z. B. der Dornen an den Tibien, der Augenbrauen u. a.) ist eine genaue Bestimmung sehr erschwert. Der Größe und dem ganzen Aeußeren nach zu urteilen dürfte jedoch das Stück trotz seiner unvollkommenen Erhaltung als die häufigste gegenwärtig in denselben Verhältnissen lebende Art, *D. aeneus* Deg., angesehen werden. Körperlänge 6 mm.

Tabanus sp.

Ein einziges weibliches, wohl fast vollkommen erhaltenes Exemplar, sogar mit Flügelfragmenten, aber derart zerdrückt und deformiert, daß eine Artbestimmung vollkommen ausgeschlossen ist. Die Behaarung ist fast vollständig vernichtet. Der Hinterendrand der Abdominalsegmente licht-fahlbraun. Der Größe nach am nächsten *T. autumnalis* L. stehend. Länge des Körpers 19 mm, des Abdomens 8 mm.

Schmetterlinge (Lepidoptera).

Friedrich Schille.

Choerocampa Elpenor L. cf.

Unter den zahlreichen Insektenfunden, welche gleichzeitig mit dem Mammut und Nashorn zutage gefördert wurden, fanden sich auch Schmetterlingsreste vor, die mir von seiten des gräflich Dzieduszyckischen Museums zur Durchforschung übermittelt wurden. Diese Schmetterlingsfragmente bestehen aus einem linken Vorderflügel, welcher am Costal- und Außenrand stark beschädigt ist und einem grau gefärbten Lehmklumpen aufliegt, nebst stark- und plattgedrücktem Thorax.

Die Flügelmembran ist, mit Ausnahme derjenigen Stellen, in welchen solche von Sandkörnern durchbrochen wurde, vollkommen gut erhalten und durch das Liegen im Naphtarohöl dunkelbraun gefärbt. An manchen Stellen sieht man noch sehr gut erhaltene Schuppen, doch ist von einer Zeichnung und anderen Merkmalen natürlich keine Spur mehr vorhanden.

Nach Austrocknen des Lehmklumpens wurde der Flügel samt Thorax herauspräpariert und die Lehmbestandteile genau durchsucht, wobei noch Teile zweier Füße an anderen Thoraxfragmenten, und zwei Endteile vom Abdomen derselben Art angehörig und knapp am Thorax gelegen, sowie Teile von Hinterflügeln gefunden wurden. Dies alles läßt die Vermutung aufkommen, daß zwei Falter, höchstwahrscheinlich in Kopula vereint, im Sumpfe umgekommen sind. Ferner wurden noch Fragmente dreier Käferarten, sowie Flügel und Beintteile einer Heuschreckenart (*Stenobothrus* sp.) vorgefunden.

(Der Schluß dieses Abschnittes [Schmetterlinge, Lepidoptera] mit Figuren folgt in nächster Nummer).

Wirbeltiere. (Vertebrata.)

A. Das Mammut (*Elephas primigenius* Blum).

B. Das Nashorn (*Rhinoceros antiquitatis* Blum) (*tichorhinus* Fisch.).

Bearbeitet durch Professor Dr. *Edward Lubier Niezabitowski.*

Was die beiden Dickhäuter anbelangt, mußte ich mich kurz fassen, da es den Rahmen meiner Skizze bei weitem überschreiten würde, wollte ich den Ausführungen und genauen Beschreibungen des Dr. Niezabitowski folgen. Derselbe beschreibt auf 188 Seiten alle Skelettbestandteile, gibt hierzu auf 56 Tafeln die Photographien der einzelnen Teile, beschreibt die Haut des Nashorns, von welchem der Kopf und die linke Seite ausgestopft wurden und erörtert die Zugehörigkeit des Nashorns zu *Rh. antiquitatis* Blum,

indem er einen Vergleich mit *Rh. Merkiti* Jaeg. als diesem am nächsten stehenden zieht, verweise die sich hierfür Interessierenden auf das Hauptwerk und gehe zu den anderen Funden über. Schille.

Dr. Niezabitowski schreibt:

„Die mir zur Bearbeitung vorgelegten Tierreste fand ich im nachstehenden Zustande: Die Mammutreste bestehen aus der Wirbelsäule, einem Oberkiefer, Schneidezähnen und einigen Fußknochen, waren zu einem Skelett zusammengestellt, wobei aber die fehlenden Knochen durch andere aus Ausgrabungen stammende Knochen ersetzt waren, so daß dies alles ein mehr oder weniger vollständiges Skelett, ohne Kopf, darstellte.

Außerdem fand sich noch eine bedeutende Anzahl verschiedener Knochenreste mit den darauf haftenden Bändern und Muskeln und einem großen Teil der Haut samt Ohrmuschel und Augenlidern vor.

