

Monatlich erscheint eine Nummer; die Pränumeration mit Postzusendung beträgt jährlich 2 fl. 70 kr. Oest. Währ.

LOTOS.

Man pränumerirt in der J. G. Calve'schen k. k. Universitäts-Buchhandlung in Prag.

Zeitschrift für Naturwissenschaften.

XXII. Jahrg.

Jänner.

1872.

Inhalt: Karl Feistmantl, Beitrag zur Kenntniss der Steinkohlen-Flora in der Umgebung von Rakonitz. — Literatur-Berichte: Mineralogie, Zoologie. — Vereinsangelegenheiten.

Beitrag zur Kenntniss der Steinkohlen-Flora in der Umgebung von Rakonitz.

Von Karl Feistmantel.

Die Kenntniss der Steinkohlenflora von den verschiedenen Localitäten in Böhmen ist namentlich durch die Erweiterung und Vermehrung der Bergbaue in den letzt abgelaufenen Jahren bedeutend gefördert, und das Studium derselben durch die derart gewonnene grössere Anzahl von Fundstellen fossiler Pflanzen in umfassenderem Maasse ermöglicht worden, als dies vor dem der Fall war.

Die gebotene Gelegenheit wurde auch benützt, und schon jetzt weisen die Verzeichnisse der Steinkohlenpflanzen von Böhmen zahlreiche Arten auf, die noch vor nicht zu langer Zeit unbekannt waren; nicht minder konnten die Beziehungen einzelner Pflanzentheile zu einander, sowie die Zusammengehörigkeit bisher unter verschiedene Arten aufgenommener Abdrücke näher ermittelt werden.

Von den verschiedenen Localitäten, an welchen in Böhmen die Steinkohlenformation erscheint, ist aber das ziemlich ausgedehnte Gebiet in der Umgebung von Rakonitz in Bezug auf die fossilen Pflanzenreste noch keineswegs in dem Maasse bearbeitet, als es erwünscht wäre.

In dem Werke: Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europas von H. B. Geinitz etc. werden aus der Umgebung von Rakonitz (Rakonitz-Lubna) zwar 27 Arten fossiler Pflanzenreste aufgezählt. Aber es fehlen darunter nicht nur Arten, die anderorts in Böhmen häufig verbreitet sind, und von denen daher zu erwarten steht, dass sie auch bei

Rakonitz nicht fehlen sollen, sondern es werden selbst einzelne Genera gänzlich vermisst, die sonst überall Repräsentanten haben.

Wenn nun Aehnliches auch von andern böhmischen Localitäten gesagt werden kann, so wie z. B. bisher trotz mehrfacher Durchforschung aus dem Steinkohlenbecken von Miröschau keine Sphäropteris-Art bekannt gemacht wurde, so ist doch bei der Ausdehnung, in welcher die Kohlenformation in der Umgebung von Rakonitz abgelagert ist, die Zahl von 27 Arten fossiler Pflanzen eine so geringe, dass mit allem Rechte auf eine ansehnliche Vermehrung derselben bei eingehenderer Beobachtung gehofft werden darf. —

Wir können in dieser Beziehung von den Arbeiten der geologischen Section der Landesdurchforschung von Böhmen eine ansehnliche Vervollständigung erwarten, um so mehr, als die in neuerer Zeit lebhafter und mehrseitiger in Angriff genommenen Bergbau-Unternehmungen an den verschiedenen Punkten des Rakonitzer Steinkohlenbeckens besonders günstige Gelegenheit hiezu bieten.

Es war auch mir geglückt bei einem im abgelaufenen Sommer zu den einzelnen Bergbau-Objecten bei Rakonitz unternommenen Ausfluge eine Partie fossiler Pflanzenreste zu sammeln, unter denen schon eine bemerkenswerthe Anzahl solcher Arten sich findet, die in dem Verzeichnisse von Geinitz noch nicht enthalten sind, und sonach ein Zeugniß davon ablegen, dass ein bedeutend grösserer Artenreichtum fossiler Pflanzenreste aus der Umgebung von Rakonitz zu erwarten steht.

