

ANZEIGER
DER
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

1890.

M Ä R Z.



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

—◆—
Philologische Classe
—•—

Sitzung vom 7 März 1890

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Dr. S. WINDAKIEWICZ liest: *Ueber die Lyrik Sarbiewski's.*¹⁾

—||—
Historisch-philosophische Classe
—•—

Sitzung vom 14 März 1890

Vorsitzender: Dr. F. Zoll

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die historische Commission hat in der Sitzung vom 11 März das Programm ihrer Publicationen für das Jahr 1890 festgestellt. Unter der Presse finden sich bereits: der II Band des Codex epistolaris saec. XV ed. LEWICKI und die Analecta Romana ed. KORZENIOWSKI. (Monumenta medii aevi Bd. XII, SS. rerum Polonicarum Bd. XV). Nachdem soeben der XII Band Th. I der Acta historica, die Geschichtsquellen der Stadt Krakau vom Jahre 1587 an enthaltend, erschienen ist,²⁾ wurde beschlossen, sofort zur Fortsetzung dieser Publication zu schreiten. Demnächst wird auch der Druck des IV Bandes des Tagebuchs von Wielewicki (SS. rerum Polonicarum Bd. XVI) und des VI Bandes der Collectanea ex archivo Collegii historici beginnen, worin zunächst die Acta capitulorum Cracoviensis et Plocen-

1) Siehe Résumés XX. 2) *ibid.* XXI.

sis selecta, auf die politische Geschichte des XV Jahrhunderts bezüglich, in der Bearbeitung des Prof. ULANOWSKI erscheinen werden. Endlich hat die Commission beschlossen, in diesem Jahre die Publication der aus dem Vaticanischen Archiv herrührenden Geschichtsquellen zur Regierung Stephan Bathory's in der Bearbeitung des Prof. ST. SMOLKA und Dr. J. KORZENIOWSKI zu beginnen.

Die juridische Commission hat in der Sitzung von 14 März die Veröffentlichung der Decreta „in conventione“ saec. XVI in der Bearbeitung des Prof. ULANOWSKI beschlossen.

Dr. W. WISŁOCKI liest: *Ueber Johannes de Kęty Waciega* (S. Joannes Cantius 1390—1473). Ein Beitrag zur Geschichte der Krakauer Universität. I. Theil.¹⁾



Mathematisch - naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 20 März 1890.

Vorsitzender: Prof. Dr. J. Majer.

Der Secretär überreicht den XXIV Band der Berichte der physiographischen Commission, welcher eine einzige, aber umfangreiche und erschöpfende Arbeit des Hrn. ZAPALOWICZ u. d. T. *Die Pflanzendecke des Gebirges von Pokucie und Marmaros*²⁾ enthält.

Der Secretär legt den Bericht über die am 4 März d. J. abgehaltene Sitzung der anthropologischen Commission, vor.

In dieser Sitzung theilte der Secretär dieser Commission Prof. Dr. KOPERNICKI mit, dass nachfolgende vier Arbeiten eingesandt wurden: 1) vom Hrn. M. WITANOWSKI „*Ethnographisches Studium über das Volk im Dorfe Stradom bei Częstochowa.*“ 2) vom Hrn. Dr. J. HRYNIEWICZ „*Physische Characteristik des Ukrainischen Volkes.*“ 3) vom Hrn. Prof. Dr. J. BAUDOIN DE COURTENAY „*Vergleichendes Studium über zwei Melodien desselben lithauischen Liedes.*“ 4) vom Hrn. ST. ZIEMBA „*Notizen über Vorurtheile und Zau-*

1) Die Fortsetzung dieser Arbeit wird in den nächsten Sitzungen vorgelegt werden, im Nr. 5 des Anzeigers erscheint der Inhalt derselben. 2) Siehe Résumés XXI.

berien des podolischen Volkes.“ — Diese Mitheilungen werden in den Schriften der Commission veröffentlicht. — Hierauf erstattete Hr. G. Ossowski den Bericht über seine archaeologischen Forschungen in Ost-Galizien ¹⁾

Prof. Dr. KARLIŃSKI legt die Abhandlung des Hrn. Dr. L. BIRKENMAJER: *Über ein bisher für die Geschichte der Astronomie nicht ausgenütztes, in Tacitus Schrift „de oratoribus“ aufbewahrtes Fragment* ²⁾ vor und berichtet über dieselbe.

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der Arbeit des Hrn. BIRKENMAJER beschlossen.

1) Siehe Résumés XXII. 2) ibid. XXIII.



R é s u m é s

XX

St. Windakiewicz. „Liryka Sarbiewskiego, Studium literackie.“ (*Poésie lyrique de Sarbiewski, étude littéraire.*)

Les travaux de critique sur les poésies de Sarbiewski, sont encore à ce point qu'en abordant ce sujet, on se sent dans la nécessité absolue de reconstituer, avant tout, la succession chronologique des pièces éparses. Se rattachant donc à l'excellente étude de M. Krystyniacki, publiée sous le titre de „Fasti Sarbieviani“ (Léopol, 1886), l'auteur continue la classification des chants lyriques de Sarbiewski, d'après les matériaux d'une importance décisive, et qu'il doit, pour la plûpart, à l'examen des précieux manuscrits de la bibliothèque des princes Barberini à Rome.

Le manuscrit XXX. 14, comprend un poème, dans le style panégyrique, portant le titre: „Porticus honoris, per quam Fr. Card. Barberinus ad delubrum honoris poëtico opere in Romano Soc.-Jesu Collegio extructum, ingressus est.“ Ce poème se compose de 12 odes consacrées à la louange du Cardinal; dans la refonte postérieure (selon l'édition de 1632), elles firent naître les chants: III. 11, III. 18, III. 10, III. 1, I. 23, III. 14, III. 21, III. 15, III. 17, I. 17, (II. 25, I. 7, I. 2).

Le manuscrit XXX. 178, renferme „Lyricorum ad SS. D. N. Urbanum VIII Liber“, dont le sujet est presque uni-

forme: c'est de la guerre d'Orient qu'il est question. Ce petit recueil contient 7 odes qui, plus tard, donnèrent naissance à 11 chants lyriques: (I. 21, II. 12, I. 1, II, 21), (I. 6, I. 8), (I. 12, III, 11), (I. 11, III. 20), I. 20—I. 22.

Le manuscrit XXX. 14, comprend en outre „Ad Urbanum VIII Lyricorum Liber II“. Ce sont des odes composées sur des sujets de circonstance; dans l'édition de 1632, elles figurent sous les numéros: I. 3, I. 5, II. 22, I. 15, II. 14, II. 24, II. 16, I. 10.

Lyricorum liber III ne constitue pas une totalité à part, un manuscrit séparé; il est à présumer même qu'il n'a jamais existé comme tel. Mais, vu la commodité de la chose, il est très facile de le former, en comparant les odes sus-énumérées avec celles de l'édition de 1625. Les odes qui entreraient donc dans le troisième volume, sont: (II. 1, II. 7), III. 28, II. 10, (I. 4, I. 14, III. 23), III. 24, (I. 3, II. 2, III. 12), III. 16, II. 17, II. 23, II. 22, III. 2, (II. 13, I. 19).

L'opinion a cours en Pologne (Krystyniacki, Fasti page 40 et suivantes) que celui qui a créé de si remarquables poèmes lyriques, n'ait pu être, en même temps, auteur des panégyriques; on prétend aussi qu'il a débuté par des épigrammes. La vérité est, cependant, qu'il en fut tout autrement, et pour le prouver, l'auteur consacre la première partie de ce travail à l'analyse des circonstances qui ont agi et influé sur Sarbiewski, qui l'ont transformé insensiblement du panégyriste qu'il était, en poète lyrique.

On trouve dans la bibliothèque des princes Barberini (XXX. 23 et XXX. 178.), deux rédactions postérieures, romaines, du panégyrique que Sarbiewski avait dédié à l'évêque Kiszka, et qu'il avait écrit en 1618, étant encore en Samogitie (édition de Naruszewicz, Vilnae 1757). Dans sa rédaction romaine, ce panégyrique porte le titre d'„Aureum saeculum“ et fut remanié à l'occasion de l'avènement du Cardinal Maffei Barberini au siège papal (1623). En comparant les deux refontes, on voit que le but du poète y était d'élaborer, de rendre le plus clairement possible l'idée-mère, la pensée qu'il avait conçu

tout d'abord; il est visible, aussi, que le sentiment de mesure se développait, en lui, progressivement depuis qu'il se trouvait sous le ciel d'Italie. *Porticus honoris* renferme des odes intitulées bizarrement: *Porta honoris prima, secunda etc.*; *In porticu honoris turma prima, secunda etc.*; viennent ensuite quelques créations de substance panégyrique: *Comitas, Clementia Barberini etc.* Arrivé là, *Sarbiewski* cesse de composer des panégyriques, il commence à improviser; son talent pressent sa voie naturelle, prend plus de caractère, se clarifie de plus en plus et, enfin, dans l'ode (II. 15, I. 7, I. 2), le poète acquiert toutes les qualités d'un parfait lyrique. Le sujet de cette ode est l'impression même que le poète a ressentie à la vue de Rome antique; la commotion en fut si puissante qu'en anéantissant le goût qu'il avait eu, jusqu'à présent, pour la poésie de convention, elle lui inspira un long poème lyrique, lequel, dans sa rédaction postérieure, a été divisé en trois chants distincts.