Die Nashornreste bestanden aus der Kopfhaut, dem linken Fuß und der linken Seite, ausgestopft durch die Museumspräparatoren, dem Kopfskelett, welches mühselig durch Professor Dr. Heinrich Kadyi zusammengeleimt wurde, ferner dem Skelett des linken Fußes, den Weichteilen, welche in Formalin konserviert später dem Professor Dr. Hoyer zur Bearbeitung übergeben wurden, einigen Stücken Wirbel und Rippen (stark beschädigt), neben dem Kadaver des Nashorns vorgefunden, und schließlich das Knochengüst des Ohres, welches bei der Zusammenstellung des Schädels vorgefunden wurde.“

Die Ueberreste anderer in Starunia ausgegrabener Wirbeltiere.

Bearbeitet durch Dr. *Eugenius Kiernik.*

Mit dem Mammut, Nashorn, Frosch und Vogel, welche alle noch mit Weichteilen erhalten vorgefunden wurden, förderte man aus denselben Oertlichkeiten einige einzelne Knochen, welche mir durch das gräflich Dzieduszyckische Museum zur Bearbeitung anvertraut wurden.

Es sind dies verschiedene in diversen Erhaltungstadien sich befindende und verschiedenen Gruppen der Wirbeltiere angehörige Knochen. Sie alle haben, mit Ausnahme zweier, ein gemeinschaftliches charakteristisches Merkmal, resultierend aus der einheitlichen Lagerung derselben. Dieses gemeinschaftliche (aber keineswegs weder systematische noch anatomische) Merkmal ist ihre Färbung, vollkommen der gebrannten Kaffees entsprechend. Was das Erhaltungstadium anbelangt, so war dies ein verschiedenes. Ein einzelner Knochen, nämlich ein Vogelarmknochen, ist vollkommen und besitzt sogar am unteren Gelenke Reste vertrockneter Sehnen. Das übrige sind vorwiegend Knochen-Bruchstücke.

(Fortsetzung folgt).

Kleine Mitteilungen.

Der Geruchssinn der Kleiderlaus. Die Bedeutung der Kleiderlaus für die Entstehung des Fleckfiebers hat unsere Kenntnisse von ihrer Biologie in kurzer Zeit sehr gefördert. Ueber die Frage des Geruchsvermögens der Kleiderlaus, das bei der prophylaktischen Bekämpfung eine große Rolle spielt, da vielfach die Einreibung des Körpers mit chemischen, meist stark riechenden Mitteln empfohlen wird, sind einwandfreie Untersuchungen leider nicht ausgiebig angestellt

worden. In der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift“ berichtet Dr. Frickhinger von der zoologischen Abteilung der Königlichen Forstlichen Versuchsanstalt in München über derartige Untersuchungen. Er hat auf einem Stück Leinwand, auf dem er mehrere Kleiderläuse ausgesetzt, einen Strich aus verschiedenen ätherischen Oelen, sonstigen flüssigen und festen Mitteln aufgetragen, die gegen die Läuseplage prophylaktisch empfohlen werden. Aber unbeirrt durch den Geruch dieser Substanzen kreuzten die Kleiderläuse diesen Strich. Aehnlich verliefen Versuche mit der Einwirkung des Pferdegeruchs, von dem behauptet wird, daß er das sicherste Mittel gegen Verlausung abgebe. Bei Versuchen am Menschen ergab die Untersuchung, daß es nicht so sehr der einfache menschliche Hautgeruch ist, der die Tiere anlockt, als vielmehr eine bestimmte optimale Wärme und der menschliche Schweißgeruch. Schweißgeruch mit starker Temperaturerhöhung scheint auf die Kleiderlaus abschreckend zu wirken. Vielleicht beruht darauf die Tatsache, daß die Läuse stark fiebrige Menschen verlassen, um sich ein neues Opfer zu suchen, und so zur Uebertragung des Fleckfiebers bei noch nicht entlausten Kranken führen. Interessant ist auch die Beobachtung, die allerdings nur bei drei Personen gemacht werden konnte, daß die Tierchen von dem verschiedenen Schweißgeruch teils angelockt, teils abgeschreckt wurden, so daß Frickhinger annimmt, daß die Kleiderlaus mit ihrem Geruchssinn imstande ist, die Nähe bestimmter Menschen wahrzunehmen.

Literatur.

Flugschriften der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie.

Die Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie (Vorstand: Prof. Dr. R. Heymons, Prof. Dr. K. Escherich, Prof. Dr. F. Schwangart, Dr. F. W. Winter), deren Zweck die Förderung dieser Wissenschaft ist, erstrebt laut ihren Satzungen „die Durchführung einer zweckdienlichen staatlichen Organisation zur wissenschaftlichen Erforschung und Bekämpfung der wirtschaftlich schädlichen und der krankheitsübertragenden Insekten, der Förderung der Zucht der Nutzinsekten, sodann Sammlung und kritische Sichtung des vorhandenen Stoffes aus diesem Forschungsgebiet, Hebung des Verständnisses für angewandte Entomologie und Wahrung ihres Ansehens in der Oeffentlichkeit“.

