

ZUM FÜNFZIGSTEN GEBURTSTAG  
DES KORRESPONDIERENDEN MITGLIEDS DER ČSAV UND SAV  
UNIV.-PROF. RNDR. BOHUSLAV CAMBEL, DR. SC.



Am 29. Oktober 1969 vollendet das korrespondierende Mitglied der Slowakischen Akademie der Wissenschaften und der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften, Univ.-Prof. RNDr. Bohuslav Cambel, Doktor der geologisch-mineralogischen Wissenschaften, sein fünfzigstes Lebensjahr. Die slowakischen Geologen gedenken mit Achtung dieses Jubiläums eines bedeutenden Gliedes der wohl ersten Generation slowakischer Geologen. Dieser zahlenmäßig kleinen Ceneration, die in den ersten

Nachkriegsjahren in die slowakische Wissenschaft eintrat, fiel eine aussergewöhnlich verantwortungsvolle Aufgabe zu: die Entwicklung der bis dahin nur durch vereinzelte Forscher repräsentierten slowakischen Geologie, sowie die Hebung deren Niveaus, auf das der übrigen sich bereits länger entwickelnden Wissenschaftszweige; die Aufholung des historischen Vorsprungs der geologischen Wissenschaften der Tschechei und somit die Annäherung an das europäische Niveau; in der Slowakei die Entwicklung einer geologischen Wissenschaft in voller Breite ihrer Teilwissenschaftszweige und die Erziehung einer breiten Generation junger Geologen, deren die weitere Entwicklung aller Zweige der geologischen Wissenschaft und Praxis der Slowakei benötigte. Ausserdem fiel dieser Generation eine Menge organisatorischer Aufgaben zu, verbunden mit der Gründung und Entwicklung geologischer Dienststellen, Schulen, Zeitschriften usw. All dies spiegelte sich in typischer Form im Lebensbild und der wissenschaftlich — forschungsmässigen Tätigkeit Univ.-Prof. Dr. Bohuslav Cambel wieder.

Univ.-Prof. Dr. Bohuslav Cambel wurde am 29. Oktober 1919 in Slovenská Lupča (Mittelslowakei) geboren. Sein Vater starb vorzeitig im Jahre 1935. Nur dank der grossen Aufopferung der Mutter und eigener Ausdauer, konnte der Jubilar erfolgreich das Gymnasialstudium in Banská Bystrica beenden, und ab dem Schuljahr 1939/1940 das Studium an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Slowakischen Universität in Bratislava fortsetzen. Im Jahre 1945 beendete er mit dem zweiten Staatsexamen das Studium der Kombination Chemie-Naturgeschichte. Während des Studiums widmete er sich hauptsächlich der Geologie und bereits im Jahre 1943 trat er als Assistent am Mineralogischen Institut der Naturwissenschaftlichen Fakultät an und errang im Schuljahr 1948/1949 den Titel eines Doktors der Naturwissenschaften. Im Jahre 1952 wurde er zum stellvertretenden Dozenten an der Fakultät der Geologisch-geographischen Wissenschaften und zum Leiter des neuentstandenen Lehrstuhls für Mineralrohstoffe ernannt. Im folgenden Jahr wurde er zum Staatsdozenten für das Fachgebiet Geochemie bestimmt und im Jahre 1957 zum Professor der Geochemie an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität in Bratislava ernannt.

Die Arbeit an der Fakultät war in dieser Zeit nicht leicht und erforderte aussergewöhnliche Anstrengung. Die Einführung des Fachstudiums Geologie mit einigen spezialisierten Richtungen erforderte die Ausarbeitung einer ganzen Reihe neuer anspruchsvoller Vorträge und Übungen. So leitete der Jubilar allmählich Übungen und trug verschiedene Disziplinen der Mineralogie, Petrographie, Mineralrohstoffe vor, und schliesslich wurde ihm die bis dahin bei uns überhaupt nicht vorgetragene Disziplin der Geochemie, zur Hauptfüllung seiner pädagogischen Tätigkeit.

Daneben oblag es ihm, auch zahlreiche organisatorische Aufgaben und Funktionen in verschiedenen, fachlichen und gesellschaftspolitischen Organisationen zu erfüllen. So beteiligte er sich an der Gründung einer selbständigen Fakultät der Geologisch-geographischen Wissenschaften, und von deren Gründung an leitete er den neugeschaffenen Lehrstuhl für Mineralrohstoffe. Diesen baute er erfolgreich und zielstrebig während 11 Jahren aus. Er übte zahlreiche akademische Funktionen aus, so die des Prodekanen der Geologisch-geographischen Fakultät i. J. 1952, in den Jahren 1953 bis 1957 die des Prorektors der Komenský-Universität, und 1959—1961 die des Dekans der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität. In den Jahren 1958—1963 war er Direktor des Geologisch-geographischen Wissenschaftlichen Forschungsinstituts der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität und machte sich grundsätzlich um dessen kader- und apparatennässige Ausstattung verdient, was für die Entwicklung der wissenschaftlich-forschungsmässigen Tätigkeit der Fakultät von eminent-