L'événement le plus prochain de ce revirement psychologique, fut le „*Lyricorum liber*“ qui, selon la méthode panégyrique, est encore réparti systématiquement en odes: *Ad Urbanum VII, Ad principes Christianos, Ad principes Italiae, Ad militem Europaeum, Ad militem Italum*, mais toujours de *recuperando Orientis imperio*. Dans ces odes, *Sarbiewski* poursuit l'idéal polonais — de lutte contre l'Orient, et sa voix est montée à la hauteur du sujet. Son enthousiasme lyrique s'est manifesté le plus puissamment dans les odes (I. 21, II. 12, I. 1, II. 21), et (I. 6, 1. 8), qui, dès l'origine, formaient deux composés à part, selon l'indication des parenthèses ci-dessus. Ce thème élevé n'a pas été sans apporter quelque profit au talent du poète; il le détachait de plus en plus du genre panégyrique.

De l'étude de l'antiquité et du choix des thèmes en rapport, *Sarbiewski* passe à l'étude de Horace. *Lyricorum liber II*, en fut la première expression; pour la forme, c'est la première collection que nous possédions; quant à la substance, elle prouve que ce n'est que de ce moment que datent les imitations du grand classique. A Rome, *Sarbiewski* trouva une société d'élite

et, sous l'influence du Maître, il se choisit Urbain VIII pour Mécène; dès lors, il commence à morceler, remanier, refondre ses longues odes et, pour résultat de tous ces travaux, édite *Lyricorum libri III* en 1626, tels que nous les connaissons depuis longtemps.

La preuve la plus manifeste de cette imitation, c'est la similitude, l'identité presque de l'argument de certaines odes de Sarbiewski avec celles du poète romain (I. 4, I. 14 III. 23), III. 22, (I. 3, II. 2, III. 12,) et la preuve la plus indéniable des efforts que le poète polonais s'était imposés pour surmonter les difficultés du modèle, odes: I. 10, III. 16.

Si nous prenons ses autres odes composées à cette époque sur des thèmes différents, nous nous persuaderons que Sarbiewski se trouvait alors dans un des moments significatifs de sa vie de poète, un moment de transition. Le manque d'individualité bien arrêtée le poussait parfois dans les directions le plus opposées; il saisissait, sans choix, le premier thème qui fût à sa portée, et tout cela sans que le temps lui permît jamais d'avoir de ces retours sur lui même pour se concentrer et mettre la dernière main à aucune de ses oeuvres. Emporté, une fois, il se lançait trop loin; une autre fois, il s'égarait dans une mauvaise voie; puis, avec une nouvelle ardeur, il se précipitait en avant et, épuisé et loin du but projeté, retombait à mi-chemin. Cette antithèse d'une certaine maturité, de ce peu de mesure et de sûreté de soi, ne pouvait produire que des fruits imparfaits ou de moindre intérêt; ils mécontentent le lecteur et le privent de la satisfaction esthétique complète. Malgré toutes ces vicissitudes, on ne peut nier que, de temps en temps, ne perce ça et là, ne resplendisse la grande physionomie d'un vrai lyrique. D'ailleurs, en lisant ces poésies, il faut tenir compte de la distance franchie par notre poète dans ces deux dernières années, puis, se souvenir que ce n'était encore qu'un adolescent qui devait, étant à Rome, se préparer aux examens.

Si quelqu'un voulait étudier Sarbiewski au moment où son talent atteignait le dernier période de sa force, c'est à dire, le connaître parfaitement, il devrait lire le quatrième volume

de ses chants lyriques qui parut en 1632 et qui n'existait pas encore en 1630. Ces dates donc, désignent assurément l'époque où les facultés poétiques de Sarbiewski touchaient à l'apogée de puissance créatrice; connaissant cette phase-là, on peut dès-lors s'adonner à l'étude détaillée de sa nature et de son lyrisme.

Les odes: 28, 33, (38), 16, 5, 6, 29, 1—8, 4, 24, (37), traitent des sujets politiques ou patriotiques. Sarbiewski était un théoricien en politique, gentilhomme du XVII^e siècle pour ses idées et ses sympathies; il était convaincu que la Pologne devait devenir foncièrement catholique. Les odes de cette catégorie sont assez faibles et présentent, en général, peu de valeur artistique.

Les sujets religieux figurent dans les odes: 17, 18, 20; 19, 21, 25, 22; 27, 7. Sarbiewski était d'une piété excessive et avait une dévotion toute particulière à la Sainte-Vierge; il lui manquait cependant de véritable inspiration religieuse qu'il tâchait de masquer sous des minuties de l'exécution.

On peut connaître encore mieux les particularités de l'art de Sarbiewski, en l'étudiant dans ses imitations de Kochanowski, odes: 28, 5, 6, 37, dont la version polonaise avait déjà tant frappé Syrokomla-Kondratowicz; viendrait ensuite la curieuse refonte de l'hymne de guerre „Bogarodzica“ (Mère de Dieu) et enfin, les sujets tirés du Cantique, odes: 19, 21, 25, 22. C'était un art à part, possédant son cachet d'originalité: difficile, plein de subtilités et d'effets, extravagant parfois dans les comparaisons; c'était un art savant, non sans une exquise harmonie dans la parole, mais, travaillant extraordinairement l'imagination et la pensée.

Le véritable tempérament de Sarbiewski, son caractère, disons-nous, se montre à jour dans les odes philosophiques: 30, 13, 15, 31, 12, 11, 10, 3; Sarbiewski n'aime pas se plaindre, il a des convictions d'un stoïcien-ascète, il met la vertu au-dessus de tout — il est vrai qu'elle est comprise dans un sens subjectif qui reflète l'époque — il conseille la tranquillité d'esprit, qu'il déduit, d'après les maximes catholiques, de l'imitation

de la paix inaltérable de Dieu et de la Nature. Il préfère à toute chose le quietisme et la solitude qui, l'éloignant de la société, des hommes, le porta aux illusions du mysticisme et développa, en lui, la croyance en une espèce de sagesse abstraite et froidement absolue. En effet, il a apothéosé les défauts de son propre caractère ainsi que ceux de l'aristocratie contemporaine — en couvrant tout du voile de la philosophie horacienne.

Dans le groupe ci-dessus, Sarbiewski est entraînant d'enthousiasme; c'est la vérité de sentiments exprimés et puissamment éprouvés qui en est tout le mystère. Il excelle, cependant, et, en même temps, il est le plus grand, comme artiste, dans les odes: 23, 14, 26, 32, 35 qui attestent sa profonde connaissance de la nature.

En somme, le jugement de l'auteur porté sur Sarbiewski est tel: „C'était une âme essentiellement polonaise, mais il ne devint jamais poète national; il était pieux, mais ce n'est pas là la source de son inspiration. Son individualité, sa poésie consistait dans la reproduction et la généralisation des traits séparés des états d'âme: voilà un monde bien borné pour lui surtout, dont l'âme n'était pas douée de cette impressionnabilité de poète et qui, d'ailleurs, s'efforçait, elle-même, de s'apaiser et s'assoupir dans une morne indifférence. Mais si d'un côté cette répugnance pour le grand courant de la vie, cette solitude, ce calme désiré et obtenu, stérilisait sa veine poétique, de l'autre, il faut le marquer, le milieu qu'il s'était créé devait être tout exceptionnellement favorable au développement de ce genre d'artisme qui est tout dans l'observation méticuleuse, l'exploitation consciencieuse de l'inspiration du moment et le parachèvement laborieux et vétilleux de la facture. Ce n'est pas un de ces poètes sympathiques qui nous attirent, auquel on s'attache facilement et dont on ne se sépare qu'à regret; mais, il n'en est pas moins très curieux à étudier et à connaître. Délicat et doux solitaire, il aima la poésie innocente; s'il eût aimé quelqu'un dans sa vie, son talent se fût probablement épanoui avec force et eût jailli en mille couleurs

éblouissantes de richesse; tandis que privé de ce puissant mobile, il resta fleur d'orangerie qui tendait péniblement vers le soleil et qui prenait les vitres de la serre, c'est-à-dire l'art, pour l'azur céleste lui-même.“

„Sarbiewski se prononça sur la terre italienne; la beauté grandiose de l'antiquité passée ébranla l'imagination de notre panégyriste et, le charmant, le fascinant pour ainsi dire, elle le transforma et lui imposa ses formes. La tendance nationale et l'évolution de son propre génie le gardèrent contre une imitation servile; mais, cette impression, quelque énergique qu'elle eût été, n'eut cependant pas la puissance de le ravir au-delà des bornes du lyrisme horacien, étendre ses limites, lui indiquer, enfin, d'immenses horizons. Après deux éruptions d'une force volcanique, ayant pour thème le langage des tombes et la guerre d'Orient, il rentre dans sa quiétude olympienne, devient monotone comme l'étaient ces „eaux“ qui devaient caractériser l'état de son âme.“

„Sarbiewski était un musicien pour la parole, un paysagiste quant à la facture, Horace moderne pour la substance; de tous les peintres, c'est le Poussin qu'il nous rappelle le plus et, dans l'histoire, il tient sa place entre les poètes humanistes et les pseudo-classiques français.“

L'auteur, en abordant ce sujet, ne s'est proposé que d'entamer, de faciliter les études à venir sur Sarbiewski; il y a encore quantité de thèmes à élaborer et avant tout, le parallèle à établir entre Horace et le poète polonais. Mais pour y aboutir, il faudrait entreprendre une étude autrement importante: Horace dans la littérature polonaise, Horace dans la littérature universelle. Il faut se rendre bien compte de l'individualité de Sarbiewski pour ne pas s'égarer et ne pas trop attribuer à l'imitation. Cette dernière pensée, dont la justesse mérite d'être relevée, fut émise, pour la première fois, par M. Sas dans son excellent travail: „Du mètre de Sarbiewski et de ses modèles.“

XXI

Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis. Tomus II. (1587—1696) vol. I. Ed. Dr. Fr. Piekosiński. Cracoviae, 1890. 8^o, LII, 600.

A. u. d. T.: Acta historica res gestas Poloniae illustrantia. Tomus XII.

Der vorliegende Band umfasst die Fortsetzung der Sammlung von Gesetzen, Privilegien und Statuten der Stadt Krakau vom Jahre 1507—1795, und zwar einen Theil derjenigen Akten, welche dem Zeitraume 1587 bis 1696 angehören.

