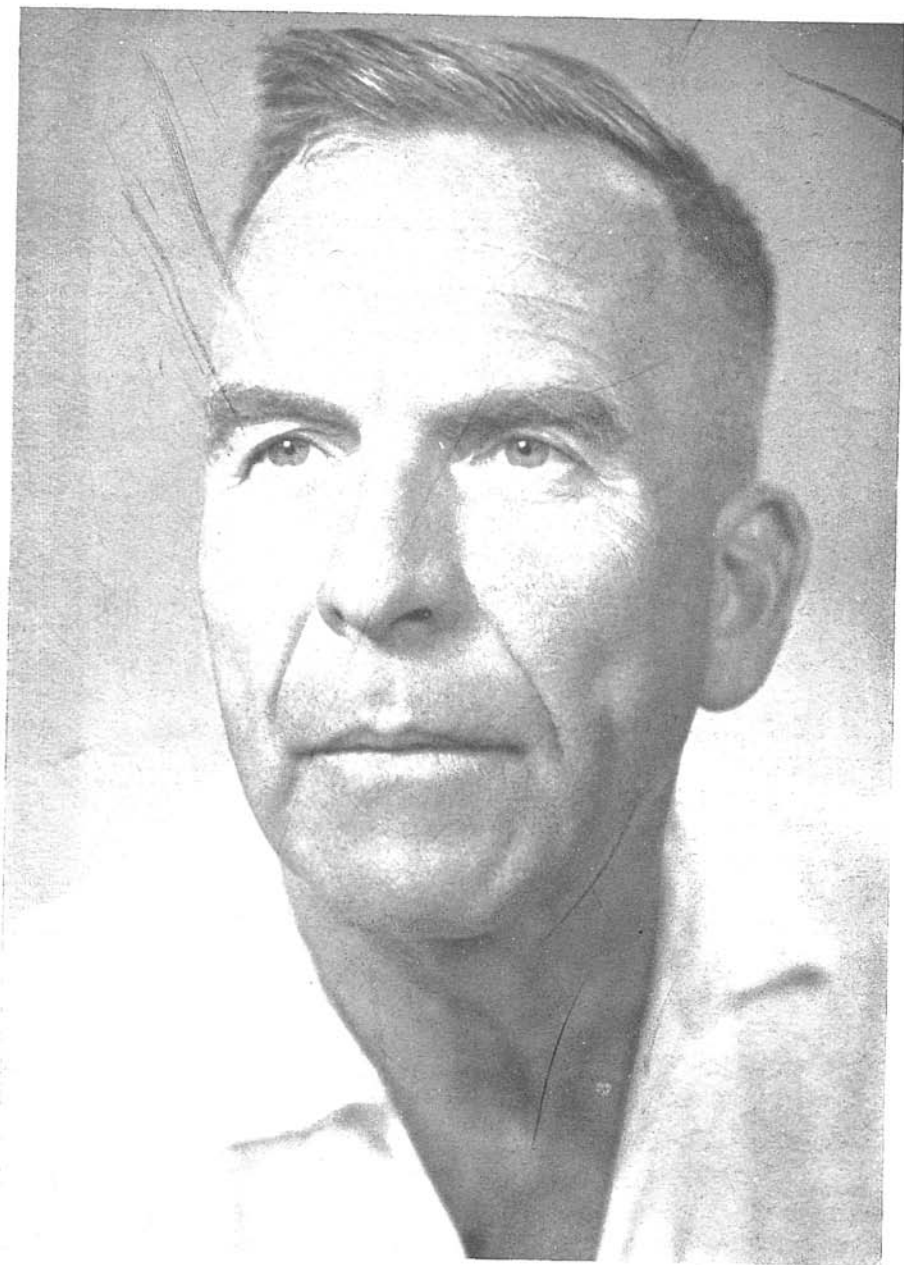




Dimitrij Andrusov

AKADEMIK PROF. DR. DIMITRIJ ANDRUSOV
60 ROČNÝ

Tohto roku si pripomína naša verejnosť a geologické kruhy vzácne jubileum, šesťdesiate narodeniny akademika Dimitrija Andrusova. Meno akademika Andrusova, ktorý sa narodil 7. novembra 1897 v meste Jurjeve (Tartu) v Estonskej SSR, je dnes známe nielen v Československu, ale aj v odborných geologických kruhoch na celom svete.

D. Andrusov je synom známeho učenca, univerzitného profesora, akademika Ruskej akadémie vied, geológa a paleontológa, Nikolaja Andrusova. Jeho otec mu dal prvú geologickú školu a bohaté metodické skúsenosti. Mladý Dimitrij Andrusov začal vedecky pracovať už v Rusku, kde sa zúčastnil na výskumných geologických expedíciách na Kaukaze, Mangyšlaku, Kara-bugaze a vo Fergane v Turkestane. Štúdiá, ktoré začal na prírodovedeckej fakulte Petrohradskej univerzity (1915—1916) a pokračoval v nich na Taurickej univerzite v Simferopole na Kryme (1918—1919), dokončil na Fakulte de Science na Sorbone v Paríži (1920—1922), kam sa rodina Andrusovovcov presťahovala. V Paríži skončil D. Andrusov štúdiá grádom „Licencié des sciences“ z prírodopisu. Po príchode do Československa D. Andrusov pokračuje v štúdiách na Vysokej škole chemicko-technologického inžinierstva Českej techniky v Prahe (1922—1923) a na Prírodovedeckej fakulte Karlovej univerzity v Prahe (1923—1925), kde bol v júni 1925 promován na doktora prírodných vied. Po skončení štúdií, od r. 1929 bol asistentom a od r. 1932 súkromným docentom Karlovej univerzity.

