



NR 10

2008

WYDAWNICTWO PARKU NARODOWEGO GÓR STOŁOWYCH

SZCZELINIĘC

SZCZELINIEC

Wydawnictwo Parku Narodowego
Gór Stołowych

Journal of sandstone environment
in the Sudetes

NR 10

Kudowa Zdrój
2008

Kolegium redakcyjne:

Redaktor Naczelny: Antoni Ogorzałek

Z-ca Redaktora Naczelnego: Stefan Cacoń

Sekretarz Redakcji: Zbigniew Gołąb

Członkowie: Stanisław Bałazy, Szczepan Biliński, Adam Boratyński,
Wojciech Ciężkowski, Jaromir Demek, Jerzy Głazek, Edmund Jońca,
Janusz Korybo, František Krahulec, Maria Krzakowa, Jacek Michalski,
Michał Mierzejewski, Maria Putinowa, Janusz Radziejowski,
Michał Sachanbiński, Janusz Skrzężyna, Kazimierz Sporek, Pavel Štyš,

Naukowa Rada Programowa:

Szczepan Biliński, Adam Boratyński, Stefan Cacoń, Wojciech Ciężkowski,
Janusz Czerwiński, Zbigniew Jakubiec, Zygmunt Klodnicki, Jacek Michalski,
Michał Mierzejewski, Krystyna Pender, Maria Pulinowa, Michał Sachanbiński,
Kazimierz Sporek, Marek Staffa, Leszek Szerszeń

Projekt okładki: Stanisław Rogowski

Skład: Mirosław Kurek



Dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej
we Wrocławiu

ISSN 1427 - 6712

© Park Narodowy Gór Stołowych 2008
57-350 Kudowa Zdrój, ul. Stoneczna 31
tel./fax. (074) 866 14 36
e-mail: pngs@interia.pl
<http://www.pngs.pulsar.net.pl>

Druk:

Oficyna Drukarska Jacek Chmielewski
ul. Sokołowska 12A, 01-142 Warszawa
tel./fax 022 632 83 52

Jaskinie Gór Stołowych

Od redakcji

ANTONI OGORZAŁEK.

Zakład Biologii Rozwoju Zwierząt. Instytut Zoologii Uniwersytetu Wrocławskiego. Ul. Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław. E-mail: Ogorzal@biol.uni.wroc.pl

Oddajemy w ręce czytelników zeszyt 10 „Szczelińca”, autorstwa Haliny i Henryka Żyżańskich, poświęcony jaskiniom PNGS. Autorzy kierowali grupą speleologów „Bobry” z Żagania, która w latach 1999-2007 przeprowadziła, na zaproszenie Rady Naukowej i Dyrekcji Parku, szereg wypraw poszukiwawczych i eksploracyjnych oraz wykonała dokumentację geodezyjną zarówno znanych, jak i nowoodkrytych jaskiń w masywie Szczelińca i w innych miejscach Gór Stołowych, w których występują wychodnie piaskowcowe. Wyniki ich badań były częściowo opisane w jubileuszowym numerze *Szczelińca* (2003) oraz w kilku innych publikacjach, m.in. w materiałach 41 Sympozjum Speleologicznego (2007).

Geneza i morfogeneza jaskiń w skałach (masywach) wapiennych jest odmienna, niż w skałach piaskowcowych. Kolejność zdarzeń związanych z ewolucją jaskiń krasowych – powstanie inicjalnej sieci spękań, stadium freatyczne, stadium erozji związanej z przepływem wody dnem korytarza, stadium naciekowe oraz stadium zawaliskowe – jest w pseudokrasie piaskowcowym naruszona i nieostra. Dynamika górotworu i tektonika to w przypadku jaskiń piaskowcowych czynniki ważniejsze, niż sama erozja lepiszcza wapiennego. Nacieki występują sporadycznie i są to przede wszystkim efektowne i rzadko spotykane w krasie wapiennym nacieki korzeniowe. Trudno naciekami s.*stricto* nazwać nacieki lodowe - sople i draperie, obserwowane zimą w piaskowcowych próżniach skalnych. Bardzo istotnym czynnikiem morfogenetycznym jest w jaskiniach piaskowcowych zróżnicowanie sedimentologiczne skał osadowych, powodujące, że takie same czynniki – erozja wodna, mrozowa, eoliczna o podobnym natężeniu – w sposób odmienny drążą górotwór w różnych jego miejscach.

Opis pseudokrasowych jaskiń Parku Narodowego Gór Stołowych jest ważnym elementem poznawczym w charakterystyce ekosystemu ostańców piaskowcowych. Pozwolę sobie tutaj na odrobinę niekonwencjonalne podejście do tematu. Z definicji: „jaskinia jest to próżnia skalna, do której może wejść człowiek”. Z antropocentrycznego (antropicznego) punktu widzenia taka definicja jest akceptowalna. Z ekologicznego budzi wątpliwości. Czy próżnie skalne niedostępne dla człowieka ze względu na swe rozmiary nie są dla zamieszkujących je organizmów równocześnie z tradycyjnie pojmowanymi jaskiniami? W tym miejscu odsyłam czytelnika do artykułu Piotra Wojciechowskiego: „Przyczynek do rozważań nad samoswoistością doświadcznia jaskiniowego.” (2007).

Jako biolog sądzę, że różnice między jaskiniami krasowymi s.*stricto*, a jaskiniami istniejącymi w skałach piaskowcowych, polegają m.in. na tym, że biocenoza jaskini krasowej jest uboższa od pseudokrasowej ze względu na całkowity brak światła w jej głębszych partiach, a tym samym brak bazy troficznej (podstawy piramidy pokarmowej). W przypadku pseudokrasu piaskowcowego nie w peł-

ni obowiązuje też charakterystyczna dla jaskiń krasowych s. stricto zasada strefowości, związanej z ilością światła i mikroklimatem. Klasyczny schemat: strefa światła, półmroku, ciemności oraz strefa mikroklimatu dynamicznego i stabilnego są w przypadku jaskiń piaskowcowych częściowo naruszone. Powoduje to, że ekosystemy pseudokrasowe nie są w pełni porównywalne z ekosystemami jaskiń krasowych. Praktycznie brak w nich troglobiontów (obligatoryjnych mieszkańców jaskiń), liczba troglofili też jest ograniczona do kilku gatunków: z pajęczaków jaskiniolubnych występuje głównie *Meta menardi* i *Batyphantes eumenis* (Rybak, Baldy, Woźny, 2003), z owadów bezskrzydłych gatunki charakterystyczne dla ekosystemu wychodni piaskowcowych, związane z biotopem wilgotnych skał (higrometrycznym) (Smolis, Pomorski 1998, Smolis 2003). W systemie jaskiń i szczelin (między którymi granica jest w przypadku pseudokrasu zatarta) może występować całe spektrum mikrosiedlisk (mikrohabitatów), których parametry klimatyczne (mikroklimatyczne), hydrologiczne, sedimentologiczne etc. są niezwykle różnorodne. Na przykład przesunięcia czasowe związane z zaleganiem śniegu i lodu w głębokich szczelinach górotworów piaskowcowych w porównaniu z innymi miejscami (biotopami) stwarzają dogodne warunki dla gatunków borealno-górskich czy borealno-arktycznych. W miejscach wyeksponowanych na wyższe temperatury i często insolację obserwuje się owady uskrzydłone i bezskrzydłe, wije, pajęczaki i ślimaki, składające się na pseudokrasowy „mikrokosmos”. Większość z nich to troglokseny, które znalazły się w próżniach skalnych przypadkiem, migrując tam głównie z biotopów przyjaskiniowych. Często o ich obecności można wnioskować znajdując pajęczyny, złoża jaj czy wylinki. Można żywić nadzieję, że obecnie, w oparciu o przedstawioną w niniejszym tomie Szczelińca dokumentację, będzie można przeprowadzić badania botaniczne i faunistyczne, które opiszą zespoły gatunków charakterystycznych dla poszczególnych jaskiń PNGS i ich „otuliny” w aspekcie całorocznym.

Nie ulega wątpliwości, że zinwentaryzowane, „tradycyjne” jaskinie PNGS są obiektami kluczowymi w pogłębionej analizie ekosystemów związanych ze skałami piaskowcowymi. Dlatego uważam, że opublikowany w niniejszym tomie „Szczelińca” katalog jaskiń stanowi materiał wyjściowy do dalszych badań roślinności naskalnej, organizmów glebowych, biologii (także biologii rozrodu i rozwoju) zwierząt – głównie bezkręgowych, ale także kręgowców związanych z ekosystemem skał piaskowcowych.

Redakcja wyraża nadzieję, że przedstawiona publikacja będzie istotną i ciekawą pozycją dla osób zainteresowanych geomorfologią, speleologią, biologią, a także estetyką.

Literatura

Smolis, A., 2003: Skoczogonki (Collembola) Parku Narodowego Gór Stołowych. Szczeliniec, 7/Suppl.: 63-71

Smolis, A., Pomorski, R., 1998: Skoczogonki (Collembola, Insecta) rezerwatu „Szczeliniec Wielki” w Parku Narodowym Gór Stołowych. Szczeliniec, 2: 97-119

Wojciechowski, P., 2006: Przyczynek do rozważań nad samoswoistością doświadczenia jaskiniowego. Jaskinia Niedźwiedzie w Kletnie. 40 lat eksploatacji, badań, ochrony i turystyki Red. Wojciech Ciężkowski, Wrocław – Kletno: 291-292

Zyzańska, H., Zyzański, H., 2003: Ciekawostki jaskiniowe Gór Stołowych. Szczeliniec 7, Suppl., 39-42

Zyzańska, H., Zyzański, H., 2007: Jaskinie Gór Stołowych. Materiały 41 Symposium Speleologicznego. Kletno, 18-21. 10. 2007:27-35

STRUKTURY KORZENIOWE CZYLI „KORZENIOWCE” W POLSKICH GÓRACH STOŁOWYCH

HALINA ZYZAŃSKA, HENRYK ZYZAŃSKI

Uniwersytet Wrocławski IG i RR, Speleoklub „Bobyry” Zagań

68-100 Zagań, ul. M. Konopnickiej 37

e-mail: zyzole@poczta.onet.pl, halina.zyzanska@ap.org.pl

Abstrakt: W jaskiniach i innych pustkach skalnych i szczelinach występują formy nazywane „korzeniowcami” lub stalagmitami korzeniowymi. Obserwuje się je głównie w Europie Środkowej, na obszarach pseudokrasowych. Największy znany korzeniowiec ma 100 lat i ponad 60 cm wysokości, a młode formy mają po kilka lub kilkanaście cm wysokości i przybierają różnorodne formy i kształty. W polskiej części Gór Stołowych, w pseudokrasie powstałym w górnokredowych piaskowcach autorzy artykułu odkryli i zarejestrowali w latach 2002-2007 ponad 50 stalagmitów korzeniowych. Do podtrzymania wzrostu wykorzystują one wodę przesiąkającą ze szczelin skalnych, a także ograniczone światło i ciepło otworu. Pozostają w ścisłym związku z mikroklimatem jaskini oraz występującymi tam mikroorganizmami oraz grzybami, roślinami i zwierzętami.