Die historische Commission der Akademie der Wissenschaften hat sich nemlich zur Aufgabe gemacht, bei Veröffentlichung geschichtlicher Quellen, auch jenen ihr Augenmerk zuzuwenden, die sich auf das Städtewesen in Polen beziehen. Unter diesen verdienen aber die Urkunden der Stadt Krakau besonders berücksichtigt zu werden, und zwar aus dem Grunde, weil diese Stadt als Hauptstadt des Königreiches die übrigen Städte Polens während mehrerer Jahrhunderte in Bezug auf die Bevölkerung, deren Intelligenz, so wie den Handel und die Industrie bei Weitem übertraf. Auch hat keine andere Stadt Polens eine solche Fülle vom geschichtlichen Material aufzuweisen, als Krakau.

Die erste Publication dieser überaus reichen Materialien bildete der IV Band der *Monumenta medii aevi historica, res gestas Poloniae illustrantia*, welcher die von Dr. Josef Szujski und Dr. Franz Piekosiński bearbeiteten ältesten Bücher der Stadt Krakau, so wie eine von Szujski geschriebene Vorrede umfasst, in welcher letzteren die Geschichte Krakau's bis zum Anfange der XVten Jahrhunderts trefflich geschildert erscheint.

Jene Bücher stammen aus der Zeit vom Jahre 1300 bis 1400. Das älteste unter denselben, nemlich der *Liber actorum, resignationum nec non ordinationum* der Stadt Krakau fängt mit dem Jahre 1300 an und enthält Eintragungen von Verträgen, welche unter den Krakauer Bürgern abgeschlossen wur-

den und hauptsächlich unbewegliches Gut, wie Häuser, Bauplätze, Badeanstalten u. d. g. zum Gegenstande hatten. Diese Eintragungen liefern den Beweis, dass Krakau schon damals, also kaum 43 Jahre nach Setzung des deutschen Rechtes alle die Gassen und Plätze besass, welche jetzt in den inneren Stadt bestehen. Die Entwicklung der Stadt machte also gleich zu Anfang sehr rasche Fortschritte. Unter den damaligen Bürgern finden sich überwiegend deutsche Namen, wie denn auch sämtliche ältere Aufzeichnungen in diesem Buche bis zum Jahre 1312 in deutscher Sprache eingetragen erscheinen.

Der im Jahre 1311 von der deutsch gesinnten Bürgerschaft Krakau's gegen den Herzog und nachmaligen König Wladislaus Łokietek erhobene und gleich im nachfolgenden Jahre 1312 unterdrückte Aufstand, welcher die Übergabe Krakau's an den Herzog von Oppeln bezweckte, war für die Stadt folgenschwer, da sie nicht nur das ihr vom Herzoge Ladislaus Łokietek im Jahre 1306 ertheilte weitgehende Privilegium verlor, sondern auch des Rechtes der freien Wahl ihres Stadtrathes verlustig erklärt wurde. Selbst in dem bezeichneten Codex sind die Folgen des Aufruhrs ersichtlich, da seit dieser Zeit die Eintragungen in lateinischer Sprache vorgenommen werden.

Das zweitälteste Buch ist der *Liber proscriptioinum et gravaminum*; derselbe beginnt mit dem Jahre 1362 und enthält ein Verzeichniss aller derjenigen Bürger, welche aus Anlass begangener Verbrechen, aus der Stadt ausgewiesen wurden. Auch findet man hier Beschwerden eingetragen, welche von der Stadt an den König wegen Uebergriffe königlicher Beamten gerichtet wurden.

Erst mit dem Jahre 1392 beginnen die eigentlichen Consularbücher, denen am Ende ein Verzeichniss aller Personen beigefügt ist, denen das städtische Bürgerrecht verliehen wurde.

Ausser diesen ältesten Büchern sind noch aus dem Ende des XIVten und aus dem Anfange des XVten Jahrhunderts mehrere Hefte der „*Regestra perceptorum et distributorum civitatis Cracoviensis*“, nemlich jene aus den Jahren 1390—1393,

1395—1405 und 1407—1410 erhalten, von denen die wichtigsten Rubriken, wie die: *nuncii dominorum*, *nuncii in factis domini regis*, *honores* und *rayse dominorum* vollinhaltlich, die minder wichtigeren dagegen auszugsweise zur Veröffentlichung gelangten.

Gleich in den nachfolgenden Jahren 1879 und 1882 schritt die historische Commission zur Herausgabe des *Codex diplomaticus civitatis Cracoviensis*, welcher als V und VII Band der *Monumenta medii aevi historica, res gestas Poloniae illustrantia* erschien.

Der *Codex diplomaticus* umfasst das gesammte urkundliche Material aus den Jahren 1257 bis 1506, das die Städte Krakau, Kasimir und Kleparz betrifft. Es muss nemlich bemerkt werden, dass die heutigen Vorstädte Krakau's: Kasimir und Kleparz, einst selbstständige Städte waren, und erst zu Ende des XVIIIten Jahrhunderts mit der Stadt Krakau vereinigt wurden. Selbst die Vorstadt Stradom (*Pons regalis*) bildete im Mittelalter eine besondere Gemeinde, die jedoch im Jahre 1419 vom Könige Ladislaus II mit der Stadt Kasimir unter Vorbehalt des Rechtes, zwei Mitglieder in den Rath und Schöffen in die Schöffenbank der Stadt Kasimir zu wählen, vereinigt, und hierauf im Jahre 1505 vom König Alexander der Stadt Kasimir gänzlich einverleibt wurde. Die Sandvorstadt, im Mittelalter Garbary (*Cerdonia*) genannt, hatte zwar ihre eigene Schöffenbank, unterstand jedoch dem Krakauer Stadtrathe.

Das im *Codex diplomaticus* enthaltene Material ist seinem Inhalte gemäss in vier Categorien eingetheilt. Zur ersten Categorie gehören königliche Privilegien und Urkunden, welche das Vermögen und die Gerechtsamen der Städte Krakau, Kasimir und Kleparz betreffen; zur zweiten die Willküren dieser Städte, also sämmtliche Verordnungen des Rathes, auch Satzungen der Zünfte; zur dritten jene Urkunden, welche nur mittelbar die Geschichte der Stadt Krakau berühren, und in die zwei ersten Categorien nicht aufgenommen werden konnten; in die vierte endlich solche Urkunden, welche die

Aufnahme von Darlehen zur Bestreitung grösserer Auslagen in der Form von Verkäufen verschiedener Zinse und Einkünfte unter Vorbehalt des Wiederkaufsrechtes zum Gegenstande haben. Da die städtischen Rechnungsbücher aus dem XVten Jahrhunderte nicht mehr existiren, so gewähren wenigstens die letzteren Urkunden einen Einblick in das finanzielle Gebaren der Stadtgemeinde während des obigen Zeitraumes.

Den Urkunden sind vorangeschickt Verzeichnisse der Rathsherren, der Vögte und der Schöffen der Stadt Krakau aus dem XIV und XV Jahrhundert, als Anhang hingegen ist ihnen ein, aus dem Jahre 1542 stammender *Liber omnium proventuum per serenissimos Poloniae reges civitati Cracoviensi gruciose concessorum, tum et aliorum reddituum etc.* beigefügt, in welchem alles bewegliche und unbewegliche Eigenthum der Stadtcommune, ferner sämtliche Einkünfte und Gerechtsamen unter genauer Angabe, auf welches königliche Privilegium jedes derselben sich stützt, verzeichnet erscheinen. Dieses Inventar bildet ein sehr schätzenswerthes Mittel zur Erklärung des Inhaltes der königlichen Privilegien.

Von den Urkunden stammt die älteste aus dem Jahre 1257, wurde vom Herzog Boleslaus dem Schamhaften von Krakau und Sandomir ausgestellt und betrifft die Setzung des Magdeburger Rechts in der Stadt Krakau und zwar nach dem Muster von Breslau. Die Ausstattung, welche die Stadt mittelst dieser Urkunde erhielt, wurde nachher im Jahre 1306 vom Herzog Ladislaus Łokietek, welcher ihr auch das Lagerrecht verliehen hat, und vom König Kasimir dem Grossen im Jahre 1358 bedeutend vermehrt. Dieser letztere verkaufte der Stadt im Jahre 1363 auch die angränzenden Dörfer Czarna-wieś, Czarna ulica und Pobrzenie, welche nachher mit den am Ufer des Flusses Rudawa angesiedelten Gärbern die Vorstadt Garbary (jetzt Piaski) bildeten.

Die Stadt Kasimir erhielt das Magdeburger Recht im Jahre 1335 vom König Kasimir dem Grossen, die Stadt Kleparz erst im Jahre 1366 von demselben Könige.

Interessant ist das Aufblühen der Vorstadt Kleparz zur Stadt. Diese Vorstadt existirt nachweisbar schon in der zweiten Hälfte des XIIten Jahrhunderts. Im Jahre 1184 wurde nemlich dort vom Krakauer Bischof Gedeon eine Collegiatkirche zu Ehren des hl. Florian, dessen Reliquien in demselben Jahre der päpstliche Legat Aegidius, Bischof von Modena, nach Krakau überbrachte, gestiftet. Die nachherige Entwicklung verdankt jedoch dieser Ort mittelbar dem Aufstande der deutschen Bürgerschaft Krakau's im Jahre 1311/12, denn nach Unterdrückung dieses Aufstandes, fasste Herzog Ladislaus Łokietek den Entschluss, zwischen der Stadt Krakau und der herzoglichen Burg eine neue, auf einheimische polnische Bevölkerung sich stützende Stadt zu gründen, welche die Burg vor der gefährlichen Nachbarschaft der unzuverlässigen deutschen Bürgerschaft Krakau's schützen sollte. Die neue Stadt hiess *Nova civitas in Okol*, auch *Nova civitas Cracovia*, und war im Süden der Stadt Krakau in der Nähe des Klosters zum hl. Andreas gelegen.