Andrusov, takto odborne hlboko fundovaný, začína r. 1923 robiť geologický výskum Slovenska v spolupráci s najlepšimi českými geológmi, prof. R. Kettnerom, prof. Koutkom, dr. Matějkom a inými. Pri vedeckej práci môže v plnej miere uplatniť skúsenosti z terénov Ruska, Francúzska, Švajčiarska, Rakúska, Čiech, Rumunska a Poľska, ktoré osobne navštívil a študoval. Aj skúsenosti učiteľov, sorbonského profesora geológie Emila Hauga a švajčiarskeho geológa Maurica Lugeona umožnili mu úspešné rozvinutie prác na území Slovenska.

Vedecké problémy, ktoré D. Andrusov riešil na Slovensku, týkajú sa najrozmanitejších otázok teoretických aj praktických. Podstata týchto prác spočíva

v objasnení stratigrafie a tektoniky Západných Karpát, v rozvinutí paleontológie druhohôr a treťohôr. Tieto práce vrcholia súbornými dielami, ktoré dávajú syntetický náhľad na stavbu československých Západných Karpát (*Geológia Slovenska* — 1938, 1943 a pripravované významné dielo *Geológia ČSR — Karpatská sústava*). Najväčší počet prác, a to rozsahom i významom, týka sa mezozoických a terciérnych sérií, preto sa o týchto prácach obšírnejšie zmienime.

Najväčšiu prácu vykonal Andrusov ako geológ v bradlovom pásme. Dlhoročnou prácou v teréne i v laboratóriu sa stal najlepším znalcom tejto najzložitejšej časti západokarpatskej sústavy. Popri celom rade menších prác publikoval monografiu *Geologický výskum vnútorného bradlového pásma v Západných Karpatoch* v piatich dieloch: I. Úvod, II. Stratigrafia triasu a liasu, III. Tektonika, IV. Stratigrafia dogeru a malmu, V. Stratigrafia kriedy.

Vo vnútornom bradlovom pásme vedľa dvoch známych sérií, subpieninskej a pieninskej odlíšiť ešte sériu manínsku a kosteleckú. Pri prvých dvoch stratigrafiu doplnil a spresnol.

Andrusov podrobne rozpracúva stratigrafiu každej z uvedených sérií bradiel aj ich obalu. Každého člena snažil sa stratigraficky podoprieť. Prehodnocuje staršie v literatúre uvádzané skameneliny, mnohé určuje v zbierkach vo Viedni, Budapešti a v Mníchove. Doplňuje biostratigrafické údaje početnými nálezmi nových skamenelín. Veľkú pozornosť venuje faciálnej charakteristike každého člena. To všetko preto, aby správne vystihol podmienky ich vzniku. Stratigrafické analýzy jednotlivých členov i celých sérií urobil tak, že dlhé roky zostanú vzorom pre stratigrafické monografie.

Andrusov je v bradlovom pásme nie menej dobrým tektonikom-analytikom ako stratigrafom. Správnym metodickým postupom, založeným predovšetkým na detailnom geologickom mapovaní a profilovaní, podarilo sa mu prvému zistiť zákonitosti stavby v tomto zdanlivo chaotickom pásme Západných Karpát. Vznik bradlového pásma je podmienený zložitou tektonických pochodov. Pritom mimoriadne dôležitú úlohu zohrala plasticita hornín. Neplastické celky vykonal voľný tektonický pohyb uprostred mäkkých súvrství. Vzťahy medzi jednotlivými členmi bradlového pásma sú riadené momentmi čisto tektonickými. Andrusov stanoví chod tektonických pohybov a pre celkový vznik bradlového pásma určuje dve hlavné pohybové fázy. Za prvej (pieninskej) došlo k zblíženiu jednotlivých bradlových sérií prikrývovým nasunutím vnútorných pásiem na vonkašie. Pri ďalšom popaleogénnom vrásnení došlo k intenzívnemu zvrásneniu, k vytvoreniu bizarných tektonických foriem, k vzniku vlastného tektonického štýlu bradlového pásma.

Andrusov vykonal rozsiahle práce i v centrálnom pásme Západných Karpát, a to ako biostratigraf, tektonik a regionálny geológ.

Ako biostratigraf rieši celý rad závažných stratigrafických otázok pomocou prehodnotenia starších paleontologických údajov, určením radu skamenelín

z vlastných zberov i zo zberov iných karpatských geológov-súčasníkov. Šírka jeho stratigrafických záujmov je skutočne obdivuhodná, od prác o spodnom triase až po kriedu, od drobných mikroorganizmov až po amonity. Pritom treba poukázať na dve prednosti Andrusova, na pozornosť, akú venoval skupine pre stratigrafiu najdôležitejšej — amonitom, a na moderné využitie skupín drobných organizmov pre stratigrafiu (napr. Dasycladaceae, Calpionella, Foraminifera).

V triase venuje pozornosť hlavne skamenelinám verfénskych vrstiev a dasycladaceám v strednom triase. No predovšetkým treba vyzdvihnúť jeho prínos pre stratigrafické doloženie hlavných dolomitov preurčením skameneliny považovanej Stachom za strednokriedovú — cenomanskú *Exogyra columba*, na norickú *Megalodus triqueter pannonica*.