Wstęp

Korzeniowcami albo stalagmitami korzeniowymi (Würzelstalagmitenförmige Strukturen, Würzelbildungen (niem.), kořenky (czes.), root stalagmites (ang.)) nazywa się formy o mieszanym roślinno-mineralnym charakterze, pozostające w stałej zależności ekologicznej ze środowiskiem jaskiniowym. Komponent korzeniowy wraz z najbliższym otoczeniem podlegającym jego wpływom (rizosfera) zawiera wydzieliny korzenia i bogatą symbiotyczną florę bakteryjną (bakterioryza) i grzybną (mikoryza). Cechuje się ona wysoką aktywnością biologiczną w wyniku zagęszczenia mikroorganizmów oraz koncentracji m.in. substancji przez nie produkowanych i wydzielanych do środowiska. Koncentracja tych substancji w rizosferze korzeniowca może być 50-100 razy większa niż poza tą strefą. Ponadto zachodzi intensywna wymiana produktów przemiany materii między strefą korzeniową drzewa a organizmami glebowymi, jak również regulacja odżywiania korzeniowego drzew. Według niektórych autorów korzeniowce potrafią również odtruwać środowisko i być wyznacznikiem czystości środowiska jaskiniowego lub bezpośrednio przyjaskiniowego. Miejscem występowania korzeniowców (ich „locus classicus”) są najczęściej strefy przyotworowe jaskiń, otwarte schroniska skalne, pustki oraz szczeliny, w których ma miejsce zlokalizowane skapywanie kropli wody ze stropu.

Krótką historia badań korzeniowców

Pierwsza wzmianka o korzeniowcach – Merkel 1826; pierwszy opis korzeniowca – Dresden 1875; pierwsza wzmianka w prasie niemieckiej 1910; pierwsze zdjęcie i powstanie archiwum zdjęciowego J. Ruscher (w Böllhöhle – Sächsische Schweiz) 1931.

Doniesienie o podobnych strukturach korzeniowych w innych regionach Niemiec – 1942; R. Winkelhöfer (1975) opisuje struktury korzeniowe i nadaje im nazwę stalagmity. Lata 70 i 80 u.w. – dalszy rozwój zainteresowania korzeniowcami w Czechach (prof. Vitek i Demek)

Środowisko występowania korzeniowców

Korzeniowce jako biogenne struktury tworzą subekosystemy, w których i na których współżyją różnorodne organizmy, będące jednocześnie integralnymi komponentami systemów leśnych. Wpływ komponentów leśnego ekosystemu polega na wnikanii korzeni drzew do spągu wstępnych partii jaskiń i pustek skalnych. Powstaje w ten sposób system wzajemnej zależności. Na rozgałęziającym się wielokrotnie („pierzastym”) korzeniu budującym dolną część korzeniowca występuje mikoryza, w wyniku której dostarczane są związki organiczne, natomiast górna część korzeniowca jest odpowiedzialna za rozpuszczanie składników odżywczych dzięki stałemu dopływowi kapiącej wody. Korzeniowce mogą też uaktywniać się okresowo i tworzyć formy polimorficzne. Czas „życia” korzeniowca pokrywa się z wiekiem drzewa, którego system korzeniowy jest komponentem omawianych form. Gdy zaczyna się obumieranie komponentu korzeniowego, następuje skleryfikacja struktury. Również zmiany „mikrohydrologii” związane z wysychaniem kapiącej wody pociągają za sobą niedostateczne nasycenie wodą systemu korzeniowego stalagmitu i jego destrukcję. Część badaczy przypuszcza, że korzeniowce stanowią relikty glacialny, zależny od mikroklimatu i dynamiki jaskini. Występują one na ogół w przypowierzchniowych warstwach korzeni drzew, których korzeniowe podłoże jest odpowiednikiem dużych tropikalnych lasów deszczowych. Stalagmity korzeniowe powstają w oparciu o takie gatunki drzew jak brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), buk pospolity (*Fagus sylvatica*), jodła pospolita (*Abies alba*), świerk pospolity (*Picea abies*), sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*), modrzew europejski (*Larix decidua*). W Górach Stołowych najczęściej spotykane korzeniowce pochodzą od świerka, sosny, jodły i brzozy, co związane jest z aktualnym składem gatunkowym drzewostanu w tym rejonie. Ich komponenty symbiotyczne to pleśnie, drobne grzyby kapeluszowe, mszaki, a z bezkręgowców dżdżownice, roztocza, pająki i kosarze, owady bezskrzydłe i uskrzydłone – w tym mrówki. Wykryto również saprofity rozkładające młode i stare korzenie drzew oraz inne gatunki, które można zaliczyć do elementów połączonych wzajemnymi zależnościami pokarmowymi w jaskiniowym ekosystemie.

Nazwę stalagmity i stalagnaty korzeniowe wprowadził, poprzez analogię z naciekami jaskiniowymi s. stricto, Winkelhöfer (1976). Podstawowe formy morfologiczne korzeniowców to kopuła, walec, stożek, kula, słupek, kolumna, spirala, klepsydra i mata korzeniowa (nieregularny splot korzeni na większej powierzchni). W Górach Stołowych obserwowano w latach 2002-2007 głównie korzeniowce w formie kopuły, walca, stożka i stalagnatów (kolumny od spągu do stropu) oraz kilka form nieregularnych. Przeważnie na jednym stanowisku, a nawet na jednym korzeniu, występuje po kilka okazów.

Budowa korzeniowców

Stałą częścią korzeniowca jest jego rdzeń (przeważnie twardy i dobrze nasycony wodą), do którego wraz ze skapującą ze stropu jaskini wodą wnikają drobiny i okruchy skalne, przez jamkę – tzw. „wglębenie egutacyjne”. Na wzrost korzeniowca istotny wpływ ma częstotliwość, z jaką spadają krople, oraz odległość od stropu, do której proporcjonalna jest siła spadającej kropli wody i głębokość jamki (obserwacje i obliczenia własne 2001-2006).

Podłoże skalno-glebowe

Korzeniowce w Górach Stołowych powstają głównie w piaskowcach kredowych i marglistych i są powiązane z chemizmem i hydrologią całego systemu pseudokrasowego. Na ich powstawanie wpływa wilgotność panująca w środowisku jaskiniowym. Istotnym czynnikiem jest ilość składników wapiennych, bez których korzeniowiec nie mógłby przybierać określonych form pionowych (np. korzeniowce nieregularne). W piaskowcach kredowych i powstałych na ich podłożu glebach korzeniowce tworzą się wskutek liniowego lub frontального przepływu wody (np. korzeniowce w Skałach Puchacza-Mogador).

Woda i zalodzenie

Kapiąca woda ma odczyn od kwaśnego, przez neutralny (Czechy, Niemcy) do zasadowego (Pfalzer Wald). Korzeniowce kumulują wodę kapiącą ze stropu, ale i z powierzchni spągu w promieniu kilku metrów wokół korzenia. Zmiana miejsca skapywania wody może spowodować obumarcie korzeniowca, lub też wygięcie wierzchołka (np. w Jaskini pod Szczelińcem został odkryty przed 20. laty korzeniowiec–kolumna, który zgiął się, kierując wierzchołek w stronę kropli wody spadających z innego miejsca). W okresie późnej jesieni i zimy korzeniowce pokrywa czapa lodowa. Stopień zalodzenia i wychłodzenia przekłada się na wzrost. Na wiosnę korzeniowce "zakwitają", zmieniając barwę z rudo-brązowej na kolory od białego, przez żółto-zielono-czerwony do brązowego. Może też dojść do przemodelowania kształtu. Ze skapywaniem wody i temperaturą (mikroklimat jaskini i regionu) związane jest występowanie jam i nacieków lodowych w okolicy korzeniowca. Równocześnie ilość rocznych opadów deszczu lub uzależnienie od stałego źródła dopływu wody (szczeliny, pęknięcia) w danym rejonie może mieć wpływ na morfogenezę korzeniowca.

Wpływ światła na korzeniowce

Badania Schöne i wsp. (1988) przeprowadzone w Elbsandsteingebirge i Labskich Piskowcach (Szwajcaria Saksońska) wykazały, że korzeniowce rozwijają się najkorzystniej tam, gdzie światło pada z kierunku wschodniego lub północno-wschodniego. Ekspozycja na światło powinna być jednak ograniczona i nie zawsze bezpośrednia (światło powinno być rozproszone lub odbite). Przy nadmiernej ekspozycji na światło struktury korzeniowe są często pokryte przez porosty, mszaki itp. (np. Jaskinia Mała w wąwozie Potoku Stekelnice i pod Szczelińcem). Do dobrego rozwoju korzeniowce wymagają więc wolnej, otwartej przestrzeni, gdzie podlegają dziennym i sezonowym zmianom temperatury (szczególnie związanych z porami roku), i słabego nasłonecznienia.

Wzrost i wielkość korzeniowców

Müller (1998) stwierdził, że średniorocznie korzeniowiec przyrasta na wysokość od 0,2-0,5 mm. Jeśli trwa stałe skapywanie wody, to może on osiągnąć strop lub rosnąć w otwartej przestrzeni (najbardziej znany i najdłuższy korzeniowiec „Kral” z jaskini Kořenky (Czechy) ma ok. 100 lat i mierzy ponad 60 cm). Przeciętnie mają one 7-30 cm wysokości i 3-15 cm grubości. Pierwsze korzeniowce w Górach Stołowych odkryliśmy w roku 2001, a ogólna liczba zaobser-

wowanych i opisanych okazów wynosi obecnie 51, z czego 8 zostało zniszczonych. Wszystkie podlegają ochronie, są obserwowane i mierzone. Zakłada się dalsze badania i inwentaryzację wg wypracowanego wzoru przygotowanego przez J. Kopecký'ego (Czechy – CHKO Broumovsko), w uzgodnieniu z badaczami z Austrii (K. Mais) i Niemiec (B. Wutzig). We wrześniu 2007 roku w miejscowości Teplice na Metui odbyła się konferencja naukowa poświęcona korzeniowcom.