Im Jahre 1335 erhielt diese Stadt ihr erstes Privilegium vom König Kasimir dem Grossen. Indessen schwand mit der Zeit das Misstrauen des Königs zu der Krakauer Bürgerschaft und dass grosse Privilegium vom Jahre 1358 ist ein deutlicher Beweis dessen, dass das im Jahre 1311—12 Geschehene vergessen und verziehen wurde. Eine Consequenz dieses zwischen dem Könige und der Stadt geschaffenen neuen Verhältnisses war es, dass die *Nova civitas in Okol*, die der Stadt Krakau keine Concurrenz mehr machen sollte, nach Kleparz verlegt wurde. Kleparz erhielt im Jahre 1366 das Magdeburger Recht und den Namen *Florentia*, zur Erinnerung an die dortige Collegiatkirche zum hl. Florian.

Von den in dem ersten Theile des *Codex diplomaticus* enthaltenen Urkunden bieten noch jene ein grosses Interesse dar, die sich auf den Handel der Krakauer Kaufleute in Ungarn, Böhmen, Oesterreich, Lithauen, Masovien, Reussen, Podolien, Vlodimirien, Walachei, Tatarien, Meissen, Preussen, Pommern beziehen.

Interessant ist auch der mit der Judengemeinde im Jahre 1485 abgeschlossene Vergleich, aus dem zu ersehen ist, inwiefern sich die Juden mit dem Handel befassen durften. Nach diesem Vergleiche konnten sie nemlich in der Stadt keinen eigentlichen Handel treiben, und durften nur verpfändete, in gehöriger Zeit nicht ausgelöste, mithin ihnen ins Eigenthum zugefallene Sachen feilbieten. Dieser Vergleich ist desshalb von Wichtigkeit, weil er in nachfolgenden Jahrhunderten stets als Grundlage zur Begleichung der zwischen den Juden und der christlichen Bevölkerung Krakau's obschwebenden Zwistigkeiten diene.

Von den in dem zweiten Theile des Codex diplomaticus enthaltenen Willküren der Stadt, stammen die ältesten aus den Jahren 1336, 1342 und 1363, und enthalten Vorschriften *de lege sumptuaria, de raptu virginis aut viduae, de proscriptione, de tutoribus instituendis, de venditione proventuum cum redimendi conditione, de hereditate infra annum et diem possessa, de proscripto capto, de lusu taxillorum, de vulnerato tempore noctis, de panno vendendo, de hereditate obligata, de evaginatione gladii, de sessionibus consulum, de paraphernis.*

Die älteste Bauordnung stammt aus dem Jahre 1367; die ältesten Zunftordnungen sind die der Kürschner und der Hutmacher aus dem Jahre 1377, dann kommt erst die Zunftordnung der Rothgiesser, Kannengiesser, Messingschläger und Gürtler vom Jahre 1412.

Beachtenswerth ist das im Jahre 1396 von den königlichen Commissären verfasste Verzeichniss der Preise verschiedener Waaren und Lebensmittel, welche in der Stadt Krakau Geltung haben sollten, so wie das aus dem Jahre 1427 stammende Verzeichniss von Waffen mit Angabe der Art und Zahl, mit welchen jede Zunft versehen werden sollte.

Die Willküre und Zunftordnungen sind zum grössten Theile in deutscher, selten in lateinischer Sprache verfasst.

Die im dritten Theil enthaltenen Urkunden beziehen sich hauptsächlich auf Anstalten, welche unter der Obsorge des Gemeinderathes standen, wie Kirchen, Hospitäler u. d. g. Ein

bedeutender Theil dieser Urkunden betrifft die Pfarrkirche zu uns. lieben Frauen. Hier finden wir die älteste Eintheilung der Stadt Krakau in vier Parochien vom Jahre 1327, die Bestellung eines Sakristians bei der hl. Maria-Kirche sammt dem ältesten Inventar der Schatzkammer dieser Kirche vom Jahre 1397, Testamente hervorragender Bürger, die Annahme der städtischen Bürgerrechtes seitens adeliger Personen u. d. m.

Endlich im vierten Theil des *Codex diplomaticus* kommen jene Urkunden vor, welche den Verkauf städtischer Zinsen mit Vorbehalt des Wiederkaufsrechtes zum Gegenstande haben. Es sind das eigentlich Aufnahmen von Darlehen zur Bestreitung grösserer ausserordentlicher Auslagen, welche aus den ordentlichen Einkünften der Stadt nicht gedeckt werden konnten. Diese Zinsverschreibungen sind desswegen von Bedeutung, weil in den betreffenden Urkunden stets der Zweck, zu welchem die aufgenommene Summe verwendet werden soll, angegeben erscheint; und da zeigt es sich, dass es nicht selten finanzielle, meistens durch rückständige Löhnungen der Söldner hervorgerufene, Bedrängnisse des Königs sind, welche die Stadt veranlassen, dem König mit einer bedeutenderen Summe Geldes auf Rechnung des Geschosses zu Hilfe zu kommen. Manchmal verursachten die Feldzüge gegen den Deutschen Orden in Preussen eine vorübergehende finanzielle Noth der Könige.

Der *Codex* hat zu Ende ein erschöpfendes Personen- und Sachenregister.

Nach Herausgabe des *Codex diplomaticus*, welcher nur Urkunden bis zum Jahre 1506 enthält, hat die historische Commission beschlossen, zur Herausgabe auch des späteren urkundlichen Material's der Stadt Krakau und seiner Vorstädte, nemlich jenes aus den Jahren 1507 bis 1795 zu schreiten. Das ganze Material sollte in drei Bände eingetheilt werden, der erste Band hatte die Urkunden aus der Regierungszeit Sigismund I, Sigismund August, Heinrich und Stephan Bathory, 1507—1586), der zweite jene aus der Regierungszeit Sigismund III, Ladislaus IV, Johann Kasimirs, Michael Korybut und

Johann III (1587—1696), endlich der dritte jene aus der Regierungszeit August II, August III und Stanislaus August (1696—1795) zu enthalten.

Jeder Band sollte gleich dem *Codex diplomaticus* in vier Theile eingetheilt werden, nur in der Anordnung der Theile hatte eine Abänderung Platz zu greifen. Der erste Theil wurde nemlich nicht nur für königliche Privilegien sondern auch für solche Willküre des Stadtrathes bestimmt, welche allgemein verbindliche Satzungen enthalten. Im zweiten Theil sollten sämtliche Urkunden Aufnahme finden, welche das Zunftwesen betreffen. Der dritte Theil hatte unverändert zu bleiben. Für den vierten Theil wurden statt der Wiederkaufszinsen, welche für diese Epoche von keinem Belange sind, die Rechnungsbücher der Stadt Krakau, insoweit sie erhalten sind, bestimmt.

In dem Jahre 1885 erschien der erste Band dieser Publication in zwei Heften und zwar als VIII Band der *Acta historica, res gestas Poloniae illustrantia*, unter dem Titel: *Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis*, tomus I. (1507—1586), herausgegeben von Dr. Franz Piekosiński; heute erscheint das erste Heft des zweiten Bandes, welcher die Akten aus der Zeit vom Jahre 1587 bis 1696 enthalten soll.

Das sechzehnte Jahrhundert bildet die Periode des grössten Aufschwunges der Stadt Krakau, sowohl in ökonomischer als auch in kultureller Beziehung. Während dieser Epoche hat sich die gänzliche Polonisirung der Stadt vollzogen. Manche deutsche Sitten und Gebräuche blieben trotzdem noch lange bestehen. Die Schöffengerichte amtirten noch bis zum Jahre 1600 in deutscher Sprache, obwohl dieselbe, dem Inhalte der betreffenden Willküre gemäss, damals nur wenigen Leuten verständlich war; deutsche Tracht galt aber noch bis tief in das siebzehnte Jahrhundert als Tracht der Patrizier d. i. des vornehmsten Standes.

Wie das sechzehnte Jahrhundert mit Recht als Blüthezeit Krakau's angesehen werden kann, so ist das XVIIte Jahrhundert unstreitig die Zeit seines Niederganges. Hauptursache der-

selben war die von Sigismund III durchgeführte Verlegung der königlichen Residenz von Krakau nach Warschau. Krakau blieb seitdem nur Krönungsstadt der Könige. Der hohe Adel und die Würdenträger, welche in der Nähe des Königs verweilen mussten, daher sich zu diesem Zwecke in Krakau eigene Höfe einrichteten und das städtische Bürgerrecht erwarben, mussten nach Warschau übersiedeln, und so verlor Krakau seine reichsten Einwohner.

Uebrigens stellt das XVIIte Jahrhundert nicht nur für Krakau, sondern für das ganze Königreich die Epoche eines rapiden Verfalls dar. Der schwedische Krieg brachte das Land fast an den Rand des Abgrundes. Krakau wurde von den Schweden besetzt und musste unerschwingliche Contributionen zahlen. Der einst blühende Handel ging allmählig zu Grunde. Ausserdem war die Stadt von häufigen Pöbelaufständen und von der Seuche heimgesucht. Mehr als zwanzigmal erschien der letztere unheimliche Gast während jener Epoche in Krakau. Die Empörungen des Pöbels waren theils gegen die Juden, theils gegen die Dissidenten gerichtet. Elend war unstreitig Ursache dieser Erscheinungen. Nur ein lichter Punkt schimmert für die Stadt während dieser Epoche. König Johann III hatte nemlich mit einer aus Danzig datirten Urkunde vom Jahre 1677 Krakau das freie Wahlrecht des Stadtrathes restituirt. Dieses Privilegium brachte zwar der Stadt keinen materiellen Nutzen, dafür aber einen grossen moralischen Vortheil. Wie bereits erwähnt, hatte die Stadt das Recht der freien Wahl des Stadtrathes noch im Jahre 1312 in Folge eines Aufstandes gegen den Herzog Ladislaus Łokietek eingebüsst. Der Stadtrath wurde seit jener Zeit durch königliche Beamten oder durch den Palatin von Krakau gekoren. Für die Stadt war das eine empfindliche Demüthigung; trotzdem sie nemlich Metropole des Königreiches und sonst mit weitgehenden Privilegien ausgestattet war, stand sie in dieser Hinsicht selbst hinter vielen kleineren Städten, welche das freie Wahlrecht des Stadtrathes ungeschmälert ausübten. Jetzt, nach vollen 365

Jahren wurde der Stadt ihr altes Recht wiedergegeben und die letzte Spur jenes verhängnissvollen Aufstandes verwischt.