V jure prispieva na základe prehodnotenia starších nálezov amonitov a hlavne na základe určenia nových amonitových zberov k bližšiemu stratigrafickému vymedzeniu fácie škvŕnitých slieňov. No najcennejším stratigrafickým prínosom Andrusova v centrálnom pásme je bližšie stanovenie stratigrafie spodnej kriedy, a to na základe kalpionel, foraminifer a amonitov.

Veľkým prínosom Andrusova je stanovenie sledu tektonických pochodov. Stanovenie jednotlivých fáz vrásnenia je späté s jeho menom.

Ako regionálny geológ podrobil v centrálnom pásme detailnému štúdiu hlavne južnú časť Malej Fatry, severozápadnú časť Strážovskej hornatiny a južnú časť Veľkej Fatry a Belánske Tatry. Prínosom sú najmä ním publikované geologické mapy, precízne vypracované do mierky 1 : 25 000, a to listy: Žilina, Rajec, Považská Bystrica. Časť územia Malej Fatry (územia na liste Žilina) podrobne monograficky opísal. Táto monografia je ukážkou stratigrafickej i tektonickej analýzy.

Andrusov venoval veľkú pozornosť štúdiu oblastí, ktoré sú tvorené t r e f o h o r n ý m i u l o ž e n i n a m i. Okrem území vybudovaných z flyšových hornín študoval stratigrafiu a tektoniku trefohôr vyvinutých v karpatských kotlinách.

Jednou z najdôležitejších prác takého zamerania je práca o charaktere a pôvode solných ložísk na východnom Slovensku. Veľký význam tejto práce spočíva predovšetkým v tom, že v nej prvý raz podáva podrobnú stratigrafiu soľonosných súvrství vyvinutých v Prešovskej kotline. Na základe týchto poznatkov mohol podať aj prehľad tektonickej stavby celého územia. Na podklade paleontologického určenia neogénneho ílovito-piesčitého súvrstvia v oblasti Piešťan mohol podať paleogeografiu rozsiahleho územia západného Slovenska a vymedziť sedimentačné priestory konca miocénu a začiatku pliocénu.

Andrusov prispel veľkou mierou aj pri riešení geologického veku a stratigrafického sledu výplne Turčianskej kotliny. Poznatky o charaktere týchto uloženín boli predtým neúplné. Aby podoprel stratigrafické postavenie panónskych vrstiev začleňovaných do miocénu v Turčianskej kotline, opisuje z týchto oblastí celý rad skamenelín, čím rozšíril poznatky o tamojších fosíliách. Rieši otázku spo-

jenia turčianskej panónskej panvy s ostatnou časťou panónskeho jazera, ktoré zalievalo malú Dunajskú nížinu. Prichádza k záveru, že sa to uskutočňovalo najskôr cez dolinu strednej Nitry a Bánovskou kotlinou, kde je panón značne zastúpený.

Jeho pozornosti neunikli ani mladotretihorné štrkové formácie vyvinuté na rozsiahlych plochách stredného a východného Slovenska. Podrobne študuje poltársku sériu usadenín, v ktorej sú rôzne ložiská najmä keramických nerastných surovín. Konštatuje, že prevažná časť štrkových formácií sa môže považovať za útvary riečne alebo deltové.

Z paleontologických prác posledných rokov má veľký význam práca, zaoberajúca sa paleogénnou faunou karpatskej oblasti. Podáva v nej opis celého radu skamenelín, medzi ktorými sú mnohé nové druhy.

Andrusov už od počiatku svojho pôsobenia na Slovensku spolupracoval veľmi intenzívne aj so stavebníctvom a s inými priemyslovými a ťažobnými závodmi (tehelne, cementárne, keramické a sklárske závody atď.). Vypracovával geologické podklady pre vyhodnotenie surovinových zdrojov, pre projektovanie väčšiny našich významnejších stavieb. Zvlášť intenzívne spolupôsobil pri budovaní vodných diel. K príprave ich výstavby bol vždy prizývaný ako jeden z najlepších geologických znalcov. Vypracoval geologické podklady pre prvú kaskádu vážskych stupňov, počínajúc haťou pri Kočkovciach (Ladce, Ilava, Dubnica), spolupracoval pri budovaní ďalšej kaskády od Trenčína po Piešťany, kde hlavne pri hydrocentrále v Novom Meste n. Váhom sa vyskytli zložité problémy geologickej povahy; zaslúžil sa o správny výber staveniska pre priehradu v Krpeľanoch a situovanie hlavných objektov tejto hornej vážskej kaskády. Najzložitejšie stavebno-geologické problémy riešil však pri budovaní našich prvých údolných priehrad, najmä Oravskej.

Významnú zásluhu má na mimoriadne kvalitne urobenom geologickom prieskume pre harmanecký tunel (spolu s prof. Zárubom) a na ďalších komunikačných stavbách (železnice: Prešov—Strážske, Tisovec—Muráň, B. Bystrica—Diviaky, Slavošovce—Chyžnian. Voda).

Jeho hlboké vedomosti a znalosť geologických otázok Slovenska sú dnes známe všetkým kompetentným orgánom a komisiám, ktoré ho podľa potreby povolávajú ako poradcu a konzultanta na svoje rokovania. Dnes vari nie je ešte dostatočne ocenená táto pre rozvoj socialistického hospodárstva významná činnosť Andrusova, no my, ktorí vieme, akú úlohu hral pri rozhodovaniach o otázkach výstavby závodov, veľkých stavebných prác a pri otváraní surovinových ložísk, túto stránku jeho činnosti vieme dostatočne zhodnotiť.