Występowanie korzeniowców w skali światowej

Miejscem występowania korzeniowców jest głównie Europa Środkowa, tj. Węgry, Słowacja (Cerva Vrchovina), Czechy (Czesky Raj, część Szwajcarii Saksońskiej - Labskie Piskovce, Broumovsko/Adrspasko/Teplické Skaly), Polska – (Góry Stołowe-Hejszowina, Flisz Karpcki), Niemcy – (Szwajcaria Saksońska, Zittauer Gebirge, Pfalzer Wald), Szwecja (w pobliżu Sztokholmu), Hiszpania (w granitach), Afryka Południowa i Australia.

Korzeniowce polskiej części Gór Stołowych - wykaz

1) Jaskinia na Potoku (wąwóz potoku Stekelnice, na wschód od Piekła), ok. 711 m n.p.m. 3 okazy, połączone korzeniem tworzą rodzinę, od strony otworu porośnięte mchem; położenie – partie przy otworowe pod okapem, częściowo zasłonięte od południowo-zachodniej strony; drzewo – sosna; kształt – stożek, kula; wymiary – 9-18 cm wysokości i 10-16 cm szerokości.

2) Jaskinia Mała (wąwóz potoku Stekelnice, nad drogą bitą, prowadzącą ku granicy polsko-czeskiej). 2 okazy, mocno oświetlone i przesuszone; położenie – w partiach przyotworowych, na grubym korzeniu prowadzącym bezpośrednio od pnia; drzewo – sosna; kształt – kolumna; wymiary – 26 cm wysokości, 20 cm szerokości.

3) Jaskinia z Korzeniowcami (skały Puchacza, kamieniołom Mogador). 12 okazów, z czego 8 zostało zniszczonych przez turystów, wszystkie na jednym korzeniu; ułożone frontalnie w jednej linii na długości 9,80 m, pod pęknięciem w stropie; drzewo – świerk; kształt – stożek i słup; ocalałe 4 okazy są małe i mają wymiary 6-12 cm wysokości i 5-9 cm szerokości.

4) Jaskinia przy Starych Schodach (obok szczelinomierza, Szczeliniec Wielki), ok. 850 m n.p.m. 1 okaz, okresowy, zlokalizowany przy głównej szczelinie odwadniającej górne partie korony szczytu w kierunku Karłowa; stanowisko 2 m od otworu, zacięzione, światło odbite; drzewo – brzoza; kształt – stożek wpasowany we wgłębienie skalne; wymiary – 15 cm wysokości, 20 cm szerokości.

5) Jaskinie poniżej Starych Schodów (Szczeliniec Wielki), ok. 830-840 m n.p.m. 7 okazów, wszystkie w odległości ok. 2 m od otworu, doświetlone ze szczeliny otworu zachodniego i północnego; drzewo – brzoza; w przypadku jednego z okazów (kształt – słup; wymiary – 16 cm wysokości i 12 cm szerokości) następuje obserwowana od 20 lat przez J. Kopecký'ego zmiana kierunku wzrostu w kierunku skapywania wody; kształty pozostałych okazów – nieregularny, słup, kolumna i stożek; w górnym otworze stalagnat (30 cm wysokości, 21 cm szerokości), porośnięty od wschodu mszakami i lekko wyschnięty, sięga stropu, rozdzielając się dalej.

6) Jaskinia „Tunel” (Szczeliniec Wielki, na szczycie, przy ścieżce prowadzącej na II taras wschodni, pod okapem). 4 okazy, z czego 2 ukryte za głazem skalnym, częściowo oświetlone, ze stałym dopływem kapiącej wody; mogą łatwo ulec zniszczeniu; położenie – ok. 1 m od otworu; kształt – nieregularny.

7) Jaskinia „Pod Kamieniem” (Białe Skały, strona północna, partie podszczytowe). 2 trudnodostępne okazy, zacięzione, osłonięte niskim okapem; kształt – kolumna i kopuła; wymiary – 15 cm wysokości, 12 cm szerokości.

8) Jaskinia „Zbójcka” (Białe Skały, strona północna, partie podszczytowe). 3 pojedynczo występujące okazy, formy młode i niezależne, mogą być okresowe, teren suchy; położenie – ok. 2-4 m od dużego otworu, częściowo oświetlone; drzewo – sosna, jodła; kształt – słup, kula i stożek; wymiary – 8-10 cm wysokości, 7-9 cm szerokości.

9) Rejon Bobrowca. W dwóch przechodnich jaskiniach zlokalizowaliśmy 16 okazów korzeniowców; w pierwszej występują one w jednej linii skapu wody, w drugiej rozmieszczone są w dwóch gniazdach z widocznym wrośniętym korzeniem brzozy. Wymiary – 8-25 cm wysokości, 10-30 cm szerokości.

Podczas IX Sympozjum Pseudokrasu w Bartkowej (Flisz Karpacki) i zwiedzania jaskini „Diabla Dziura” natrafiono na struktury korzeniowe podobne do występujących w granitach Hiszpanii. Także w Dolnej Austrii, w jednej z jaskiń wapiennych odkryto (K. Mais) struktury korzeniowe. W Górach Kaczawskich występują podobne, ale bardzo niewielkie formy korzeniowe w Jaskini Północnej. Istnieje realna szansa, że jest ich więcej.

W Polsce, w Górach Stołowych jak już wspomniano prowadzimy od 5 lat regularne badania, jednak wiele obiektów jest jeszcze dobrze nie rozpoznanych. Dzięki współpracy z Parkiem Narodowym Gór Stołowych i CHKO Broumov (Jirim Kopeckym), poznane struktury korzeniowe zostaną objęte dalszymi badaniami, ochroną i zostaną wpisane do rejestru korzeniowców.

Jak już wcześniej podkreślono, korzeniowce są tworamami powstającymi głównie w biotopach pseudokrasowych. Kiedy jeden korzeń wnika w zwietrzelinę i szczelinę, może być nosicielem całej różnorodności korzeniowych struktur, zaś kiedy korzeniowiec obumiera, ginie jednocześnie cały unikalny ekosystem.

SPIS LITERATURY n.t. KORZENIOWCÓW

1. Bellmann, M., Kunert, H. (2000): Höhlen im Elbsandstein Gebirge (Spezialführer), Teilgebiete, Eigenverlag, Dresden.
2. Bilkova, D., Starka, L., Kopecky, J., Nosek, P., Hlavac, M. (1999): Pseudokrasowy sbornik, Svazek 1, CSS, 5-59, Praha.
3. Börner, F. (1998): Bezeichnungen zwischen dem Auftreten von Pseudokarsterscheinungen und der Stratigraphie in der Sächsischen Schweiz, [w:] Symposium über den Pseudekarst Königstein (Sächsische Schweiz)* 30. September-Oktober 1998 DDR, Vorträge- Kulturband der DDR, 16-30, Dresden
4. Cacoń, St. (2003): Deformacje powierzchniowych warstw litosfery, [w:] Szczeliniec Supplement, Wydawnictwo PNGS Nr 7, 29-32, Kudowa Zdrój
5. Čilek, V., Kopecky, J. (1997): Pískovcový fenomén: reliéf, klima, život. CSS, Praha
6. Demek, J., Kopecky, J. (2004): Pískovcový georeliéf Broumovských Stěn, [w:] Szczeliniec, Wydawnictwo PNGS Nr 8, 3-10, Kudowa Zdrój
7. Jeník, J. (1992) Stalagmitická kořani v jeskyních. Vesmír 64, 6/3 57. Praha
8. Kopecky, J. (1990): Dokumentace korenových tvaru v pískovcových terénech pseudokrasového reliéfu. Archiv CSS Praha a ZO CSS 5-03 Broumov
9. Müller, H. (1992): Wurzelstalagmitenbiogene Strukturen In Sandsteinhöhlen, Sonderheft Juni/1992, Höhlen – und Karstforschung Dresden e.V.
10. Niemczyk, W. (2003): Co mówią skały w Górach Stołowych, [w:] Szczeliniec, Supplement, Wydawnictwo PNGS Nr 7, 25-28, Kudowa Zdrój

11. Pulinowa, M.Z. (2003): Skalna Kraina- Park Narodowy Gór Stołowych, [w:] Szczeliniac Supplement, Wydawnictwo PNGS Nr 7, 33-37, Kudowa Zdrój
12. Pulinowa, M.Z (1995): Ścieżka skalnej rzeźby w Górach Stołowych, PNGS, Kudowa Zdrój.
13. Reichholf, J. (1999): Las- Ekologia Lasów środkowoeuropejskich, Leksykon przyrodniczy, 68, 106-107, 170-175, Bertelsmann Media Sp.z o.o., Warszawa
13. Schöne, T., Wutzig, B., Menges, O. (1988): Wurzelstalagmiten in der Sächsischen Schweiz und im Zittauer Gebirge.
14. Starka, L., Bilkova, D. (ed). (1996): Pseudokrasowe Jevy v Neovulkanitach Ceske Republiky : [w:] Sbornik prispevku ze seminare, poradaneho pri príležitosti 20. vyroci vyhlasem chránene krajinne oblasti Ceske Stredohori, Agentura odnovy prírody a krajiny CR, CGU, CSS, Mestske muzeum v Usti nad Labem, Sprava chránenych krajinných oblastí CR.
15. Starka, L., Bilkova, D. (ed). (1996): Pseudokrasowe Jevy v horninach Ceske kridove Panve: Sbornik prispehu ze seminare, poradaneho pri príležitosti 20. vyroci vyhlasem chránene krajinne oblasti Ceske Stredohori, Agentura ochrany prírody a krajiny Cr, CGU, CSS, Teplice nad Metuji.
16. Vitek, J. (1981): Skalni Hriby v piskovcich Broumvske Vrchoviny, [w:] Sbornik Ceskoslovenske Geograficke Spolecnosti, Cislo 1, Svazek 86, 8-18, Praha.
17. Vitek, J. (1979): Pseudokrasove tvary v kvadrovych piskovcich severovychodnich Cech- Rozpravy Ceskoslovenske Akademie Ved- Rada Matematickych Ved, Rocnik 89, Sesit 4 , Academia Nekladatelstvi Ceskoslovenske Akademie Ved
18. Vitek, J. (1979): Pseudokrasove tvary v Prochovskych Skalach, [w:] Rozpravy CSAV, r. MPV 89(4), 45-56, Praha.