In topographischer Hinsicht ist auch eine bedeutende Veränderung zu verzeichnen. Der Weichselstrom, welcher die königliche Burg von Westen und Süden umfloss und die Städte Krakau und Kasimir von einander schied, änderte sein Bett in südlicher Richtung (1687) und umkreiste unter Benutzung des Bettes vom kleinen Flüsschen Wilga die Stadt Kasimir von westlicher und südlicher Seite. Sämmtliche Bemühungen, den Fluss in sein früheres Bett zurückzuführen, blieben erfolglos, und vor einigen Jahren wurde das verlassene Bett, auch alte Weichsel genannt, ganz verschüttet.

XXII

H. Zapałowicz. „Roślinna szata gór Pokucko Marmaroskich“ (*Pflanzendecke der Pokutisch-Marmaroscher Karpaten*). 8^o, 389, 6 S., mit 2 Tafeln und einer geographischen Karte.

A. u. d. T.: „Sprawozdanie Komisji fizyograficznej“, tom XXIV (*Berichte der physiographischen Commission*, Bd. XXIV).

Die Arbeit, 25 Bogen stark, zerfällt in einen allgemeinen und speciellen Theil. Der allgemeine Theil umfasst 3 Abschnitte: 1) die oro- und hydrographischen, sowie die geologischen und klimatischen Verhältnisse; 2) Charakteristik der Vegetation, Pflanzenbezirke und Unterbezirke, Pflanzenformationen und Pflanzenregionen; 3) allgemeinen Rückblick. Der specielle Theil gibt eine systematische Zusammenstellung von 1013 gefundenen Pflanzenarten, wobei die kritischen Formen und Species mit entsprechenden Beschreibungen versehen sind und bei sämmtlichen Arten und Varietäten ihre horizontale und vertikale Verbreitung — diese im Metermass — erschöpfend dargestellt wird; bezüglich der letzteren werden nicht nur die Höhengrenzen (untere und obere), sondern auch sonst noch die wichtigeren Erscheinungen im Bereiche der vertikalen Verbreitungszone angeführt. Nebst mehreren neu beschriebenen Spe-

eies und Formen sind auch solche gefunden worden, die bis jetzt in der Monarchie, ja selbst in Mitteleuropa unentdeckt blieben. Die systematische Bearbeitung ist überhaupt durch und durch kritisch gehalten, den Anforderungen der modernen Floristik entsprechend.

Das Gebiet, welches mehr als 3000 □ Kilometer umfasst, liegt an den oberen Zuflüssen des Prut und der Theiss. Seine Grenze bildet im N. die Czarna Hora - Kette, im S. die Rodnaer Alpen, während es sich im W. bis zu dem Swidowec- Gebirge, im O. zum Schwarzen Czeremosz - Flusse ausdehnt. Das Gebiet ist ein ausgesprochenes Bergland; auf der ungarischen Seite zeigen die höheren Gebirgszüge eine fächerförmige Anordnung und werden dieselben an ihren oberen (nördlichen) Enden durch die galizischen Grenzzüge der Czarna Hora u. s. w. verkettet. Die Rodnaer Alpen steigen bis 2305 M., die Czarna Hora bis 2058 M. an, doch stehen der letzteren die übrigen Hauptzüge des Gebietes nicht viel nach (z. B. Ruspolyanaer Gebirge 1961 M., Trojagaer Gebirge 1939 M.). Mehr als die Hälfte, nämlich circa $\frac{6}{10}$ des ganzen Gebietes nimmt die Waldformation ein, circa $\frac{2}{10}$ entfallen auf die hier sehr ausgedehnten Alpenwiesen (oberhalb der Waldregion), während der Rest die Felsenflora, Krummholzbestände, bebautes Land, Wiesen u. s. w. umfasst.

Bezüglich der hydrographischen Verhältnisse betont d. Vf. den tieferen Einschnitt der ungarischen Thäler, womit ein rascheres Wassergefälle und Fehlen von Moorbildungen zusammenhängt, welche letztere auf der galizischen Seite stellenweise grosse Ausdehnung erreichen. Alpine Seen sind nur in unbedeutender Grösse und Anzahl vorhanden. Hierauf gibt d. Vf. eine Zusammenstellung der obersten Wasservorkommnisse (Quellen, Alpenmoore u. s. w.) in jedem der Gebirgszüge an und ist deren obere Grenze auf Tafel II graphisch dargestellt worden.

Trotz der fächerförmigen Anordnung der Gebirgszüge auf der ungarischen Seite, ist doch der Verlauf der geologischen Formationszonen dem Hauptgebirgsstreichen der Ostkarpaten analog, d. i. von N. W. nach S. O. gerichtet und somit

normal. Die z. Th. sehr complicirten geologischen Verhältnisse hat d. Vf. in einer früher erschienenen Arbeit (Jahrbuch der geol. Reichsanstalt, Wien 1886, B. XXXVI) erschöpfend dargestellt und werden dieselben in der vorliegenden Arbeit nur in einem kurzen Resumé vorgeführt. Den petrographischen Hauptmerkmalen nach, gliedern sich die Gesteine des Gebietes in die Gruppe der Sandsteine, der krystallinischen Schiefer und Quarzite, der Massengesteine und der Kalksteine, wobei erstere die grösste, letztere die kleinste Verbreitung haben. Die Gesteine dieser Hauptgruppen umfassen jedoch auch sehr verschiedene Varietäten u. s. w., und sind z. B. jene der ersten Gruppe durch Quarzsandsteine und alle möglichen Abstufungen bis zu Kalksandsteinen und sandigen Kalksteinen vertreten. Schliesslich berührt der Verfasser die zuerst von Paul und Tietze (Jahrbuch der geol. Reichsanstalt Wien 1877, Band XXVII) angeregte Frage von angeblichen Spuren der Glacial-epoche in der Krummholzregion der Czarna Hora und verbleibt, trotz einer langen Replik von Seite des Tietze (Jahrbuch der geol. R. Anstalt, Wien 1886 Band XXXVI), bei seiner in der erwähnten geologischen Abhandlung näher begründeten Ansicht, dass die fraglichen moränenartigen Schuttwälle — die sich oberhalb der Waldgrenze befinden — durch Abrutschen von Felstrümmern über Schneeflächen, in anderen Fällen durch torrentoartig anschwellende Bäche entstanden sind; dass nicht nur an dieser Stelle (Zaroślak) sondern auch an vielen anderen Stellen in der Krummholzregion der Czarna Hora, wie auch der übrigen niedrigerer Gebirgskzüge — um von den höchsten Rodnaer Alpen abzusehen, wo gerade solche Vorkommen am wenigsten entwickelt sind — ganz analoge Wälle und zwar z. Th. auf steilen Abhängen und senkrecht zur Thalrichtung, z. Th. in mitunter so kleinen Seitenkesseln vorkommen, dass man sich daselbst einen Gletscher gar nicht einmal hineindenken könnte, wie auch in dem fraglichen Zaroślak-Kessel einfach der Raum fehlte, dass daselbst je ein Gletscher bestanden haben konnte, der noch dazu nach einem ephemeren Verlaufe und schon oberhalb der Waldgrenze so unverhältniss-

mässig grosse Schuttwälle, wie sie eben am Boden des Zaroślak-Kessels vorkommen, abgelagert hätte; dass damit jedoch die Möglichkeit des Bestehens von Gletschern nicht ausgeschlossen ist, ihre Spuren jedoch tiefer, in der Waldregion, zu suchen sind und daselbst auch thatsächlich vom Vf. vermuthet werden.

Nachdem die wenigen im Gebiete bestehenden meteorologischen Stationen alle jungen Datums, diese ausserdem auf die Peripherie des Gebietes beschränkt sind und sich hier nicht eine einzige Bergstation vorfindet, so kann die Beschreibung der klimatischen Verhältnisse keinen Anspruch auf wissenschaftliche Genauigkeit erheben, wie dies d. Vf. selbst betont. Probe-weise vorgenommene Berechnungen der klimatischen Werthe für einzelne Höhenzonen auf Grund des aus den Thalstationen vorliegenden Beobachtungsmateriales führten zu keinem befriedigenden Resultate, da z. B. die Buche höher ansteigt als darauf nach den erwähnten Berechnungen zu schliessen wäre. Es bleibt daher in diesem, wie in so manch anderem Gebiete, die vertikale Verbreitung der Pflanzen noch immer als die verlässlichste Richtschnur für die Beurtheilung der klimatischen Verhältnisse in den verschiedenen Höhenzonen. — Immerhin trachtet d. Vf. wenn auch nur den allgemeinen Rahmen der klimatischen Verhältnisse des Gebietes festzustellen, zu welchem Zwecke auf Taf. I die Temperaturmittel und Niederschlagsquanten aus mehreren Stationen der West- und Ostkarpaten zusammengestellt wurden und wird ausserdem eine Reihe von wichtigeren direkten Beobachtungen der Luft und Wassertemperaturen, die d. Vf. in verschiedenen Höhen im Gebiete selbst vornahm, angeführt. Es erhellt, dass die Ostkarpaten sich eines wärmeren Klima's erfreuen als die Westkarpaten, was weniger der südlicheren Lage als vor Allem der viel grösseren Bodenanschwellung, die die ersteren darstellen, zuzuschreiben ist. Hieran reihen sich Betrachtungen, die sich z. Th. auf bereits festgestellte Thatsachen, z. Th. auf eigene Beobachtungen stützen (d. Vf. unternahm auch eine Frühjahrexcursion in das Gebiet) und die stets durch Beispiele aus der Pflanzengeographie des Gebietes

bekräftigt werden. So sind die Nord- dann Ostgehänge die kältesten, die Süd- dann Westgehänge die wärmsten; es fällt die Temperatur auf den Thalsohlen flussaufwärts viel rascher als auf den Berghängen u. s. w.