ter Bedeutung war. Von seiner Arbeit in Fachorganen wären anzuführen: die Mitgliedschaft in der Fachkommission des Wissenschaftlichen Beirats des Ministeriums für Schulwesen, in der Naturwissenschaftlichen Sektion des Staatsausschusses für Hochschulen, die ständige Mitgliedschaft im Wissenschaftlichen Beirat der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität, die Mitgliedschaft im Wissenschaftlichen Beirat des Geologischen Instituts des Dionyz Šür, im Kollegium für Geologie und Geographie der Slowak. Akad. d. Wissenschaften sowie der Tschechoslowakischen Akad. d. Wissenschaften, im Präsidium der Slowak. Akad. d. Wissenschaften u. a. m.

Im Jahre 1963 trat Univ.-Prof. B. Campbell von der Fakultät zur Slowakischen Akademie der Wissenschaften über, um dessen Geologisches Institut auszubauen und zu leiten. Auch bei dieser Arbeit tat er sich als erfolgreicher Organisator wissenschaftlicher Arbeit kund: es gelang ihm innerhalb von drei Jahren, aus dem ursprünglich kleinen Laboratorium eine bedeutende Dienststelle der geologischen Forschung aufzubauen. Auch gelang es ihm für dieses Institut mehrere erfahrene Forschungsschaffende und eine Reihe jüngerer hoffnungsvoll Schaffender zu gewinnen und stattete es durch eine moderne Labortechnik und mit einem technischen Kader aus. Er arbeitete auch weiterhin mit der Fakultät eng zusammen und wurde 1966 seiner wissenschaftlichen und organisatorisch-leitenden Fähigkeiten und Charaktereigenschaften wegen, für drei Jahre zum Rektor der Komenský-Universität gewählt. In dieser Funktion spielte er bei der Festigung der Stellung der Komenský-Universität, welche eine bedeutende nationale, wissenschaftliche und kulturelle Institution darstellt, bei deren Erweiterung der Beziehungen zu zahlreichen ausländischen Universitäten und der Festigung ihrer internationalen Bedeutung, eine bedeutende Rolle.

Zur wissenschaftlich-organisatorischen Arbeit gehört auch jene in den Redaktionen wissenschaftlicher Zeitschriften. Er machte sich um die Gründung der Zeitschrift „Acta geologica et geographicā Universitatis Comenianae“ verdient, die er Jahrelang als Hauptredakteur leitet. Nach seinem Übertritt zur Slowak. Akad. d. Wissenschaften wurde er Hauptredakteur des „Geologický zborník (Geologica Carpathica)“, welchen er zu unserer, in den Hauptweltsprachen herausgegebenen, bedeutsamsten geologischen Fachzeitschrift internationalen Charakters machte. Außerdem gründete und leitet er eine neue Edition monographischer Arbeiten an der Slowak. Akad. d. Wissenschaften — „Nauka o zemi“.

Viel Bestrebung widmete Univ.-Prof. B. Campbell während seiner Tätigkeit an der Fakultät, später an der Slowak. Akad. d. Wiss. und zuletzt als Rektor der Komenský-Universität, der Erweiterung internationaler Beziehungen der slowakischen Geologie. Er organisierte mehrere wissenschaftliche Konferenzen und Seminare mit ausländischen Teilnehmern, arbeitet in der mineralogisch-geochemischen Sektion der Karpatobalkanischen Assoziation und beteiligte sich aktiv an zahlreichen ausländischen Konferenzen und geologischen Kongressen. Er absolvierte zahlreiche Studienreisen ins Ausland wo er Erfahrungen gewann, die er in die Praxis umzusetzen verstand: die methodischen und Laboratoriumsneuheiten beim Ausbau unserer Arbeitsstätten, bei der Organisation der Forschungsarbeit bei uns, sowie bei der zielstrebigentsendung jüngerer Schaffender zu Studienaufenthalten an ausländische Institute hohen Niveaus.

Die Fürsorge um die Erfassung und die Entwicklung junger Talente bildet eine weitere Seite der Tätigkeit des Jubilars, der grosse Anerkennung gezollt werden muss. Dies tat sich während seiner ganzen bisherigen pädagogischen Tätigkeit an der Fakultät kund, bei der Auswahl begabter Absolventen zu Assistenten und Aspiranten, aus welchen das gesamte heutige, reife Lehrerkollektiv in den Fachgebieten Mineralrohstoffe, Geochemie und zum Teil auch der Mineralogie und Petrographie und auch das der wissenschaftlich Schaffenden an anderen geologischen Institutionen, erwuchs.