Náš štát ocenil vedeckú a organizačnú činnosť Andrusova a odmenil ho slovenskou národnou cenou r. 1946—1947. Po založení Slovenskej akadémie vied bol r. 1953 menovaný akademikom SAV a r. 1956 členom korešpondentom ČSAV. Od r. 1954 je predsedom komisie pre geológiu, ktorá koordinuje geolo-

gický výskum na celom Slovensku. Po zriadení geologického laboratória pri SAV sa stal vedúcim tohto pracoviska.

Akademik D. Andrusov sa staral o činnosť Spoločnosti pre mineralógiu a geológiu, organizoval sjazdy a prednášky. Jeho zásluhou vychádza Geologický sborník, ktorého je hlavným redaktorom. Tým umožnil rozvinúť v geologických odboroch literárno-vedeckú činnosť na Slovensku.

Nesmierne veľkú úlohu zohral akademik Andrusov pri výchove geológov. Tejto úlohe venoval mnoho času a pozornosti. Takmer všetci dnešní geológovia na Slovensku prešli jeho usmerňovaním a školou. Vybudovanie geologických ústavov na školách, ich vybavenie zbierkami, knižnicami a laboratóriami, stálo vždy v popredí jeho záujmu.

Osobitne treba vyzdvihnúť jeho zásluhy o rozvinutie geologických disciplín na vysokých školách na Slovensku. Po oslobodení bol jedným z prvých, ktorý poukazoval na potrebu zaviesť špeciálne geologické štúdium na univerzite. S týmto štúdiom sa začalo v Bratislave prv ako na ostatných vysokých školách v Československu. Získaný náskok vo výchove geológov sa veľmi priaznivo odrazil vtedy, keď priemyslová výstavba Slovenska priniesla i nebývalý rozvoj geológie a keď bolo treba urýchlene postaviť do praxe veľký počet geologicky školených odborníkov.

Akademik Andrusov zrástol so životom na Slovensku a s jeho potrebami. Jeho pedagogická práca a rozsiahla organizačná činnosť sa začína na Slovensku r. 1938, kedy bol menovaný mimoriadnym profesorom Geolog. ústavu Slovenskej vysokej školy technickej, ktorá bola založená v Košiciach a ktorá potom prešla do Martina a neskoršie do Bratislavy. Od r. 1940 prednášal na Prírodovedeckej fakulte Slovenskej univerzity. Roku 1940 bol založený i Štátny geologický ústav na Slovensku. Aj budovaním a vedením tohto ústavu, umiestneného spočiatku v priestoroch fakulty, bol až do r. 1945 poverený prof. Andrusov. Po zriadení katedier geológie na Univerzite Komenského a na Vys. škole technickej v Bratislave bol menovaný vedúcim katedry geológie a paleontológie a spočiatku i inžinierskej geológie. Založenie Geologicko-geografickej fakulty na Univerzite Komenského znamenalo pre Andrusova nové úlohy. Pretože nebolo dosť učiteľov, prof. Andrusov musel sám prednášať novozavedené disciplíny. Aby uľahčil prácu mladým učiteľom a štúdiu poslucháčom, vypracoval rad skrípt, ktoré tvorili potom jadro prednáškových textov fakulty. Vypracoval skriptá zo všeobecnej a historickej geológie, paleontológie, z ložísk kaustobiolitov, z nerudných nerastných surovín, z inžinierskej geológie a z geológie Slovenska.

Jeho rozsiahly prehľad o svetovej literatúre, osobné známosti so zahraničnými vedcami, členstvo v rôznych zahraničných vedeckých spoločnostiach, bohatá súkromná knižnica, ktorú sprístupňuje svojim žiakom, bohaté zbierky vzoriek a terénneho dokumentačného materiálu vytvorili také podmienky rozvoja vedeckej práce na geologických katedrách v Bratislave, že je daný dobrý

základ pre vývoj geologických vied na Slovensku. Bez osoby akademika Andrusova, bez jeho všestrannej vedeckej a organizačnej činnosti nevedeli by sme si dnes predstaviť súčasný stav geológie na Slovensku.

Keď sa zahľadíme na všestrannú činnosť jubilantovu na poli vedeckom, pedagogickom a budovateľskom, stojí pred nami jeho veľká osobnosť, budiaca v nás pocit hlbokej úcty a vďaky za všetko, čo pre nás i budúce generácie vykonal. Pri tejto slávnostnej príležitosti želáme mu z úprimného srdca, aby sa dlho tešil z vykonaného diela a k ďalšej vedeckej a budovateľskej práci želáme mu dobré zdravie a mnoho úspechov.

B. C a m b e l

PROF. Dr DIMITRIJ ANDRUSOV 60JÄHRIG

In diesem Jahre feiert unsere Öffentlichkeit und die geologischen Kreise ein wertvolles Jubiläum, den 60. Geburtstag Prof. Dr. Dimitrij Andrusovs, Mitglied der Slowakischen Akademie der Wissenschaften (SAV) und korrespondierendes Mitglied der ČSAV. Der Name des Akademikers Andrusov, geboren am 7. November 1897 in der Stadt Jurjev (Tartu) in der Estländischen SSR, ist heute nicht nur in der Slowakei, sondern auch in den fachmännischen Kreisen der ganzen Welt bekannt.

