

ANZEIGER  
DER  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
IN KRAKAU.

---

**1890.**

---

M A I.



KRAKAU.  
UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI  
1890.

# DIE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN KRAKAU

wurde von Seiner Kais. u. Kön. Ap. Majestät

## FRANZ JOSEF I.

im J. 1872 gestiftet.

---

Protector der Akademie:

SEINE KAIS. HOHEIT ERZHERZOG KARL LUDWIG.

Viceprotector:

SEINE EXCELLENZ JULIAN Ritter v. DUNAJEWSKI.

Präsident: Dr. JOSEF MAJER.

Generalsecretär: GRAF STANISLAUS TARNOWSKI.

### Auszug aus den Statuten der Akademie.

(§. 2). Die Akademie steht unter dem Allerhöchsten Schutze Seiner Majestät des Kaisers, welcher den Protector und den Viceprotector der Akademie ernennt.

(§. 4). Die Akademie zerfällt in drei Classen:

- 1) die philologische Classe,
- 2) die historisch-philosophische Classe,
- 3) die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

(§. 12). Die Publicationen der Akademie erscheinen in polnischer Sprache, welche zugleich die Geschäftssprache der Akademie ist.

*Der Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau, welcher für den Verkehr mit den auswärtigen gelehrten Gesellschaften bestimmt ist, erscheint monatlich, mit Ausnahme der Ferienmonate (August, September) und besteht aus zwei Theilen, von denen der eine die Sitzungsberichte, der zweite den Inhalt der in den Sitzungen vorgelegten Arbeiten enthält. Die Sitzungsberichte werden in deutscher Sprache redigiert, bei der Inhaltsangabe hängt die Wahl der Sprache (deutsch oder französisch) von dem Verfasser der betreffenden Arbeit ab.*

Subscriptionspreis 3 fl. ö. W. = 5 Mk. jährlich.

Einzelne Hefte werden, so weit der Vorrath reicht, zu 40 Kr. abgegeben.

---

Nakładem Akademii Umiejętności

pod redakcją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1890. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

---

ANZEIGER  
DER  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
IN KRAKAU.

---

Sitzungsberichte

---

Öffentliche Sitzung der Akademie  
vom 31 Mai 1890

---

Seine Excellenz der Viceprotector der Akademie, Finanzminister JULIAN RITTER VON DUNAJEWSKI eröffnet im Namen Seiner Kais. Hoheit des ERZHERZOGS KARL LUDWIG die Sitzung.

Der Präsident Dr. MAJER begrüsst im Namen der Akademie den neuernannten Viceprotector, als denjenigen, der seit der Stiftung der Akademie durch Seine Kais. und Kön. Apostolische Majestät unter den ersten wirklichen Mitgliedern an der Entwicklung derselben mitgewirkt hat und unter dessen Schutz durch den Allerhöchsten Entschluss Seiner Majestät nunmehr die Akademie gestellt wurde.

Der Generalsecretär verliest den Jahresbericht über die Wirksamkeit der Akademie seit dem 1 Juni 1889 bis Ende Mai 1890 und theilt mit, dass die zuletzt vorgenommenen Wahlen der auswärtigen wirkl. Mitglieder ALBERT SOREL, Secretär des französischen Senatspräsidium in Paris, KASIMIR STRONCZYŃSKI, Mitgl. des ehem. Senats des Königr. Polen in Piotrków, so wie der corresp. auswärtigen Mitglieder Dr. ALEXANDER BRÜCKNER, Professor an der Universität Berlin, Prof. ADAM KRYŃSKI und THADDÄUS KORZON in Warschau, und Dr. LADISLAUS OCHENKOWSKI Professor an der Akademie zu Münster mit den Allerhöchsten Entschliessungen vom 5 und 26 April 1890 bestätigt wurden.

Hierauf folgt der Festvortrag des Prof. W. ŁUSZCZKIEWICZ:  
*Ueber polnische Klosterbaumeister des XIII Jahrhunderts.*

Schliesslich verliest der Generalsecretär die Namen derjenigen Gelehrten, welche von den einzelnen Classen der Akademie als Candidaten für die erledigten Sitze gewählt wurden, deren endgültige Wahl aber statutengemäss erst in der Plenarsitzung im Oktober erfolgen wird. Zugleich wird vom Generalsecretär mitgetheilt, dass der BARCZEWSKI'sche Preis für das hervorragendste Kunstwerk auf dem Gebiete der Malerei in Polen für das verflossene Jahr Herrn HEINRICH SIEMIRADZKI für dessen Bild: *Phryne in Eleusis* zuerkannt wurde.

---

### Philologische Classe

Sitzung vom 8 Mai 1890

**Vorsitzender: Dr. K. Estreicher**

Dr. M. ZDZIECHOWSKI liest: *Ueber die Kritiker Byrons*<sup>1)</sup>.

Herr E. POREBOWICZ überreicht eine Mittheilung: Ueber eine in der Jagellonischen Bibliothek befindliche Sammlung seltener spanischer Druckwerke aus dem XVI und XVII Jahrhundert<sup>2)</sup>.

---

### Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 2 Mai 1890

**Vorsitzender: Dr. F. Zoll**

Dr. W. WISŁOCKI liest: *Ueber Johannes de Kęty Waciego* (S. Joannes Cantius 1390—1473). Ein Beitrag zur Geschichte der Krakauer Universität. II. Theil.

---

1) Siehe Résumés XXIX. 2) ibd. XXX.

Sitzung vom 30 Mai 1890

Vorsitzender: Dr. F. Zoll

Prof. Dr. A. LEWICKI liest: *Ueber das Verhältniss Lithau-  
ens zu Polen zur Zeit Jagiello's und Witold's*<sup>1)</sup>.



### Mathematisch - naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 29 Mai 1890

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Vorsitzende begrüsst den Prof. Dr. H. KADYI, welcher, als correspondierendes Mitglied dieser Classe, das erste Mal den Sitzungen beiwohnt.

Der Secretär überreicht im Namen des Herausgebers das Buch „*Kanony logarytmów Hoene-Wrońskiego*“, herausgegeben, mit einer in polnischer Sprache verfassten Einleitung, von Hrn S. DICKSTEIN in Warschau.

Prof. CYBULSKI theilt die Resultate seiner *Untersuchungen über den Gehirndruck* mit<sup>2)</sup>.

Derselbe berichtet über eine im physiologischen Laboratorium der Jagellonischen Universität in Krakau ausgeführte Arbeit des Assistenten Dr. A. BECK: *Die elektrischen Erscheinungen im Gehirn und Rückenmarke, und ihre Anwendung zur Bestimmung der Localisation*<sup>3)</sup>.

Prof. WITKOWSKI erstattet den Bericht über die vom Prof. Dr. K. OLEARSKI eingesandte Abhandlung: *Beitrag zur Thermodynamik der Elongation von Drähten*<sup>4)</sup>.

Prof. ROSTAFIŃSKI berichtet über die Arbeit des Hrn. F. TONDERA: *Übersicht der in Steinkohlenlagern von Dąbrowa und Gołonóg, im Königreiche Polen, gesammelten fossilen Pflanzen*<sup>5)</sup>.

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der vorgelegten Abhandlungen der HH. BECK, OLEARSKI und TONDERA beschlossen.

1) Siehe Résumés XXXI. 2) ibid. XXXII. 3) ibid. XXXIII. 4) ibid. XXXIV. 5) ibid. XXXV.