Wprowadzenie do badań i inwentaryzacji Gór Stołowych w Polsce

HALINA I HENRYK ZYZAŃSCY

Stowarzyszenie Spelcoklub „Bobry”, 68-100 Żagań, M. Konopnickiej 37

e-mail: zyzole@poczta.onet.pl

Góry Stołowe (niem. Heuscheuergebirge, czes. Stolové Hory) to z geograficznego punktu widzenia rozległy masyw górski należący do Sudetów Środkowych i leżący na styku Sudetów Wschodnich. Masyw ten uległ wypiętrzeniu przed około 30 mln lat i jest utworzony z górnokredowych piaskowców ciosowych, zalegających w postaci silnie rozczłonkowanej, mocno spękanej płyty. Góry te są częścią nielicznych w Europie gór o charakterze płytowym (jak np. Szwajcaria Saksońska, niem. Sächsische Schweiz), występujących także na terenie Czech i Niemiec. Rozciągają się one w kształcie trójkąta o długości ok. 40 km, którego północno-zachodnimi wierzchołkami są pasma i wychodnie skałek, po polskiej stronie w okolicach Krzeszowa – Mieroszowa – Gorzeszowa – Okrzeszyna (zwane: Zawory-Róg 712 m n.p.m.), a środkowe pasmo to Broumovská Vrchovina (Broumovké Steny – Božanovský Spičák 783 m n.p.m., Adršpašsko-Teplické Skály – Čap 785 m n.p.m.) i Ostaš – 700 m n.p.m. w Czechach. Na południowy-wschód Góry Stołowe sięgają do Polanicy Zdrój, dalej występuje Obniżenie Dusznické, Wzgórza Lewińskie i Obniżenie Kudowy od południa, a od południowego-zachodu Kudowa Zdrój i Hronov. Najwyższe szczyty po polskiej stronie to: Szczeliniec Wielki – 919 m n.p.m., Szczeliniec Mały – 895 m n.p.m., Skalniak – 915 m n.p.m. i Narożnik – 849 m n.p.m. W ich krajobrazie charakterystycznymi elementami są rozległe płaszczyzny zrównań (łąki, torfowiska, zmrozowiska) i wyniesione nad nimi płaskie stoliwa skalnych blokowisk i bastionów z urwistymi ścianami (nawet do 300 m różnicy poziomów). W wyniku ruchów górotwórczych powstały także liczne uskoki tworzące strefy dyslokacyjne, wzdłuż których sytuują się rejonu największych ruchów masowych. Unikalna rzeźba, urozmaicona dużym skupiskiem form erozji piaskowców, występujących tu w postaci głębokich i wąskich szczelin; labiryntów skalnych, pustek skalnych, schronisk i jaskiń oraz pojedyncze skałki o różnorodnych kształtach (np. grzyby skalne) nadają im wymiar niespotykany w skali Polski i Europy, stanowiąc interesujące miejsce dla badaczy, naukowców, poszukiwaczy przygód, turystów, wspinaczy i speleologów.

Rzeźba Gór Stołowych jest uwarunkowana rodzajem materiału skalnego i obejmuje niewielkie fragmenty granitoidowej jednostki Kudowa-Oleśnic oraz metamorfiku orlicko-klódzkiego (Wzgórza Lewińskie), w tym wypadku bystrzycko-orlickiego. Skałą występującą na trzech poziomach na największym obszarze Gór Stołowych są skały osadowe górnokredowe (cenoman, turon, koniak) niecki śródsudeckiej, które w jej północno-zachodniej części leżą prawie poziomo, a północno-wschodniej zapadają się lekko ku południowi i tworzą kompleksy skalne (piętra), w których spotkać można omawiane obiekty:

I poziom – dolny 400-500 m n.p.m. – północno-wschodnia część gór – czerwone piaskowce, mułowce i zlepieńce permskie, oraz część południowa – czerwony granit karboński i otaczające je łupki łyszczykowe (Kudowa, okolice Pstrążnej i Jakubowic), piaskowce ciosowe dolne barwy

od żółtej do brunatnej, drobnoziarniste z zawartością skaleni i glaukonitu, spojone lepiszczem ilastym – to tereny najmniej zbadane i słabo rozpoznane jeśli chodzi o obiekty jaskiniowe.

II poziom – środkowy 500-800 m n.p.m. – gruba warstwa zwietrzelinowa skał marglistych (margle ilasto-piaszczyste) – poziom, na którym występują najliczniej jaskinie, budująca wraz ze środkowymi piaskowcami ciosowymi niższą warstwę osadową (Karłów, Pasterka i Łężyce Górne), posiada zróżnicowany skład granulometryczny i mineralny, barwy od jasnożółtej przez czerwonawą do ciemnobrunatnej (Radków).

III poziom- górny 800-850-919 m n.p.m. – górne piaskowce ciosowe, silnie zniszczone i denu-dacyjnie rozczłonkowane (wierzchowiny Wielkiego i Małego Szczelińca, Skalniaka i Narożnika).

Występuje tu także europejski dział wodny, rozdzielający wody mórz Bałtyckiego i Północnego.

Na terenie polskiej części Gór Stołowych powstał w roku 1993 roku Park Narodowy Gór Stołowych o powierzchni 6 340 ha. Od strony północnej graniczy on z Czeskim Parkiem Krajobrazowym Broumovsko – CHKO. Główną oś komunikacyjną stanowi „Szosa Stu Zakrętów”. Badania i opisy wychodni skalnych, przyrody i klimatu w Górach Stołowych prowadzone były przez pracowników służby leśnej już od początku XIX w.

Góry Stołowe, jako tereny nie krasowe (pseudokras), znajdowały się w kręgu naszych zainteresowań od roku 1997, kiedy w porozumieniu z Dyrekcją Parku Narodowego Gór Stołowych i Radą Naukową Parku rozpoczęliśmy w roku 1999 inwentaryzację pustek skalnych i jaskiń. Kierując się długoletnimi doświadczeniami w inwentaryzacji i kartowaniu obiektów krasowych w Sudetach, Tatrach i innych rejonach Polski i podczas licznych jaskiniowych wypraw zagranicznych, np. do Austrii (Tennengebirge'Ost), czy Turcji (Tinaz Tepe, Bey Daghlari) oraz korzystając z bogatych doświadczeń naszych przyjaciół z CHKO Broumov (Kopecky,J, Demek. J), a także zgodnie z obowiązującą polską instrukcją wykonywania dokumentacji jaskiń i wytycznymi dotyczącymi waloryzacji jaskiń (Baryła, 2004), opracowaliśmy system znakowania kolejno odkrywanych jaskiń i podzieliliśmy teren Parku na rejony, którymi zamierzaliśmy się zajmować. Wcześniejsze wydanie Jaskiń Sudetów (Pulina, 1996), podaje już podział i zasady opracowania poszczególnych masywów. Zgodnie z tym, jako usytuowanie terenowe i numerację, ustalono literę (S) oraz dwie liczby rozdzielone kropką. Dla Gór Stołowych przyjęto cyfrę (4) i dalej kolejny numer jaskini, np. S.4.2 – „Jaskinia Jedyńka”. Każdy opis jaskini zawiera dane morfometryczne i opisowe, literaturę źródłową oraz punktową tabelę waloryzacyjną obiektu. Na razie oddajemy do rąk Państwa pierwszą część naszej dokumentacji, gdyż prace inwentaryzacyjne są kontynuowane. W ich wyniku w czasie ostatnich 10 lat badań (średnio około 3 tygodnie w roku – w miesiącach od kwietnia do grudnia) zbadano następujące tereny PNGS:

1. Szczeliniec Wielki, 2. Rezerwat Piekło-Pasterska Góra, 3. Biała Skała, 4. Stroczy Zakręt, 5. Skalne Grzyby, 6. Masyw Skalniaka, 7. Białe Skały, 8. Masyw skalny Lisia Przełęcz-Narożnik-Skały Puchacza-Urwisko Batorowskie, 9. Borowiec.

Zinwentaryzowano przy tym 105 obiektów jaskiniowych o charakterze pseudokrasowym

Najdłuższa jaskinia, „Na Potoku”, składająca się z trzech części, ma 614 m długości i jest usytuowana wzdłuż potoku Stekelnice, dopływu Židovky (zlewnia Morza Północnego), między Górą Piekło (711 m n.p.m.), a granicą z Czechami (podobnie w Teplických Skalach nad Metuji znajduje się system o długości ponad 1000 m). Do najbardziej interesujących obiektów należą:

1 – Szczeliniec Wlk (Hejszowina) – Jaskinia przy schodach (z Korzeniowcem), Jaskinia w Jagodowym Wąwozie

- 2 - Wąwóz Potoku Stekelnice (za Piekłem – Pasterka) – Jaskinia na Potoku I, II
- Jaskinia z Kaskadami
- Jaskinia z Paprotką
- Jaskinia Zeta
- Jaskinia Poślizgowa
- Jaskinia z Drogi
- Jaskinia w Wąwozie na łuku drogi

Przy potoku Stekelnice jako pierwsza w kompleksie **Jaskini na Potoku** występuje „**Jaskinia z Kaskadami**” (na wysokości 655 m n.p.m.), przy której utworzyło się małe jeziorko o charakterystycznej brunatnej barwie, zanieczyszczone gałęziami, ściółką leśną i licznymi odtłakami skał naniesionymi przez płynącą wodę. Tu woda wnika pod skałę, tworząc małe kaskady i kociołki eworsyjne (długość 11,00 m, deniwelacja -1,05 m). Kolejny odcinek podziemnej rzeki to „**Jaskinia z Paprotką**” (długość 47,45 m, deniwelacja -7,64 m). Stan wody w potoku jest zależny od pory roku, opadów oraz przepuszczalności podłoża (II poziom występowania piaskowców ciosowych z dużą ilością margli i piasków średnioziarnistych).

