download unter www.zobodat.at

Sammelmappe.

Raupen von **Orgyia antiqua.** L. an **Mahonia aquifolium.** Nutt.

Vor dem Hauptbahnhofe in Gera befinden sich direkt an dem Gebäude eine Anzahl von Büschen der Mahonia aquifolium. Nutt. angepflanzt, einer Zierpflanze aus Nordamerika, deren saftige, blaubereifte Beeren heute zur Bereitung von Mahonienwein Verwendung finden. Da die Büsche in den Monaten Juni-Juli 1927 plötzlich bis auf die Hauptnerven der Blätter kahlgefressen waren, sah ich nach der Ursache und fand, daß Hunderte von Raupen des Spinners Orgyia antiqua. L. an denselben saßen und den Kahlfraß bewirkt hatten. Es ist immerhin bemerkenswert, daß die Raupe diese fremde Pflanze annahm, was mich trotz der Polyphagie dieser Raupe doch überraschte. Sie lebt sonst an a l l e n europäischen Laubhölzern, Obstbäumen, Rosen, Schwarz- und Weißdorn, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren usw., auch an Fichten und Kiefern. Bekanntlich hat dieser Falter ein flügelloses Weibchen. Die Flugunfähigkeit des Weibchens wird durch die überraschende Beweglichkeit und Behendigkeit der schnellaufenden Raupe bis zu einem gewissen Grade ausgeglichen.

I s r a ë l.

Im Jahre 1922 setzte ich nach der Vollendung der Elsterregulierung auf dem entstandenen hohen Uferdamme meines Gartens eine Anzahl Gehäuseschnecken aus, vornehmlich Cepaea nemoralis, L. und Cepaea hortensis, Müller. Es befanden sich unter denselben auch einige Eulota fruticum, Müller und Arianta arbustorum, L., die beide sonst der näheren Umgebung von Gera fremd sind. Eulota fruticum ist vor langen Jahren von Hofrat Liebe in der Hohle bei Untermhaus und Arianta arbustorum von Studienrat Seydel am Faulenzerweg ausgesetzt worden. Beide haben sich an den besagten Stellen bis heute erhalten. Die in meinem Garten von mir ausgesetzten Schnecken hatte ich aus dem Tautenburger Forste bei Jena mitgebracht. Cepaea nemoralis ist in der Umgebung von Gera sehr selten und kommt zurzeit wild nur im Schafgraben zwischen Zwötzen und Kaimberg vereinzelt vor, während hortensis im Gebiete häufig ist. Diese Schnecken haben sich in meinem Garten bis auf arbustorum, von der keine Spur hinterblieben ist, erhalten, da sie in dem auf dem Damme entstandenen Pflanzengewirre von Nesseln, Lichtnelken, Labkräutern, großen Ampferarten, Disteln, Pippau, Hartheu, Königskerzen und anderen Pflanzen reichlich Deckung fanden. Vornehmlich die Jahre 1926 und 1927 waren der Entwicklung der Gehäuseschnecken außerordentlich

download unter www.zobodat.at

günstig, denn es gab fast die ganzen Sommer hindurch reichlich Niederschläge. Es herrschte Schneckenwetter, was auch besonders an der überreichen Entwicklung der größeren Limax- und Arionarten zu erkennen war, die großen Schaden an dem Gemüse und an dem Kartoffelkraut anrichteten. Die Entwicklung in den letzten beiden Jahren war so reichlich, daß im Juli 1927 116 ausgebildete Exemplare in den Nesseln usw. abgenommen werden konnten. Es befanden sich unter denselben:

1 Exemplar Eulota fruticum.
2 Exemplare Cepaea hortensis. 12345.
4 Exemplare Cepaea hortensis, und zwar 3 10345 und 1 12045.
28 ExemplareCepaea nemoralis, schokoladenbraun, 00000.
10 Exemplare Cepaea nemoralis, rot, 00000.
30 Exemplare Cepaea nemoralis, gelblich, 00000.
36 Exemplare Cepaea nemoralis, gelb, 00300.
9 Exemplare Cepaea nemoralis, rot, 00300.
5 Exemplare Cepaea nemoralis, gelb, 12345.
1 Exemplar Cepaea nemoralis, gelb, 00340.
1 Exemplar Cepaea nemoralis, gelb, $\overline{12345}$.

Israël.