Zum 2^{ten} Abschnitt des I Theiles übergehend, wäre zuerst aus dem Vorworte anzuführen, dass d. Vf. durch mehrere aufeinanderfolgende Jahre das Gebiet in ähnlicher Weise ausforschte, wie er dies zuerst in den Westkarpaten that (Flora der Babia Gora in pflanzengeographischer Beziehung, Berichte der physiogr. Commission, Krakau 1880). D. Vf. unterscheidet in den Karpaten, in Verbindung mit den Sudeten 2 Hauptpflanzenbezirke: den Tatra-sudetischen und den siebenbürgischen. Aus dem dazwischen gelegenen mittelkarpatischen Pflanzenbezirke sind bis jetzt keine endemischen Species bekannt. Die Anzahl der letzteren ist im siebenbürgischen Bezirke viel grösser als in dem Tatra-sudetischen und wovon eine bedeutende Mehrzahl auch in dem Gebiete selbst vorkommt, das überhaupt eine reiche und originelle Flora aufweist. Nachdem allgemeine verwandschaftliche Züge in der Vegetation innerhalb des ganzen Karpatensystems, im Gegensatze zu den Alpen, hervorgehoben, andererseits aber Beispiele angeführt wurden, wonach gewisse Pflanzen der Alpen mit Überspringung des Tatra-sudetischen Bezirkes, ja manche die den Pyrenäen eigenthümlich sind, erst dann wieder im siebenbürgischen Bezirke vorkommen — bespricht d. Vf. das Thema von dem Zusammenhange zwischen der hochnordischen und der alpinen Flora des Gebietes, der insbesondere auf der Czarna Hora durch das Vorkommen von einer Anzahl charakteristischer Species (vorzüglich von der Gattung *Carex*) festgestellt erscheint, wobei d. Vf. entgegen den Ansichten Grisebach's (Vegetation der Erde), die Ansicht vertritt, dass solche Erscheinungen vor Allem mit der Geologie (in dem Falle mit der Glacialepoche) in Zusammenhang zu bringen sind. Andererseits tritt d. Vf. der Ansicht der Anhänger der Glacialtheorie entgegen, als wären die fraglichen Pflanzen vom arktischen Norden gekommen, da während der Glacialepoche in dem zwischen dem hohen Norden und den

Alpen und Karpaten gelegenen Gebiete jedes Pflanzenleben verschwunden sein muss: diese Flora konnte erst gegen Schluss dieser Epoche u. z. in Mitteleuropa (im N. von den Alpen und Karpaten) sich entwickeln und von wo dieselbe nach Wiedereintritt einer warmen Epoche — nach dem hohen Norden auswanderte und andererseits sich in die Alpenregion zurückzog, woselbst heutzutage Überreste dieser Flora vorhanden sind.

D. Vf. theilt hierauf die Vegetation des Gebietes in Unterbezirke, die mehr weniger den orographischen Einheiten entsprechen und bezeichnet die Czarna Hora als den borealen, das Ruspolyanaer und Trojagaer sowie das Czywczyner und Bardo-Gebirge als den Unterbezirk der Gramineen, die Rodnaer Alpen als den alpinen resp. den Unterbezirk der Saxifraga, das Swidowec-Gebirge als den alpin-karpatischen oder den Unterbezirk des Gnaphalium Leontopodium und carpaticum, und schliesslich das Klewa-Gebirge als den sterilsten Unterbezirk im Gegensatze zu allen vorerwähnten.

In der Folge werden die wichtigsten Pflanzenformationen des Gebietes besprochen, die d. Vf. im Einklange mit dem Geiste der Sprache aufstellt — worauf ein längerer Absatz über die vertikale Verbreitung der Pflanzen folgt. Zu dem Zwecke wurde, einer besseren Übersicht halber, eine Tafel zusammengestellt; von den 6 Verticalcolonnen entspricht die erste dem Czeremosz-Thale, die zweite den nördlichen und die dritte den südlichen Abhängen der Czarna Hora, die folgenden Colonnen den anderen grossen Gebirgsgruppen auf der südlichen (ungarischen) Seite, u. z. die letzte den Rodnaer Alpen. Die Colonnen zerfallen in je 3 Untercolonnen, wovon die erste stets Pflanzen der Ebene, die zweite jene der Voralpen, die dritte der Alpenregion umfasst. Andererseits durchziehen horizontal verlaufende Querrubriken sämtliche Colonnen (resp. Untercolonnen). Jede Rubrik entspricht einer Höhe von je 50 Meter; die unterste beginnt im galizischen, andererseits dem ungarischen Flachlande und umfasst die Höhen von 250 bis 300 M. ü. d. M.; die oberste Rubrik schliesst mit 2305 M. d. i. der höchsten Spitze des Gebietes (Pietrosu) ab. In jeder

Rubrik sind die Summen sämtlicher Pflanzenspecies eingetragen worden, die in der betreffenden 50 Meter-Zone im Czeremosz Thale und den einzelnen Gebirgszügen vorkommen. Mit der Höhe nimmt die Anzahl der Pflanzen der Ebene ab, jene der Voralpen- und Alpenregion zu. Die Abnahme der ersten Pflanzenspecies erfolgt jedoch sprungweise, d. i. in gewissen Höhenzonen wird die Abnahme auffallend gross — so z. B. im Czeremosz Thale zwischen 700—750 M., 850—900 und 1150—1200 M.; auf der Nordseite der Czarna Hora 700—750, 950—1000 und 1250—1300 M. und wieder anders auf der Südseite der Cz. Hora und in den übrigen Gebirgszügen. Diese rasche Abnahme ist Folge von z. Th. sehr verschiedenen, complicirten Einflüssen, die näher erörtert werden. Andererseits erfolgt wieder oberhalb von 1400 M. eine Zunahme der Anzahl von Species der Ebene, und zwar vor Allem aus dem Grunde, weil in der Zone oberhalb der Waldgrenze der Schnee früher schmilzt als in der oberen Waldregion, ziemlich viele Pflanzen daher aus dem Grunde, andere wieder wegen ihrer Vorliebe für das Licht die obere Waldregion überspringen. Nachdem dies mit einzelnen Beispielen aus dem II Theil näher illustriert und noch die Erscheinung des Überspringens im kleineren Masstabe, in Folge rein mechanischer (topographischer und geolog.) Verhältnisse, erwähnt worden, erörtert d. Vf. noch die nächst folgenden Zonen der raschen Abnahme von Pflanzen der Ebene auf der Nordseite der Cz. Hora, u. z. in den Höhenzonen 1600—1650, 1750—1800 und 1900—1950 M. In diesen Zonen wirkt schon mehr der rein klimatische Einfluss auf die Abnahme, doch ist z. B. jene in der Zone 1900—1950 auch z. Th. auf andere Verhältnisse zurückzuführen: in dieser Zone fällt nämlich auch die obere Grenze von Quellen und nassen Stellen (was durch eine Linie auf Taf. II graphisch versinnlicht ist); Pflanzen der Ebene somit wie *Caltha*, *Cardamine*, mehrere *Carex*species der Ebene hören hier plötzlich auf.

Wie die rasche Abnahme der Pflanzen der Ebene, erfolgt andererseits auch die Zunahme der Species der Voralpen- und Alpenregion sprungweise, jedoch in umgekehrter

Ordnung: die Zahl der Species wird von unten nach oben immer grösser. Die Zonen des grössten Zuwachses, werden kurz als Maxima des Zuwachses bezeichnet. Um von den untergeordneten Maxima abzusehen, fallen die Hauptmaxima des Zuwachses der Voralpen- Pflanzen auf der Nordseite der Czarna Hora in der Zone 1200—1250 und hierauf 1550—1600 M., während die Species der Alpenregion das Maximum des Zuwachses in der Zone 1700—1750 ausweisen. Die Summe der voralpinen und alpinen Species überwiegt jene der Ebene von der Zone 1450—1500 M. hinauf. Da in allen Rubriken einer jeden Colonne (resp. Untercolonne) stets die absolute Zahl der gefundenen Species eingetragen ist, ergibt sich die Feststellung der Zonen der grössten Abnahme und grössten Zunahme von selbst. Unter diesen wurden wieder die wichtigeren mit Ringeln bezeichnet, und hierauf letztere durch Linien verbunden, wodurch die wichtigsten Erscheinungen und Hauptwendungen der vertikalen Vertheilung der Vegetation in den verschiedenen Theilen und Gebirgszügen des Gebietes graphisch dargestellt erscheinen. Separat wurde noch in ähnlicher Weise die obere Grenze der Buche sowie jene der Waldregion (Fichte) graphisch dargestellt.