Auf die hohe Bedeutung der Insekten für unser wirtschaftliches Leben im hemmenden und fördernden Sinne, die bisher bei uns in Deutschland, wie überhaupt in Europa, nicht genügend beachtet worden war, nach dem Vorbild Amerikas hingewiesen zu haben, ist das große Verdienst, das sich Prof. Dr. Escherich und diese erst in jüngster Zeit ins Leben getretene Gesellschaft bereits in der kurzen Zeit ihrer Tätigkeit erworben hat. Wohl war es dem Forstmann, dem Landwirt bekannt, welche große Werte jährlich durch schädliche Insekten verloren gehen, durch nützliche gewonnen werden können, ebenso dem Mediziner, daß den Insekten ein großer Anteil an dem Uebertragen von Krankheiten beizumessen ist, aber sowohl über den großen Umfang wie über die Mittel zur Bekämpfung einer- und Verwertung andererseits herrschten doch unzulängliche Vorstellungen, vor

allem wegen ungenügender Kenntnis der Biologie. Erst die genaueste Kenntnis derselben, vor allem der natürlichen Feinde, ermöglicht eine wirksame Regulierung. Diese durch exakte Forschung zu fördern und aus dieser Kenntnis die geeigneten Mittel und Methoden zur Nutzbarmachung abzuleiten, ist das Ziel der angewandten Entomologie.

Von der regen Tätigkeit, welche die oben genannte Gesellschaft nach dieser Richtung hin bereits entfaltet hat, geben uns die nachstehenden, bei Paul Parey in Berlin erschienenen Flugschriften Kunde.

1. **Beiträge zu einer Biologie der Kleiderlaus.** Von Prof. Dr. Albrecht Hase (Jena). Mit 47 Textabbildungen. Preis M. 3.—.

Wohl keiner der Biologen und Parasitologen hat vermutet, daß der Kleiderlaus eine so große Bedeutung als Parasit zukommen könnte. In allen Lehrbüchern der Parasitologie wird sie meist nur kurz, stiefmütterlich behandelt. Was man von ihrem Leben wußte oder zu wissen glaubte, war mehr als dürftig und meist unrichtig. Auch hätte niemand geglaubt, daß die Mühe und die Kosten der Bekämpfung (der direkten wie der indirekten) so große und kostspielige werden würden. Erst der Krieg hat die Aufmerksamkeit auf sie gelenkt. Wir haben gelegentlich in den „Kleinen Mitteilungen“ darauf hingewiesen, was in dieser Beziehung an neuen Kenntnissen gewonnen ist. Der Verfasser der Schrift hat seine Beobachtungen in dem großen russischen Gefangenenlager Hammerstein in Westfalen gemacht, wo er als Biologe vom preußischen Kriegsministerium in die Armee eingestellt wurde. Die Resultate seiner Forschungen, die er in bescheidener Weise „Beiträge zur Biologie“ nennt, sind in der etwa 100 Seiten umfassenden Schrift niedergelegt. Der Raum verbietet uns, näher auf den reichhaltigen Inhalt einzugehen. Wir müssen uns darauf beschränken, einige Kapitel hervorzuheben: Aufenthalt der Kleiderlaus, Eiablage, Entwicklungsdauer der letzteren, Bewegungen der Laus, Wanderungen, Verhalten zum Licht, zu Gerüchen, Wirkung des Hungers, der Temperaturschwankungen, Stech- und Saugakt, Zusammenfassung der Resultate, Literatur. Wie man sieht, alles Punkte wichtigster Art, deren genaue Kenntnis erst ermöglicht, die rechten Mittel zur Bekämpfung zu gewinnen, die unwirksamen, wie z. B. alle in den Handel gebrachten angepriesenen prophylaktischen Mittel zum Einreiben, zu vermeiden.

2. **Die Zukunft der deutschen Bienenzucht.** Von Prof. Dr. Enoch Zander, Leiter der Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen. Preis M. 1.50.

Die Schrift behandelt zunächst die Frage, welche Bedeutung der Bienenzucht in unserem Wirtschaftsleben, vor allem in der nach dem Krieg folgenden Zeit, zukommen wird. Nach einem historischen Ueberblick über die Imkerei wird an der Hand statistischer Erhebungen über den Blütenbesuch der Bienen nachgewiesen, daß den Bienen ein hoher Wert zuerkannt werden muß, und zwar ist es weniger der unmittelbare Gewinn an Honig und Wachs, als vielmehr der mittelbare durch Befruchtung der Nutzpflanzen. Weiter gibt die Schrift Anweisung über Verbesserung der Bienenweide, Steigerung der Ertragsfähigkeit durch theoretische Schulung der Imker und bessere Ausnutzung der Tracht, vermehrte Wachsgewinnung und Bienenhandel.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen 63-64](#)