Diese verdienstvolle Arbeit erfüllt er auch als Vorstand der Rigorosumskommission, als Vorstand der Kommission bei der Verfechtung von Kandidatenarbeiten und Dissertationen und schliesslich als Vorstand der Gesamtstaatlichen Kommission bei der Verfechtung des Doktorats der Wissenschaften des Fachgebietes Geochemie.

Neben der Fürsorge um die Entwicklung der wissenschaftlichen geologischen Forschung, widmete Univ.-Prof. B. Cambel immer den breiteren kultur-politischen Problemen eine bedeutende Aufmerksamkeit. Er bemühte sich um die Wiedereinführung des Geologieunterrichtes an den Mittelschulen und um die Steigerung der Information der slowakischen Öffentlichkeit über die geologischen Erkenntnisse. Er setzte die Erneuerung der Erziehung von Geologielehrern für Mittelschulen durch, und widmete der Steigerung der Qualifikation dieser Geologielehrer durch die Veranstaltung von Vorträgen, Kursen und Exkursionen, ein besonderes Augenmerk. Er erarbeitete eine bedeutende Anzahl von Vorträgen und popularisatorischer Artikel für die breite Öffentlichkeit, schrieb ein umfangreicheres Buch, in welchem er in zugänglicher Form die Grundprobleme der Geologie, Geochemie und der Genese der Lagerstätten erörterte und behandelte in einem weiteren Buch die ideologischen und philosophischen Probleme der geologischen Wissenschaften. So dokumentiert er einen allseitigen, komplexen Ausblick auf sein Wissensgebiet und auf dessen Funktion bei der Erweiterung des gesellschaftlichen Bewusstseins, der Allgemeinbildung unseres Volkes und erfüllt so die Aufgabe eines bewussten Patrioten und Kulturträgers.

Die wissenschaftliche Arbeit Univ.-Prof. B. Cambels ist umfangreich und von grosser Spannweite. Bisher veröffentlichte er an die fünfzig wissenschaftliche Arbeiten, davon stellen einen Teil umfangreiche monographische Studien und buchförmige Publikationen dar, und verfasste ausserdem zwanzig Fachabhandlungen, Referate, wissenschaftlich-popularisierende Artikel u. ä. m. Die Ergebnisse seiner langjährigen Forschungsarbeit bei der Lösung wichtiger staatlicher Forschungsaufgaben sind Inhalt zahlreicher Schlussberichte, die an der Fakultät, dem Geofond, der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, bei den Erkundungs- und Schürfbetrieben in den Archiven in Aufbewahrung liegen.

In der wissenschaftlichen Forschungsarbeit des Jubilars kann die allmähliche Entwicklung der Tendenz von der grundlegenden geologischen Kartierung und der petrographischen Erforschung des Kristallinkums, zu immer tieferem petrochemischem Studium der Gesteine und von der geologischen Lagerstättensforschung über das mineralogisch-geochemische Studium der Erze bis zum Spezialstudium der Gesetzmässigkeiten der Distribution von Spurenelementen in Erzmineralen und Gesteinen, verfolgt werden. Natürlich kann die gesamte breite wissenschaftliche Arbeit des Jubilars in einem kurzen Gelegenheitsartikel wie diesem, nicht entsprechend gewürdigt werden. Diese wurde schliesslich durch höchste Anerkennungen in- und ausländischer wissenschaftlicher Institutionen günstigst beurteilt und anerkannt. Hier soll wenigstens eine kurze allgemeine Charakteristik seiner Arbeiten und ein Verzeichnis seiner Publikationen, aus dem die aussergewöhnlich schöpferische Aktivität des Jubilars — trotz grösster andauernder Belastung durch Funktionen und Organisationsaufgaben — ersichtlich ist, angeführt werden.

Univ.-Prof. B. Cambel führte die geologische Kartierung zuerst im Gebiet des Slowakischen Mittelgebirges (Slovenské stredohorie), später im Zips-Gömörer Erzgebirge (Spišsko-gemerské rudohorie) durch und schliesslich wurde das Kristallinkum der Kleinen Karpaten zum Schwerpunkt seiner Forschung. Auf Grund der detaillierten geologischen Kartierung und der gründlichen petrographischen Studien erbrachte er die Synthese von der Entwicklung des kleinkarpatischen Kristallinkums, was für

