

# **KRONIKA**

## **POLSKA**

### **ODZNACZENIA CZŁONKÓW PAN**

Rada Państwa nadała wysokie odznaczenia państwowe członkom Polskiej Akademii Nauk za działalność naukową. Spośród geologów odznaczeni zostali: orderem sztandaru pracy II klasy — prof. dr Roman Kozłowski, krzyżem komandorskim orderu odrodzenia Polski — prof. dr Jan Samsonowicz. (a)

### **WRĘCZENIE DYPLOMÓW NOWYM CZŁONKOM PAN**

W dniu 17.9.1954 r. odbyła się w Warszawie uroczystość wręczenia

dypłomów nowowybranym członkom Polskiej Akademii Nauk. Spośród geologów dyplomy członków-korespondentów otrzymali: Stanisław Doktorowicz-Hrebnicki i Henryk Teisseyre. (a)

### **NARADY PRODUKCYJNE W INSTYTUCIE GEOLOGICZNYM**

W dniach 30 i 31 lipca odbyły się w Instytucie Geologicznym w Warszawie narady produkcyjne dotyczące realizacji i planu badań naukowych w roku 1954. Analogiczne narady odbyły się również w oddzia-

łach Instytutu, a mianowicie w dniu 2. 9. 1954 w Stacji Terenowej w Krakowie, 9.9.1954 w Stacji Terenowej we Wrocławiu, a w dniu 12.9.1954 w Muzeum Ziemi. (a)

### **ZAKŁADOWA UMOWA ZBIOROWA W INSTYTUCIE GEOLOGICZNYM**

W dniu 11 sierpnia 1954 r. została w obecności załogi Instytutu Geologicznego w Warszawie podpisana Zakładowa Umowa Zbiorowa.

W imieniu dyrekcji umowę podpisał dyrektor dr Rühle, w imieniu

załogi przewodniczący Rady Zakładowej ob. Jasiński.

Zakładowa Umowa Zbiorowa zobowiązuje zarówno Kierownictwo Instytutu, jak i załogę do: bezwzględnego wykonania i przekroczenia zadań planu prac 1954 r., poprawy warunków sanitarnych pracy, poprawy warunków socjalno-bytowych, dalszego rozwoju kultury fizycznej.

W wyniku dalszej pracy Instytutu Geologicznego w tym nowym układzie nastąpi przyspieszenie i przekroczenie wykonania zadań planu 1954 r. i lat następnych, usprawnienia organizacyjne i techniczne pracy Instytutu oraz wzrost poczucia odpowiedzialności za pracę Instytutu.

(JK)

## XXVII ZJAZD POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOLOGICZNEGO

W dniach 12—14 września odbył się w Krakowie doroczny zjazd PTG, połączony z dorocznym walnym zgromadzeniem. Głównym tematem naukowym zjazdu była budowa brzeżnych Karpat Wadowniczych i ich stosunek do przedmurza. Zjazd został otwarty posiedzeniem naukowym w auli AGH, gdzie wygłoszono następujące referaty:

1. S. Dżużyński — Stratygrafia i tektonika południowej części wyżyny śląsko-krakowskiej i jej stosunek do tektoniki Karpat.

2. M. Książkiewicz — O budowie Karpat Wadowniczych i ich stosunku do przedmurza.

3. S. Siedlecki — Stratygrafia i tektonika karbonu przedmurza.

4. A. Tokarski — Tektonika północnego brzegu rowu krzeszowickiego w okolicach Dulowej i Karniowic.

Jak zwykle zjazd był połączony z wycieczkami w teren wzdłuż dwu tras. Trasa A objęła Karpaty Wadownicze i prowadziła (dnia 13.9) przez Skawinę, Brzeźnicę, Woźniki, Wadowice, Gorzeń Dolny i Górny, Chocznę, Kaczyne, Andrychów, Targanice. Przybradz, Zator. Następnego dnia (14.9) trasa prowadziła przez Głogoczów, Biertowice, Izdebnik, Lanckoronę. Przewodnikiem na tej trasie był prof. M. Książkiewicz, który prowadzi tu badania od przeszło dwudziestu lat. Zapoznano się ze stratygrafią utworów kredowych i paleogeńskich fliszu a także z mioceniem Przedgórze oraz z nadzwyczaj skomplikowaną tektoniką tego obszaru zbudowanego z kilku nasuniętych na siebie jednostek tektonicznych: flisz, zewnętrzny, płaszczowina podśląska, płaszczowina śląska i płaszczowina góduńska. Do najwyższej płaszczowiny magurskiej, leżącej najdalej na południe nie dotarto. Zwiedzono też odkrywkę skałek jurajskich w Targanicach pod Andrychowem

oraz porfiryków w okolicy Lanckoron.

