauer, Wien, cand. phil. Robert Penz, Wien, Hofrat Ing. Johann Prinz, Wien, Dr. August Bachofen-Echt, Wien, Prof. Dr. Fritz Kränzlin, Krüssau und Obermedizinalrat Dr. Siegfried Stockmayer, Stammersdorf bei Wien.

Wir gedenken dankbar, was sie für die Wissenschaft und für unsere Gesellschaft geleistet haben.

Mir bleibt dann die angenehme Aufgabe, allen Mitgliedern, die sich im Dienste der Gesellschaft betätigt haben, den wärmsten Dank des Präsidiums auszusprechen.

Bericht des geschäftsführenden Sekretärs Rudolf Züllich.

Die Mitgliederzahl betrug zu Ende des Vereinsjahres 620; gestorben sind 12, ausgetreten 30, neu eingetreten 22. Im abgelaufenen Vereinsjahre wurden von der Gesellschaft im ganzen 50 Veranstaltungen abgehalten, die sich wie folgt verteilen: 6 allgemeine, bezw. Generalversammlungen; die einzelnen Sektionen waren in nachstehender Weise an den Veranstaltungen der Gesellschaft beteiligt: Sektion für angewandte Biologie: 1 Versammlung; Sektion für Botanik: 13 Versammlungen und 3 Exkursionen; Sektion für Lepidopterologie: 8 Versammlungen; Sektion für Ornithologie: 7 Versammlungen und 1 Exkursion; Sektion für Paläontologie: 3 Versammlungen und Sektion für Zoologie: 8 Versammlungen. — Bezüglich unserer Reservationen ist über keinerlei Änderung zu berichten. Band 83, Heft 3—4 unserer „Verhandlungen“ gelangte am 31. Dezember 1933 zur Ausgabe.

Bericht des Rechnungsführers Franz Heikertinger.**Einnahmen im Jahre 1933.**

Mitgliedsbeiträge	S	5.364'76
Spenden und Subventionen	„	—'—
Verkauf der „Verhandlungen“	„	736'07
Verkauf der „Abhandlungen“	„	219'34
„Koleopterologische Rundschau“	„	2.945'64
Ertragnis des Zinshauses	„	4.435'78
Verschiedene Einnahmen	„	13'44
	S	13.715'03

Ausgaben im Jahre 1933.

Allgemeine Verwaltung (Beheizung, Beleuchtung, Reinigung, Kanzleibedarf, Sitzungsanzeiger usw.)	S	2.479'97
Postgebühren	„	943'37
Löhne und Remunerationen	„	2.067'25
Druck der „Verhandlungen“	„	5.868'12
„Koleopterologische Rundschau“	„	3.692'41
Darlehens-Zinsen und -Rückzahlung	„	799'20
Bibliotheksausgaben	„	1.080'87
Besondere Ausgaben für das Zinshaus	„	384'25
Verschiedene Ausgaben (Naturschutz usw.)	„	163'50
	S	17.478'94

Der „Lumpe-Fond“ beträgt insgesamt (Einlagebuch der Postsparkasse) S 9.297'—

Aus ihm wurden S 500'— verteilt.

Herr Dr. Heinrich L u m p e i n A u s s i g hat für Vogel- und Pflanzenschutz zwecke einen Betrag von S 858'20 gespendet, der auf ein Postsparkassenbuch übernommen und für die Erhaltung unserer Reservationen bestimmt worden ist.

Die diesjährige Mehrausgabe für die „Koleopterologische Rundschau“ ist durch frühere Mehreinnahmen gedeckt.

Bericht des Bibliothekars Karl Schnarf.

Einlauf im Jahre 1933: 517 Bände (oder Jahrgänge) und 433 Hefte; von diesen wurden 7 Zeitschriften in zusammen 12 Bänden angekauft. Selbständige Werke und Sonderabdrucke: 311 Stück. Ankauf von Fortsetzungen größerer Werke: 3.

Schriftentausch: Wir standen mit 488 Akademien, Instituten und Vereinen im Tauschverkehr. Von diesen sind im Jahre 1933 neu hinzugekommen: 5.

Die Bibliotheksverwaltung dankt allen denjenigen Autoren, die ihre Werke gespendet haben, ferner allen denjenigen, die in uneigennütziger Weise Rezensionen eingelaufener Werke verfaßt haben. Insbesondere muß aber die wertvolle Vermehrung hervorgehoben werden, die die Bibliothek durch das Vermächtnis unseres ehemaligen Mitgliedes, des Herrn Obermedizinalrates Dr. Siegfried Stockmayer, erfahren hat. Die Benützung der Bibliothek kann als rege bezeichnet werden. Die Zahl der entlehnten Werke beträgt 354. Ferner wurden zahlreiche Werke in den Räumen der Gesellschaft benützt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [84](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Sitzungsberichte. 1-46](#)