Kolejna jest „**Jaskinia Zeta**” o długości 13,30 m i sporej deniwelacji na małym odcinku (tj. -5,10 m) i „**Jaskinia Poślizgowa**” stanowiąca jej przedłużenie (długość 12,80 m i deniwelacja -2,80 m). Następną jest „**Jaskinia Pod Omszałym Kamieniem**” (długość 10,00 m, deniwelacja -3,68 m). Najdłuższy odcinek, który można pokonać pod ziemią, to „**Jaskinia na Potoku I**” (długość 280,00 m i deniwelacja -14,87 m) i „**Jaskinia na Potoku II**” (długość 162,86 m, deniwelacja -16,07 m). Jej dalszym odcinkiem jest „**Jaskinia z Drogi**” (o długości 43,35 m i deniwelacji +/-8,63 m).

Ostatni odcinek tego kompleksu stanowi dopływ wpadający do potoku Stekelnice spod wzgórza **Piekło**, gdzie wytworzył się też odcinek jaskini zawałiskowo-nakrywkowej „**Jaskinia w wąwozie na łuku drogi**” o długości 141,72 m i deniwelacji +/-9,74 m, łączący się z główną „**Jaskinią na potoku**”, pod drogą. We wszystkich wyżej wymienionych obiektach stwierdzono trzy piętra jaskiniowe z licznymi otworami wejściowymi między głazami i skałą, a w części środkowej spotkać można rozległe komory z licznymi otworami prowadzącymi na zewnątrz jaskini. Jej północne i zachodnie ściany są wilgotne, w okresie zimy i wiosny oblodzone, spotkać można tu nacieki lodowe. Ostatnie, najciaśniejsze piętro stanowi dno potoku, z możliwością przejścia tylko w wodzie, po kałużach i rozlanych jeziorkach. Woda ma barwę brunatną, jak wyżej. Otwory są często porośnięte mchem i porostami, a zimą okresowo zalodzone lub zawałone śniegiem. Na ścianach widoczne są liczne pogrąży, dochodzące do kilkunastu centymetrów długości. Barwy występujących tu piaskowców zależą od piętra jaskini i są najjaśniejsze na trzecim, najgłębszym poziomie. W jaskiniach występuje wiele pajaków (m.in. troglofilny gatunek *Meta menardi*) oraz liczne śmy, min: Szczerbówka kseni (*Scoliopteryx libatrix*). Jaskinie występujące u podnóża stołiwa Szczelińca Wlk. są przeważnie suche lub stanowią szczeliny odpływowe odprowadzające wodę z powierzchni. Szata naciekowa nie występuje, za wyjątkiem niewielkich „grzybków”. Niekiedy można spotkać też odciski muszli. Wyżej opisane jaskinie nie były dotychczas wzmiankowane w żadnych źródłach literaturowych i wcześniej znane były jedynie okolicznej ludności.

Interującym zjawiskiem występującym w jaskiniach Gór Stołowych są tzw. korzeniowce lub inaczej „stalagmity korzeniowe”. Jest to ekosystem rozwijający się w warunkach mikroklimatu rozpadlin i szczelin pseudokrasowych. Ich opis jest przedmiotem osobnego opracowania opublikowanego w niniejszym zeszycie. Sygnalizujemy tylko, że założony został inwentarz ko-

rzeniowców, a ich badania są kontynuowane w Polsce, Republice Czeskiej i w Niemczech. Na spotkaniu w Teplicach (wrzesień 2007) dotyczącym jaskiń pseudokrasowych i występujących tamże form korzeniowych, w którym uczestniczył min. dr. K. Mais z Austrii, przyjęto wspólny, ujednolicony sposób pomiarów i opisów oraz prowadzenia dokumentacji inwentaryzowanych obiektów, a także system ewaluacji prac co dwa lata. Ogółem w badaniach inwentaryzacyjnych udział wzięło 15. członków Stowarzyszenia Speleoklub „Bobyry” oraz kilka osób zaproszonych. Dziękujemy Dyrekcji i Radzie Naukowej Parku Narodowego Gór Stołowych za ich przychylność i pomoc okazaną podczas prowadzenia badań, a osoby zainteresowane zapraszamy do dalszej współpracy.

Literatura

1. Čech, S., Gawlikowska, E. 1999: Mapa Geologiczno-Turystyczna Góry Stołowe. Geologická Mapa Pro Turisty Adršpašsko-Teplické Skály . Państwowy Instytut Geologiczny. Český Geologický Ústav.
2. Mayer, A., Pavuza, R. 2006: Erstnachweis von Wuerzelstalagmiten in einer oesterreichischen Hoehle.-Hannibal Nachrichten Wien 2006(6): 4-5, mit Bild
3. Pulina, M. 1996: Jaskinie Sudetów, PTPNoZ, Warszawa
4. Wojewoda, J., Krzyszkowski, D., Migoń P., 1995: Rozwój rzeźby i środowisk sedymentacji w młodszym trzeciorzędzie i starszym plejstocenie na obszarze środkowej części bloku przedsudeckiego: wybrane aspekty. *Przewodnik LXVI Zjazdu PTG (21-23 IX, Wrocław)*, s. 315-331
5. Wojewoda, J., Burliga, S., 1996: Wiek i struktura Południowego Obrzeża Obszaru Gór Stołowych, [w:] *Symposium Naukowe Środowisko Przyrodnicze Parku Narodowego Gór Stołowych*, Wydawnictwo PNGS- Szczeliniec, Kudowa Zdrój, 11-13 października 1996, 13-19
6. Pulinowa, M. Z., 1989: *Rzeźba Gór Stołowych*, Uniwersytet Śląski, Katowice, s. 218
7. Kopecký, J., 1996: Geomorfologická Charakteristika geofaktoru CHKO Broumovsko, [w:] *Symposium Naukowe Środowisko Przyrodnicze Parku Narodowego Gór Stołowych*, Wydawnictwo PNGS- Szczeliniec, Kudowa Zdrój, s.11-13
8. październik 1996, s. 53-63
9. Zyzńska, H., Zyzński, H., 2003: Ciekawostki Jaskiniowe Gór Stołowych, [w:] *Szczeliniec 7 Suppl.*, Wydawnictwo PNGS, s.33-37

ZESTAWIENIE ZINWENTARYZOWANYCH JASKIŃ GÓR STOŁOWYCH

Nr. kat.	Nazwa	Długość korytarzy w metrach	Głębokość w metrach	Deniwelacja w metrach	Uwagi
S.4.1	Pierwszomajowa	20,0	+0,66 -4,44	5,10	Szczeliniec Wielki
S.4.2	Jedynka	230,0	+13,58 -3,29	16,87	Szczeliniec Wielki
S.4.3	Jaskinia z Balkonem	49,59	+5,19 -097	6,16	Szczeliniec Wielki
S.4.4	Jaskinia Szczelina w Kancie	11,70	+3,30		Szczeliniec Wielki
S.4.5	Jaskinia Nad Wantą	6,5	+0,72		Szczeliniec Wielki
S.4.6	Jaskinia Zawaliisko	8,6	0,00		Szczeliniec Wielki
S.4.7	Szczelina Dziury w Kanionie 1	8,8	+0,50		Szczeliniec Wielki
S.4.8	Szczelina Dziury w Kanionie 2	4,0	+2,00		Szczeliniec Wielki
S.4.9	Szczelina Dziury w Kanionie 3	14,5	+0,42		Szczeliniec Wielki
S.4.10	Jaskinia Szczelina na Półce	5,0	0,00		Szczeliniec Wielki
S.4.11	Jaskinia Szczelina przy Kociej Skale	16,0	-5,00		Szczeliniec Wielki
S.4.12	Jaskinia Pasterska	84,57	-7,33		Potok Piekło – Pasterska Góra
S.4.13	Z Drogi	45,35	-6,33 +2,30	8,63	Piekło – Dol. potoku Stekelnica
S.4.14	Z Paprotką	47,45	7,64		Piekło – Dol. potoku Stekelnica
S.4.15	Schron z Butelkami	3,00	+0,93		Stroczy Zakręt
S.4.16	Jaskinia z Przechodem	21,80	+2,12		Stroczy Zakręt
S.4.17	Jaskinia Mokra	13,50	0,00		Stroczy Zakręt
S.4.18	Jaskinia pod Filarami	38,46	-2,44		Stroczy Zakręt
S.4.19	Jaskinia przy Wejściu	6,72	+3,67		Szczeliniec Wielki
S.4.20	Jaskinia Prostokątna	48,25	+1,85		Szczeliniec Wielki
S.4.21	Szczelina ze Złamanym Drzewem	10,20	-2,10 +2,69	4,79	Szczeliniec Wielki
S.4.22	Po Drugiej Stronie Skąły	26,10	-2,27 +4,30	6,57	Szczeliniec Wielki
S.4.23	Jaskinia z Tarasem	9,34	+5,50		Szczeliniec Wielki
S.4.24	Jaskinia przy skale z Dziurami	25,94	+13,20		Szczeliniec Wielki
S.4.25	Jaskinia Rudobrzowa	11,90	-5,70		Szczeliniec Wielki
S.4.26	Jaskinia Pustelnia	32,65	+7,39		Szczeliniec Wielki
S.4.27	Jaskinia Wąska	16,0	0,00		Szczeliniec Wielki
S.4.28	Jaskinia z Trawką	11,0	+5,04		Szczeliniec Wielki
S.4.29	Jaskinia Zasłona	8,67	0,00		Szczeliniec Wielki
S.4.30	Jaskinia Katedra	15,0	+9,83		Szczeliniec Wielki
S.4.31	Pod Tarasem	20,65	+4,40		Szczeliniec Wielki
S.4.32	Pod Szczytem	20,00	0,00		Szczeliniec Wielki
S.4.33	Pod Zwisającą skałą	59,22	+13,56		Szczeliniec Wielki
S.4.34	Jaskinia z Korzeniowcem	18,47	+3,22		Szczeliniec Wielki
S.4.35	Jaskinia w Jagodowym Wąwozie	95,50	+19,96		Szczeliniec Wielki
S.4.36	Jaskinia Poślizgowa	12,80	-2,80		Piekło rejon Potoku Stekelnice