Trasa B (dnia 13.9) objęła południowy brzeg Wyżyny Krakowskiej i prowadziła przez Zabierzów, Młynkę, Zalas, Podłęże nad Wisłą, Kamień, Kajasówkę. Prowadził St. Dżużyński. Obejrzano: 1. Zabierzów — uskok peryferyczny rowu krzeszowickiego odsłonięte na zaburzonych powierzchniach abrazyjnych kredy. 2. Młynkę — uskoki schodowe brzegu rowu krzeszowickiego. Profil jury brunatnej i białej z gabkowymi biohormami. Morfologia doliny Borowca o przed. — trzeciorzędowych założeniach. 3. Zalas — starszą generację uskoków popurajskich Wyżyny Krakowskiej wokół intruzji porfirów. Profil tektoniczny w dolinie Głuchówek. 4. Podłęże — Kamień — główne dyslokacje związane z rowem przedgórzem. Profil jury nadwiślańskiej. 5. Zrębów element Kajasówki, zapadisko Cholerzyn — Półwieś i zapadisko Rybnej.

Następnego dnia tematem tej grupy był permokarbon krakowski. Prowadzili: S. Siedlecki i A. Oberc. Teren wycieczki stanowiła dolina filipowicka, gdzie obejrzano: piaskowce karbońskie u wylotu doliny, profil zlepieńców maślachowickich i tufów w „Kowalskiej Górze”, tufy filipowickie i odsłonięcia zlepieńca maślachowickiego w dolinie filipowickiej.

Niezależnie od tego dla osób nie biorących udziału w walnym zebraniu dnia 12 września zorganizowano wycieczki do Wieliczki oraz na odsłonięcia geologiczne w Krakowie.

Walne zebranie Towarzystwa odbyło się pod przewodnictwem dr. Rühlega dnia 12 września. W zebraniu brał udział delegaci oddziałów: krakowskiego, warszawskiego i wrocławskiego. Po wysłuchaniu sprawozdania za rok ubiegły zarządu głównego i zarządów oddziałów oraz komisji rewizyjnej walne zebranie na wniosek tej komisji uchwaliło votum zaufania dla zarządu głównego. Uchwalono przyszłoroczny zjazd odbyć na Pomorzu na terenie Gdańska — Szczecina. Organizacji zjazdu podjął się profesor Politechniki Gdańskiej Z. Pazdro. Poza tym uchwalono wysłać pisma:

1. do Ministerstwa Szkół Wyższych w sprawie zamierzonej redukcji geologii na studium geografów,

2. do Ministerstwa Kultury i Sztuki w sprawie działu geologicznego Muzeum Tatrzańskiego w Zakopanem, który jest zamknięty od trzech lat, oraz równie nieczynnego muzeum w Kielcach,

3. do Państwowej Rady Ochrony Przyrody w sprawie zabezpieczenia niszczonej przez kamieniołom skałki jurajskiej w Kajasówce pod Krakowem.

W zjeździe wzięło udział około 200 osób.



## POCZĄTEK ROKU SZKOLNEGO W KRAKOWSKIM TECHNIKUM

Po konferencjach sierpniowych Technikum Geologiczne w Krakowie rozpoczęło uroczyste w dniu 1 września nowy rok szkolny. W porównaniu z rokiem ubiegłym ilość uczniów wzrosła i wynosi obecnie ponad 600 w 16 oddziałach klasowych. Technikum obejmuje dwa wydziały: geologiczno-poszukiwawczy i geofizyczny. Główne zadanie roczne: lepiej uczyć i wychowywać przyszłego technika-geologa.

W dniach 15 i 16 września odbyła się w Krakowie narada aktywno-pedagogicznego warszawskiego i krakowskiego technikum mająca na celu ujednoczenie treści materiału programowego oraz organizacyjne ujęcie tej pracy w obu technikumach. Owocność dotychczasowych narad tego typu zachęca do ich dalszego stosowania. Np. w chwili obecnej zasadniczych rozstrzygnięć i organizacyjnych ustawienia wymaga zagadnienie szkolenia praktycznego, a w szczególności zagadnienie ćwiczeń terenowych w toku nauczania. Technikum krakowskie ma pokazyny dorobek doświadczalny w tej dziedzinie.