das Verständnis der Entwicklung und den Bau metamorpher Serien von Kerngebirgen überhaupt wesentliche Bedeutung hat. Bedeutend sind zumal jene Arbeiten, in welchen er die *Harmonia-Serie* definierte und eingehend charakterisierte und deren Position angesichts des übrigen Kristallinikums erläuterte; weiters sind dies die, die geologisch-tektonische Stellung, die petrographische Variabilität und die Geochemie des initialen Vulkanismus erläuternden komplexen Arbeiten, sowie die komplexe Bearbeitung der Granitoide des kleinkarpatischen Plutons, inbegriffen die Definition dessen metamorpher Wirkungen auf den benachbarten kristallinen Schiefer. Neben dieser geologischen Grundlagenforschung betrieb Univ.-Prof. B. Cambel die langjährige detaillierte Erforschung der endogenen Metallogenese der Kleinen Karpaten. In zahlreichen Arbeiten erbrachte er detaillierte Beschreibungen der einzelnen Erzlagerstätten, erläuterte detailliert die genetischen Verhältnisse der Kiesvererzung zum basischen Vulkanismus und der hydrothermalen Vererzung zum variszischen Plutonismus; schliesslich beschrieb er in einer umfangreichen Monographie die geologisch-lagerstättischen, die mineralogischen und geochemischen Verhältnisse der Lagerstätten dieses Gebietes. Für diese Arbeit errang er den wissenschaftlichen Rang eines Doktors der geologisch-mineralogischen Wissenschaften. Diese seine Arbeiten bedeuteten eine grosse Hilfe für die praktischen Erkundungsarbeiten, welche zu dieser Zeit in diesem Gebiet durchgeführt wurden. Die originellen Studienergebnisse dieses Erzbezirkes sowie auch die eigenen Erkenntnisse von den Lagerstätten der Niederen Tatra und des Slowakischen Erzgebirges ermöglichten es ihm, in einigen Arbeiten die eigene kritische Ansicht zu den Gesetzmässigkeit der Entwicklung der metallogenetischen Prozesse des gesamten Gebietes der zentralen West-Karpaten darzulegen.

In jüngster Zeit befasst sich Univ.-Prof. B. Cambel ganz mit dem Fachgebiet, zu dem es ihn schon von jeher zog — mit der Geochemie. Auf Grund einer Ummenge neuer analytischer Angaben ergänzte er die geochemische Charakteristik der magmatischen Gesteine und Erze der Kleinen Karpaten, wodurch die Komplexität der Verarbeitung dieses Gebietes eine solche Stufe erreichte, dass sie als Muster gelten kann. In Zusammenarbeit mit Dr. J. Jarkovský verwirklichte er umfangreiche Studien und Forschungen der Distribution von Nickel und Kobalt und weiterer Mikroelementen in Pyriten und Pyrrhotinen der verschiedensten Typen von Lagerstätten des Innlandes und der übrigen Welt, und dokumentierte die Möglichkeit einer Nutzung der Geochemie dieser Elemente zur Lösung genetischer Probleme der Erzlagerstätten. In immer grösserem Ausmass wendet er neue methodische Verfahren an und dies sowohl bei den analytischen Arbeiten, als auch bei der statistischen und graphischen Auswertung der gewonnenen Daten. Diese Forschungen, ihrer Breite nach bei uns vereinzelt dastehend, bilden einen bedeutenden Beitrag auch für die geochemische Weltliteratur und deshalb erweckten diese monographischen Publikationen auch im Ausland reges Interesse. Auf ähnliche Art trat Univ.-Prof. B. Cambel auch an das Problem der geochemischen Erforschung basischer magmatischer Gesteine des gesamten Gebietes der West-Karpaten heran, wodurch er, zusammen mit den vordem erwähnten Arbeiten, das Fundament für eine fortlaufende regionalgeochemische Erforschung der Slowakei legte.

Die umfangreiche und bedeutende wissenschaftliche und organisatorische Arbeit Univ.-Prof. B. Cambels erfuhr auch eine dementsprechende Anerkennung: im Jahre 1964 wurde er zum Korrespondierenden Mitglied der Slowakischen Akademie der Wissenschaften und im Jahre 1968 zum Korrespondierenden Mitglied der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften gewählt. Im Jahre 1968 erteilte ihm die T. Ševčenko-Universität in Kiew das Ehrendoktorat und die M. Luther-Universität in Halle zeichnete ihn mit der Goldmedaille aus. Aus Anlass der fünfzigsten Wiederkehr

des Jahrestages der Gründung der Tschechoslowakischen Republik verlieh ihm der Präsident der Republik den „Orden der Arbeit“ und die Slowakische Volksfront eine Gedenkmedaille. Aus Anlass der Beendigung der Rektorenfunktion, sowie aus Anlass seines fünfzigsten Geburtstages, erteilte ihm die Komenskij-Universität in Bratislava eine Goldmedaille.