Bei einem Vergleiche der einzelnen Columnen (Gebietsabschnitte) fällt vor Allem die allgemeine und bedeutende Depression der Pflanzengrenzen im Czeremosz-Thale auf, wie dies schon aus den früher angeführten Zonen der Abnahme folgt. Um nur das wichtigste Beispiel anzuführen, erreicht die Buche und *Acer Pseud.* (in Baumform) an der Thalsohle der Czeremosz schon in der Zone 850—900 M. die obere Grenze, während die Buche auf der Nordseite der Czarna Hora allein noch bis 1295 M. ansteigt. Auf diese Depression wirkt vor Allem das kühlere Klima der Gebirgsthäler (im Vergleich zu den Abhängen) und das verkürzte Sommerhalbjahr, obwohl man im Czeremosz-Thale aufwärtsgehend nach S. sich bewegt. (Im Capitel über die Schneevertheilung, wie sie d. Vf. im Mai 1881 selbst beobachtete, finden sich wichtige Aufschlüsse darüber.) Analog kommen auch die Zonen des maximalen Zuwachses der vor-

alpinen und alpinen Pflanzen im Czeremosz-Thale viel tiefer zu stehen, als auf der Czarna Hora.

Auf die südliche (ungarische) Seite des Gebietes übergehend überrascht vor Allem die anfängliche bedeutende Depression der Grenzen von Pflanzen der Ebene in den unteren Regionen der Czarna Hora; es hängt dies mit dem tieferen Einschneiden der Täler auf der südlichen Seite und stärkerer Bewaldung und den daraus resultirenden klimatischen Bedingungen zusammen; erst in höheren Regionen tritt das normale Verhältniss ein, indem die allgemeinen Grenzen eine bedeutende Elevation, im Vergleiche zu jenen auf der Nordseite, aufweisen — wie dies auch durch die graphische Darstellung auf Taf. II sofort in die Augen fällt. Analog verhalten sich auch viele Voralpenpflanzen, die auf der Südseite tiefer heruntersteigen, während in höheren Regionen die Maxima des Zuwachses von Voralpen- resp. Alpenpflanzen normal bedeutend höher entfallen wie auf der Nordseite; oberhalb von 1950 M. tritt jedoch auf der Südseite eine auffallende Depression (Verminderung) der Voralpenpflanzen ein u. z. in Folge verminderter Feuchtigkeit, die auf der Nordseite regelmässiger vertheilt ist.

D. Vf. weist hierauf die Hauptgesetze der horizontalen Vertheilung in den übrigen Gebirgsgruppen nach, unterscheidet in den Rodnaer Alpen bezüglich der Voralpenpflanzen noch ein drittes, bezüglich der Alpenpflanzen ein zweites Maximum des Zuwachses, führt einen Vergleich aller Gebirgszüge durch u. s. w., und bespricht hierauf eine Reihe von z. Th. secundären Gesetzen und scheinbaren Ausnahmen in der Vertheilung von Pflanzen u. z. sowohl in verticaler wie auch horizontaler Richtung, weist mit Zahlen die überall auffallende Depression der voralpinen und alpinen Kalkflora nach u. s. w. und stellt schliesslich in einer eigenen Tabelle die Pflanzen-Regionen in den einzelnen Gebirgsgruppen und im Czeremosz-Thale zusammen, welche durchgehends höher zu liegen kommen, als auf der Babia Góra, deren Flora in pflanzen-geographischen Beziehung die erste Arbeit des Vf. bildet. Auf der Babia Góra, wie hier, wurden die Regionen auf der Basis eines reichlichen pflanzengeo-

graphischen Materials aufgestellt; d. Vf. hat bereits in seiner Arbeit über die Babia Góra den ersten Versuch gemacht, die Flora einer Gebirgsgruppe in ihrem Gesamtbilde der verticalen und horizontalen Vertheilung auszuforschen und so zu sagen ziffermässig festzustellen. Wie mühsam insbesondere hier in dem Gebiete die Aufgabe war, erhellt schon daraus dass d. Vf. über 100,000 Pflanzennotizen mit einer entsprechenden Anzahl von Höhenmessungen vornahm und dass ihm das Überschreiben dieser Notizen auf Evidenzblätter allein ein volles Jahr in Anspruch nahm.

XXII

G. Ossowski. „Sprawozdanie z badań paleoetnologicznych dokonanych w r. 1889.“ (*Rapport sur les recherches palethnologiques de l'année 1889*).

L'ensemble des recherches accomplies l'année dernière par M. Ossowski, peut être réparti en deux catégories, dont l'une comprendrait les travaux préliminaires, l'autre les fouilles et les recherches spéciales. Dans la première subdivision entrent donc: le parcours du pays dans les huit directions principales, suivant, à peu près, le tracé des voies ferrées, puis, de nombreuses excursions latérales complétives, l'étude détaillée des collections archéologiques du Musée des princes Lubomirski près l'Institut national d'Ossoliński et du Musée Stauropigial à Leopold, ainsi que des recueils de Mgr l'évêque J. Stupnicki, à Przemyśl. Arrivé de cette manière à pouvoir se rendre compte du caractère archéologique du pays, l'auteur, après avoir préalablement pris connaissance de tout ce qui a été dit précédemment sur la même matière, donne, aujourd'hui, en résumé, les résultats de ses propres aperçus.

L'étendue totale du pays se divise en trois territoires paléethnologiques distincts et bien caractérisés, savoir: 1, le territoire de l'Ouest, ou de Cracovie, jusqu' au San; 2, le territoire de l'Est-central, ou de Léopold, comprenant les districts du centre et ceux du Nord-Est; 3, le territoire du Sud-Est, ou de

Pokucie-Podolie, qui embrasse toute la région connue sous le nom de Pokucie et de Podolie galicienne. Les particularités physiographiques du pays leur servent de limites naturelles. Ainsi, le lit du San divise les deux premiers; les éminences qui s'étendent sur les confins des districts de Brody et de Złoczow, et qui, au Sud, séparent les bassins nords de la Vistule et du Dniepr de celui du Dniestr, servent de ligne fixe qui limite, au Nord, l'espace du second de celui du dernier. A part les faits de second ordre qui vont paraître prochainement, les monuments qui attirent la plus grande attention et qui, tout en caractérisant les trois territoires en prouvent la réalité, sont: pour le premier, les cimetières crématoires avec urnes isolées, découverts et connus en grand nombre dans toute la région occidentale du pays jusqu'à San, et faisant complètement défaut au delà du lit de cette rivière; pour le second, les kourhans qui n'apparaissent qu'à l'Est du San, qui deviennent plus nombreux à mesure qu'on est plus près de la frontière Est du pays, et qui, de là, passent au Nord du gouvernement de Podolie, puis en Volhynie et Ukraine; pour le troisième, les tombeaux à dalles en pierre communément connus en Pokucie et Podolie, et d'autres monuments qui accompagnent ordinairement la céramique peinte, qu'on ne rencontre point dans toute l'étendue des deux premiers.

Dans la seconde subdivision: les recherches des grottes pouvant devenir l'objet des fouilles spéciales, à venir; les fouilles faites dans certains kourhans, tombeaux à inhumation et cimetières crématoires; enfin, l'examen de l'emplacement de plusieurs stations et de retranchements préhistoriques.

M. Ossowski a visité, cette fois-ci, les grottes à Rosolin [district de Lisko], à Urycz [distr. de Stryj], sur la rive droite du Dniestr, vis-à-vis du village de Kozary près Bukaczowce [distr. de Żydaczów], à Sarnki [distr. de Rohatyn] et à Stradczce près Janów [distr. de Gródek]. Les grottes des trois premières localités, paraissent dans les roches de grès dits grès de Karpathes, celles de la quatrième, dans la roche gypseuse, et celles de la cinquième dans les couches de grès tertiaires.

Les grottes de la première catégorie ne sont pas spacieuses; il y en a qui ne renferment point de dépôts d'alluvion. La grotte de Rosolin mérite plus d'attention: elle a 30 mètres de long et 20 mètres environ d'ouverture; viennent après les grottes assez remarquables, quoique plus petites que la précédente, des environs d'Urycz. Les rochers gypseux à Sarnki présentent tout un labyrinthe de grottes dont quelques unes possèdent des couches épaisses et intactes de dépôts limoneux. La grotte de Stradze est déformée, à l'intérieur, par de nombreuses cavités artificielles, mais le dépôt limoneux semble y être intact. En général, le choix des grottes qui présentent quelque intérêt à l'étude spéciale, doit être remis jusqu'à ce que M. Ossowski ait eu le temps de visiter celles qu'il n'a pas encore vu.

M. Ossowski a visité les kourhans du village de Tenetniki [district de Rohatyn], ceux du vil. de Zabłocie [distr. de Brody] et ceux de la vil. de Chorostków [distr. de Husiatyn]. A Tenetniki, il a fouillé dans cinq kourhans qui, avec les vingt autres, forment un groupe détaché. C'étaient des kourhans crématoires, renfermant, chacun, plusieurs vases funèbres remplis d'os humains incinérés. Les vases étaient très endommagés; leur structure et leurs ornements les font ranger dans l'espèce d'urnes très ordinaires; à leur intérieur, point de produits de manufacture préhistorique. Dans l'un des trois kourhans de Chorostków, le rapporteur a trouvé un squelette détruit par la charrue, puis, à côté, un joli vase ornementé et une magnifique amulette d'ambre jaune. Le kourhan de Zabłocie appartient à la catégorie des monuments de l'âge de fer. Le squelette y a été déposé sur des dalles calcaires et entouré de tourbe de bois dans laquelle étaient enfoncés neuf grands clous de fer. A Uwisła, le rapporteur a examiné deux tombes dont l'une paraît dater de l'âge de la pierre, l'autre appartient à la catégorie des tombes à dalles en pierre. Dans la première, près d'un squelette couché sur le côté gauche et genoux pliés, se trouvait une grande et splendide hache en bois de cerf; dans l'autre, on a trouvé un squelette sous dalle, couché sur le dos et portant, à chaque main, un anneau en fil de bronze.