## R é s u m é s

---

### XXIX

**M. Zdziechowski.** „O krytykach Byrona“ (*Sur les critiques de Byron*).

La plupart des critiques de Byron, fascinés par l'immense influence que le poète a exercé sur son siècle, sont trop portés à le juger selon l'impression produite sur eux par les créations poétiques de ses continuateurs et imitateurs. Il s'ensuit que, dans leurs études consacrées à Byron, ils fixent leur attention presque exclusivement sur *Don Juan*, sur *Caïn* et *Manfred*, ouvrages qui ont le plus contribué à créer et à développer le byronisme littéraire; puis, conformément à leurs opinions philosophiques et politiques, les uns condamnent Byron, les autres l'admirent et l'exaltent, toujours pour les mêmes raisons; sous ce rapport, les jugements de M. Taine et de Gervinus, d'une part, celui de M. Brandes, de l'autre, méritent une attention particulière, attendu qu'ils proviennent des points de vue complètement opposés. En lisant l'étude de M. Taine, on dirait que le désespoir passif et languissant de Musset lui voilât la mélancolie virile de Byron, tandis que Gervinus semble ne pas apercevoir l'abîme, qui sépare les doutes et les plaintes de *Caïn* du nihilisme cynique de Heine. Une disproportion monstrueuse entre nos désirs et la possibilité de les réaliser: voilà la source de cette maladie du siècle dont By-

ron fut, selon M. Taine, la plus illustre victime. Le critique ne cache pas aux yeux du lecteur l'énergie débordante de l'âme du poète; il décrit vivement son besoin de lutte et sa passion pour les dangers; mais, pour lui, ce n'est qu'une „sombre manie belliqueuse“, la preuve indubitable de l'état morbide de l'âme du poète. „Trop fort et partant effréné:“ c'est ainsi que M. Taine résume le caractère de Byron. Selon lui, le poète finit par perdre toute mesure et, après avoir employé sa vie et sa poésie à braver le monde, il trouva l'épanouissement de son talent et le contentement de son cœur dans un poème (Don Juan) armé contre toutes les conventions humaines et toutes les conventions poétiques. M. Taine est psychologue, Gervinus, moraliste et historien; il est donc naturel que le moraliste soit plus sévère que le psychologue: de son point de vue éthique, Gervinus condamne impitoyablement Don Juan; dans toute la poésie de Byron, il n'entrevoit qu'une longue suite de dissonances, dans son caractère, un amas de contradictions, un combat à outrance des sentiments le plus dissemblables, parmi lesquels, l'ambition et l'amertume prennent ordinairement le dessus. Cependant l'historien sympathisant avec la lutte des peuples pour leur liberté, adoucit la sévérité du moraliste et, à la fin de son étude, Gervinus se voit forcé d'avouer qu'il y avait pourtant des sentiments virils et sains dans l'âme du poète, qui a su se faire le chantre des opprimés au moment même où tous les gouvernements de l'Europe se donnaient la main pour étouffer la liberté. M. Brandes est en complète contradiction avec M. Taine et Gervinus, mais surtout avec le premier: alors que le profond penseur français ne se défait jamais d'un certain pessimisme dans ses appréciations de la civilisation de notre siècle, si riche, si raffinée, mais sur le point de tomber en décadence, le critique danois en est un admirateur des plus ardents et, en même temps, des plus superficiels. Se voyant subitement transporté de sa patrie lointaine et arriérée dans le centre même de la vie intellectuelle et politique du siècle, il ne sait qu'admirer son nouvel entourage; il en saisit parfaitement les brillants dehors, mais ne sait pénétrer jusqu'au

fond des choses. Dans son ouvrage sur les courants littéraires du XIX<sup>e</sup> siècle, il dépeint la lutte du libéralisme avec la réaction, laquelle lui fait l'effet d'un grand drame en six actes : dans les trois premiers, la réaction est victorieuse, mais dans le quatrième, arrive Byron, sa poésie amène une révolution, les idées libérales prennent le dessus et les deux derniers actes sont un magnifique triomphe du libéralisme en France et en Allemagne. Mais le critique ne veut pas réfléchir si, dans les idées de ce libéralisme qu'il glorifie, il ya vraiment des éléments salutaires et capables d'animer et de renouveler notre civilisation. Dans l'énergie effrénée de Byron, que M. Taine a trouvé malade, il voit, tout au contraire, un épanouissement splendide des plus belles facultés de l'esprit humain, et *Caïn* et *Don Juan* en sont, pour lui, la meilleure expression. Dans *Caïn*, le poète brise, selon M. Brandes, les chaînes de la religion et relève Lucifer, l'ange orgueilleux et révolté, que le critique appelle le meilleur ami des hommes. Dans *Don Juan*, il secoue courageusement le joug des préjugés sociaux et politiques.

Parmi les biographes de Byron, Charles Elze et M. James Cordy Jeaffreson sont les plus remarquables. L'opinion du premier sur le poète diffère peu de celles de M. Taine et de Gervinus. Il est vrai, que le professeur allemand a apprécié les oeuvres de Byron à leur juste valeur, mais, en revanche, il a désapprouvé le caractère du poète encore plus énergiquement que M. Taine et Gervinus. Beaucoup de critiques ont exagéré l'influence de l'infirmité du poète sur le développement des facultés de son âme, mais tous ils ont été surpassés par Elze. Il a dépeint Byron en Apollon monté sur les pieds de satyre, et ce mélange de beauté et de laideur a engendré, selon lui, les deux traits principaux de sa vie et de sa poésie : la vanité et l'amertume. En outre, il a trouvé en lui de l'irrésolution, de la susceptibilité féminine, de la fausseté, de l'égoïsme et de la méfiance et pas une seule qualité avantageuse. M. Jeaffreson, occupé principalement à éclaircir quelques points obscurs de la vie de Byron, n'analyse pas ses créations et ne nous donne point d'aperçu général sur la vie et l'oeuvre

du poète, mais, plein d'esprit de justice, il cherche à démontrer que Byron n'a jamais été ce monstre moral, pour lequel on à voulu maintes fois le faire passer, et que, malgré ces chutes bien nombreuses, il n'a jamais cessé d'aspirer vers l'idéal.

Impartiaux et justes, MM. Jeaffreson, Spasowicz et Orste Miller occupent parmi les juges de Byron une place remarquable, grâce à l'originalité de leurs vues. La valeur de la belle étude, que M. Spasowicz a consacré au poète anglais, est due à la subtilité psychologique de l'auteur. C'est lui, le premier, qui a appuyé fortement sur les qualités du coeur du poète, puis, il nous a débrouillé le caractère particulier de son égoïsme, en démontrant que Byron, toujours capable des plus grands sacrifices personnels et pécuniaires, ne savait, pour rien au monde, renoncer aux petits caprices et passions qui l'obsédaient de temps à autre. Grâce à sa perspicacité de psychologue, M. Spasowicz a évité l'erreur de la plupart de ses prédécesseurs, qui prenaient Don Juan comme point de départ pour apprécier la personnalité et le génie du poète. Le critique polonais, tout en avouant que Don Juan est au point de vue de l'art le chef d'oeuvre de Byron, remarque avec justesse que c'est un Byron vieilli, dépravé et épuisé par le vice qui s'y refête, et que le poème ne porte plus trace de cette vigueur, de cette fraîcheur d'inspiration dont rayonnaient les oeuvres de la jeunesse du poète. Cependant, étant parvenu à pénétrer si profondément l'âme de l'auteur de *Manfred*, M. Spasowicz n'a su se défaire de quelques préjugés critiques et il attribue la mélancolie du poète tantôt à son infirmité, tantôt à l'esprit du siècle, au lieu d'en chercher la source plus avant, dans les élans généreux de l'âme du poète. Pour le talent, Or. Miller est loin d'égaliser M. Spasowicz, mais, ce qui frappe en lui, c'est la profondeur des sentiments chrétiens, dont il est pénétré. Ce moraliste, qui ne savait considérer les choses que sous l'aspect de leur élévation morale et chrétienne, a cherché à réhabiliter, de son point de vue exclusif, le caractère du poète. Sa vie lui a paru un combat continuel d'une individualité débridée contre les impulsions altru-