In dem Werke der heiligen Hildegard, Äbtissin des Klosters St. Rupertus bei Bingen (gestorben 1179 sind folgende Arzneipflanzen des Klostergartens genannt:

Lubestuckel. (Levisticum.)
Andron. Andorn. (Marrubium.)
Huswurz. (Sempervivum.)
Selba. Salbei. (Salvia officinalis.)
Stagwurz. Eberraute. (Artemisia abrotanum.)
Wermuda. (Artemisia absinthium.)
Ybsche. (Althaea officinalis.)
Raute. (Ruta graveolens.)
Betonie. (Betonica officinalis.)
Alant. (Inula helenium.)
Beonie. (Paeonia officinalis.)
Ringula. (Calendula officinalis.)
Vehedistel. (Silybum Marianum.)
Eberwurz. (Carlina acaulis.)
Selleri. (Apium graveolens.)
Minze. (Mentha piperita.)

Huswurz mußte auf eine damals noch gültige Verordnung Karls des Großen auf den „Strohtächern" angepflanzt werden, um die Feuersgefahr zu bannen. (Blitzbanner.)

Israël.

download unter www.zobodat.at

Betr.: Die Gefährlichkeit der Kreuzotter.

Die illustrierte Beilage der Geraer Zeitung brachte die Notiz von einem Oberschweizer Richard Hornke in Hohenbirken bei Meseritz, der im Jahre 1926 über 400 Kreuzottern erlegte. Ich fragte darauf schriftlich bei Hornke an und bat ihn um Mitteilungen hinsichtlich seiner Beobachtungen. Anfang Dezember erhielt ich eine Antwort, die ich im Wortlaut wiedergebe:

Auf Ihre Karte teile ich Ihnen mit, daß ich bis jetzt 532 erlegt habe. Sie wollten wissen, wie lang, bis jetzt ist meine längste 76 cm gewesen. Ich kann Ihnen nur schreiben, daß der Biß der Kreuzotter tödlich ist; es kommt darauf an, wie der Biß trifft. Mein Bruder wurde an einem Zeh gebissen; er war in einer Zeit von ein paar Stunden bis zum Knie dick geschwollen; er war weiß wie der Tod und wurde schwindlich, daß er zusammenbrach, wurde aber gerettet. Ich habe auch von einer Frau gehört, es waren ihrer drei gewesen, sie sind Pilze sammeln gegangen, da sind sie durch Heidekraut gegangen; auf einmal schreit eine Frau auf, ihr habe etwas gebissen; nach sehr kurzer Zeit ist die Frau umgefallen und ist tot gewesen. Ich bin der Meinung, wie der Biß geschieht, so kommt der Tod; trifft er in die Blutader, da ist keine Rettung mehr. Die Kreuzotter kann mehrmals hintereinander beißen; eine Alte kann durch zwei Strümpfe beißen, auch durch zwei dünne Hosen.

Gez.: Richard Hornke.

(Mitgeteilt von Heinrich Genner, Gera.)

—

Über neuere diluviale Funde aus der Umgebung Geras.

Vom Museumsdirektor Alfred Auerbach.

Über Knochenfunde aus dem Diluvium unserer Gegend sind, außer in anderen Zeitschriften, auch in unseren Jahresberichten wiederholt Mitteilungen gemacht worden. Man vergleiche dazu die Literaturangaben in meiner Bibliotheca Ruthenea und ihrem 1. und 2. Nachtrag in unseren Jahresberichten 32/35, 1893, 39/42, 1900, 49/50, 1908. Da in den letzten Jahren den Sammlungen unseres Städtischen Museums weitere diluviale Funde zugegangen sind, so sei in der nachfolgenden Zusammenstellung über sie kurzer Bericht erstattet. Zum Teil sind ihre Fundstellen bereits in den früheren Veröffentlichungen mit Funden vertreten gewesen, doch sind auch einige neue Fundorte zu verzeichnen.