Le plus remarquable de tous les cimetières crématoires est, sans contredit, celui de Wasylkowce, où l'on remarque une nouvelle forme de cérémonie funèbre. Les tombes contiennent plusieurs vases peints, mis un dans l'autre et ne renfermant qu'un seul fragment d'os incinéré, placé dedans, avec des objets de l'âge de la pierre. Tout cela est recouvert d'une couche épaisse de blocs d'argile cuite. M. Ossowski en a retiré huit vases, peints pour la plupart, une jolie pointe de javelot très joliment taillée de silex et un poinçon fait en os.

A Zabłotce et à Hucisko-Brodzkie (distr. de Brody) on remarque des traces de stations préhistoriques. On y rencontre : divers éclats, racles, couteaux et hachettes en silex taillé et poli. L'endroit qui, à Żabińce, passait jusqu'à présent pour cimetière, est aussi une de ces stations préhistoriques.

Enfin, M. Ossowski range le retranchement de Wysock [distr. de Brody] au nombre de ceux qui portent un caractère préhistorique parfait.

XXIV

L. Birkenmayer. „O niewyzyskanym dotad szczególe z astronomii starożytniej przechowanym u Tacyta“. (*Sur un fragment d'astronomie ancienne, conservé par Tacite, et son importance pour l'histoire de cette science*).

C'est une opinion généralement admise chez les historiens de l'astronomie, que la découverte du phénomène de la précession des équinoxes fut l'oeuvre de l'astronome grec HIPPARQUE, vivant vers la seconde moitié du II^me siècle avant J. C. et qui (selon le témoignage de CLAUDE PTOLÉMÉE, astronome Alexandrien du II^me siècle après J. C., conservé dans l'Almageste) fut conduit à cette découverte par la comparaison des longitudes de plusieurs étoiles fixes observées par ARISTYLLE et TIMOCHARE (vers l'an 300 avant J. C.) avec son propre catalogue correspondant à l'époque 129 avant notre ère. Cette opinion est si généralement adoptée, malgré maintes ambiguïtés qui se trouvent dans le récit de PTOLÉMÉE, que M. L. AM. SÉDILLOT, l'illustre historien de l'astronomie grecque et arabe, considère

comme superflu le travail de M. TH. H. MARTIN: *La précession des Équinoxes a-t-elle été connue des Égyptiens ou de quelqu'autre peuple avant Hipparque?*

L'auteur du présent mémoire rencontra dans le traité de CORNEILLE TACITE intitulé: *De oratoribus, cap. 16* un passage, qui, comparé critiquement avec d'autres témoignages de l'ancien monde, renverse totalement, selon son avis, l'opinion que avant HIPPARQUE le phénomène de la précession fut inconnu. Ayant d'abord démontré que la période 12954 ans, si heureusement conservée chez TACITE „*magnus et verus annus quo eadem positio coeli siderumque . . . rursus existet . . .*“ (selon CICÉRON, dont l'oeuvre perdue „*Hortensius*“ rapporte ici), correspond au retour de la ligne équinoxiale dans la même position qu'elle avait auparavant, après une rotation de 180 degrés, et à laquelle période répond la précession annuelle 50'023"—l'auteur démontre ensuite qu'une valeur aussi exacte ne fut connue ni des Grecs d'Alexandrie, ni des Arabes; que la valeur d'HIPPARQUE (29"—39") ne peut être considérée que comme une approximation fort grossière; puis, que PTOLÉMÉE, 300 ans plus tard qu'HIPPARQUE, ne fut pas plus près de la vérité (36") que celui-ci; enfin que, pendant toute la durée de l'époque Arabe et les siècles postérieurs jusqu'au XVI^me siècle, avait régné une grande ignorance à cet égard, qui ne fut abolie que par COPERNIC par la comparaison de ses propres observations avec les anciennes. La tradition mentionnée dans l'oeuvre perdue de CICÉRON, sauvée par TACITE, prouve que le mouvement des équinoxes, nommé antérieurement „*motus octavae sphaerae*,“ était connu avec une grande précision dans les époques au moins contemporaines de CICÉRON (mort l'an 43 avant J. C.) et, comme il fallait au moins plusieurs siècles pour effectuer une détermination numérique tellement exacte de ce mouvement lent, vu l'inexactitude des instruments astronomiques anciens, on est forcé de réléguer cette découverte fort en arrière de l'époque d'HIPPARQUE. On est autorisé d'autant plus à cette supposition, que selon le témoignage distinct de PTOLÉMÉE, HIPPARQUE n'avait primitivement point admis

un mouvement rotatoire de la huitième sphère entière, en supposant le susdit mouvement (apparent) des étoiles en longitude, seulement pour les étoiles qui se trouvent près du zodiaque. L'unique ouvrage d'HIPPARQUE sauvé, (commentaire du poème astronomique d'ARATOS et d'EUDOXE *Φαινόμενα*) est écrit encore dans l'ignorance de la précession des équinoxes.

Posant ensuite la question d'où CICÉRON aurait pu puiser la connaissance de ce mouvement et de sa période si précisément déterminée, l'auteur fait la remarque, que parmi les titres des oeuvres de DÉMOCRITE d'ABDÈRE (né vers 460 avant J. C.), conservés chez DIOGÈNE de LAËRTE, chez PLINE et SÉNÈQUE, ainsi que parmi les débris de ses écrits conservés chez CLÉMENT d'ALÉXANDRIE et chez plusieurs Pères de l'Église, se trouve, entre autres, l'ouvrage intitulé *Ὁ μέγας ἐνιαυτός*, dont le titre répond entièrement au „*magnus annus*“ de CICÉRON. L'auteur porte ensuite l'attention sur la circonstance, que PLATON (peu postérieur à DÉMOCRITE), dans son oeuvre *Τιμαῖος*, fait dire des mots au philosophe de Locris, qui se rapportent sans ambiguïté au mouvement des points équinoxiaux, et enfin sur un détail (jusqu'ici insuffisamment apprécié par les historiens d'astronomie), que le nom de „*grande année de Platon*“ avait été attribué, déjà dans les époques bien éloignées, à la période dont nous venons de parler. De même, l'astronome grec OENOFIDE de CHIOS, contemporain de DÉMOCRITE, avait écrit (selon le témoignage d'EUDÈME: *Fabricius Bibliotheca graeca livre III chap. II.*) une oeuvre „*sur la grande année*“.

Ces indices, et d'autres alléguées par l'auteur, permettent de soutenir avec une grande probabilité, que la connaissance du mouvement des équinoxes fut apportée au V^{me} siècle avant notre ère en Grèce de la Chaldée ou de l'Égypte par DÉMOCRITE d'ABDÈRE et son contemporain OENOFIDE de CHIOS, qui ont voyagé dans ces derniers pays, comme nous le savons d'après d'autres sources. C'est surtout DÉMOCRITE, qui était un savant très-érudit et auteur d'un grand nombre d'ouvrages aujourd'hui presque entièrement perdus, et c'est bien probable, que CICÉRON, en écrivant son *Hortensius*, les avait sous les yeux et qu'ils

existaient encore à cette époque — là. L'auteur est d'autant plus autorisé à faire cette supposition, que beaucoup plus tard encore les fragments de ces ouvrages ont été cités par les Néo-Platoniciens et par plusieurs Pères de l'Eglise. CICÉRON discute les ouvrages de DÉMOCRITE en plusieurs endroits d'une manière si détaillée, qu'on ne peut point douter qu'il les ait connus et que c'est justement la source d'où il avait puisé la tradition qui, par l'entremise de TACITE, fut sauvée de la perte. — L'auteur supposa d'abord, que la connaissance de ce mouvement et la détermination si précise de la période mentionnée, pouvait avoir été suggérée à CICÉRON par SOSIGÈNE, qui fut appelé à Rome l'an 45 avant J. C. par CÉSAR pour la correction du calendrier latin; mais cette supposition manque de raison suffisante, comme l'auteur tâchera de le démontrer dans un travail supplémentaire.

En se proposant d'analyser dans le travail susdit l'enchaînement des traditions grecques et latines pour trancher la question de la provenance chaldéenne ou égyptienne de la découverte de la précession, l'auteur a démontré: 1° que ces deux génèses jouissent actuellement de droits égaux à cause de l'indubitable ancienneté des observations astronomiques chez l'un, ainsi que chez l'autre de ces peuples; 2° que tous les témoignages des auteurs antiques, à commencer par HÉRODOTE, s'accordent entre eux à cet égard, et ont reçu sur ce point une attestation convainquante dans les recherches des égyptologues et des assyriologues; 3° que les monuments de la littérature mathématique et astronomique des Égyptiens et des Chaldéens, découverts par MM. CHABAS, LÉNORMANT etc., édits et discutés par MM. EISENLOHR, FAVARO et d'autres savants, sont une preuve incontestable de l'erreur de plusieurs historiens modernes de l'astronomie, comme MM. L.-AM. SÉDILLOT, TH.-H. MARTIN etc., qui s'efforcent d'affaiblir la bonne foi des écrivains antiques; 4° que la tradition de CALLISTHÈNE sur les observations des Chaldéens exécutées à 19 siècles avant l'entrée d'Alexandre le Grand en Babylone, qui nous fut transmise par les Néoplatoniciens PORPHYRE et SIMPLICE, n'est pas un

conte et s'appuye sur le témoignage respectable d'ARISTOTE; enfin 5° que la valeur de la précession annuelle conservée par un heureux hasard chez TACITE (50 023''), déterminée au moins au V^me siècle avant notre ère, dissipe entièrement les doutes qui étaient souvent exprimés à l'égard de l'ancienneté de l'astronomie chaldéenne et égyptienne, et qu'elle prouve en même temps d'une manière irrécusable qu' Hipparque ne peut pas être considéré comme celui qui a découvert la précession des équinoxes, puisque ce phénomène n'était pas inconnu aux philosophes ioniens plusieurs siècles avant lui.



Nakładem Akademii Umiejętności

pod redakcją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

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

5 Kwietnia 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 Cochranovium, 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. Sokółowski 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 Medeksa 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. Sokółowski. 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.