stiques, et il a tâché de démontrer les triomphes successifs de ces dernières : les instincts généreux du poète augmentaient, selon Or. Miller, à mesure que les années et les souffrances l'accablaient de leur poids et c'est dans ses drames, principalement dans *Sardanapale* et les *Deux Foscari* que le poète a développé l'idée de la nécessité de se sacrifier pour le bien d'autrui. Fidèle à cette idée, Byron l'a mise en action en se dévouant pour la cause Grecque, et le critique prétend que ce sacrifice du poète a été une expiation consciente non seulement de ses propres fautes, mais aussi, de la politique égoïste de l'Angleterre, qui le remplissait d'une indignation d'autant plus énergique que le poète aimait passionnément sa patrie.

Quoique M. Spasowicz et Oreste Miller aient parfaitement compris la puissance et l'ardeur des sentiments du poète, le critique polonais s'est laissé trop influencer par les jugements de ses prédécesseurs, tandis que le professeur russe a trop peu tenu à l'exactitude psychologique, et il en résulte que sa définition de la vie et du caractère du poète, peut être tout aussi bien appliquée à la vie de chaque homme. Pour comprendre un auteur, il faut trouver sa qualité maîtresse, comme l'a indiqué M. Taine, mais ce n'est pas la méthode du penseur français ; c'est plutôt celle de Bieliński qu'il est plus utile de suivre dans ces recherches. Au lieu de fixer une attention exagérée sur les détails de la vie du poète et de courir le danger de se perdre dans le labyrinthe de ces minuties, il faut tâcher de trouver la source même et de saisir l'essence de son génie créateur, puisque ce sont ces idées et ces sentiments qui absorbent l'âme du poète au moment du plus puissant effort de toutes ses facultés et qui constituent la base de son être moral. Or le trait essentiel de toutes les oeuvres de Byron est une soif, une passion de vérité et de justice, d'autant plus véhémente, que l'âme du poète débordait d'énergie. Cette soif cependant a sa source moins dans le coeur, que dans l'esprit du poète, et c'est pourquoi nous la trouvons si étroitement unie au profond mépris des hommes, relevé du sentiment de sa propre supériorité. Enfin, les aspirations idéales du poète sont par-

fois quelque peu ternies par son égoïsme phantasque, que M. Spasowicz a parfaitement dépeint et que l'on peut définir du nom d'aversion pour toutes les chaînes et toutes les conventions; quelques uns des héros du poète portent des traces manifestes de cette disposition de son esprit: ils haïssent le monde non seulement parcequ'il ne répond pas à leur idéal, mais parcequ'il existe et qu'il met un frein à l'insatiabilité de leurs désirs.

L'auteur se propose de démontrer les traits cardinaux du caractère de lord Byron dans l'analyse de sa vie et de ses oeuvres.

## XXX

E. Porębowicz. „Przyczynki do biblijografii hiszpańskiej“. (*Notice relative à la bibliographie espagnole*).

M. Edouard Porębowicz donne la liste des livres espagnols qui se trouvent dans la Bibliothèque de l'Université de Cracovie. Cette collection (150 volumes) se compose, pour la plupart, des livres du XVI et XVII s., lesquels, confrontés avec les Catalogues de Brunet (*Manuel*), de Graesse (*Trésor*), Salvá (*Catalogo*), Gallardo (*Ensayo*), paraissent provenir des éditions soit absolument inconnues (environ 40), telles que: „*Cancionero llamado Flor de los Enamorados* (de Linares), *Barcelona, en casa de Claudi Bornat, 1562*; soit réputées curiosités bibliographiques, désignées dans les Catalogues comme „livre rare“ ou „très rare“ (environ 30), telles que: „*El conde Lucanor de D. Juan Manuel, Sevilla 1575*“ et „*La Cronica del Rey don Pedro, Toledo 1526*.“

Ce qui représente toutefois la plus grande valeur non seulement bibliographique, mais surtout littéraire, c'est une collection de 26 *feuilles volantes* (*pliegos sueltos*), qui se distinguent de la grande masse de *pliegos* cités dans Duran, Ferd. Wolf, Salvá, par cette particularité qu'ils sont tous publiés à Grenade (Duran Rom. gen. I. p. LXIX ne cite qu'un seul *pliego* de Grenade, Salvá n'en cite aucun), et qu'ils portent tous la date assez tardive (chose peu commune) de l'an 1566—1573. La collection groupée selon l'usage contient des

*Milagros*, *Coplas* religieuses et profanes, *Villancicos*, *Canciones*, *Chistes*, *Disparates*, *Preguntas*; on y retrouve des poésies de Juan de Timoneda, Juan de Encina, etc. Parmi les *Coplas* celle de

*Si ganada es Antequera,  
Ojala Granada fuera,*

toute locale qu'elle est, semble avoir une grande valeur; la Glosa sur les *Coplas*: *Llamabalo la donzella | Y dijo el vil | A ganado tengo ir |*, plus complète que celle qui a été publiée par Duran (*Cancionero* 109) et Böhl de Faber (*Floresta* I. 288) est curieuse par cette raison que chaque strophe y finit par un proverbe à la Sancho Pansa.

Le texte des *romances* connus, collationné avec celui du *Romancero* de Duran et la *Primavera y Flor* de Ferd. Wolf y K. Hofmann, se rapproche toujours des rédactions plus anciennes; parmi les *romances* inconnus celui qui semble avoir une importance capitale c'est le *romance fronterizo* (Pliego Nr. 85), *Romance del rey chico que perdió a Granada*, qui commence par: „*El ano de quatrocientos | que noventa y dos corria | el rey chico de Granada | perdió el reyno que tenia* |“.

Voici les autres *romances* inconnus:

2. Pliego Nr. 95: *Romance* (fronterizo) de *Maymon*, *alcayde de Ronda*: „*De Ronda dale el alcayde*“.

3. Pliego Nr. 91. *Romance* (morisco novellesco) de *la hermosa Jarifa y Abindarraez*, qui commence par la formule: „*La mañana de Sant Juan*“ et semble être la source du *romance de Rodriguez*“ (Duran Rom. gen. I. p. 39, Nr. 81).

4. Pliego Nr. 85. *Romance sobre la poderosa armada que trujo el gran Turco Soliman sobre la ciudad de Viena*: „*En el templo estava el Turco*“, beaucoup plus court et évidemment plus ancien que celui de Duran II. p. 152, Nr. 1152.

5. Pliego Nr. 94. *Dos romances compuestos sobre un caso admirable. El primero recuenta un sueño que el gran Turco sono... y el segundo es la declaracion...* „*Estando Selin Soldan*.“

6. Pliego Nr. 101. *Romance* (de amores) de *Leandro compuesto por Juan de Boravalias Mayayo*: „*Al pie del mar del Esponto*“.