Als die Schützengesellschaft Langenberg in den Jahren 1925/26 einen neuen Schießplatz und Schießstand in dem Tale zwischen Eich- und Hausberg durch Abschachtung und Einebnen herstellen ließ, wurde an dem Nordhang des Geländes ein lößartiger Lehm angeschnitten. Zahlreiche Scherbenfunde, auch der Inhalt

download unter www.zobodat.at

mehrerer Herdgruben, der slavisch-frühdeutschen Zeit, über die an anderer Stelle berichtet werden wird, konnten durch die Aufmerksamkeit und durch die unermüdlichen Bemühungen des Herrn Studienrat Ebert in Gera geborgen werden. Diesem Herrn, dem vor Jahren die Sicherung eines großen Teils der diluvialen Funde in den Fuchslöchern auf dem Roten Berge bei Saalfeld zu danken ist, gelang es, auch hier an dieser Stelle, wichtige diluviale Knochenreste zu sammeln.

Zunächst gelangte in die Sammlungen des Städtischen Museums der Unterkiefer eines jugendlichen Rhinoceros tichorhinus Cuv. Die beiden Unterkieferäste sind getrennt gefunden worden. Ihre untere gerundete Seite ist bei dem rechten Unterkieferaste von der Stelle unterhalb des 2. Backenzahns, beim linken von der unterhalb des 4. Backenzahns an so abgesprengt, daß die Alveolen der übrigen Zähne, rechts vom 4., links vom 3. Backenzahn an, nach unten geöffnet sind. Die Reste der ehedem noch nicht durchgebrochenen 3. und 6. Backenzähne auf jeder Seite befanden sich deshalb auch nicht mehr in dem Kiefer, sondern lagen unterhalb derselben. Die aufsteigenden Kieferäste beider Seiten fehlen bis auf ein erhaltenes schmales oberes Randstück.

Die Schneidezähne dieses Unterkiefers müssen bereits vor seiner Einbettung ausgefallen gewesen sein. Ihre Alveolen zeigen sich als bereits geschlossen, doch ist ihre Stelle spongiös und zum Teil abgeschabt.

Von den Zähnen sind erhalten links der 1. bis 4., sowie Reste des 5. Backenzahns. Dessen Bruchstücke saßen bei der Auffindung noch tief in der Alveole. Sie waren demnach bei der Einbettung des Kiefers noch nicht durchgebrochen. Rechts ist der 1. Backenzahn (Milchmolar) ausgefallen; erhalten sind die Backenzähne 2—4, sowie ein kleines Bruchstück des fünften. Die Krone der vierten Zähne auf beiden Seiten erweist sich als noch nicht abgekaut. Die Maße der dritten Zähne auf beiden Seiten sind 32 mm Länge bei 13 mm größter Breite und einer Kronenhöhe von 18 mm. Die Höhe des Unterkiefers bis zum unteren Kronenrande des 3. Backenzahns beträgt 57 mm. Der Unterkiefer des Rhinozeros von Pohlitz, siehe 49.—50. Jahresbericht, 1906—1907, S. 108—110, dessen Skelett sich ebenfalls in unserer Sammlung befindet, hat an der gleichen Stelle eine Höhe von 96 mm. Nahebei gefundene zahlreiche Bruchstücke eines Rhinozerosschädels, die stark ausgelaugt und beschädigt sind, konnten bis jetzt noch nicht zusammengefügt werden, so daß irgend welche Maße von ihm nicht angegeben werden können. Die Frage muß deshalb zunächst noch offen bleiben, ob wir hier nicht die Reste des Schädels vor uns haben, der zu dem oben beschriebenen Unterkiefer gehört. Wahrscheinlich ist es.

Weiter konnte an der gleichen Fundstelle in einer Anzahl von Bruchstücken geborgen werden die linke Geweihstange eines Renn-

download unter www.zobodat.at

tiers, Cervus tarandus L. Die Hauptstange, von rundem Querschnitt, mit einem Umfang von 13 cm an der Aufsatzstelle und weiterhin auch in ihrer Mitte, ist erhalten in einer Erstreckung von 80 cm, wozu noch zwei Bruchstücke von je 12 und 24 cm Länge kommen. Diese Bruchstücke sind leider so wenig günstig erhalten, daß ihre Verbindung mit der Hauptstange zunächst noch nicht erfolgen konnte. Im Gegensatz zu dieser sind sie flach; das eine Stück zeigt Sprossenansätze. Unmittelbar über der Geweihansatzstelle zweigt sich die Augensprosse, die in einer Länge von 17 cm erhalten ist, unter einem Winkel von 120° nach unten zu ab. Die Eissprosse, nach dem Ende zu flacher werdend und in einem Bogen nach außen gekrümmt, ist erhalten in einer Länge von 32 cm. Ihr flaches, handförmiges Ende konnte noch nicht einwandfrei an sie angebracht werden.