Mit Hinzuziehung einiger weniger, von mir schon früher bei Rakonitz gesammelten Pflanzenreste, besitze ich nun von dort folgende Arten:

I. Equisetaceae.

1. *Calamites Suckowi* Bgt. In theils grossen Bruchstücken an der ehemals Meier'schen, jetzt der Bergbaugesellschaft Moravia gehörigen Grube östlich von Rakonitz.
2. *Calamites cannaeformis*. Schloth Von demselben Fundorte; seltener.
3. *Calamites approximatus* Schloth. Von der Grube der Herren Ondraček & Guttman bei Příklad; selten beobachtet.

II. Asterophyllitae.

4. *Asterophyllites equisetiformis* Schl. sp. Ein schönes Exemplar von der Gf. Nostiz'schen Grube bei Lubna; nebst einem Bruchstücke aus der Grube bei Senz.

5. *Asterophyllites grandis* Stbg. Von Lubna und von Rakonitz in unterschiedlichen Exemplaren, theilweise mit den als *Volkmania elongata* Stbg. beschriebenen Aehren.
6. *Asterophyllites longifolius* Stbg. In mehreren gut erhaltenen Exemplaren von der ehemals Meier'schen Grube bei Rakonitz.
7. *Sphenophyllum saxifragaefolium* Stbg. Ebenfalls aus der Meier'schen Grube bei Rakonitz.
8. *Sphenophyllum emarginatum* Bgt. In mehreren beblätterten Stengelbruchstücken von den Gruben bei Senez und Lubna.

III. Filices.

9. *Sphenopteris elegans* Bgt. Ein gut erhaltener Blattwedel von der Meier'schen Grube bei Rakonitz.
10. *Sphenopteris meifolia* Stbg. Einige undeutliche Fiederblättchen von derselben Grube.
11. *Sphenopteris macilenta* Lindl. Mehrere Bruchstücke von Fiederchen, die dieser Art eingereiht werden müssen, aus den Kohlengruben bei Lubna.
12. *Sphenopteris coralloides* Gutb. Ein Exemplar, das der Abbildung dieser Species in Geinitz „Versteinerungen der Steinkohlenformation in Sachsen“ Taf. XXIII Fig. 17 entspricht, ist bei der Graf Nostiz'schen Grube in Lubna gefunden worden; ein zweites Exemplar, weniger deutlich, aber nach der Stellung der Fiederchen und deren Umrissen nur zu dieser Art zu stellen, auf stark glimmerigem, sandigem Schieferthone von der Adalberti Grube der Gesellschaft Moravia in Rakonitz.
13. *Sphenopteris Höninghausi* Bgt. Aus der Meier'schen Grube bei Rakonitz, mehrere Endspitzen von Wedeln, die zwar weder mit den von Geinitz in Versteinerungen etc. Taf. XXIII. Fig. 5. 6. abgebildeten Blattbruchstücken, noch mit der Abbildung auf Taf. 52. Brongniart's in *histoire de végétaux fossiles*, und auf Taf. 204 in Lindley & Hutton *the fossil flora* vollkommen übereinstimmen; in Anbetracht dessen aber, dass die Abbildungen der genannten Autoren kleine Verschiedenheiten darbieten, und keine derselben das Ende eines Wedels darstellt; die bei Rakonitz gefundenen Exemplare aber in der Beschaffenheit der Fiederblättchen sich nur dieser Art Brongniart's anschliessen, wurden dieselben hier eingereiht.
14. *Hymenophyllites furcatus* Bgt. (*Sphenopteris acutiloba* Stbg.) In einem ziemlich gut erhaltenen Exemplare von der Adalbertigrube der Bergbaugesellschaft Moravia bei Rakonitz.