## XXXI

A. Lewicki. „Stosunek Litwy do Polski za Jagiełły i Witolda.“ (*Über das Verhältnis Lithauens zu Polen zur Zeit Jagiełlos und Witolds*).

Der Verfasser sucht nachzuweisen, dass die bisherige Auffassung des Verhältnisses zwischen Jagiełło und Witold und zwischen Lithauen und Polen in dieser Zeit eine irrige gewesen ist. Er ist vor Allem der Ansicht, dass die Geschichte bisher Jagiełło ein grosses Unrecht that, indem sie den Stifter des grossen Werkes der lithauisch-polnischen Union als eine zwar gutmüthige aber beschränkte Persönlichkeit bezeichnete und Witold auf seine Kosten über alle Maassen emporhob. Jagiełło war es, der nicht nur die äussere Vereinigung der beiden Reiche zu Stande brachte, sondern auch das System schuf, das diesem in der Geschichte einzig dastehenden Bunde zu Grunde lag, wozu dann Witold als zum Fertigen hinzutrat und den Gedanken Jagiełlos voll- und weiter führte. Dieses System bestand nun darin, dass Lithauen sowie das Russinenland (das letztere mittelst der kirchlichen Union) katholisch gemacht, staatsrechtlich dem Reiche Polen einverleibt, aber in cultureller, politischer und sozialer Hinsicht auf das den Polen eigene Niveau allmählig gebracht und mit denselben gleichgestellt werden sollte. Dieses System war im Geiste Jagiełlos schon fertig damals, als er der Königin Hedwig die Hand reichte. Der Verfasser hebt da die vergessene, mit dem Briefe der Russinen an das Basler Concil (Martène et Durand Coll. VIII. 576) bezeugte Thatsache hervor, dass Jagiełło die Russinen einen Eid schwören liess, womit sie sich verpflichteten, nie einen anderen als einen römischen Katholiken zu ihrem Herrn zu nehmen. Er weist auf die bekannten zwei, während der apostolischen Reise vom J. 1387 erlassenen Edicte Jagiełlos hin (s. Lewicki, Index NNr. 49 u. 50), aus welchen der Plan des Königs, Lithauen und das Russinenland mit allem Nachdruck zu catholicisiren und nach dem Modell Polens allmählig umzuformen so wie beziehungsweise demselben gleichzustellen,

ganz klar hervortritt. Diesem Plan ist Jagiełło sein ganzes Leben treu geblieben, wiewol er im Einzelnen, durch Umstände gedrängt, in der Folge Manches nachlassen und andersgestalten musste, was der Verfasser an der Hand der staatsrechtlichen Unionsacten und anderer bekannter und unbekannter Materialien (welch letztere in dem II. Bande seines Codex Epist. saec. XV. Platz finden werden) nachzuweisen sucht.

In staatsrechtlicher Beziehung sollte Lithauen, wie gesagt, dem Reiche Polen einfach einverleibt werden. Anfangs hat es auch keinen eigenen Grossfürsten von Lithauen gegeben, da Skirgiełło es nicht gewesen war und der König selbst, ja sogar durch polnische Generalstarosten, Lithauen verwaltete. Erst als die Lithauer, und zwar auf Eingebung des deutschen Ordens, einen eigenen Grossfürsten für sich verlangten und mit Witold an der Spitze zur offenen Meuterei sich erhoben, sah sich der König bewogen ihrem Verlangen insoferne nachzugeben, dass er ihnen in Witold einen eigenen Grossfürsten gab. Aber die Stellung, der Wirkungskreis und das Verhältniss des neuen Grossfürsten zu dem König und zu Polen, ist bisher falsch aufgefasst worden. Jagiełło gab dadurch seinen ursprünglichen Plan, Lithauen dem Polenreiche einzuverleiben, durchaus nicht auf, da dieses ja z. B. in der späteren Union von Horodło ganz ausdrücklich gesagt wird. Witold erhielt die Grossfürstenwürde nur auf seine Lebenszeit, nach seinem Tode sollte das gesammte Lithauen an den König und Polen bedingungslos zurückfallen. Es ist falsch, wenn man sagt, dass Witold „magnus dux,“ der Souverain, und Jagiełło „supremus dux,“ der Suzerain, von Lithauen gewesen sind; denn anfangs wurde der magnus und der supremus ducatus nicht unterschieden, welcher Unterschied erst mit der Zeit aufkommt und nicht früher als in dem mit dem Nachfolger Witolds dem Grossfürsten Sigmund geschlossenen Unionsacte (Lewicki Index Nr. 1827) urkundlich gemacht wird. Der eigentliche magnus dux, Herr und Souverain von Lithauen ist immer nur Jagiełło geblieben, Witold führte auch den Titel magnus dux, aber er war nur von Jagiełło, wie der stehende Ausdruck lautet, „in

partem sollicitudinis suae assumptus,“ er war sein „gubernator,“ in einem auch vergessenen Briefe Jagiełło (Turgeniew Suppl. Nr. 117. p. 298) den übrigen „capitanei“ gleichgestellt. Es war ihm freilich in diesen Schranken zu enge, da doch alle seine glänzende Unternehmungen nicht ihm sondern Jagiełło und der Krone Polen schliesslich zu Gute kommen sollten; wenn er aber dennoch bis zum J. 1429 nur einmal, im J. 1398, einen ernstlichen Versuch macht, sich dieser Schranken zu entschlagen, so war es einerseits das Verdienst Jagiełłos, der es sich zum System machte, Witold mit den Banden der Freundschaft und Vertrauens an sich zu fesseln, durch Nachgiebigkeit und Duldsamkeit die Inferiorität seiner Stellung nicht fühlen zu lassen; andererseits ist der Umstand zu beachten, dass Witold in Bezug auf die leitenden Prinzipien in der Regierung Lithauens mit Jagiełło einverstanden war und namentlich in der Katholisierung des Russinenlandes denselben Eifer wie jener an den Tag legte. Erst zu Ende seines Lebens gab Witold den Einflüsterungen König Sigmunds Gehör und hob in der bekannten Krönungsaffaire den Selbstständigkeitsdrang der Lithauer mächtig empor. Der Verfasser zieht diese Angelegenheit noch einmal in Untersuchung und kommt an der Hand des jetzt reichlich fliessenden Quellenmaterials (Prochaska, Codex Vitoldi) zu dem Resultate, das die hier thätigen prinzipiellen Motive vor Allem bei den lithauischen Magnaten, bei Witold dagegen zunächst persönliche Beweggründe den Ausschlag gaben. Er führt auch dabei zwei bisher unbekannte Actenstücke, nämlich die projektirte Krönungsurkunde und die den Krönungsgesandten mitgegebene Instruction König Sigmunds, an (Lewicki, Codex Epist. saec. XV. Band II. NNr. 182. 183), aus denen die Absichten dieses Königs bei dieser Angelegenheit klar zu Tage treten: Lithauen sollte da zu einem ganz unabhängigen Königreich erhoben und in ein ewiges Bündniss mit dem deutschen Orden, Ungarn, Böhmen und dem Kaiserreich hereingezogen werden.

## XXXII

N. Cybulski. „Wyniki doświadczeń nad uciskiem mózgu.“  
(*Ergebnisse der Versuche über den Gehirndruck*).

1) Der intracranielle Druck, welcher sowohl nach dem von LEYDEN angegebenen Verfahren, d. h. vermittels des Manometers, als auch durch die vom Verfasser hier angewandte KRIES'sche Methode bestimmt wurde, war immer positiv und zeigte bedeutende von Circulationszuständen im Gehirn abhängige Schwankungen. In seinen Versuchen sah Vf. den Druck zwischen 72 und 190 mm. H<sub>2</sub>O schwanken.