Andrusov ist der Sohn des bekannten Universitätsprofessors und wissenschaftlichen Forschers Niko'aj Andrusov, welcher Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften, Geologe und Paläontologe war. Er gab seinem Sohne Dimitrij den ersten geologischen Unterricht und reichliche methodische Erfahrungen. Der junge Andrusov begann seine wissenschaftliche Tätigkeit bereits in Rußland, wo er an geologischen Expeditionen im Kaukasus, Mangyšlak, Kara-Bugaz und Fergan in Turkestan teilnahm. Seine Studien begann er an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Petersburger Universität (1915—1916), setzte sie an der Taurischen Universität in Simferopol (Krym) fort (1918—1919) und beendigte sie an der Faculté de Science an der Sorbonne in Paris (1920—1922), wo er den Grad „Licencié des sciences“ aus Naturgeschichte erlangte. Im Jahre 1922 kam er in die Tschechoslowakei, wo er seine Studien weiter fortsetzte, und zwar an der chemisch-technologischen Ingenieurhochschule der technischen Hochschule zu Prag (1922—1923) und an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Karls-Universität (1923—1925), wo er im Juni 1925 zum Doktor der Naturwissenschaften promoviert wurde. Im Jahre 1929 wurde er Assistent und seit 1932 Privatdozent an derselben Fakultät.

Bereits während seiner Studien an der Karls-Universität im Jahre 1923 beginnt Akad. Andrusov auf Grund seiner tiefgreifenden Fachkenntnisse die geologische Erforschung der Slowakei unter Mitarbeit der besten tschechischen Geologen, Prof. R. Kettner, Prof. Koutek, Dr. Matějka und anderen. Bei seiner wissenschaftlichen Arbeit kamen persönliche Erfahrungen aus den Geländen Rußlands, Frankreichs, der Schweiz, Österreichs, Böhmens, Rumäniens und Polens vol'auf zur Geltung und die Erfahrungen seiner Lehrer, des Professors für Geologie an der Sorbonne, Emil Hauge und des Schweizer Geologen Maurice Lugeon, trugen zur erfolgreichen Entfaltung der Arbeiten auf dem Gebiete der Slowakei bei.

Die wissenschaftlichen Probleme, welche Dr. Andrusov in der Slowakei behandelte, betrafen die verschiedensten sowohl theoretischen, wie praktischen Fragen. Im wesentlichen handelte es sich um die Klärung der Stratigraphie und Tektonik der Westkarpaten und die Entfaltung der Paläontologie des Mesozoikums und Tertiärs. Diese Arbeiten führen zu übersichtlichen Werken über den Bau der tschechoslowakischen Westkarpaten („Geologie Slovenska“ 1938, 1943 und

das bedeutende Werk: „Geológia ČSR — Karpatská sústava“, welches in Vorbereitung ist). Die Arbeiten behandeln größtenteils mesozoische und tertiäre Serien und darum wollen wir uns mit diesen näher beschäftigen.

Am meisten leistete Akad. Andrusov in der Geologie der Klippenzone. Durch langjährige Arbeit im Terrain und im Laboratorium wurde er zum besten Kenner dieses komplizierten Teiles der Karpaten. Neben einer ganzen Reihe kleinerer Arbeiten veröffentlichte er die 5teilige Monographie: „Geologický výzkum vnútorného bradlového pásma v Západných Karpatoch“ mit folgenden Teilen: I. Einleitung, II. Stratigraphie der Trias und des Lias, III. Tektonik, IV. Stratigraphie des Doggers und Malms, V. Stratigraphie der Kreide.

Andrusov bearbeitet die Stratigraphie der Klippenserien und ihrer Hüllen mit größter Genauigkeit, jedes Glied stellt er auf stratigraphische Grundlage. Er überprüft die älteren, in der Literatur angeführten Versteinerungen, viele bestimmt er in den Sammlungen zu Wien, Budapest und München. Die biostratigraphischen Angaben ergänzt er durch zahlreiche Befunde neuer Versteinerungen. Große Aufmerksamkeit widmet er der faziellen Charakteristik eines jeden Gliedes. Er ist vor allem bestrebt, die Entstehungsbedingungen der Glieder richtig zu erfassen. Die stratigraphischen Analysen der einzelnen Glieder und der ganzen Serien sind so durchgeführt, daß sie lange Jahre das Vorbild für andere stratigraphische Monographien bleiben werden.

Die Tektonik der Klippenzone löste Akad. Andrusov auf analytische Weise, durch detailliertes geologisches Kartieren und Profilieren und so gelang es ihm als erstem die Gesetzmäßigkeiten des Baues dieser scheinbar so chaotischen Zone der Westkarpaten zu enthüllen. Die Entstehung der Klippenzone ist durch komplizierte tektonische Vorgänge bedingt, wobei die Plastizität der Gesteine eine außergewöhnlich bedeutende Rolle spielte. Die unplastischen Komplexe entwickelten eine freie tektonische Bewegung inmitten der weichen Schichtenfolgen. Die Beziehungen zwischen den einzelnen Gliedern der Klippenzone werden durch rein tektonische Elemente gelenkt. Dr. Andrusov bestimmt in der Folge der tektonischen Bewegungen bei der Entstehung der Klippenzone zwei Hauptphasen: Die erste ist die pieninische, welche die einzelnen Klippenserien durch deckenartige Aufschiebung der inneren Zonen auf die äußeren einander näher brachte; bei der nachfolgenden nachpaläogenen Faltung kam es zur zweiten Phase, wo die intensive Faltung bizarre tektonische Formen, den eigentlichen Stil der Klippenzone, bewirkte.