Unter den zahlreichen Renntiergeweihen, die im Städtischen Museum von den verschiedensten Fundplätzen, vor allem auch aus den Gleinaer-Köstritzer Gipsbrüchen, vorhanden sind, ist das soeben beschriebene Stück bis jetzt das größte und stärkste.

Ein Geweihbruchstück vom Renntier wurde auch in dem zum Wipsetal abfallenden Hang südöstlich des Dorfes Lengefeld gefunden, da, wo auf der geologischen Karte, Blatt Gera, das jüngere Diluvium, d, über das rechte Ufer des Wipsenbaches in schmaler Zunge hinübergreift.

Der Bruch des Kalkwerkes Spaethe auf dem sogenannten Prehlis bei Langenberg, d. i. die Terrasse vor dem Orte, über die die Straße hinwegführt, lieferte bei dem Durchschlag von der westlichen zur östlichen Bruchhälfte unter der Straße hindurch die Geweihstange eines Edelhirschs, Cervus elaphus L., und das Unterkieferbruchstück eines ebensolchen jungen Tieres, da bei ihm die bleibenden Zähne noch unter den Milchzähnen sitzen.

Die Keilsche Lehmgrube in Pforten am Südhange des Gessentales hatte schon seit vielen Jahren dem Museum diluviale Knochen geliefert. Bei der Anlegung eines Sportplatzes an ihrem verlassenen Westteile konnten erneut solche für uns geborgen werden.

Im Lößlager, das in der Ziegeleilehmgrube zu Dorna abgebaut wird, wurden im Laufe der Jahre, bis zu einer Tiefe von 4 m, verstreut Reste von Rhinoceros tichorhinus Cuv. aufgefunden, so Zähne, Wirbel, ein Schulterblatt usw. Daß solche Funde daselbst schon in der jüngeren Steinzeit gemacht worden sein müssen, beweist ein Rhinozeroszahn, der in einer Herdgrube auf dem dortigen Gelände zutage kam und der deutliche Spuren zeigt, daß er im Feuer gelegen hat.

Die Kalkbrüche in Pohlitz lieferten schon seit Jahren diluviale Knochen, oder doch Reste solcher, die dem Städtischen Museum zugeführt worden sind. Eine Spalte im oberen Zechstein von durch-

download unter www.zobodat.at

schnittlich 1 m Breite, die im Laufe der Zeiten von oben her mit Löß ausgefüllt worden war, ergab neben Knochenresten auch Konchilien. Von solchen konnten festgestellt werden Helix pomatia L., Helix hortensis Müll., mit teilweise noch erhaltenen Bändern, jedoch auch einfarbige Stücke, Helix nemoralis L., Helix ericetorum Müll., Clausilia parvula, bidentata, ventricosa und laminata. Besonders bemerkenswert sind 4 Stücke von Campylaea ichthyomma Held. in ziemlich großen Exemplaren, und ein Stück, das vielleicht als Campylaea Banatica anzusprechen ist.

Aus den Deckschichten der Braunkohle, die in der Grube Jäger bei K l e i n a g a bis vor kurzem abgebaut worden ist, kamen wiederholt diluviale Knochenfunde in die Geraer Sammlungen. Von ihnen möge Erwähnung finden ein halber Unterkiefer vom Renntier, Cervus tarandus L., und eine Anzahl Knochen vom Wildpferd, Equus caballus fossilis L. Als in den Jahren 1922/23 zur Erzielung größerer Kohlenabbauflächen zwei Bagger in Tätigkeit traten, wurde Anfang April 1923 durch einen derselben ein Stoßzahn vom Mammut, Elephas primigenius, der in den hangenden Schichten der Grube eingebettet lag, der Länge nach zerrissen. Trotz eifrigen Mühens war es nicht möglich, die zermürbte Hälfte aus dem Baggermaterial zu retten. Herr Inspektor Wagentrotz von der Grube Jäger, der uns von der Auffindung sofort Nachricht zukommen ließ, hat die noch geretteten Reste in liebenswürdigster Weise unseren Museumssammlungen überlassen. Das vordere Zahnspaltstück, die eigentliche Spitze des Stoßzahns, ist abgebrochen, hat eine Länge von 91 cm, das anschließende folgende bis zum Zahnende eine solche von 92 cm. Erhalten sind zumeist die äußeren Zahnschichten, während die inneren ausgefallen sind. Am hinteren Ende muß der Zahn einen Umfang von über 40 cm gehabt haben. Seine Außenfläche zeigt an einigen Stellen Anflüge von Vivianit.