S.4.37	Jaskinia Zeta	13,30	-4,10 +1,00	5,10	Piecko rejon Potoku Stekelnice
S.4.38	Jaskinia pod Omszatym Kamieniem	10,00	-2,80 +0,88	3,68	Piecko rejon Potoku Stekelnice
S.4.39	Jaskinia Przy Skalnej Furcie	16,00	8,44		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.40	Jaskinia Przelotowa	5,80	2,58		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.41		12,70	+1,88 -1,12		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.42		13,56	+2,25		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.43		4,70	+0,70		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.44	Dziura Zyzola	12,95	-0,74		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.45		8,30	+3,11		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.46	Jaskinia Stroma	4,20	+2,04		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.47		17,50	+6,72		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.48	Jaskinia Stoneczna Szczelina	10,30	+2,19		Białe Skąły (żółty szlak)
S.4.49	Jaskinia Dziura z Bąkami	20,14	+6,20		Piecko – Pasterska Góra
S.4.50	Jaskinia Wojtka	10,80	+3,28		Białe Skąły
S.4.51	Schron w Baszcie	5,20	+2,00		Białe Skąły
S.4.52	W Wąwozie Na Łuku Drogi	141,72	-7,34 +2,40	9,74	Piecko – w bok od potoku Stekelnice
S.4.53	Jaskinia Pod Okapem	4,86	+0,52		Rejon Błędných Skal (czerwony szlak)
S.4.54	Jaskinia Skalny Grzyb I	8,40	0,00		Skalne Grzyby (żółty szlak)
S.4.55	Jaskinia Skalny Grzyb II	8,00	+0,69		Krucze Skąły
S.4.56	Jaskinia Przy Cedronie	21,90	-2,19 +5,52	7,71	Kamieniołom Cedron
S.4.57	Jaskinia z Kaskadami	11,00	-1,05		Rejon Piekta Potok Stekelnice
S.4.58	Jaskinia z Rozdrożem	40,21	-2,91 +2,95	5,86	Rejon Piekta Potok Stekelnice
S.4.59	Jaskinia Na Potoku I	280,00	-11,87 +3,00	14,87	Rejon Piekta Potok Stekelnice
S.4.60	Jaskinia Na Potoku II	162,86	-16,07		Rejon Piekta Potok Stekelnice
S.4.61	Jaskinia Krzysiowa Jama	16,35	-2,22		Kamieniołom Mogador
S.4.62	Jaskinia Prochownia	19,80	-3,98		Mogador
S.4.63	Jaskinia z Korzeniowcem	13,50	-0,35 +0,13		Mogador
S.4.64	Jaskinia Pod Zerwą	33,30	-1,91		Mogador
S.4.65	Jaskinia Szczelina	6,50	8,00		Białe Skąły
S.4.66	Jaskinia z Mchem	7,60	-1,10		Białe Skąły
S.4.67	Jaskinia Otwarta	15,30	8,50		Białe Skąły
S.4.68	Jaskinia Kominowa	8,00	+6,27		Białe Skąły
S.4.69	Jaskinia Piaskowa	6,80	+0,28		Białe Skąły
S.4.70	Jaskinia Pod Kamieniem	10,20	+1,46		Białe Skąły
S.4.71	Jaskinia Zbójcka (Puszkowa)	21,60	-5,21		Białe Skąły
S.4.72	Jaskinia z Wodą	15,00	0,00		Białe Skąły
S.4.73	Jaskinia z Iglami	10,80	+2,54		Białe Skąły
S.4.74	Jaskinia Wisząca Skala	13,50	+4,50		Białe Skąły
S.4.75	Jaskinia Ogromnej Wody	30,90	+3,20		Białe Skąły

PLANY I PARAMETRY GEODEZYJNE WYBRANYCH JASKIŃ PNGS

Wprowadzenie

Liczba pseudokrasowych jaskiń i schronisk zinwentaryzowanych w Parku Narodowym Gór Stołowych przekroczyła 100. Szczegółowa dokumentacja będzie przedmiotem oddzielnej publikacji, przygotowanej w ramach pracy zbiorowej wydawanej przez Polskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk o Ziemi jako Appendix do tomu *Jaskinie Sudetów* (1996). W niniejszym opracowaniu ograniczyliśmy się do zamieszczenia planów wybranych jaskiń pseudokrasowych, stosując jako podstawowe kryterium sumaryczną długość i deniwelację. Szczegółowe dane inwentaryzacyjne zawierające opis i waloryzację, wykonane według obowiązujących standardów zostaną przedstawione po zakończeniu działań inwentaryzacyjnych i badań kontekstu biologiczno – ekologicznego, w oddzielnej publikacji.

JASKINIA PIERUSZOMAJOWA

S.4.1

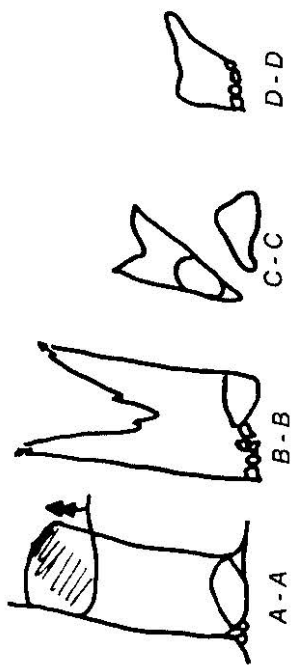
Góry Stołowe

pomiary M. Furtak

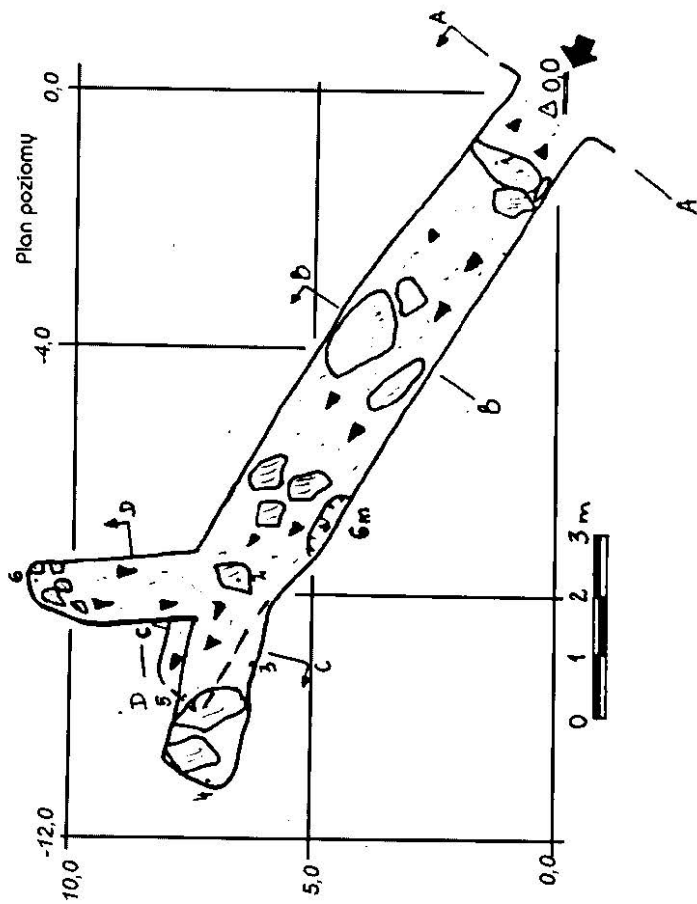
plan R. Kondratowicz

skala 1:100

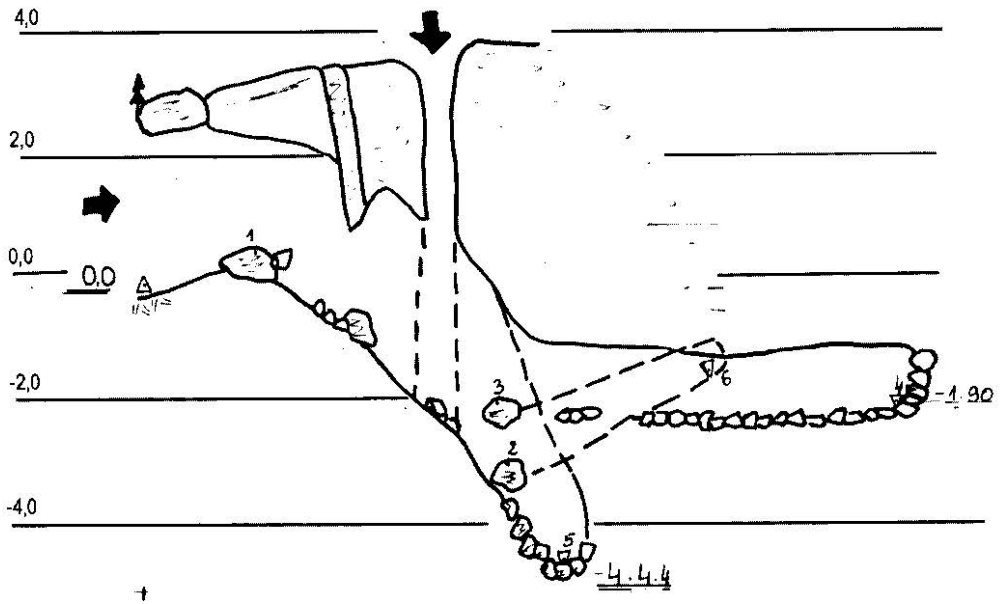
maj 2001



Przekroje poprzeczne

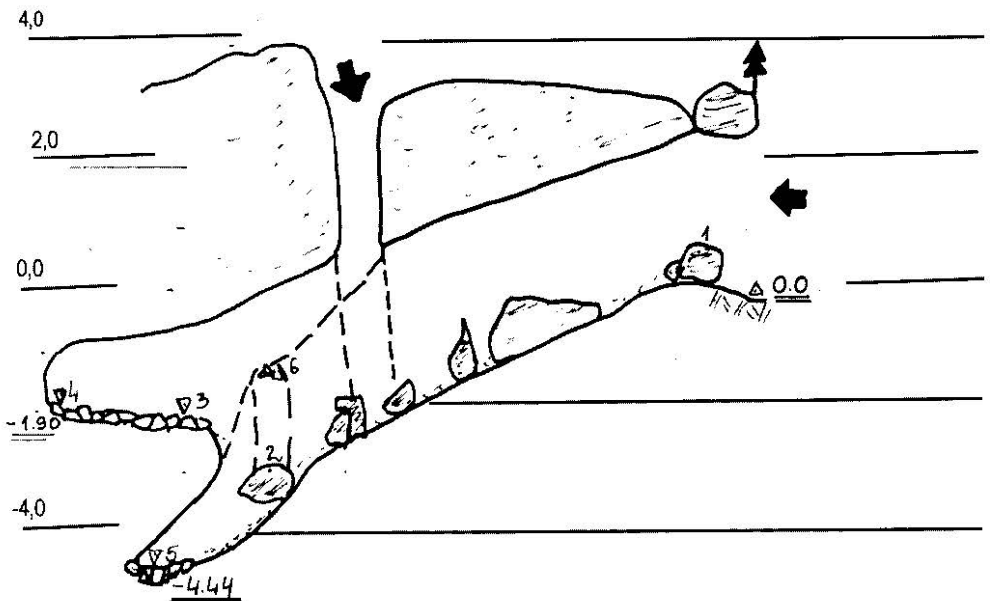


Zrzutowany na N - S



JASKINIA PIERWSZOMAJOWA
S.4.1
Góry Stołowe
plan pionowy
pomiarę M. Furtak R. Kondratowicz
plan H. Zęzańska
maj 2001