Dnia 19.IX, 50 uczniów klas 2a i 3b realizowało swe zobowiązania ku czci II Zjazdu ZMP.

Również 19.IX. Komitet Rodzicielski Technikum ustalił swój roczny plan pracy w sekcjach: opieki nad uczniami-sierotami, naukowo-wychowawczej, ćwiczeń terenowych, imprezowej i dożywiania. Wyłoniono grupę, która zajmie się budową szkoły. (FS)

## O ZNALEZIENIU ZĘBA MAMUTA POD WĄCZOCKIEM

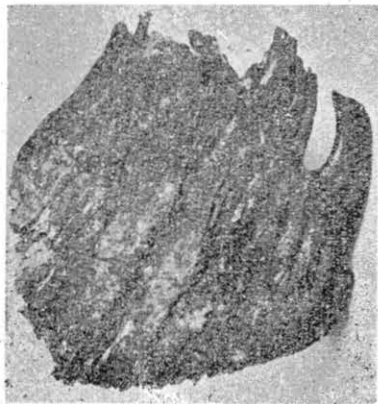
W czasie badań terenowych przeprowadzanych przez Instytut Geologiczny natrafiono na ząb trzonowy mamuta (*Elaphas primigenius*).

Ząb znajdował się w dolnej części współczesnego osuwiska zboczonego w górnej partii wąwozu wyżłobionego w lessie oraz podścielających go utworach plejstocenijskich w odległości około 1 km SW od Wąchocka.

Miażdżość lessu w tym wąwozie dochodzi do około 8 m. W profilu lessowym wyróżnić można less typowy przechodzący ku dołowi w less warstwowany bardziej płaszczysty.

z fauną mięczaków lessowych (*Succinea oblonga*, *Pupila muscorum* i i.) podścielony glebą kopalną typu bielicy zawierającej miejscami liczne drobne węgielki w poziomie próchnicznym i w górnej części poziomu eluwialnego.

Gleba kopalna została stwierdzona w spągu lessu w licznych profilach w płacie lessowym Wąchocka, na różnych utworach plejstocenских występujących w spągu lessu. Jest ona na ogół wykształcona i posiada profil glebowy rozwinięty lepiej niż na glebach współczesnych tych okolic, co świadczy o długotrwałym nieprzerwanym procesie jej tworzenia się.



Górna część profilu glebowego w wielu miejscach uległa zniszczeniu przez procesy soliflukcyjne, toteż w wielu miejscach daje się obserwować pakiety poziomu próchnicznego i niższych poziomów profilu glebowego niekiedy łącznie z wierzchołkiem skały występującej w podłożu przemieszczonych i złożonych wtórnie niżej w odwróconym porządku.

Ząb leżał w takiej właśnie warstwie gleby kopalnej z węgielkami przemieszanej soliflukcyjnie i wymieszanej z rumoszem skalnym i nosi ślady częściowego zniszczenia szczególnie partii korzeniowej i części płaszczyny trącej. Jednak trzon jest zachowany stosunkowo dobrze jak widać na zdjęciu. Ząb pochodzi ze szczęki górnej prawej, posiada wymiary następujące: wysokość (bez korzeni) 18 cm, długość ca 18 cm, szerokość 8,5 cm.

O wieku znaleziska na razie można wnioskować tylko tyle, że jest ono młodsze od gleby kopalnej wykształconej prawdopodobnie w ostatnim interglacjale i pochodzi zapewne z którejś z wcześniejszych faz ostatniego zlodowacenia.