Dr. Andrusov führte auch in der zentralen Zone der Westkarpaten umfangreiche Arbeiten durch, und zwar als Biostratigraphie, Tektoniker und Regionalgeologe.

Als Biostratigraphie löste er eine Reihe wichtiger stratigraphischer Fragen bei der Überprüfung älterer paläontologischer Angaben durch Bestimmung der Versteinerungen eigener Sammlung und aus den Sammlungen anderer zeitgenössischer Karpatengeologen. Sein stratigraphisches Interesse reicht von der unteren Trias bis zur Kreide und von den Mikroorganismen zu den Ammoniten, welchen er in seinen Arbeiten besondere Aufmerksamkeit widmet. Seine moderne Anwendung einiger Gruppen von Mikroorganismen (z. B. Dasycladaceae, Calpionellen, Foraminiferen) in der Stratigraphie bringt große Vorteile.

Der wertvollste Beitrag Andrusovs zur Stratigraphie der zentralen Zone ist die nähere stratigraphische Teilung der Unterkreide auf Grund von Calpionellen, Foraminiferen und Ammoniten.

Auf dem Gebiete der regionalen Geologie studierte er besonders den südlichen Teil der Malá Fatra, den nordwestlichen Teil des Gebirges „Strážovská hornatina“, den südlichen Teil der Velká Fatra und des Gebirges Belanské Tatry. Diesen Studien folgte die Veröffentlichung geologischer Karten im Maßstabe 1 : 25 000, Blätter: Žilina, Rajec, Považská Bystrica. Einen Teil der Kleinen Fatra (auf Blatt Žilina) beschrieb er monographisch. Diese Monographie ist ein Beispiel für monographische und stratigraphische Analysen.

Große Aufmerksamkeit schenkte er dem Studium tertiärer Ablagerungen. Außer den aus Flyschgesteinen aufgebauten Gebieten studierte er die Stratigraphie und Tektonik des

Tertiärs der Talkessel in den Karpaten. Zu den wichtigsten Arbeiten dieser Art gehört der Aufsatz über Charakter und Ursprung der Salzlagerstätten in der Ostslowakei. Er enthält eine genaue Stratigraphie der salzführenden Schichtenfolgen im Prešover Gebiet. Auf Grund dieser Erkenntnisse konnte er auch eine Übersicht des tektonischen Baues des ganzen Gebietes geben.

Ferner führte er die paläontologische Bestimmung der neogenen tonig-sandigen Schichtenfolge in der Region von Piešťany durch und konnte auf Grund dessen die Paläogeographie dieses ausgedehnten Gebietes der Westslowakei beschreiben und die Sedimentationsräume zu Ende des Miozäns und Anfang des Pliozäns abgrenzen.

Dr. Andrusov trug zur Bestimmung des geologischen Alters und der Stratigraphie der Füllmasse des Kessels des Turiec bei, indem er das Pannonische Alter der Schichten, die in diesem Kessel ins Miozän gestellt werden, durch eine Reihe von Versteinerungen bekräftigt. Er beschäftigt sich mit der Frage der Verbindung des Turiec-Beckens mit dem übrigen Teil des pannonischen Sees, welcher die Kleine Donauebene überflutete. Er kam zum Resultat, daß die Verbindung über das mittlere Nitra-Tal und die Bánovská kotlina gewesen sein dürfte.

Ferner schenkte er seine Aufmerksamkeit den jungtertiären Schotterformationen, welche auf den ausgedehnten Flächen der Mittel- und Ostslowakei entwickelt sind. Er studiert die Poltár-Serie, deren Ablagerungen verschiedene Lagerstätten hauptsächlich keramischer Rohstoffe führen. Er stellt fest, daß der überwiegende Teil der Schotterformationen als fluviale oder Deltagebilde betrachtet werden können.

Von den paläontologischen Arbeiten der letzten Jahre ist die Abhandlung über die paläogene Fauna der Karpatenregion hervorzuheben. Sie enthält die Beschreibung einer Reihe von Versteinerungen, unter welchen sich viele neue Arten befinden.

Seit Beginn seines Wirkens in der Slowakei war Dr. Andrusov Mitarbeiter verschiedener Industrie- und Förderwerke (Bauunternehmen, Ziegeleien, Zementfabriken, keramische Werke, Glashüttenwerke u. a.). Er arbeitete geologische Grundlagen zur Bewertung der Rohstoffquellen und zur Projektierung des überwiegenden Teiles unserer bedeutenderen Bauten aus. Besonders intensive Mitarbeit entwickelte er bei der Errichtung der Wasserwerke, bei deren Vorbereitung er immer als einer der besten geologischen Kenner zu Rate gezogen wurde. Er arbeitete die geologischen Grundlagen für die erste Kaskade der Waagstufen (Ladce, Ilava, Dubnica) aus und war Mitarbeiter bei der Errichtung einer zweiten Kaskade von Trenčín bis Piešťany; hier begegnete er komplizierten geologischen Problemen, besonders beim Bau der Hydrozentrale bei Nové Mesto n. Váhom; sein Verdienst ist die Wahl der richtigen Stelle für den Bau des Wasserwehrs in Krpeľany und die Situierung der Hauptobjekte dieser oberen Kaskade der Waag. Die kompliziertesten baugeologischen Probleme erschienen jedoch bei der Errichtung unserer ersten Talsperren, insbesondere der Orava-Talsperre.