2) Der intercranielle Druck d. h. der Druck des Liquor cerebrospinalis, kann durch Beschränkung des Schädelraumes, welche durch einen fremden Körper, z. B. durch einen Bluterguss aus einer ausserhalb der Dura-Mater gelegenen Schlagader, herbeigeführt wird, bedeutend erhöht werden.

3) Wird unter einem gewissen Drucke eine 0.6% Kochsalzlösung oder Oel unter die Dura-Mater in die Schädelhöhle eingeführt, oder, werden sei es diese Flüssigkeiten, sei es eine Kautschukblase zwischen die Dura-Mater u. Knochen gedrängt, so treten, wenn der Druck ziemlich gross und dem Blutdrucke in den Carotiden gleich ist, alle jene Erscheinungen auf, welche bis nun als allgemeine Symptome des gesteigerten Hirndrucks betrachtet wurden, nämlich: Pulsverlangsamung, Steigerung des Arteriendruckes, Beschleunigung dann Verlangsamung und endlich Stillstehen der Athmung, Schwinden des Bewusstseins und Tod unter Coma und Tetanus. Ausserdem sah der Verfasser bei Druck niederen Grades, u. in den Anfangsstadien desjenigen höheren Grades, eine verschieden lang dauernde Pulsbeschleunigung entstehen. Da die erwähnten Erscheinungen immer dieselben bleiben, wenn auch die Drucksteigerung auf verschiedene Weise hervorgerufen wurde, können dieselben keineswegs als Folge der Einwirkung der dazu benutzten Flüssigkeiten auf die Hirnsubstanz betrachtet werden. Es muss vielmehr angenommen werden, dass sie die Wirkung des erhöhten intracraniellen Druckes sind.

4) Die Stromgeschwindigkeit des Blutes in der Arteria carotis interna, vermittelt des Photohaemotachometers bestimmt, zeigte deutliche Verlangsamung sobald der intracranielle Druck gesteigert wurde. Es konnte aber wieder Beschleunigung der Stromgeschwindigkeit eintreten, wenn bei gleich bleibendem intracraniellen Drucke, der allgemeine Blutdruck erhöht wurde. Sobald aber, der intracranielle Druck denjenigen in den Arterien an Höhe übertrifft, tritt Stillstand der Circulation in der Carotis ein.

5) Die erwähnten Veränderungen in der Stromgeschwindigkeit des Blutes beweisen, dass bei gesteigertem intracraniellen Drucke Hirnanaemie eintritt, wobei die oben angeführten Symptome Nichts anderes als die Folge dieser Anaemie sein können, was schon aus dem Charakter derselben hervorgeht. In dieser Hinsicht stimmen die Ergebnisse des Vf's mit der durch BERGMANN repräsentierten mechanischen Theorie über den Hirndruck völlig überein.

6) Die von den Gegnern dieser Theorie angegebenen Versuche, aus welchen hervorgehen soll, dass die s. g. Hirndruckserscheinungen auch durch Injection von neutraler oder amoniakalischer Kochsalzlösung in die Hirngefäße hervorgerufen werden können, betrachtet Vf. als incorrect; denn bei sorgfältig ausgeführter Injection sah Vf. bei seinen eigenen Versuchen Nichts mehr, als Pulsverlangsamung auftreten. Aber auch dieses Symptom tritt nur dann ein, wenn der Druck unter welchem injeciert wird, sehr hoch ist, und um Vieles den Blutdruck in den Halsarterien übertrifft.

7) Vf. rief bei Kaninchen einen localen Druck vermitteltst aufquellender Laminariastückchen hervor und gelangte zu der Überzeugung, dass die Eindrückung, welche dabei in der Hirnsubstanz entsteht, mit einer Verschiebung derselben und überhaupt mit einer Defiguration des Gehirns, wie auch mit einem Drucke auf die Gefäße und die Hirnventrikel, verbunden ist. Ein solcher Druck kann nur in diesem Falle latent verlaufen, wenn das Volum der Laminaria (bei Kaninchen) nicht  $\frac{1}{19}$ — $\frac{1}{20}$  des Hirnvolumens übertrifft. War das Volum der

Laminaria grösser, so entstanden Veränderungen in der Blut-circulation im Gehirne, deren Folge zahlreiche Extravasate waren, und welche früher oder später den Tod des Thieres herbeiführten. Dabei gingen die Thiere früher zu Grunde, bevor die Raumbeschränkung der Schädelhöhle bis zu solchem Grade gesteigert war, dass sie im Stande wäre eine allgemeine Erhöhung des intracraniellen Druckes hervorzurufen. Die Erscheinungen des localen Druckes, welcher durch die Dura-Mater herforgerufen wird, beschränken sich hauptsächlich auf Lähmung der dem Drucke ausgesetzten Hirnlappen.

### XXXIII

A. Beck. „Zjawiska elektryczne w mózgu i rdzeniu i oznaczenie na ich podstawie lokalizacyi.“ (*Die electrischen Erscheinungen im Gehirn und Rückenmarke, und ihre Anwendung zur Bestimmung der Localisation.*)

In dieser Abhandlung befasst sich Verfasser mit der Frage, ob man auf Grund des in den Nervencentren entstandenen Stromes, den Thätigkeitszustand dieser Centren anzunehmen berechtigt ist.

Vom dem Standpunkte ausgehend, dass das Entstehen des activen Zustandes in einer gewissen Gruppe von Nervencentren electronegative Spannung dieser Centren hervorrufen muss, (ebenso wie electronegative Spannung an jenen Stellen eines Nerven, Muskels, einer Drüse u. s. w. entsteht, welche in Thätigkeit gerathen), nimmt Vf. an, dass wir auch umgekehrt, indem wir den Strom von Nervencentren ableiten, die Richtung desselben beachtend, bestimmen können, welche von denselben in Actionszustand übergegangen sind.

Die Versuche, welche Vf. angestellt hat, können in zwei Kategorien getheilt werden. Die einen beschäftigten sich mit der Bestimmung des Rückenmarkstromes und waren ausschliesslich an Fröschen ausgeführt, während die anderen sich zur Aufgabe machten, die Ströme der Hirnrinde an warmblütigen Thieren zu untersuchen.

Zur Ableitung des Stromes dienten nichtpolarisierbare von Kochsalzlösung durchtränkte Lehmelectroden; zu seiner Kraftmessung und zum Bestimmen der Richtung wurde Hermanns Galvanometer benutzt.

Die Versuche an Fröschen wurden auf folgende Weise ausgeführt: Nachdem die nichtpolarisierbaren Electroden an zwei Stellen des Centralnervensystems angelegt worden, bezeichnete man zuerst die Ablenkung der Nadel des Galvanometers, welche durch den sg. Ruhestrom hervorgerufen wurde, den aber Vf. als einen selbstständigen Actionsstrom betrachtet. Sodann wurde untersucht, welchen Einfluss die Reizung des centripetalen Endes des N. ischiadicus auf die primäre Ablenkung ausübt.