Prawdopodobnie dalsze prace w tym rejonie rzucą więcej światła na okoliczności związane z tym znaleziskiem, pierwszym i dotychczas jedynym w płacie lessowym Wąchocka. (W. Karaszewski)

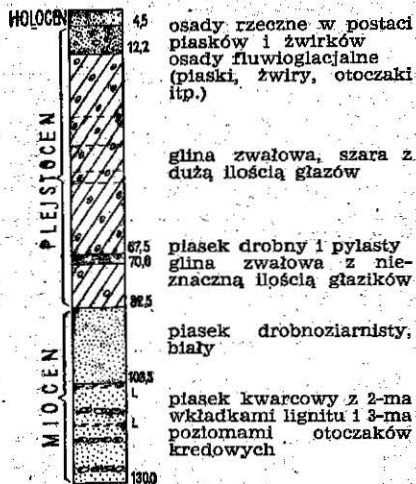
### PROFIL CZWARTORZĘDU W GRANNEM W DOLNIE DOLNEGO BUGU

Realizacja wielkich planów budownictwa wodnego, do których w

pierwszym rzędzie należy uzegłownienie i energetyczne wykorzystanie Wisły oraz projekt budowy magistrali wodnej. Wschód—Zachód wymaga szczegółowych i kompleksowych badań, w których bierze udział szereg instytucji naukowych i projektowych.

W czasie wykonywania wierceń badawczych w celu wyjaśnienia budowy geologicznej doliny dolnego Bugu w miejscu projektowanych budowli, zebrano obfity materiał geologiczny. Materiał ten po odpowiednim opracowaniu naukowym pozwoli lepiej naświetlić zagadnienia litologii i stratygrafii czwartorzędu i przyczyni się do ustalenia genezy i ewolucji doliny Bugu.

Na szczególną uwagę zasługuje wiercenie wykonane ostatnio w dolinie Bugu koło wsi Granne na tarasie zalewowym na wysokości 110 m n.p.m. Wiercenie to przebiegło czwartorzęd o miąższości 82,5 m i weszło kilkadziesiąt metrów w utwory miocenu. Jak wynika z prowizorycznego profilu analitycznego, na omawianym obszarze doliny Bugu zachowały się ślady jednego glaciału w postaci potężnej serii gliny zwalowej, która wiekowo odpowiada zapewne zlodowaceniu południowopolskiemu (Cracovien).



Gлина zwalowa zawiera cztery o nieznacznej miąższości wkładki ilasto-pylaste o charakterze zastoiłkowym oraz jeden wyraźny wkład piasków drobnoziarnistych i pylastych o miąższości 2,5 m. Na razie trudno jeszcze stwierdzić, czy mamy do czynienia z dwudzielną starszego zlodowacenia czy też chodzi o lokalne oscylacje lodolodu. Na podkreślenie zasługuje fakt, że tak dużej miąższości glin zaliczanych do starszego zlodowacenia nie spotkano ani w sąsiedztwie, ani też w obszarach położonych bardziej ku zachodowi.

W utworach miocenu wyróżniają się dwa charakterystyczne poziomy: górny reprezentowany przez grubą do 15 m warstwę drobnoziarnistych piasków kwarcowych oraz dolną, na

którą składają się podobne piaski kwarcowe, lecz o różnej granulacji z 3 dużymi wkładkami otoczków wapienia kredowego osiagających nieraz duże rozmiary (do 50 cm średnicy). W tym poziomie występują też 2 nieznaczne wkładki lignitu zawierające liczne kawałki drewna. Zjawisko to świadczy zapewne o szybko zmieniających się warunkach sedymentacji na tym obszarze i intensywnym niszczeniu podłoża kredowego. (JG)

## WIELKA BRITANIA

### WYDOBYCIE SOLI POTASOWYCH NIE DOSZŁO DO SKUTKU

W zeszycie 1—2/54 „Przeglądu Geologicznego“ pisaliśmy o planach eksploatacji metodą ługowania odkrytych w 1950 r. bogatych złóż soli potasowych w hrabstwie York, w Anglii. Próby prowadzone na jednym z siedmiu nawierconych otworów w skali półtechnicznej dały wyniki negatywne i okazało się, że złoża może być eksploatowane tylko metodami górnictwymi. Ze względu na brak doświadczenia górnictwa na głębokości 1200 m i na wymagane duże nakłady finansowe Anglia w dalszym ciągu będzie importowała sole potasowe, a bogate złoża czekać będą do czasu, kiedy lud ujmie władze w swoje ręce. Wówczas znajdą się potrzebne nakłady finansowe i doświadczenie.

Jako jeden z powodów zrezygnowania z eksploatacji złóż soli potasowych w Yorkshire, angielska prasa techniczna podaje, że perspektywę eksportowe nawozów potasowych są w tej chwili minimalne, a szanse te zredukowane będą do zera w najbliższej przyszłości, kiedy uruchomiony będzie proces norweski wydobycia soli potasowych z wody morskiej, o czym donosiliśmy w majowym numerze naszego czasopisma (str. 200). W procesie tym wydobywa się 1 tonę  $K_2O$  z 2 do 3 tys.  $m^3$  wody morskiej.