Durch seine Begeisterung für die wissenschaftliche Forschungsarbeit, selbst unter den schwierigsten Bedingungen, bei ungenügender Ausrüstung unserer Laboratorien und bei aller abnormalen Belastung durch die verschiedensten organisatorischen Nebenaufgaben und Funktionen, kann Univ.-Prof. B. Cambel als Beispiel für jüngere Schaffende gelten. Dabei muss separat darauf verwiesen werden, dass er immer uneigennützig bestrebt war und half, bessere Bedingungen für die wissenschaftliche Forschungsarbeit der gesamten Kollektive zu verbessern und zog zu diesem Behufe jüngere Schaffende aus verschiedenen Arbeitsstellen heran. Ausser der schon erwähnten Arbeit bei der Gründung und Erweiterung des Lehrstuhls für Mineralrohstoffe und Geochemie, des Geologischen Instituts der Komenskij-Universität und des Geologischen Instituts der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, taten sich diese verdienstvollen Bestrebungen des Jubilars auch bei der Hebung des Niveaus der wissenschaftlichen Arbeit in der slowakischen Geologie kund, weiters bei der Durchsetzung des Vorhabens, dass alle Aufgaben der geologischen Grundlagenforschung der Slowakei, die auf viele Dienststellen und Kollektive aufgeteilt sind, zu einer komplexen Aufgabe „Erforschung der Karpaten-Geosynklinalen“ zusammengefasst werden, die von einem Zentrum der Slowakei aus — der Slowakischen Akademie der Wissenschaften — koordiniert werden. All diese wichtigen wissenschaftlich-organisatorischen Aufgaben zu erfüllen gelang ihm, nicht nur dank seines Weitblickes und der Begabung unsere Aufgaben vom Aspekt der Zukunft aus zu erspüren, sondern auch dank seiner persönlichen Eigenschaften, seiner empfindlichen menschlichen Handlungswise in jeder Funktion und nicht zuletzt dank seines Verständnisses für die Nöten und Bestrebungen jedes Partners und jeder Dienststelle. Dies ist mit ein Grund dafür, weshalb der Jubilar eine oftmals so grosse Funktion als vereinigende und zusammenschmelzende Persönlichkeit in der slowakischen Geologie ausübt. Aus Anlass seines fünfzigsten Geburtstages gedenken seiner mit Hochachtung und es gratulieren ihm: seine Freunde, seine Mitarbeiter, seine zahlreichen Schüler, aber auch die breite slowakische geologische Gesellschaft und sie alle wünschen ihm für die weiteren Jahre des Lebens volle Gesundheit, viel Schaffenskraft und persönliches Glück.

Cyril Váček

#### VERZEICHNIS DER VERÖFFENTLICHUNGEN VON UNIV.-PROF. RNDR. BOHUSLAV CAMBEL

##### A. Wissenschaftliche Veröffentlichungen:

1. Malokarpatské rudné ložiská v oblasti Pezinok-Pernek. (Gîtes métallifères de la région de Pezinok-Pernek Petites Karpathes.) Geol. sborník Slov. akad. vied 1, S. 32—42, Bratislava, 1950.
2. O metamorfizme kryštalinitika Malých Karpát. (Le métamorphisme des schistes cristallins des petites Karpathes.) Geol. sborník Slov. akad. vied 1, S. 167—184, Bratislava, 1950.
3. Ultrabázická hornina od Sedlic a hadce najbližšieho okolia. (Das ultrabasische Gestein von Sedlice und die Serpentinite der nächsten Umgebung.) Geol. sborník Slov. akad. vied 2, S. 91—110, Bratislava, 1951.
4. Geochemické, genetické a geologické pomery malokarpatských rudných ložísk. (Die genetischen und geologischen und geologischen Verhältnisse der kleinkarpatischen Erzlager.) Mitautor G. Kupčo. Geol. sborník Slov. akad. vied 3, S. 135—194, Bratislava, 1953.