15. *Schizopteris anomala* Bgt. Ein einziges, gut erhaltenes Exemplar aus der Gr. Nostiz'schen Grube in Lubna.
16. *Neuropteris Loshi* Bgt. In gut erhaltenen Wedelstücken auf der Meier'schen Grube bei Rakonitz.
17. *Neuropteris flexuosa* Stbg. Ein einziges, deutlich erkennbares Fiederblättchen aus den Gruben bei Lubna.
18. *Cyatheetes Miltoni* Artis sp. In mehreren Bruchstücken, Theile von Fiedern, bei der Meier'schen Grube.
19. *Cyatheetes arborescens* Schloth. Mehrere guterhaltene Wedelabdrücke von Rakonitz aus der Meier'schen Grube, so wie von Lubna.
20. *Cyatheetes dentatus* Bgt. Abdrücke, die sich theils der Abbildung in Göppert: Die fossilen Farrenkräuter Taf. XXXIX Fig. 1; theils jener in Geinitz Versteinerungen der Steinkohlenformation in Sachsen Taf. XXIX. Fig. 10 anreihen; von der Meier'schen Grube bei Rakonitz, und von der Grube der Herren Ondraček & Guttman bei Příčina.
21. *Alethopteris pteroides* Bgt. Mehrere Exemplare von der Meier'schen Grube bei Rakonitz und von Příčina.
22. *Alethopteris aquilina* Schloth. Ebenfalls nicht selten Wedelbruchstücke dieser Art von der Meier'schen Grube bei Rakonitz.
23. *Alethopteris Plukeneti* Schloth. sp. bei Lubna sind einzelne Fiederblättchen z. Theile Fiederchen vorgekommen, welche zwar nicht über allen Zweifel erhaben, doch nur nach ihrem ganzen Habitus dieser Art eingereiht werden konnten.

IV. Lycopodiaceae.

24. *Lycopodites selaginoides* Stbg. Bruchstücke aus den Gruben bei Lubna.
25. *Lepidodendron elegans* Lindl. sp. Sowohl Rindenstücke, als auch belästerte Zweigenden dieser Species sind mehrfach bei der Graf Nostiz'schen Grube in Lubna gefunden worden.
26. *Lepidodendron rimosum* Stbg. Mehrere Abdrücke dieser Art, der davon in Sternberg's Flora der Vorwelt gegebenen Abbildung entsprechend, sind bei der Meier'schen Grube bei Rakonitz gefunden worden.
27. *Lepidodendron dichotomum* Stbg. Ein kleines Exemplar, ebenfalls von der Meier'schen Grube.
28. *Lepidophyllum majus* Bgt. Der untere Theil eines Blattes mit der dazu gehörigen *Lepidodendron*-Schuppe, wie ich solche in den Abhandlungen der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften VI. Folge 2 Band