Aus diesen Versuchen war Folgendes zu ersehen: 1) Der primäre Strom, welcher bei der Verbindung zweier beliebigen Stellen des Centralnervensystems entsteht, nimmt immer solch' eine Richtung an, dass er zur Annahme berechtigt, dass der centripetale Theil, im Verhältniss zu dem centrifugalen, electronegativ ist und eo ipso der Actionszustand der höher gelegenen Theile deutlicher hervortritt. 2) Während der Reizung des N. ischiadicus bemerkte der Vf. entweder Verstärkung der primären Ablenkung, was darauf hinweist, dass im centralen Theile des Nervensystems der Actionszustand stärker wurde, oder, wenn die eine Elektrode auf der Intumescencia lumbalis und die andere irgendwo höher angebracht waren, negative Schwankungen. Im letzteren Falle schwächte die electronegative Spannung, welche während der Reizung des N. ischiad. in der Intum. lumbalis entstand, die ehemals an dieser Stelle vorwiegende electropositive Spannung ab, oder, anders gesagt, verursachte die Erregung des N. ischiad. die Thätigkeit der im Lumbaltheile des Rückenmarkes gelegenen Reflexcentren.

In einer zweiten Reihe von Versuchen, welche an Hunden und Kaninchen ausgeführt wurden, bestrebte sich Vf. den Sitz der Seh- Fühl- und Hörcentren auf der Hirnrinde ausfindig zu machen. Gleich beim ersten Versuche wurde vom Vf. bemerkt — und dies wiederholte sich bei allen übrigen, — dass die Ablenkung nach dem Anlegen der Electroden keine

beständige war, sondern immerwährend mehr oder weniger reguläre Schwankungen zeigte, welche weder mit dem Athmungsrythmus noch mit dem Pulse gleichzeitig waren. Es konnten daher weder die Hirnpulsationen noch Veränderungen in den Rindegefässen als Urheber dieser Schwankungen betrachtet werden. Sie waren vielmehr völlig selbstständig, und bei Reizung centripetaler Nerven, wie auch in tiefer Chloroformnarkose, hielten sie inne. Diese Schwankungen erachtet Vf. für einen Beweis beständiger Veränderungen, welche im Actionszustande der Rindencentren platzgreifen. Der genannte Actionszustand wird durch die Erregung einer gewissen Gruppe von Nervencentren mittelst centripetaler Nerven unterdrückt, und durch die Narkose gänzlich aufgehoben. Bei der Erregung verschwinden nicht nur die selbständigen Schwankungen, sondern es zeigt sich auch eine Veränderung der primären Ablenkung, welche uns schliessen lässt, dass jene Centren in Thätigkeit übergehen, zu welchen die entsprechenden Nerven gelangen. So entstand z. B. bei der Reizung des Auges durch Magnesiumlicht electronegative Spannung im Lobus occipitalis der gegenüber liegenden Gehirnhemisphäre. Die stricte Abgränzung der Sehpatrien wurde beim Hunde gefunden; dagegen waren sie beim Kaninchen auf dem ganzen hinteren Theile der Hemisphäre zerstreut, welche Thatsache auch bei den Versuchen MUNK's hervortrat. Nicht so eclatant wie beim Reizen des Auges traten die Erscheinungen bei Reizung des Hörsinnes durch Schall hervor. Der Grund hiervom kann wohl der Umstand gewesen sein, dass das Anlegen der Electroden unmittelbar an die untere Fläche des Schläfenlappens grosse Schwierigkeit bereitete. Hingegen fand Vf. bei der Reizung der Hautnerven, dass der von der entsprechenden Partie der Hirnrinde abgeleitete Strom deutliche Veränderungen zeigte, welche auf das Entstehen des Actionstandes hindeuteten.

Um seine Ausführungen zu bekräftigen, reizte der Vf. unmittelbar jene Stellen der Hirnrinde, an welchen die nichtpolarisirbaren Electroden angelegt waren. Bei diesem Ver-

fahren erhielt er dieselben Resultate wie beim Reizen von centripetalen Nerven, welche zu den an diesen Stellen gelegenen Centren gelangen.

Die Ergebnisse seiner Versuche stellte Vf. in Tafeln dar, welche zur leichteren Auffassung der Resultate beitragen.

Obwohl die Methode selbst, noch mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist, und so Manches an ihr zu verbessern wäre, ist sie, nach der Ansicht des Vfs., sehr schätzbar und kann zur Beilegung manch' strittiger Frage aus dem Bereiche der Neuro- und Psychophysiologie beitragen.

## XXXIV

K. Olearski. „Zi termodynamiki wydłużeń ciał sprężystych“. (*Beitrag zur Thermodynamik der Elongation von Drähten*).

Sir W. THOMSON hat auf Grund des Carnotschen Satzes die Gleichung:  $\Theta = \frac{T \cdot \alpha' \cdot p'}{A \cdot C_p \cdot \rho}$  aufgestellt, welche die von einer adiabatischen Druckerhöhung  $p'$  herrührende Temperaturänderung  $\Theta$  zu bestimmen gestattet, wenn die absolute Temperatur des Körpers  $T$ , dessen Dichte  $\rho$ , die specifische Wärme bei constantem Druck  $C_p$ , der Ausdehnungs-Coefficient  $\alpha'$  und das mechanische Wärme-Aequivalent  $A$  bekannt sind.

Die Gleichung wurde auch auf den Fall der Elongation von Drähten angewandt;  $p$  bedeutet dann die Spannung (die Grösse der Ziehkraft auf die Flächen-Einheit des Querschnittes berechnet)  $\alpha'$  den Ausdehnungs-Coefficienten bei constanter Spannung,  $C_p$  specifische Wärme bei constanter Spannung.

Nehmen wir jedoch als unabhängige Parameter, von denen die Energie des Drahtes abhängt, die Temperatur und die Spannung an, so zeigt eine streng durchgeführte Rechnung, dass die Thomsonsche Gleichung für den Fall einer einseitigen Elongation nur als angenähert gelten kann.

Im 2. Abschnitte des Aufsatzes wird gezeigt, wie eine Beziehung zwischen der specifischen Wär-

me bei constanter einseitiger Spannung und der specifischen Wärme bei constantem Drucke einerseits, dann eine Beziehung zwischen der specifischen Wärme bei constanter Elongation und constantem Druck andererseits zu finden ist. Für das Verhältniss der specifischen Wärme bei constanter Spannung zur specifischen Wärme bei constanter Elongation, welches gleich ist dem Verhältnisse des adiabatischen zum isothermischen Elasticitäts-Coefficienten, ergibt sich eine Gleichung, welche von der von W. Thomson angegebenen abweicht. Der Grund dieser Abweichung wird näher erörtert.