5. Rudné ložiská v oblasti Častej. (Erzlagerstätten des Gebietes Častá.) Geol. sborn. Slov. akad. vied 3, S. 297—313, Bratislava, 1953.
6. Výskyt barytových ložísk v oblasti Krášnohorského Podhradia. (Die Barytgänge im Gebiet von Krásnohorské Podhradie.) Geol. sborn. Slov. akad. vied 3, S. 109—119, Bratislava, 1953.
7. Banské práce v oblasti Modry. (Über die Bergbauarbeiten in der Gegend von Modra.) Geol. sborn. Slov. akad. vied 5, S. 13—26, Bratislava, 1954.
8. Predbežná zpráva o výskume kryštalíniku Malých Karpát. (Vorläufiger Bericht über die Erforschung des Kristallins der Kleinen Karpaten.) Geol. práce, Zprávy 1, S. 14—16, Bratislava, 1954.
9. K otázke kryštalických bridlic medzi Cajlou a Hornými Orešanmi v Malých Karpatoch. (Zur Frage der kristallinen Schiefer zwischen Cajla und Horné Orešany in den Kleinen Karpaten.) Geol. práce, Zprávy 1, S. 16—20, Bratislava, 1954.
10. Poznámky k otázke kremencov v Malých Karpatoch. (Anmerkungen zur Frage der Quarze der Kleinen Karpaten.) Geol. práce, Zprávy 1, S. 20—25, Bratislava, 1954.
11. Tektonity malokarpatských granitoidných hornín. (Die Tektonite der kleinkarpatischen Granitoiden Gesteine.) Geol. sborn. Slov. akad. vied 7, S. 143—189, Bratislava, 1956.
12. Genetické problémey zrudnenia v Malých Karpatoch. (Genetische Probleme der Vererzung in den Kleinen Karpaten.) Geol. práce, Zprávy 9, S. 5—27, Bratislava, 1956.
13. Die metallogenogenen Hauptprovinzen der Slowakei und die Probleme der Metallogenese der Westkarpaten. Wissenschaftliche Zeitschrift der M. Luther Universität, Halle-Wittenberg, Math.-nat. 8, 2, S. 181—196, 1959.
14. Príspevok ku geológii pezinisko-perneckého kryštalíniku. (Beitrag zur Geologie des Kristallins von Pezinok-Pernek.) Acta geol. et geogr. Univ. Comeniana, Geologica I, S. 137—163, Bratislava, 1958.
15. Metalogenetické problémey Centrálnych Západných Karpát, najmä tatraveporíid. (Metallogeneticche Probleme in den Zentralen Westkarpaten, besonders in den Tatraeoporiden.) Acta geol. et geogr. Univ. Comeniana, Geologica 2, S. 51—62, Bratislava, 1959.
16. Zu Problemen der Metallogenese in den Westkarpaten. Geol. práce 60, S. 257—279, Bratislava, 1961.
17. K problémom metalogenézy v Západných Karpatoch. (Zu Problemen der Metallogenese in den Westkarpaten.) Geol. práce 62, S. 137—146, Bratislava, 1962.
18. K problemu metalogenii Zapadnych Karpat. Karpatho-balkanskaja geol. assotsiacija, V. sjezd 4.—19. sentyabryja 1961. Naučnye sobiščenija IV-ja sekciya — ekonomičeskaja geoloigija, S. 273—275, Bukarest, 1963.
19. Kritické pripomienky k názoru o neoidnom veku niektorých granitoidných hornín Nízkych Tatier. (Kritische Bemerkungen zur Anschauung über das neoide Alter einiger Granitoeder Gesteine der Nízke Tatry.) Geol. sborn. Slov. akad. vied 15, 1, S. 157—162, Bratislava, 1964.
20. Metody geochemijskej interpretácie klarkov mikroelementov amfibolových porod. Geol. sborn. Slov. akad. vied 46, 1, S. 191—210, Bratislava, 1965.
21. Die Geochemie des Pyrits und ihre Verwertung beim Studium der Genese der Lagerstätten. Mitautor J. Jarkovský. Carpatho-Balkan Geol. Association, VII Congress, Reports, Part III, S. 79—88, Sofia, 1965.
22. Redkije elementy v pyritach kolčedannych mestoroždenij Zapadnych Karpat i vozmožnost ich ispožovaniya pri rešenii genetičeskikh problem orudnenija. Mitautor J. Jarkovský. Problemy geočimii. Nauka, S. 249—266, Moskva, 1965.
23. The Possibility of Utilising of the Nickel and Cobalt in Pyrites as Indicators of Ore Genesis. Mitautor J. Jarkovský. Geol. sborn. Slov. akad. vied 17, 1, S. 17—34, Bratislava, 1966.
24. On the Character of Cu and Zn Distribution in Pyrites. Mitautor J. Jarkovský. Geol. sborn. Slov. akad. vied 17, 2, S. 201—249, Bratislava, 1966.
25. On the Charakter of the Distribution of Manganese, Vanadium, Molybdenum and Titanium in Pyrites. Mitautor J. Jarkovský. Geol. sborn. Slov. akad. vied 18, 1, S. 11—25, Bratislava, 1967.
26. Trace elements of basic rocks of Little Capathian crystalline and Gemerids. Mitautor L. Kamenický und G. Kupčo. Geochemie v Československu, Sborník prací 1, S. 31—32, Ostrava, 1967.
27. Nickel and Cobalt in Pyrites as indicators of ore genesis. Mitautor J. Jarkovský. Geochemie v Československu, Sborník prací 1, S. 345—348, Ostrava, 1967.
28. Metalogenija Malých Karpat. Sborník prací při příležitosti konference o čs. a sov. Karpatoch, S. 100—109, Bratislava, 1967.