- beschrieben habe, ist bei der Adalbertigrube, Rakonitz vorgekommen, und deutet darauf hin, dass auch die bisher nicht beobachteten Lepidodendron-Arten mit grossen Blattschuppen nicht fehlen durften.
29. *Lepidophlojos laricinum* Stbg. Rindenabdrücke dieser Art sind ziemlich häufig, sowohl bei Rakonitz, in der Adalberti- und in der Meier'schen Grube, als auch bei Lubna und Přičina gefunden. Auch hier, wie anderorts, habe ich die Bemerkung gemacht, dass die Schuppen dieser Art an verschiedenen Exemplaren wesentlich in ihrer Grösse, und in der Gestaltung ihres Umrisses verschieden sich darstellen, obwohl sie constant durch ihre grössere Breite als Höhe, wodurch sie querrhombisch erscheinen, durch den Umstand, dass ein Hof über den mit drei in einer Querlinie stehenden Narbenpunkten versehenen Schildchen fast nicht vorhanden, und das Schildchen in seiner oberen Hälfte grossentheils von den darüber stehenden Schuppen überdeckt ist, die einzelnen Schuppen also nicht durch vertiefte Linien von einander getrennt werden, sich von der von Sternberg aufgestellten Gattung *Lepidodendron* unterscheiden. Die sich der querrhombischen Gestalt in ihren Schuppen nähernden Arten von *Lepidodendron*, wie *Lepidodendron dichotomum* Stbg.; *Lep. brevifolium* Ett. sind doch immer durch einen Hof über dem Schildchen, und durch Längsstreifen, wodurch die Schuppen von einander getrennt erscheinen, zu erkennen. Ausserdem ist bei *Lepidophlojos* immer der untere Theil der Schuppe, nahe unter dem Schildchen, genau auf der Mitte des Schuppenblattes, das hier zwar vertieft nie aber, wie bei *Lepidodendron* von einer deutlichen oft quergezungen scharfen Längsfurche durchzogen ist, mit einem einzigen, etwas vorspringenden, zumeist noch unten zugespitzten Punkte versehen; während die *Lepidodendron*-Schuppen, wenn sie solche Punkte tragen, immer zwei davon, einen an jeder Seite der das Schuppenblatt durchziehenden Längsfurche, aufgesetzt haben. Es ist das an allen von mir beobachteten Exemplaren von den verschiedensten Localitäten ein sich so gleichbleibendes Merkmal, dass schon deswegen der ursprünglich generellen Unterscheidung Sternberg's zwischen *Lepidodendron* und *Lepidophlojos* beigepflichtet werden muss, weshalb ich auch die von Sternberg gegebene Benennung beibehielt.

V. Sigillarieae.

30. *Sigillaria trigona* Stbg. Mit der Abbildung in Sternberg's Flora der Vorwelt I. Taf. XI. Fig. 1 und mit aus der Umgebung von Radnitz

abstammenden Exemplaren übereinstimmend sind mehrere Rindenabdrücke an der ehemals Meier'schen Grube bei Rakonitz gefunden worden. Die Art ähnelt etwas einzelnen Abdrücken von *Sig. Knorri Bgt.*, ist aber von letzterer dadurch unterschieden, dass die Längsreihen der Blattnarben so nahe an einander gerückt sind, dass die zwischen ihnen liegenden Längsrippen nie eine gerade Linie bilden, sondern den ein- und ausspringenden Winkeln der Narben sich anlegend, im Zikzak geformt erscheinen.

31. *Sigillaria Sillimani Bgt.* Ebenfalls bei Rakonitz, an derselben Grube, sind mehrfach guterhaltene Rindenabdrücke gefunden worden, die nach der Gestalt der Narben und nach der Breite der Längsrippen sowohl mit *S. Sillimani*, als mit *S. pyriformis Bgt.* verglichen werden können, welche beide Arten überhaupt sich sehr nahe stehen, oder wohl gar identisch sind. *S. Sillimani* ist bereits von andern Localitäten in Böhmen bestimmt, und so sind auch die bei Rakonitz vorkommenden entsprechenden Abdrücke dieser Art eingereiht worden.
32. *Stigmaria ficoides Bgt.* In den verschiedensten Varietäten an den sämtlichen Gruben bei Rakonitz, Lubna und Příčina; nicht selten selbst in der Kohle zu beobachten.

VI. Nöggerathieae.

33. *Nöggerathia foliosa Stbg.* Kommt theilweise mit Fruchtständen, die ich schon früher bei Rakonitz gefunden habe (N. Jahrbuch für Mineralogie von Geinitz & Leonhard 1865), in ziemlich zahlreichen Abdrücken bei der Adalbertigrube vor.
34. *Cordaites borassifolius Stbg. sp.* Von dieser, anderorten zahlreich vorkommenden Art habe ich bloss ein Blattbruchstück, aber deutlich erhalten, auf einem Schieferstücke mit *Alethopteris pteroides Bgt.* an der Grube bei Příčina gefunden.