Zrzutowany na W - E



Obiekt S.4.1

od	do	długość metry L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0				0	0.80	0.60	2.60	0.0	ekspozycja otworu ku SE						
0	1	1,40	28	312	1,24	0,90	0,50	1,80	0,7	-0,92	0,827	-0,92	0,83	0,657	0,66	spąg trawa
1	2	8,70	-24	300	7,95	0,60	0,80	3,00	0,6	-6,88	3,974			-3,54	-2,88	szczyt glazy
2	3	1,70	35	262	1,39	0,00	1,00	1,20	0,0	-1,38	-0,19			0,98	-1,91	
3	4	2,00	0	290	2,00	0,20	0,80	1,00	0,0	-1,88	0,68			0,00	-1,91	kam.rumosz
2	5	2,60	-37	296	2,08	0,50	0,50	0,00	0,0	-1,87	0,91			-1,56	-4,44	koniec szcz.poz
2	6	3,60	25	360	3,26	0,30	0,30	0,20	0,0	0,00	3,26			1,52	-1,36	kon.szcz. Kam

Razem L 20,00

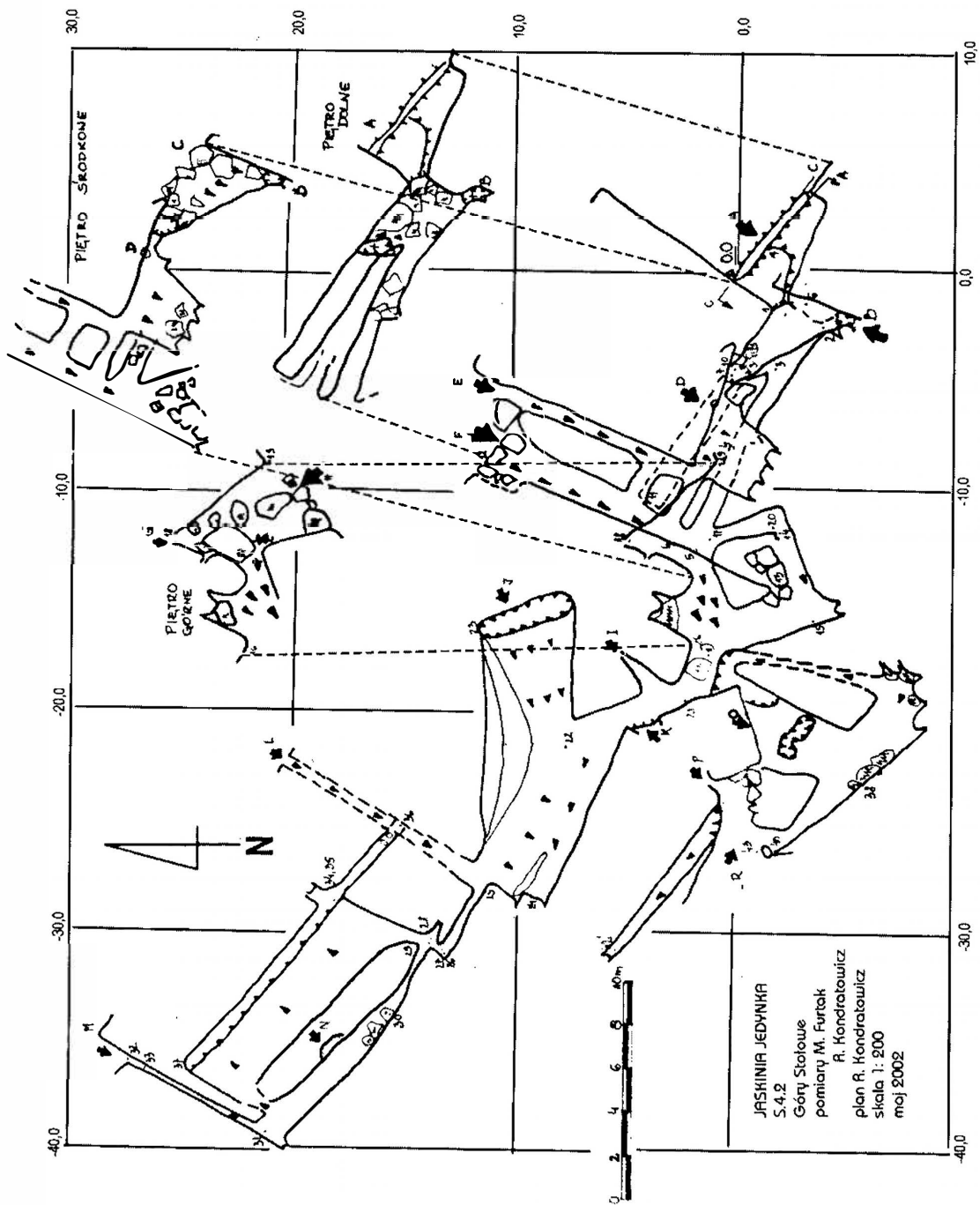
deniwelacja 5,10m

Obiekt nr S.4.1 Jaskinia Pierwszomajowa Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

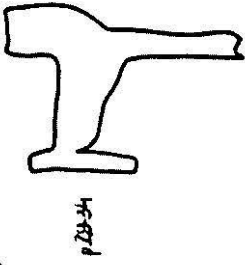
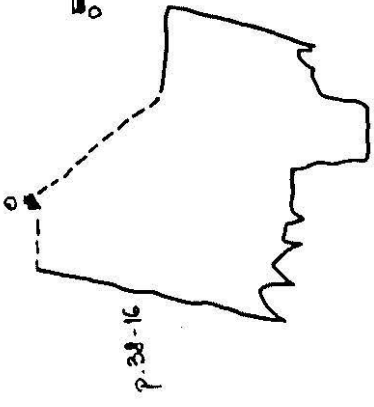
Wysokość 850m n.p.m.

Of. 05.2001

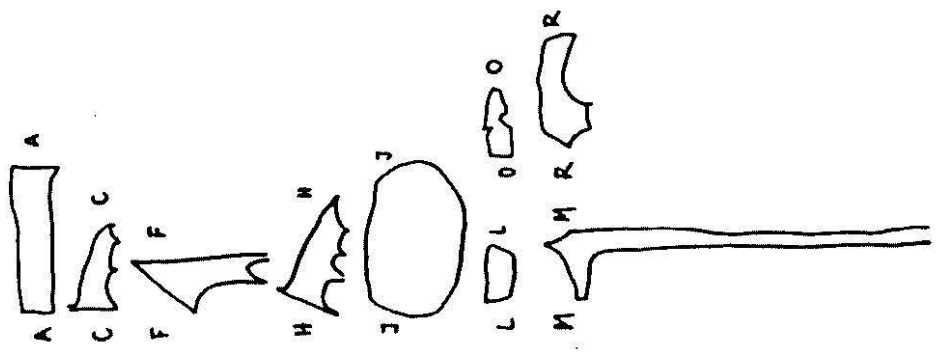
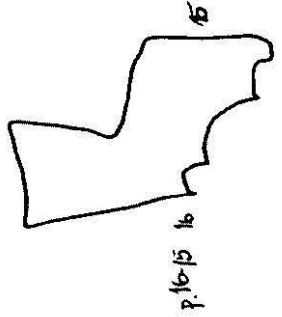
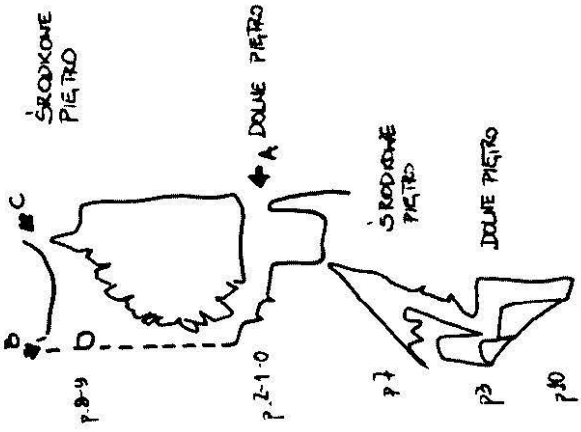
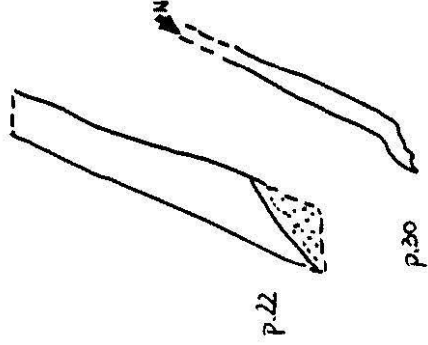
pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz



JASKINIA JEDYNKA
 S.4.2
 Góry Stołowe
 pomiary M. Furtak
 R. Kondratowicz
 plan R. Kondratowicz
 skala 1: 200
 maj 2002



JASZYNIA JEDYNIKA
 5.4.2
 Góry Stołowe
 pomiary M. Furtak
 R. Kondratowicz
 plan A. Kondratowicz
 skala 1: 200
 przekroje poprzeczne