29. Geochemija osnovnych vulkaničeskich porod oblasti Gemerid (Zapadnyje Karpaty). Sbornik prác pri príležitosti konferencie o čs. a sov. Karpatoch, S. 130—153, Bratislava, 1967.
30. Typen der Distribution von Kobalt, Nickel, Kupfer, Zink, Mangan, Vanadin, Molybdän und Titan in Pyriten. Mitautor J. Jarčošský, Carpatho-Balkan geol. Association, VIII congress, Reports — Mineralogy, Geochemistry, Absolute Age, S. 191—203, Beograd, 1967.
31. Die Geochemie basischer Vulkanite des Gemeridgebietes der Westkarpaten. Mitautor L. Kamenický, Carpatho-Balkan geol. Association, VIII congress, Reports — Mineralogy, Geochemistry, Absolute Age, S. 181—189, Beograd, 1967.
32. Geochemistry of Nickel and Cobalt in Pyrrhotines of Different Genetic Types. Mitautor J. Jarčošský, XXIII International geological congress 6. Geochemistry, S. 169—183, Praha, 1968.
33. Nickel und Kobalt in den Pyriten als Indikatoren der Genese von Erzen. Mitautor J. Jarčošský, Freiburger Forschungshefte C 231, Mineralogie-Lagerstättenlehre, Probleme der Paragenese von Mineralen, Elementen und Isotopen, Breithaupt-Kolloquium 1966 in Freiberg, Teil II, S. 223—240, Leipzig, 1968.
34. Some Data to the Geochemistry of Basic Volcanism in the West Carpathian Crystalline, Young Paleozoic and Mesozoic. Mitautor L. Kamenický, Geol. sborn. Slov. akad. vied, Geologica Carpathica 19, 1, S. 21—44, Bratislava, 1968.
35. Die Bedeutung der Anwendung von graphischen Darstellungen bei der Erforschung von Mikroelementen. Mitautor J. Jarčošský, Geol. zborn. Slov. akad. vied, Geologica Carpathica 19, 2, S. 331—360, Bratislava, 1968.
36. Schlussfolgerungen aus der geochemischen Erforschung der Pyrrhotine. Mitautor J. Jarčošský, Geol. zborn. Slov. akad. vied, Geologica Carpathica 20, 1, S. 81—87, Bratislava, 1969.

#### B. Kleinere Monographien:

37. Amfibolické horniny v Malých Karpatoch. (Amphibolgesteine der Kleinen Karpaten.) Geol. práce 29, 70 S., Bratislava, 1952.
38. Geologicko-petrografické problémy severovýchodnej časti kryštallika Malých Karpat. (Geologisch-petrographische Probleme im nördlichem Teile des Kristallins der Kleinen Karpatheia.) Geol. práce 30, S. 3—65, Bratislava, 1954.
39. Cajlanské antimonové a pyritové ložiská a chemizmus malokarpatských rúd. (Die Antimonit- und Pyritlagerstätte von Cajla.) Mitautor M. Böhmer, Geotechnika 8, 62 S., Bratislava, 1954.
40. Granitoidné horniny v Malých Karpatoch, ich geológia, petrografia a petrochémia. (Die granitoiden Gesteine in den Kleinen Karpaten und ihre Geologie.) Mitautor J. Vajach, Geol. práce 42, 150 S., Bratislava, 1956.
41. Petrographie und Geochemie der metamorphen Hornblendegesteine aus der Klein-karpatenregion. Mitaur G. Kupčo, Náuka o zemi 1, 104 S., Bratislava, 1965.

#### C. Monographien und Bücher

42. Nerastné suroviny, ich vznik, význam a geológia. (Mineralrohstoffe, ihre Entstehung; Bedeutung und Geologie.) Slov. vydavateľstvo technickej literatúry, 281 S., Bratislava, 1956.
43. Hydrotermálne ložiská v Malých Karpatoch a geochemia ich rúd. (Hydrothermale Lagerstätten in den Kleinen Karpaten, die Mineralogie und Geochemie ihrer Erze.) Acta geol. et geogr. Univ. Comeniana, Geologica 3, S. 3—338, Bratislava, 1959.
44. Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1 : 200 000, Wien—Bratislava. (Erläuterungen zur geologischen Übersichtskarte der ČSSR 1 : 200 000) Wien—Bratislava.) Gefond, S. 28—70, 204—233, Bratislava, 1962.
45. Geologický vývoj zeme a vedecký svetoznázor. (Die geologische Entstehung der Erde und die wissenschaftliche Weltanschauung.) Slov. pedagogické nakladatelstvo, S. 5—222, Bratislava, 1964.
46. Geochemie des Pyrits einiger Lagerstätten der Tschechoslowakei. Mitautor J. Jarčošský, Vydavateľstvo SAV, 493 S., Bratislava, 1967.
47. Geochemistry of Pyrrhotites of Various Genetic Types. Mitautor J. Jarčošský, Vydavateľstvo SAV, 250 Š., Bratislava, 1969.