VII. Carpolithes.

35. *Carpolithes coniformis Göpp.* Von diesen kleinen, linsenförmigen, an ihrer Oberfläche häufig fein gekörneltten, zumeist braun gefärbten, hie und da mit einem etwas wulstförmigen Rande versehenen, für die Samen einer unbestimmten Art gehaltenen Körperchen sind einzelne Lagen der Steinkohle selbst, namentlich bei Lubna, ganz erfüllt.
36. *Carpolithes sp.?* Ebenfalls bei Lubna auf derselben Platte mit *Schizo-*

pteris anomala sind wenig gut erhaltene Spuren einer deshalb nicht näher bestimmbar, von der vorhergehenden aber abweichenden Art *Carpolithes* vorgekommen.

Unter den hier aufgezählten 36 Arten fossiler Pflanzen aus der Umgegend von Rakonitz sind aber 18 Arten einbezogen, die schon früher von dort bekannt, und in dem Verzeichnisse von Geinitz aufgenommen sind.

Es sind dies:

Calamites Suckowi, *cannaeformis* und *approximatus* von Rakonitz.

Asterophyllites grandis von Rakonitz.

Sphenophyllum saxifragaefolium von Rakonitz.

Sphenopteris elegans von Rakonitz.

Cyatheites Miltoni und *arborescens*, beide von Rakonitz.

Cyatheites dentatus von Lubna.

Alethopteris aquilina von Rakonitz.

Lycopodites selaginoides von Rakonitz.

Lepidodendron elegans und *dichotomum* von Rakonitz.

Lepidodendron rimosum von Rakonitz und Lubna.

Lepidophlojos laricinum von Lubna.

Stigmaria ficoides von Lubna.

Nöggerathia foliosa von Rakonitz.

Carpolithes coniformis von Rakonitz und Lubna.

Durch meine Sammlung ist daher die fossile Flora von Rakonitz-Lubna um 18 Arten vermehrt worden, und unter diesen sind drei, bisher in der Gegend von Rakonitz nicht bekannt gewesene Genera vertreten; nämlich *Neuropteris*, *Sigillaria* und *Cordaites*, ohne Rücksicht auf *Lepidophyllum*, das bloß ein Anhangsgenus zu *Lepidodendron* vorstellt. Es sind ausserdem mehrere Arten, die früher nur an einem Fundorte bei Rakonitz bekannt waren, auch an anderen Fundorten nachgewiesen worden.

In dem von Geinitz gegebenen Verzeichnisse der Pflanzenreste von Rakonitz-Lubna sind aber ausserdem 9 Arten aufgenommen, die ich bei meinem Ausfluge nicht gefunden habe; und zwar:

Calamites Cisti Bgt. bei Rakonitz.

Sphenopteris asplenites Gutb. bei Rakonitz (*Asplenites elegans* Ett.)

Hymenophyllites Partsch Ett. bei Rakonitz.

Dictyopteris neuropteroides Gutb. bei Rakonitz.

Schizopteris lactuca Pressé. bei Rakonitz.

Alethopteris crosa Gutb. bei Rakonitz.

Aspidiaria undulata Stbg. bei Rakonitz.

Nöggerathia speciosa Ett. bei Rakonitz.

Nöggerathia palmaeformis Göpp. bei Rakonitz.

Mit diesen 9 Arten ist sonach der Stand der fossilen Flora von Rakonitz heute auf 45 Species gebracht, durch welche die meisten in der fossilen Steinkohlenflora Böhmens bisher beobachteten, häufiger erscheinenden Genera, ihre Vertretung finden.

Das Gestein, auf dem die von mir gesammelten Pflanzenreste vorkommen, ist ausschliesslich Schieferthon, zumeist dunkelgrau gefärbt, von mehr thoniger als sandiger Beschaffenheit; seltener von heller Farbe oder deutlich sandig, und in Sandsteinschiefer übergehend; einzelne Varietäten stark glimmerhältig. — Da ich blos auf den Halden in den Gruben sammelte, so ist es nicht möglich, den Horizont anzugeben, aus dem die einzelnen Stücke entlehnt sind, wiewohl die Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass die meisten derselben aus der First der im Abbaue stehenden Kohlenflötze stammen mögen.