Sól potasowa strącana jest w formie związku organicznego (dwuplikroaminy). Związek ten rozkłada się następnie za pomocą kwasu azotowego, regenerując odczynnik organiczny i otrzymując krystaliczny azotan potasu.

Instalacja w skali półtechnicznej u ujścia kanału amsterdamskiego produkująca 1500 ton  $K_2O/r$  dała doskonałe wyniki i w tej chwili w budowie są dwa zakłady w skali przemysłowej w Holandii i Norwegii. (xt)

### KWAS SIARKOWY

Na produkcję 512 206 ton kwasu siarkowego (100%) w drugim kwartale 1954 r. zużyto: 123 972 ton pirytu, 71 668 ton masy pogazowej, 63 720 ton siarki i ( $H_2S$ ), 54 045 ton biendy cynkowej, 43 911 ton anhydrytu. (xt)

## NORWEGIA

### ODKRYCIE ZŁÓŻ PIRYTU

W Dvenberg (Vestezalen) w północnej Norwegii odkryto nowe bogate złoża pirytu. Prace rozpoznawcze są w toku.

(xt)

## BELGIA

### PRODUKCJA TIENKU GERMANU

Société Générale Metalurgique (Hoboken) przystępuje do produkcji elektronicznie czystego tlenku germanu z pyłów germanożelaznych dostarczonych przez Union Minière du Haute Katanga.

(xt)

## USA

### WAŻNE ODKRYCIE PALEONTOLOGICZNE W UTWORACH PREKAMBRYJSKICH PÓLNOECNEJ AMERYKI

Jedną z niewyjaśnionych dotychczas przez naukę zagadek geologiczno-paleontologicznych jest brak organizmów kopalnych w obrzynie serii skał pochodzenia niewątpliwie osadowego, która występuje pod najniższymi poziomami kambru. Skały te, oznaczone ogólnym mianem prekambryjskich, należą do dwóch serii: starszej — archeozoicznej i młodszej — proteozoicznej lub algonckiej. Brak śladów dawnego życia w skałach serii archeozoicznej tłumaczy się silnym ich zmetamorfizowaniem, natomiast w serii proteozoicznej, gdzie nie rzadko są skały mało lub wcale nie przeobrażone, można być się spodziewać skamieniałości. Jednak dotychczasowe poszukiwania śladów organizmów w tej serii również nie dostarczyły takich skamieniałości, co do których wszyscy badacze byłiby zgodni, że są niewątpliwie szczątkami organizmów.

Wielkie znaczenie naukowe ma więc odkrycie dokonane ostatnio w Ameryce Północnej, gdzie w skałach proteozoicznych, ściślej huronkich, znaleziono w koncentracjach krzemionkowych dobrze zachowane szczątki niższych roślin: alg i grzybków. Znajdźko to zostało opisane w notatce wstępnej przez Stanely, A. Tylera i Elso S. Barghoorna w numerze z 30 kwietnia br. czasopisma „Science”. Zbadane okazy pochodzą z miejscowości Schreiber położonej na brzegu północnym Jeziora Górnego, ze słynnych złóż magnetycznych tzw. formacji Gunflint, zaliczonej do środkowego huronu. Wiek tej formacji oceniany jest na podstawie badań minerałów promieniotwórczych na 1500—2000 milionów lat.

Zbadane szczątki roślinne są zawarte w krzemionkowych koncentracjach o budowie drobno- do średnio-ziarnistej. Konkrecje te są czarne, lecz przezroczyste w cienkich płytkach. Ich stan zachowania jest według autorów amerykańskich tak dobry, jak słynnych psylofitów w skałach krzemionkowych środkowodeńskich miejscowości Rhyne w Szkocji. Są to niteczkowate algi niższe, zapewne z grupy sinic (*Cyanophyceae*), algi kolonialne w postaci skupień kulek złożonych z promienistych włókienek, przypominające dzisiejsze *Rivulariaceae*, oraz strzępki (hyphae) niższych grzybów prawdopodobnie z grupy glonowców (*Phycomycetes*). Na tych ostatnich przyklepione są nieraz spory. Prócz tego spory występują często w masie krzemiankowej luźno i mają wyraźną rzeźbę siatkowatą. Poza tymi formami stwierdzono również obecność ciałek wapiennych podobnych do płyteczek, jakie wytwarzają morskie wiciowce z grupy *Coccolithophoridae*. Algi i grzybki udało się zbadać nie tylko w cienkich płytkach, lecz można je było nawet całkowicie wyodrębnić ze skały rozpuszczając ją w kwasie fluorowodorowym.