Gemeinsam mit Prof. Záruba führte er mit außerordentlicher Fachkenntnis die geologische Erforschung beim Bau des Harmanecer Tunnels durch und half bei der Vorbereitung anderer Kommunikationsbauten (Bahnstrecken: Prešov—Strážske, Tisovec—Muráň, B. Bystrica—Diviaky, Slavošovce—Chyžnian Voda).

Nach der Gründung der Slowakischen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1953 wurde er Mitglied der SAV (Slovenská Akadémia vied) und im Jahre 1956 korrespondierendes Mitglied der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften. Seine Tätigkeit erstreckt sich auch auf die Gesellschaft für Mineralogie und Geologie. Er ist Hauptredakteur der Zeitschrift „Geologický sborník“, welche auf seine Veranlassung erscheint.

Große Sorgfalt widmete Prof. Andrusov der Erziehung neuer Geologen. Fast alle heutigen slowakischen Geologen sind aus seiner Schule hervorgegangen, oder wurden von ihm gelenkt. Die Errichtung geologischer Institute an Schulen, ihrer Sammlungen, Bibliotheken und Laboratorien war stets im Vordergrund seines Interesses.

Besonders hervorzuheben sind seine Verdienste bei der Entfaltung der geologischen Diszipli-

nen an den slowakischen Hochschulen. Seine pädagogische Arbeit und ausgedehnte Organisations-tätigkeit in der Slowakei beginnt im Jahre 1938, als er zum außerordentlichen Professor der Slowakischen technischen Hochschule ernannt wurde. Im Jahre 1940 beginnt Prof. Andrusov an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Slowakischen Universität vorzutragen. Im Jahre 1940 wurde das Staatliche geologische Institut in der Slowakei gegründet, mit dessen Führung er ebenfalls betraut wurde.

Die Gründung der geologisch-geographischen Fakultät an der befreiten Komensky-Universität stellte an Prof. Andrusov wieder neue wissenschaftliche und organisatorische Aufgaben. Da es an Lehrkräften fehlte, mußte er die neu eingeführten Disziplinen selbst vortragen. Es sind Vorlesungen über allgemeine und historische Geologie, Paläontologie, Lagerstätten der Kaustobio-lithe, Lagerstätten der Nichterze, über Ingenieursgeologie und die Geologie der Slowakei.

Wenn wir so auf die vielseitige wissenschaftliche Tätigkeit des Jubilanten zurückblicken, be-trachten wir seine hervorragende Persönlichkeit mit den Gefühlen tiefster Achtung und auf-richtigen Dankes für alles, was er für uns und die kommenden Generationen getan hat. Bei dieser feierlichen Gelegenheit wünschen wir ihm von ganzem Herzen, daß er sich noch lange seines Werkes erfreue. Zu seiner weiteren wissenschaftlichen und aufbauenden Tätigkeit wünschen wir ihm viel Gesundheit und Erfolg.

B. C a m b e l

Übersetzt von V. D l a b a č o v á

PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ AKADEMIKA Dr. D. ANDRUSOVA
V ROKOCH 1947 – 1957

1. Stavebné a dekoračné kamene Slovenska. Les pierres de construction et de décoration de la Slovaquie. Bratislava 1948.
2. Geologická mapa Bojnických kúpeľov. Carte géologique de Bojnice-les bains. Bratislava 1948.
3. Charakter a pôvod soľných ložísk východného Slovenska. Gisement de sol en Slovaquie de l'Est. Košice. Sborník ÚÚG venovaný k šesťdesiatine prof. dr. Radima Kettnera, XVIII, Praha 1951.
4. Geologický výskum a nerastné suroviny Slovenska. Výstavba Slovenska IV, Bratislava 1949.
5. Zpráva o výskume ložísk nerudných nerastných surovín na Slovensku r. 1946 a v rokoch predošlých. Otčet ob isledovanii mestoroždenij nerudnykh iskopaemykh Slovakii. Compte rendu des recherches sur les Gites Minéraux non Métallifères de la Slovaquie. Práce ŠGÚ, Bratislava, zoš. 20, Bratislava 1949.
6. Zpráva o výskume ohňovzdorných ílov na Slovensku (spolu so Zorkovským). Otčet ob isledovaniach mestoroždenij ognepurnykh glin Slovakii. Compte rendu des recherches sur les Gisements d'Argiles Réfractaires de la Slovaquie. Ibidem.
7. Skameneliny karpatských druhohôr I. Rastliny a prvoky. Práce ŠGÚ, zoš. 25, Bratislava 1950.
8. Tektonická stavba masívu Širokej. Tektoničeskoje strojenije massiva Širokoj. Structure tectonique du massif de la Široká. GS I, č. 1, Bratislava 1950.
9. Vývin geologických vied v SSSR. Razvitie geologičeskich nauk v SSSR. Le développement des sciences géologiques en URSS. GS I, č. 2-3-4, Bratislava 1950.
10. Dva nové geologické profily Západných Karpát (spolu s Vs. Čechovičom a M. Maheľom). Dva novykh geologičeskich razreza zapadnykh Karpat. Deux nouvelles coupes géologiques á travers les Carpathes occidentales. GS I, č. 2-3-4, Bratislava 1950.
11. O povahe zoskupenia rudných žíl severnej časti Spišsko-gemerského rudohoria. GS II, Bratislava 1951.