Nachdem aber das bei der Adalbertigrube, nordöstlich von Rakonitz im Abbaue befindliche Kohlenflötz von mehreren ziemlich mächtigen Zwischenmitteln durchsetzt wird, nachdem bei der ehemals Meier'schen Grube, östlich von Rakonitz mehrere schwache Kohlenflötze, durch mehr weniger mächtige Gesteinsschichten getrennt übereinander liegen und bebaut werden und nachdem in den Gruben bei Příklad bereits vier Kohlenflötze durch den Bergbau erschlossen sind, von denen die beiden obersten schon wahrscheinlich zur Permischen Formation gezählt werden müssen, die sich von Rakonitz, über die Gebilde der Steinkohlenformation sich verbreitend, bis in die Gegend von Příklad erstreckt, so ist zu vermuthen, dass die in diesen Gruben gesammelten Pflanzenreste verschiedenen Horizonten angehören können.

Mit den im vorstehenden Verzeichnisse aufgeführten Arten ist sonach blos ein allgemeiner Beitrag zu der fossilen Flora von Rakonitz geliefert; keineswegs ein solcher, der die einzelnen Schichten, die älteren Flötze von den jüngeren, und die jeder einzelnen Schichtengruppe vorwaltend eigenthümlichen Pflanzenreste zu charakterisiren geeignet ist. Es wäre sehr zu wünschen, wenn es weiteren Forschungen gelingen, und wenn die Aufmerksamkeit derjenigen, die zur Vervollständigung der fossilen Flora bei Rakonitz beizutragen günstige Gelegenheit besitzen, darauf gerichtet sein möchte, festzustellen, auf welchen Schichten die verschiedenen Arten sich ausschliesslich oder vorwaltend eingelagert finden.

Es ist dies nicht nur in geognostischer Beziehung von Interesse, um eine Parallele zwischen den Kohlenlagern von Rakonitz und jenen an anderen Orten Böhmens ziehen, und so allmählig die Verbreitung der verschiedenen Zonen der Steinkohlenformation für die sämtlichen böhmischen Localitäten feststellen zu können; sondern es würde dadurch auch wesentlich beigetragen werden zur Erkenntniss der Beziehungen, in welchen die einzelnen, an den keineswegs weit von einander gelegenen Bergbauen kennen gelernt, sowohl in Lagerung und Mächtigkeit wesentlich von einander abweichenden Kohlenflötze bei Rakonitz selbst zu einander sich befinden.

Nach dem vorstehenden Verzeichnisse, und mit Hinzuziehung der von Geinitz beschriebenen Vorkömmlisse stellt sich zwar die Artenanzahl für die Umgebung von Rakonitz namhaft grösser heraus, als für die Umgebung von Lubna. Für erstere nämlich mit 37, für letztere mit 21 Arten.

Darunter hat Rakonitz 24 bis jetzt ausschliessliche, nicht in der Umgebung von Lubna beobachtete Arten, letzteres nur 8 Arten, die nicht auch zugleich bei Rakonitz gefunden worden sind. Hiernach scheint die Steinkohlenflora zunächst bei Rakonitz östlich und nordöstlich davon, d. i. bei der Adalberti- und der ehemals Meier'schen Grube bedeutend artenreicher zu sein, als in der Umgebung von Lubna, mit Lubna und Přičina, d. i. im südlich von Rakonitz gelegenen Theile der Kohlenformation. — Allein diese Vergleiche können bis heute keinen Anspruch auf Gültigkeit machen, und weitere Forschungen können und werden mit aller Wahrscheinlichkeit andere Verhältnisse zu Tage fördern.