Dieser Rest ist das größte Stück, das bis jetzt von Mammutstoßzähnen in Geras Umgebung gefunden worden ist. Alle anderen Bruchstücke, die wir z. B. aus der Lindentaler Höhle, von der Sorge, von Zschippach haben, sind wesentlich kleiner und schwächer. Ja, ein bei Scheubengrobsdorf zutage gekommenes Stück konnte nur in allerkleinsten Splittern geborgen werden.

Das Bruchstück eines rechten Mammutmolaren, erhalten sind 14 Lamellen, erhielt das Städtische Museum 1922 vom Grundstück des n e u e n G a s w e r k s. Dieses Gelände umschloß ehedem auch die nunmehr verschwundenen sogenannten „Wüsten Teiche". Andere, beim Bau der Anlage gefundenen Knochen entsprechen vollständig denjenigen, die im Jahre 1885 Robert Eisel mit Scherben usw. aus den eben genannten Teichen bergen konnte. Er berichtete darüber in unserem 27.—31. Jahresbericht, 1884—1888, S. 210—216.

Bei einer Neuanlage auf dem gleichen Grundstück wurde im Dezember 1926 ein linker Mammutmolar gefunden, der von Herrn

download unter www.zobodat.at

Eckart.
Direktor ~~Finsterbusch~~ dem Museum überwiesen wurde. Er zeichnet sich durch seine Größe und fast vollständige Unversehrtheit aus. Bei 34 cm größter Länge und 7 cm Breite setzt er sich aus 24 Lamellen zusammen.

Auf dem östlichen Teile des alten Gasanstaltgrundstücks zwischen Friedericistraße und Meistergäßchen, kamen beim Neubau der Halpertschen Fabrik zahlreiche Knochen zutage. Bereits in früheren Jahren hatte Robert Eisel solche von dieser Stelle dem Museum einverleibt und ihnen ein altalluviales Alter zugesprochen. Wenn man aber bedenkt, daß die Fundstelle sich hinter der ehemaligen Meisterei oder Scharfrichterei ausbreitet, so dürfte die Annahme wohl richtig sein, daß man hier auf den alten Schindanger gestoßen ist; daß wir es also bei diesen Knochen nicht mit altalluvialen, sondern mit verhältnismäßig zeitlich jungen Resten ehedem gefallenen und hier vom Abdecker verscharrten Viehs zu tun haben.

Holzkohlen im mittleren Zechstein bei Gera.

Von Museumsdirektor Alfred Auerbach.

Daß Steinkohle in geringen Schmitzen im Geraer Zechstein schon seit alter Zeit gefunden wurde, ist eine, auch in der Literatur bereits wiederholt festgelegte Tatsache. Man vergleiche Eisel, Robert, in Geinitz, Dyas II S. 214, 246; Auerbach, in unserem 49./50. Jahresbericht 1908, S. 125. Noch nie aber ist berichtet worden, daß Brocken unzweifelhaft echter Holzkohle als Gesteinseinschluß in ihm hier bei uns aufgetreten sind. Die Bekanntgabe solchen Vorkommens in Schicht 6 unseres mittleren Zechsteins dürfte deshalb nicht ganz unwichtig sein.

Als im Jahre 1921/22 Stadt- und Landkreis Gera als Notstandsarbeit den ehemaligen Dornaischen Weg zur jetzigen Brahmentalstraße ausbauen ließen, machten sich zur Gewinnung des dazu erforderlichen Straßenbaumaterials an verschiedenen Stellen in der Nähe des Baus Anrisse des dort anstehenden Zechsteins notwendig. Der wichtigste der auf diese Weise neu geschaffenen Aufschlüsse befand sich nahe der Nordecke der Kreuzung Goebenstraße und ihrer in Aussicht genommenen Fortsetzung nach Nordwesten und der Dornaer Straße, (da, wo die Straße nach dem Bieblacher Bach hin abzufallen beginnt). Da die Nordecke selbst von einem Garten eingenommen wird, riß man daneben ⌐ die linke Straßenböschung an und schloß dort Schicht 6 des mittleren Zechsteins in einer Wandhöhe von etwa 2 m auf. Die Rauchwacke des mittleren Zechsteins zeigte in dem neuen Aufschlusse dasselbe Aussehen, wie überall in der Umgebung der Stadt. Es war also ein fester Dolomit mit zahlreichen, verschiedenartig gestalteten Blasenräumen von wechselnder Größe. Irgendwelche abweichende