Im 3. Abschnitte werden die EDLUND'schen Bestimmungen des mechanischen Wärme-Aequivalentes aus Temperatur Erniedrigungen adiabatisch gedehnter Drähte besprochen. Bekanntlich hat Edlund aus seinen Versuchen für das Wärme-Aequivalent den Werth von 682·7 kgm. berechnet, während Versuche von HAGA und WASSMUTH Werthe ergeben, die mit der bekannten Grösse des mechanischen Wärme-Aequivalentes ziemlich gut übereinstimmen. Das jedenfalls auffallende Resultat der Edlund'schen Versuche wurde auch zum Gegenstande einer ziemlich weitläufigen Discussion (VERDET, ST. ROBERT, DAHLAUDER, RÜHLMANN), ohne dass es möglich war den Grund einer so bedeutenden Abweichung zu erörtern. Der Verfasser zeigt nun, dass eine Erklärung im Folgenden zu suchen wäre: Zur Berechnung der Versuche ist es nothwendig die Schnelligkeit der Erwärmung des durch Dehnung gekühlten Drahtes zu bestimmen und dementsprechend ist sie auch von Edlund bestimmt worden. Der Draht war in Berührung mit einem aus verschiedenen Metallen gebildeten Schliessungskreise, in welchen auch ein Galvanometer eingeschaltet war, so dass der Draht mit der Schliessung ein Thermolement bildete. Die Temperatur-Erniedrigung wurde durch Intensität des wegen Kühlung des Drahtes entstehenden Stromes gemessen. Es zeigt sich nun aus Edlund'schen Versuchen, dass die Erwärmungs-Schnelligkeit bedeutender ist

wenn der Schliessungskreis geschlossen ist, als wenn er geöffnet wird; was Edlund übersehen hatte. Eine auf Grund der angegebenen Erklärung durchgeführte Rechnung ergibt 460 kgm. Eine grössere Genauigkeit wäre schwer zu verlangen, umso mehr als experimentelle Data, welche zur Berechnung unumgänglich nothwendig sind, von Edlund nicht mit hinreichender Genauigkeit bestimmt worden sind, da er deren Bedeutung für die Berechnung nicht eingesehen hatte. Es wird auch erklärt, warum die Versuche von Haga und Wassmuth entsprechende Resultate geliefert haben.

## XXXV

F. Tondera. „Przegląd roślin kopalnych zebranych w pokładach węglowych Dąbrowy i Gołonogu w Królestwie Polskiem.“ (*Uebersicht der in den Steinkohlenlagern von Dąbrowa und Gołonóg, im Königreich Polen, gesammelten fossilen Pflanzen*).

Die in der südwestlichen Ecke des Königreichs Polen vorkommenden Steinkohlenablagerungen bilden die nordöstliche Abzweigung der Steinkohlenflötze des schlesisch-polnischen Beckens und sind seit altersher abgebaut. Der Abbau wurde vorzüglich durch den Umstand befördert, dass, in Folge des südwestlichen Falles, die Steinkohlenflötze in dieser Gegend die Oberfläche des Bodens erreichen und dabei eine seltene Mächtigkeit besitzen, so z. B. das Flötz *Reden* durchschnittlich 8—9 m. mächtig ist. Da die fossilen Reste aus diesen Ablagerungen noch von Niemandem untersucht worden sind, war ihre Stufe sowie die Wechselbeziehung mit schlesischen Steinkohlenflötzen bis jetzt unbekannt. Der Verfasser hat sich deswegen behufs Sammlung von Versteinerungen in diese Gegend begeben und das bisher angesammelte Material einer eingehenden Bearbeitung unterzogen. Das Resultat der Arbeit stellt sich kurzgefasst, mit systematisch und nach dem Vorkommen geordneten Arten, folgenderweise vor.

Ortschaften:  Gruben und Flötze:	Gołonóg		Dąbrowa				Niwka
	Einschnitt der Iwangroder Bahn	Flora Grube	Johann Grube	Flötz Reden	Hieronim Grube	Mortimer Grube	Georg Grube
<i>Calamites ramifer</i> Stur . . . . .	—	—	1	—	—	—	—
„ <i>schatzlarensis</i> Stur . . . . .	—	—	—	—	—	—	1
<i>Archaeocalamites radiatus</i> (Brongt.) Stur . . . . .	1	—	1	—	1	—	—
<i>Calymnotheca Linkii</i> (Goep.) Stur . . . . .	—	—	1	—	—	—	—
„ <i>Stangeri</i> Stur . . . . .	—	—	1	—	—	—	—
<i>Diplothmema acutum</i> (Brongt.) Stur . . . . .	—	—	—	—	—	—	1
<i>Lepidodendron Veltheimianum</i> Stbg. „ <i>Rhodeanum</i> Stbg. . . . .	—	—	1	1	—	1	—
<i>Ulodendron minus</i> L. et H. . . . .	—	—	—	1	—	—	—
<i>Syringodendron pachyderma</i> Brongt. „ <i>cyclostigma</i> (Goldenb.) Brongt. . . . .	1	—	—	1	1	—	—
<i>Sigillaria angusta</i> Brongt. . . . .	—	—	—	—	1	1	—
„ <i>Voltzii</i> Brongt. . . . .	—	—	—	—	1	—	—
„ <i>Utschneideri</i> Brongt. . . . .	—	—	—	1	—	—	—
„ <i>Cortei</i> Brongt. . . . .	—	—	—	—	—	1	—
„ <i>minima</i> Brongt. . . . .	—	—	—	—	—	1	—
„ <i>Eugenii</i> Stur. . . . .	—	—	—	—	—	1	—
„ <i>monilicosta</i> Tondera n. sp.	—	—	—	1	—	—	—
„ <i>Bzowskii</i> Tondera n. sp.	—	—	—	1	—	1	—
„ <i>cordistigma</i> Tondera n. sp.	—	—	—	1	—	—	—
<i>Stigmaria ficoides</i> Brongt. . . . .	—	—	—	1	—	—	—
„ <i>inaequalis</i> Goep. . . . .	—	1	1	1	1	1	—
„ <i>rimosa</i> Tondera n. sp. . . . .	—	—	—	—	—	1	—
<i>Sternbergia approximata</i> Brongt. . . . .	—	—	—	—	—	1	—

Die drei neuen Arten von Sigillarien gehören der Verwandtschaft der *Sig. Eugenii* Stur an, indem sie alle durch die Einkerbung im oberen Theile des Blattpolsters charakterisiert sind. Da *Sig. Eugenii* Stur in den Ostrauer und Waldenburger Schichten vorkommt, also eine Culm-Art ist, sind auch die angeführten Arten höchst wahrscheinlich nur im Culm zu finden; aus dem Carbon sind nämlich solche Formen von Blatt-

polstern unbekannt. Die neue Art *Stigmaria rimosa* zeichnet sich durch sehr kleine Wurzelnarben und feine wellenförmige Längsriefung an der Oberfläche des Holzes aus. Die Rindenoberfläche besitzt, ungeachtet der Feinheit der Rinde, keine derartige Riefung.

Wie aus der Uebersicht ersichtlich ist, besitzen die in Dąbrowa und Gołonóg abgebauten Steinkohlenflütze mehrere fossile Pflanzenarten, die dem Carbon eigentümlich sind, die aber keine charakteristische Arten bilden; ausserdem befinden sich daselbst acht Arten, welche für die obere Culm-Stufe, nämlich für die Ostrauer und Waldenburger Schichten bestimmend sind: *Calamites ramifer* Stur, *Archaeocalamites radiatus* Brongt., *Calymmotheca Linkii* (Goepp.) Stur, *C. Stangeri* Stur, *Lepidodendron Veltheimianum* Stbg., *L. Rhodeanum* Stbg., *Sigillaria Eugeni* Stur, *Stigmaria inaequalis* Goepp.

Demzufolge sieht der Verfasser die Steinkohlenablagerungen von Dąbrowa und Gołonóg als Oberstufe des Culms an, d. h. gleichbedeutend mit den Ostrauer und Waldenburger Schichten. Da aber die Schichten in jüngeren Ablagerungen, nämlich schon in Niwka, von wo zur Zeit zwei Schatzlarer-Arten, aber keine Culm-Art, bekannt sind, in den Carbon übergehen, ist die Möglichkeit der Vermischung der zwei sonst gesonderten Floren von Culm und Carbon vorhanden. Ausserdem ist zu bemerken, dass die Carbon-Arten auch in Dąbrowa hauptsächlich in jüngeren Flötzen, und zwar in Mortimer- und Hieronim-Grube vorkommen. Im Redenflötz finden wir ausser dem Genus *Syringodendron* und *Sigillaria Utschmeideri* lauter Culm-Arten; in den unterredenschen Flötzen aber, wie in der Johann-Grube und in Gołonóg lässt sich keine Carbon-Art mehr aufweisen. In Dąbrowa haben wir also mit der oberen Stufe des Culms zu thun, welcher aber schon in den überredenschen Flötzen rasch in den Carbon übergeht.