*D. Referate, wissenschaftliche Berichte, Kritiken:*

48. Rozvoj a výsledky sovietskej mineralogie a geochemie. (Entfaltung und Ergebnisse der sowjetischen Mineralogie und Geochemie.) Mitautor J. Šalát. Geol. sborn. Slov. akad. vied 3, S. 5—43, Bratislava, 1952.
49. Profesor R. Lukáč 40-ročný. (Univ.-Prof. R. Lukáč 40-jährig.) Príroda, Martin, 1949.
50. Sprievodca k mineralogickým exkurziám. (Begleiter zu mineralogischen Exkursionen.) Mitautor R. Lukáč a J. Šalát. Geol. sborn. Slov. akad. vied 1, S. 293—307, Bratislava, 1950.
51. Prof. Ing. Samuel Hlôška 70-ročný. (Univ.-Prof. Samuel Hlôška 70-jährig.) Acta geol. et geogr. Univ. Comenianae, Geologica 4, S. 289—293, Bratislava, 1961.
52. Prof. Fr. Slavík 80-ročný. (Univ.-Prof. Fr. Slavík 80-jährig.) Naša veda 3, 9, Bratislava, 1960.
53. Akademik prof. Dimitrij Andrusov 60-ročný. (Akademiker Univ.-Prof. Dimitrij Andrusov 60-jährig.) Geol. sborn. Slov. akad. vied 8, S. 169—180, Bratislava, 1957.
54. Soznam literatúry k metalogenetickým problémom Západných Karpát. (Literaturverzeichnis zu metallogenetischen Problemen der West-Karpaten.) Acta geol. et geogr. Univ. Comenianae, Geologica 2, S. 308—344, Bratislava, 1959.
55. Sjazdový sprievodca — sekcia A — kryštalinikum. (Tagungsbegleiter — Sektion A — Kristallinikum.) Mitauer J. Kamennéky, E. Krist. čsl. spoločnosť pre mineralógiu a geológiu, S. 6—42, Bratislava, 1961.
56. Činnosť a úlohy mineralogicko-geochemickej sekcie Karpato-balkánskej asociácie. (Tätigkeit und Aufgaben der Mineralogisch-geochemischen Sektion der Karpato-Balkanischen Assoziation.) Časopis pro mineralogii a geologii 8, 4, S. 408—410, Praha, 1964.
57. Putevoditeľ exkurzií po glavných rajonoch i mestoroždeniach Zapadných Karpát (Malé Karpaty). Sborník pri príležitosti konferencie o čs. a sov. Karpatoch, S. 5—11, Bratislava, 1967.
58. Mitglied SAV prof. Dr. Dimitrij Andrusov Dr. Sc. 70-jährig. Geol. sborn. Slov. akad. vied 18, 2, S. 345—363, Bratislava, 1967.
59. Malá encyklopédia (geochemické heslá). (Kleine Enzyklopädie, Obzor, Bratislava, 1969.
60. Niektoré problémy geológie a geochemie vo svetle materialistického svetoznázoru. Filozofické problémy kozmológie a kozmogónie. (Einige Probleme der Geologie und Geochemie im Lichte der materialistischen Weltanschauung. Philosophische Probleme der Kosmologie und Kosmogonie.) Osvetový ústav, S. 151—178, Bratislava, 1962.
61. Prírodné vedy a rozvoj materiálno-technickej základnej socialistickej spoločnosti. (Die Naturwissenschaften und die Entfaltung der material-technischen Grundlage der sozialistischen Gesellschaft.) Čsl. spoločnosť pre šírenie politických a vedeckých poznatkov Osvetový ústav, S. 136—152, Bratislava, 1964.

*E. Populär-wissenschaftliche Artikel:*

63. O katalyzátoroch. (Über Katalysatoren.) Príroda, Martin.
64. O nerastnom bohatstve Juhoslávie. (Über die Mineralschätze Jugoslawiens.) Príroda, Martin.
65. O Mendelejevovi. (Über Mendelejew.) Príroda a spoločnosť, Bratislava.
66. Zem — chemické laboratórium. (Die Erde als chemisches Laboratorium.) Príroda a spoločnosť, Bratislava.
67. Nerastné bohatstvo Malých Karpát a rozvoj baníctva. (Die Mineralschätze der Kleinen Karpaten und die Entfaltung des Bergbaues.) Príroda a spoločnosť, Bratislava.
68. Geochemia — moderná geologickej veda. (Die Geochemie — eine moderne geologische Wissenschaft.) Príroda a spoločnosť, Bratislava.
69. Vnútro zemské očami geologa. (Das Erdinnere mit den Augen des Geologen.) Príroda a spoločnosť, Bratislava.
70. Vzáenne jubileum (80-ročné jubileum prof. Fr. Slavíka). [Ein seltenes Jubiläum (80-Jahr-Jubiläum von Univ.-Prof. Fr. Slavík).] Príroda a spoločnosť, Bratislava.