download unter www.zobodat.at

Ausbildung konnte hier an keiner Stelle festgestellt werden. Nach Beendigung der Straßenbauarbeiten hat man die Stelle wieder zugeschüttet und eingeebnet, so daß von diesem Fundorte jetzt nichts mehr zu sehen ist.

Diese neugeschaffenen Aufschlüsse wurden regelmäßig besucht und hinsichtlich ihrer Einschlüsse überprüft, zumal nahebei, 150 bis 200 m westlich, früher beim Straßenbau die Spuren eines Zechsteinriffs angeschnitten worden waren, worüber von mir im 43./45. Jahresberichte unserer Gesellschaft S. 94 berichtet worden ist.

Als der Verfasser und Herr Rektor Anton Renz im Mai 1922 bei der Rückkehr von einer größeren Exkursion gegen Abend den oben geschilderten Aufschluß besuchten, fiel uns auf, daß einzelne Hohlräume des ausgebrochenen mittleren Zechsteins von einem schwarzen kohligen Pulver erfüllt waren. Bei den Versuchen, einige Stücke des Gesteins zu gewinnen, stäubte jedoch diese Blasenfüllung aus, so daß lediglich die geschwärzten Höhlungen zurückblieben. Das nunmehr einsetzende eingehende Suchen an der senkrechten Nordwand des Schurfs ergab uns endlich Rauchwackenstücke mit noch ziemlich fester Holzkohle in größeren Stücken. Da jeder schärfere Hammerschlag das Zerfallen der eingeschlossenen Kohlenreste bedingte, gelang es endlich durch ganz vorsichtiges Freilegen von Dolomitbrocken mit solchen Einschlüssen einige wenige Belegstücke des eigenartigen Vorkommens zu retten. Auch längeres Freiliegen an der Luft scheint den staubigen Zerfall dieser Holzkohle und ihr Ausblasen durch den in jenen Tagen auf der Bruchwand aufsitzenden Südwestwind begünstigt zu haben. Denn ein Besuch am übernächsten Tage, der uns erst da infolge anderer dienstlicher Abhaltungen möglich war, zeigte uns nunmehr die dem Dolomite eigenen Hohlräume leer. Sie müssen jedoch auch, wie Fingerproben zeigten, ebenso wie die bereits geschilderten, mit Kohle gefüllt gewesen sein.

Welche Ursachen könnten nun wohl das Vorkommen echter Holzkohle an dieser Stelle veranlaßt haben? Wird Holz mit irgendeinem wasserentziehenden Mittel, z. B. mit Schwefelsäure, H_2SO_4, zusammengebracht, so entsteht Holzkohle. Das kann durch einfachen Versuch jederzeit bewiesen werden. Diese oder eine ähnliche Ursache aber kann bei der Bildung der vorliegenden Holzkohle, meiner Meinung nach, nicht wohl in Frage kommen, da bei ihrem Einschlußgestein alle Bedingungen zur Bildung irgendeines wasserentziehenden Mittels kaum gegeben sein dürften. Wenigstens lassen die bis jetzt bekanntgewordenen chemischen Analysen des Zechsteins unserer Umgebung eine solche Annahme nicht wahrscheinlich erscheinen. Ob Untersuchungen, die neuerdings nach dieser Richtung begonnen worden sind, ein anderes Ergebnis herbeizuführen imstande sind, muß zurzeit dahingestellt bleiben. Sollte sich unser Schluß als unzutreffend erweisen, so würde über die neueren Ergebnisse an dieser Stelle berichtet werden.

download unter www.zobodat.at

Die Annahme, daß die Holzkohle als solche an Ort und Stelle gekommen sei, wird auch noch durch einen neueren Fund gestützt. Als im Jahre 1927 von der Stadtverwaltung Gera die sogenannte Umgehungsstraße über unser Galgenberggelände zwischen der Sedanstraße und dem Stadtteile Leumnitz gebaut wurde, fand Herr Rektor Renz auch hier, ungefähr 500 m südwestlich von dem früheren Fundorte entfernt, wiederum in der Rauchwacke Holzkohle, die vollständig den früheren Funden entsprach. Die zahlreichen das Einschlußgestein kennzeichnenden Hohlräume zeigten bei näherer Prüfung ihrer Wände, daß auch sie ehedem Holzkohle umschlossen haben müssen, bei der allerdings die Rindenstruktur der ursprünglichen Pflanze ziemlich erhalten gewesen sein muß.