Nakładem Akademii Umiejętności  
pod redakcją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

---

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

---

10 Czerwca 1890.

# PUBLICATIONEN DER AKADEMIE

1873—1889.

Buchhandlung von D. E. Friedlein in Krakau.  
Gebethner und Wolff in Warschau.

## Philologische und historisch-philosophische Classe.

- »Pamiętnik Wydziału filolog. i hist.-filozof.« (*Denkschriften der philologischen und historisch-philosophischen Classe*), 4-to, 7 Bände (23 Taf.) — 30 fl.
- »Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału filolog.« (*Sitzungsberichte und Abhandlungen der philologischen Classe*), 8-vo, 13 Bde (5 T.) — 26 fl.
- »Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału historyczno-filozoficznego.« (*Sitzungsberichte und Abhandlungen der historisch-philosophischen Classe*), 8-vo, 24 Bände (37 Tafeln). — 48 fl.
- »Sprawozdania komisji do badania historii sztuki w Polsce.« (*Berichte der kunsthistorischen Commission*), 4-to, 4 Bde (97 Tfl. 64 Holzschn.) — 31 fl.
- »Sprawozdania komisji językowej.« (*Berichte der sprachwissenschaftlichen Commission*), 8-vo, 3 Bände. — 8 fl.
- »Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« (*Archiv für polnische Literaturgeschichte*), 8-vo, 5 Bände. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poetarum Poloniae latinorum usque ad Ioannem Cochanovium, 8-vo, 2 Bände.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III, Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

»Biblioteka pisarzy polskich.« (*Bibliothek der polnischen Schriftsteller XVI Jh.*) 16-o 5 Lieferungen. — 3 fl. 05 kr.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, gr. 8-vo, 11 Bände. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokolowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. — Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, 8-vo, 14 Bände. — 42 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chroniconum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III, Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Sereżyński. 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, XIII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 21 fl. — Vol. VII, X, XIV Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 9 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokolowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, gr. 8-vo, 11 Bände. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wiśtockii 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Galliae) 1674—1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanisłai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.

Monumenta Poloniae historica, gr. 8-vo, Bd. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« (*Alte Rechtsdenkmäler Polens*), 4-to, Bd. II—X. — 60 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl. — Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl. — Vol. IX, Acta iudicii feodalis superioris in castro Golez 1405—1546. Acta iudicii criminalis Muszynensis 1647—1765. 9 fl. — Vol. X, p. 1. Libri formularum saec. XV ed. Ulanowski. 250 fl.

Volumina Legum. T. IX. 8-vo, 1889. — 7 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne polskie.« (*Altes polnisches Privatrecht*), 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr. Walewski A., »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« (*Das Interregnum nach dem Tode Johann III*), 8-vo, 1874. — 3 fl. Straszewski M., »Jan Sniadecki.« (*J. S., eine literarhistorische Monographie*), 8-vo, 1874. — 3 fl. Wisłocki W., *Catalogus codicum manuseriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis*, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 13 fl. Sadowski J. N., »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« (*Prähistorische Denkmäler Polens*), 4-to, 1877, mit 6 Tafeln. — 1 fl. Zakrzewski V., »Po uczeczce Henryka.« (*Geschichte des Interregnums 1574—1575*), 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr. Zarański S., »Geograficzne imiona słowiańskie.« (*Verzeichniss slavischer geograph. Bezeichnungen*), 8-vo, 1878. — 2 fl. Stronczyński K., »Legenda o św. Jadwidze.« (*Die Hedwigslegende*), 4-to, 1880, mit 65 Tafeln. — 6 fl. Żebrawski T., »Teoila o sztukach ks. troje.« (*Theophilii Diversarum artium schedula*, poln. Uebersetzung), 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr. Morawski K., »Andrzej Patrycy Nidecki.« (*A. P. N., eine literarhistorische Monographie*), I. Theil. 1522—1572, 8-vo, 1884. — 3 fl. Krasieński S. A., »Słownik synonimów polskich.« (*Synonyme der polnischen Sprache*), 8-vo, 1885, 2 Bände. — 10 fl. Ossowski G., »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*“ Texte polonais et français, 4-to 1879—1885, 4 Hefte, mit 45 Tafeln. — 20 fl. Malinowski L., »Modlitwy Waclawa.« (*Wenzels Gebetbuch, ein polnisches Sprachdenkmal aus dem XV J.*), 8-vo, 1887. — 1 fl. Semkowicz A., »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« (*Joh. Długoss' Historia Polonica. Eine Quellenuntersuchung*), 8-vo, 1887. — 5 fl. Estreicher K., »Bibliografia polska.« (*Polnische Bibliographie*), 8-vo, 1872—1888, 10 Bände. — 100 fl. Kolberg O., »Lud, jego zwyczaj« etc. (*Polnische Ethnographie*), 8-vo, 1873—1888, 16 Bände (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr. Ossowski G., »Wielki kurhan ryżanowski.« (*Grand kourhan de Ryżanowka*), 4-to, 1888 mit 6 Tafeln, 15 Holzschn. — 6 fl. Piekosiński F., »O dynastycznym szlachty polskiej pochodzeniu.« (*Ueber die dynastische Herkunft des polnischen Adels*), 8-vo, 1889. — 4 fl. Czerny F., »Ogólna geografija handlowa.« (*Allgemeine Handelsgeographie*), 8-vo, 1889. — 3 fl.

### Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

»Pamiętnik.« (*Denkschriften*), 4-to. 16 Bände (141 Tafeln). — 96 fl.  
 »Rozprawy i Sprawozdania z posiedzeń.« (*Sitzungsberichte und Abhandlungen*), 8-vo, 19 Bände (148 Tafeln). — 68 fl.  
 »Sprawozdania komisji fizyograficznej.« (*Berichte der physiographischen Commission*), 8-vo, 23 Bände (37 Tafeln). — 74 fl.  
 »Atlas geologiczny Galicyi,« fol. bisher 2 Hefte, 10 Tafeln. — 8 fl.  
 »Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« (*Berichte der anthropologischen Commission*), 8-vo, 13 Bände (86 Tafeln). — 52 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« (*Ornithologie der polnischen Länder*), 8-vo, 1882. — 10 fl. Żebrawski T., »Słownik wyrazów technicznych tycających się budownictwa.« (*Terminologie des Bauwesens*), 1883. — 4 fl. Franke J. N., »Jan Brożek.« (*J. Broscius, ein polnischer Mathematiker des XVII Jh.*), 8-vo, 1884. — 4 fl. Kowalczyk J., »O sposobach wyznaczania biegu ciał niebieskich.« (*Ueber die Methoden zur Bahnbestimmung der Himmelskörper*), 8-vo, 1889. — 6 fl.

»Rocznik Akademii.« (*Almanach der Akademie*), 1873—1888, 16 Bde. — 12 fl.  
 »Pamiętnik piętnastoletniej działalności Akademii.« (*Gedenkbuch der Thätigkeit der Akademie 1873—1888*), 8-vo, 1889. — 3 fl.