Doch kann immerhin schon aus dem jetzt vorhandenen Materiale ein Schluss gezogen werden auf die Häufigkeit, in welcher einzelne Arten sich einfinden. In dieser Beziehung nimmt *Stigmaria ficoides* unbedingt den ersten Rang ein. Nicht nur wird diese Art allerorten bei jeder Grube gefunden, sondern man sieht stellenweise Partien der geförderten Schieferthone fast ganz erfüllt von den Bruchstücken derselben. Dabei kann man dieselbe Beobachtung wie an vielen andern Steinkohlenbecken Böhmens machen, dass dort, wo *Stigmaria* häufig auftritt, andere Arten fossiler Pflanzen selten sind, oder gänzlich fehlen, und dass dieselbe unter den Abdrücken von Farnen und andern Geschlechtern ziemlich sparsam vorkömmt. Auch in der Kohle selbst sind Abdrücke und Spuren von *Stigmaria* keineswegs selten. — Vorwaltend grosse Mengen *Stigmaria* kann man bei der Adalbertigrube beobachten. Aber auch bei Lubna kommen Schieferthone mit sehr viel Abdrücken dieser Art, und zwar ausschliesslich vor. Bei der Meier'schen Grube zeichneten sich durch die Häufigkeit des Vorkommens aus: *Calamites Suckovi* in breitgedrückten Exemplaren, *Lepidophlojos laricinum*

in grossen Rindenstücken, kleingeschuppte Varietät, Asterophyllites, namentlich grandis. — Bei derselben Grube werden Sphärosiderite von dichter, fester Beschaffenheit gefördert, die theilweise von, mit einer festen kohligem Rinde überzogenen Bruchstücken von Pflanzenresten erfüllt sind. Sie befinden sich meist im unbestimmbaren Zustande; doch lassen sich darunter Asterophyllites, und namentlich Spuren von Sigillarien erkennen, an welchen aber blos die Längsrippen, nicht aber die Blättnarben deutlich erhalten sind. Sigillarien in ähnlichem Zustande werden auch theilweise zwischen den Köhlenschichten in andern Gruben beobachtet.

In den nur bei Rakowitz in grösserer Menge zugängigen, über den Kohlenflötzen liegenden Sandsteinen ist es mir nicht geglückt, irgend welche Pflanzenreste zu entdecken. Diese, theilweise durch Eisenbahndurchschnitte blossgelegten Sandsteine sind von heller Farbe, feinkörnig, haben ein kaolinisches Bindemittel und enthalten keine Conglomerate oder grösseren Geschiebe. — Unter den Schieferthonen sind einzelne Stücke zu finden, die deutlich den Charakter der auch anderorts in Böhmen vorkommenden, durch dünne Lagen dunkleren festeren Gesteins zwischen den mehr thonigen helleren Schichten gekennzeichneten, sogenannten Schloifsteinschiefer an sich tragen.

Literatur - Berichte.

Der 14. Band (2. Reihe 4. Band) der Memoires de la société imperiale des sciences naturelles de Cherbourg 1869, enthält: J. Caruel Ueber den Blütenbau und die Verwandtschaft der Eriocauloneen. — E. Lebel, Revision der Gattung Spergularia, die Spergularien Frankreichs und zwei Arten von den Canarien. — H. Jouan, Uebersicht der Naturgeschichte Japans. — Guichenot, Revision der Gattung Pagellus. — H. Jouan, Ueber den Jabiru (Mycteria L.) Neu-Hollands. — Ragona, Uebersicht der meteorologischen Beobachtungen, angestellt auf dem königlichen Observatorium zu Modena 1867. — S. Rosanoff, Ueber den Einfluss der Anziehung der Erde auf die Richtung der Plasmodien von Myxomyceten. — A. Le Jolis, die Moose der Umgebung von Cherbourg. — H. Jouan, Ueber die Fauna von Neu-Zeeland.

* Das soeben erschienene Juni-Heft der Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien (Jahrg. 1871) enthält eine interessante Arbeit von dem Director der Prager Sternwarte, Dr. Karl Hornstein über die Abhängigkeit des Erdmagnetismus von der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Feistmantel Karl

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntniss der Steinkohlen-Flora in der Umgehung von Rakonitz. 1-10](#)