Algi i grzybki ze względu na ogólne cechy zbliżają się do dzisiejszych przedstawicieli grup, z którymi porównują je autorzy notatki.

Z przytoczonych danych wynika więc, że co najmniej na miliard lat przed osadzeniem się najniższych warstw kambryjskich — których wiek jak wiadomo oceniany jest na 1/2 miliarda lat — istniały już na Ziemi najniższe rośliny wodne. A zatem początki życia na naszej planecie osięgają co najmniej 2 miliardy lat wstecz.

(R. Kozłowski)

## KANADA

### SOLE POTASOWE

W Kanadzie przystąpiono do robót górniczych w celu udostępnienia do eksploatacji bogatych złóż soli potasowych w Saskatchewan na głębokości około 1050 m.

(xt)

## INDIE

### ODKRYCIE ZŁÓŻ ROPY NAFTOWEJ

W miejscowości Naharkatiya w póln. wsch. Indiach (prow. Assam) po długich i żmudnych poszukiwaniach geofizycznych i geologicznych odkryto niedawno bogate pole ropne. Pole to znajduje się na obszarze jedynego o znaczeniu przemysłowym

okregu naftowego Indii a mianowicie na terenie tzw. niecki asamskiej, wypełnionej potężną serią utworów aluwialnych rzeki Brahmaputry. Ropę w miejscowości Naharkatiya wydobywa się z wielkich głębokości, bo aż z 3573 m.

W chwili obecnej są czynne dwa szyby, które rozpoczęły produkcję w lutym b. r. i dostarczają przeciętnie około 70 ton ropy na dobę. Pole naftowe ma być połączone wkrótce rurociągiem z jedyną na terenie Indii rafinerią w Digbol.

(JG)

## INNE KRAJE

### NAJGŁĘBSZE JASKINIE KRASOWE NA ŚWIECIE

Przez dłuższy czas za najgłębszą jaskinię krasową na świecie uchodziła grot w Trebić, w Istrii na wschód od Triestu mająca około 329 m głębokości. Dla dokładnego jej poznania w latach czterdziestych ubiegłego stulecia wykonano duże roboty inżynierskie, które trwały ponad 11 miesięcy. W 1925 r. włoska wyprawa speleologiczna odkryła w sąsiedztwie innej głębokiej jaskini krasowej w Bertarelli, położonej na SW od Triestu a która ma około 450 m głębokości. Zbadanie tej jaskini pociągnęło za sobą szereg śmiertelnych ofiar. Jak wiadomo mniej więcej w tym samym czasie znaleziono w Ameryce póln. w stanie Nowy Meksyk jaskinie Carlsbad głęboką do 400 m.

W wydany przed 2 laty we Francji podręczniku speleologii (Felix Trombe — *Traité de spéléologie* — Paris — 1952 — pp. 351—361) znajdujemy szereg najnowszych wiadomości o jaskiniach krasowych na świecie. I tak według autora książki, który zestawiał tablicę 44 najbardziej znanych grot krasowych na świecie, za najgłębszą znaną w chwili obecnej jaskinię krasową uchodzi grot Crolle we Francji, w dep. Isere, sięgająca aż 658 m. poniżej powierzchni ziemi. Z kolei idą następujące grot krasowe:

Spluga della Prieta (prow. Wenecja) — 637 m.; Antro di Corcia (Toskania) — 541 m.; Anu Busui (Algeria) — 539 m.; Tonio (Styria, Austria) — 527 m.; Abisso di Verco (Istria) — 518 m.; Lepino (póln. Francja) — 505 m.; Sima del Agua (Hiszpania) — 500 m.

Z zestawienia tego wynika, że słynne grot w Istrii (Bertarelli i Trebić) znajdują się na znacznie dalszych miejscach, zaś szeroko reklamowana jaskinia Carlsbad w Ameryce dopiero na dwudziestym.

(JG)