12. Zpráva o mapovaní druhohôr pri okraji kryštalinika na južnom úpätí Nízkyh Tatier r. 1950. Geol. práce, Zprávy 1, Bratislava 1954.
13. Zpráva o geologickom výskume východných častí masívu Vysokých Tatier r. 1953 a v rokoch predošlých (spolu s J. Kováčikom). Ibidem.
14. Zpráva o geologických výskumoch oblasti medzi Komárnom a Štúrovom (spolu s A. Schalekovou a H. Bystrickou). Ibidem.
15. Geologická stavba oblasti medzi Drnavou a Zádielskou dolinou (Spišsko-gemerské rudohorie) a jej vzťah k zrudneniu. Geologičeskoje strojenije oblasti raspoloženoj meždu sel. Drnava i Zadielskoj dolinoj i ego otnošeniye k orudneniju. GS IV, č. 1-2, Bratislava 1953.
16. Nerudné nerastné suroviny. (Skriptá.) Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava 1953.
17. Nové paleontologické nálezy v karpatskom paleogéne. Novyje nachodki okamenelostej v paleogene Karpat. Nouvelles découvertes de Fossiles dans le paléogène des Carpathes. Ibidem.
18. Prehľad geologickej stavby a jej vzťah k zrudneniu (spolu s V. Zoubkom). Otčet o geologičeskich issledovanijach proizvedennyh v 1951 godu v zapadnoj časti Gamera. Compte rendu des explorations géologiques faites dans la partie occidentale du Gemer. GS IV, č. 3-4, Bratislava 1953.
19. O veku augitických hornín Západných Karpát. O vozraste augititovyh porod Zapadnyh Karpat. Sur l'âge des roches augititiques des Carpathes occidentales. Ibidem.
20. Vápenec a bázičné vyvreliny v paleozoiku Západných Karpát. Izvestňaki i osnovnyje izverženije porody v paleozoje zapadnyh Karpat. Ibidem.
21. Sovietska geológia nám pomáha zbavovať sa zvyškov nesprávnych názorov buržoáznej vedy. GS IV, č. 3-4, Bratislava 1953.
22. Polygonálne pôdy na dne Tatranských plies. Poligonalnyje počvy na dne Tatranskich ozer. Les sols à structure polygonale au fond des lacs de la Haute Tatra. GS V, č. 1-4, Bratislava 1954.
23. O náleze paleogénu v kriedovom pásme Brezovského pohoria. O nachodke paleogena v zone mela Brezovskich gor. Sur la trouvaille du paléogène dans la zone du crétacée des montagnes de Brezova (spolu s H. Bystrickou). Ibidem.
24. Otvorenie činnosti Slovenskej akadémie vied a zriadenie komisie pre geológiu. Ibidem.
25. Maurice Lugeron. Ibidem.
26. Eugen Fehér. Ibidem.
27. O nájdení lepidocyklín v juhoslovenskom oligocéne. O nachodke lepidociklin v južnoj Slovakii. Sur la trouvaille de Lepidocyclines dans l'oligocène de la Slovaquie du sud. Ibidem.
28. O veku výplne Turčianskej kotliny a o vývine pliocénu na strednom Slovensku. Ibidem.
29. Poznatky o neogéne v doline Váhu severne od Piešťan (spolu s H. Bystrickou). Zаметка о neogene обназужуѣмся в долине Ваг к северу от г. Пештаны. Remarque sur la néogène affleurante dans la vallée du Váh au nord de Piešťany. Ibidem.
30. O pôde slovenských dolomitov a dolomitových „pieskov“. O proischoždenii dolomitov i dolomitovyh „pieskov“ Slovakii. On the origin of dolomites and dolomitic sands in Slovakia. GS VI, č. 3-4, Bratislava 1955.
31. Ložiská mangánových rúd Slovenska, II. Mangánové rudy bradlového pásma stredného Považia (spolu s G. Gorekom a A. Nemčekom). Mestoroždenija margancevyh rud Slovakii, II. Margancevyje rudy klipovoj zony srednego Považija. Les gites de manganèse de la Slovaquie, II. Les gites de manganèse de la zone des klippen de la vallée moyenne du Váh. GS VI, č. 1-2, Bratislava 1955.
32. Skameneliny karpatských druhohôr, II. časť (spolu s J. Kováčikom). Okamenelosti karpatskogo triasa. The carpathian mesozoic fossils. GS VI, č. 3-4, Bratislava 1955.
33. Čierna krv zeme. Malá náučná knižnica zv. 48, Tatran, Bratislava 1950.
34. Vývin geológie na Slovensku za 10 rokov od oslobodenia. Razvitije geologičeskich nauk

v Slovákii za poslednich 10 let. Die Entwicklung der Geologie in der Slowakei in den 10 Jahren nach der Befreiung. GS VII, č. 1-2, Bratislava 1956.

35. Stav výskumu stratigrafie na Slovensku. Sostojanije rozvitija stratigrafii v Slovákii. Stand der Durchforschung der Stratigraphie in der Slowakei. Ibidem.

36. Stav výskumu Slovenských druhohôr. Uspechi v issledovanii mezozoja Slovákii. Stand der Durchforschung des slowakischen Mesozoikums. Ibidem.

37. Sú Západné Karpaty pohorím s príkrovovou stavbou? Javljajutsia li Zapadnyje Karpaty gorami s pokrovnoj tektonikoj? Sind die Westkarpaten ein Gebirge mit Deckenbau? Ibidem.