So glaube ich vorläufig als ziemlich sicher annehmen zu müssen, daß die aufgefundene Holzkohle bei der Bildung des mittleren Zechsteins bereits als solche an die Fundstelle gekommen und daselbst eingeschlossen worden sei. Ob die Entstehung dieser Kohle auf Blitzschlag oder Selbstenzündung zurückzuführen ist (Entstehung durch vulkanische Einwirkung dürfte hier ausgeschlossen sein), kann natürlich nicht festgestellt werden.

Herrn Professor Dr. Walter Gothan in Berlin wurden Proben der in der Rauchwacke des mittleren Zechsteins gefundenen Holzkohle zur Prüfung übersandt. Der Bericht über das Ergebnis seiner Untersuchung folgt hierbei. Für die freundlichst erteilte Erlaubnis, ihn hier abdrucken zu dürfen, sei an dieser Stelle ergebenster Dank gesagt.

„Die mir zur Untersuchung übergebenen Kohlenbrocken tragen deutlich den Charakter echter Holzkohlenbeschaffenheit und sind offenbar Überreste eines verkohlten Stammes größerer Dimension, die durch günstige Umstände erhalten geblieben sind. Die Kohle gibt keine irgendwie nennenswerte Menge von Gas bei der Erhitzung ab, wie auch die rezente Holzkohle. Die Kohle wurde im auffallenden Licht unter dem Mikroskop betrachtet und erwies sich recht gut erhalten. Sie stammt von Hölzern mit Koniferenstruktur und läßt keine Jahresringe erkennen wie bei den paläozoischen Hölzern überhaupt. Deutlich sind die gleichförmigen Koniferenholzzellen und die Markstrahlen zu sehen. Während man aber bei den letzteren — wenigstens im auffallenden Licht — keine Einzelheiten weiter sieht, sind die Hoftüpfel der Holzzellen sehr deutlich bei geeigneter Beleuchtung zu unterscheiden. Sie stehen meist einreihig auf den Radialwänden der Zellen und bilden die für den Dadoxylon-Araucarioxylon-Typus charakteristischen perlschnurartigen Ketten. Es ist sehr wohl möglich, daß dieses Holz zu den Voltzien gehört; es weist den heute noch bei den Araucarieen vorhandenen fortgeschrittenen Araucarioxylontypus auf, bei dem die Hoftüpfel nicht mehr die ganzen Radialwände bedecken, sondern sich auf die mittlere Partie beschränkt haben und daher meist einreihig stehen. Ähnliche Hölzer kommen schon im Rotliegenden vor, und der Struktur nach entsprechende kommen bis heute vor, wie ge-

download unter www.zobodat.at

sagt. Für die Familienzugehörigkeit folgt aus der araucarioiden Struktur nichts, da im Paläozoikum alle Koniferen und noch andere Gymnospermenhölzer ähnliche Struktur aufweisen. Es mag sein, daß man beim Dünnschleifen noch weitere Einzelheiten an den Hölzern sehen könnte; bei Holzkohlen bedarf es jedoch vor dem Schleifen einer besondern Vorbehandlung. Es wurde, da der zu erhoffende Gewinn voraussichtlich nicht groß sein würde, vom Dünnschleifen abgesehen.

Bemerkt sei, daß aus dem Kupferschiefer schon von Göppert unter dem Namen Araucarites cupreus ähnliche Hölzer angegeben worden sind, und zwar aus dem Ural und auch aus dem Mansfelder Kupferschiefer (in Arboretum fossile). Letztere tragen, nach den Schliffen a. a. O. zu urteilen, ebenfalls holzkohligen Charakter, scheinen aber außerdem noch verkieselt oder verkalkt zu sein. Ihre Struktur deckt sich mit der vorliegenden."

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera

Jahr/Year: 1925-1926

Band/Volume: 68-69

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Sammelmappe 16-25