Obiekt S.4.2

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi	
0	0					5,20	0,00	0,00	2,00			Otwór I ekspozycja NE					
0	1	2,50	0	218	2,50	0,30	2,00	0,60	0,00	-1,54	-1,97	-1,54	-1,97	0,00	0,00		
1	2	2,00	30	196	1,73	0,00	0,60	0,00	0,00	-0,48	-1,66	-2,02	-3,63	1,00	1,00	w górze światło otwór	
1	3	2,50	0	280	2,50	1,00	0,00	1,50	1,80	-2,46	0,43	-4,00	1,54	0,00	0,00	w salce zawalisko	
3	4	4,00	0	298	4,00	0,60	0,00	0,50	0,50	-3,53	1,88	-7,53	0,34	0,00	0,00		
4	5	5,10	0	290	5,10	0,00	0,00	3,00	0,00	-4,79	1,74	-12,30	2,08	0,00	0,00		
5	6	1,80	50		1,16	0,00	1,00	3,50	0,50	0,00	1,16	-11,92	3,17	1,38	1,38		
6	7	8,40	10	118	8,27	0,00	4,00	2,00	0,00	7,30	-3,88	-4,62	-0,71	1,46	2,84	w górze świa.otworu.	
7	8	4,60	20	120	4,32	0,00	0,00	2,00	1,00	3,74	-2,16	-0,88	-2,87	1,57	4,41	az200 k up. +60 otw	
8	9	2,60	55	25	1,49	3,10	0,00	otwór	2,60	0,63	1,35	-0,25	-1,52	2,13	6,54	otwór	
3	7	3,20	63	6	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	1,44	-3,85	-0,08	2,85	2,85		
3	10	3,80	-60	360	1,90	0,80	0,00	3,00	0,00	0,00	1,90	-4,00	0,36	-3,29	-3,29	dno	
10	11	7,00	0	305	7,00	1,50	0,00	3,00	0,00	-5,73	4,02	-9,73	4,38	0,00	-3,29	w szczelinowatej Sa	
6	12	11,50	40	25	8,81	0,00	2,00	4,00	0,00	3,72	7,98	-8,20	11,15	7,39	8,77	otwór „1”	
5	13	4,00	0	205	4,00	0,50	0,00	1,50	0,00	-1,69	-3,63	-14,01	-1,55	0,00	0,00	ślepa szczelina	
5	14	4,70	35	168	3,85	1,00	2,00	0,00	0,60	0,80	-3,77	-11,52	-1,68	2,70	2,70	zawalisko	
14	15	4,20	0	250	4,20	2,00	0,00	2,00	3,00	-3,95	-1,44	-15,47	-3,12	0,00	2,70	w Sali na ścia.otwór	
15	16	4,90	0	342	4,90	2,00	1,00	6,00	0,00	-1,51	4,66	-16,98	1,54	0,00	2,70	w Sali	
16	17	7,50	46	90	5,21	2,50	1,00	0,00	1,50	5,21	0,00	-11,77	1,54	5,40	8,10		
17	18	3,40	0	358	3,40	domiar Sali				-0,12	3,40	-11,89	4,94	0,00	8,10		
17	19	3,50	0	100	3,50	domiar otworu				3,45	-0,61	-8,32	0,93	0,00	8,10	19-20 szer.otw do	
17	20	3,00	0	170	3,00	domiar otworu				0,52	-2,95	-11,25	-1,41	0,00	8,10	Piekietka 10m A200	
16	21	2,70	30	293	2,34	0,00	1,00	2,00	0,50	-2,15	0,91	-19,13	2,45	1,35	4,05		
21	22	5,80	0	338	5,80	szczel		2,50	5,00	0,00	-2,17	5,38	-21,30	7,83	0,00	4,05	w górę otw.z prawej
22	23	11,50	56	58	6,43	0,00	6,00	4,00	0,00	5,45	3,41	-15,85	11,24	9,53	13,58	otwór	
22	24	8,30	-34	280	6,88	1,00	0,00	szczel		0,00	-6,78	1,19	-28,08	9,02	-4,64	-0,59	dno
22	25	7,30	0	300	7,30	1,00	0,00	szczelina		-6,32	3,65	-27,62	11,48	0,00	4,05	A25 +60 szcz.otwór	
25	26	3,70	-20	298	3,48	0,00	1,00	4,00	3,00	-3,07	1,63	-30,69	13,00	-1,27	2,78		
26	27	3,00	-90	0	0,00	0,00	0,00	7,00	4,00	0,00	0,00	-30,69	13,11	-3,00	-0,22		
26	28	1,00	0	40	1,00	szczel		1,00	4,00	3,00	0,64	0,77	-30,05	13,88	0,00	2,78	
28	29	1,10	-80	300	0,19	0,40	0,00	2,00	1,00	-0,17	0,10	-30,21	13,98	-1,08	1,70	w prawo korytarz	
29	30	3,60	0	295	3,60	0,00	0,3 -2,0	1,00	1,00	6,93	1,52	-33,47	15,50	0,00	1,70	w prawo światło otwór	
30	31	7,80	0	315	7,80					-5,52	5,52	-38,99	21,02	0,00	1,70	w górze otwór	

31	32	8,00	-30	29	6,93	0,00	0,40	10,00	0,00	3,36	6,06	-35,63	27,08	-4,00	-2,30	
31	33	12,00	60	29	6,00	wysokość szczeliny				2,91	5,25	-36,08	26,27	10,93	12,09	otwór
29	34	4,40	0	25	4,40	0,00	0,50	4,00	4,00	1,86	3,99	-28,35	17,97	0,00	1,70	
34	35	4,50	-90	0	0,00	0,40	8,00	0,00		0,00	0,00	-28,35	17,97	-4,50	-2,80	dno
35	36	5,00	22	130	4,64	0,30	0,30	1,00	0,00	3,55	-2,98	-24,80	14,99	1,87	-0,93	światło odbite
35	37	10,00	0	310	10,00	0,7 -10	0,00	2,00	0,00	-7,66	6,43	-36,01	24,40	0,00	-2,80	
16	38	9,00	5	220	8,97	6,00	3,00	<>	0,00	-5,76	-6,87	-22,75	-5,33	0,78	3,48	św.w górę 10mA35
38	39	6,80	38	122	5,36	zawalisko				4,54	-2,84	-17,78	-7,34	4,19	7,67	światło odbite
38	40	5,10	5	320	5,08	0,00	2,00	1,00	0,00	-3,27	3,89	-26,02	-1,44	0,44	3,92	
40	41	3,40	20	44	3,19	2,00	2,00	5,00	1,50	2,22	2,29	-23,80	0,85	1,16	5,08	w prawo otwór do góry
41	42	10,00	-35	305	8,19	105,00	0,00	5,00	0,00	-6,71	4,70	-30,51	5,55	-5,74	-0,66	szczelina
41	43	2,70	0	235	2,70	0,00	4,00	0,80	0,00	-2,21	-1,55	-26,01	-7,00	0,00	5,08	otwór pom.w szczel.

Razem L 230,90m

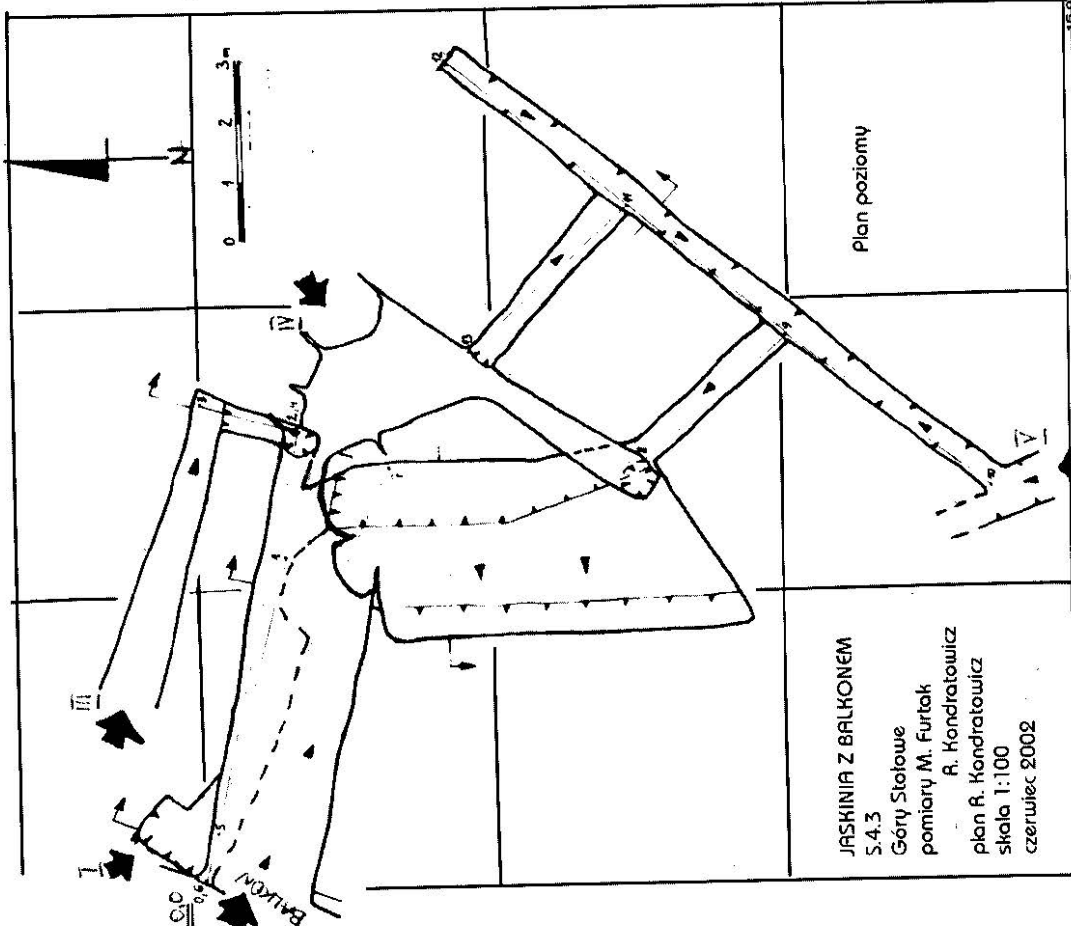
suma wysokości +13,58
- 3,29

deniwelacja 16,87 m

Obiekt nr S.4.2.Jaskinia Jedynka Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

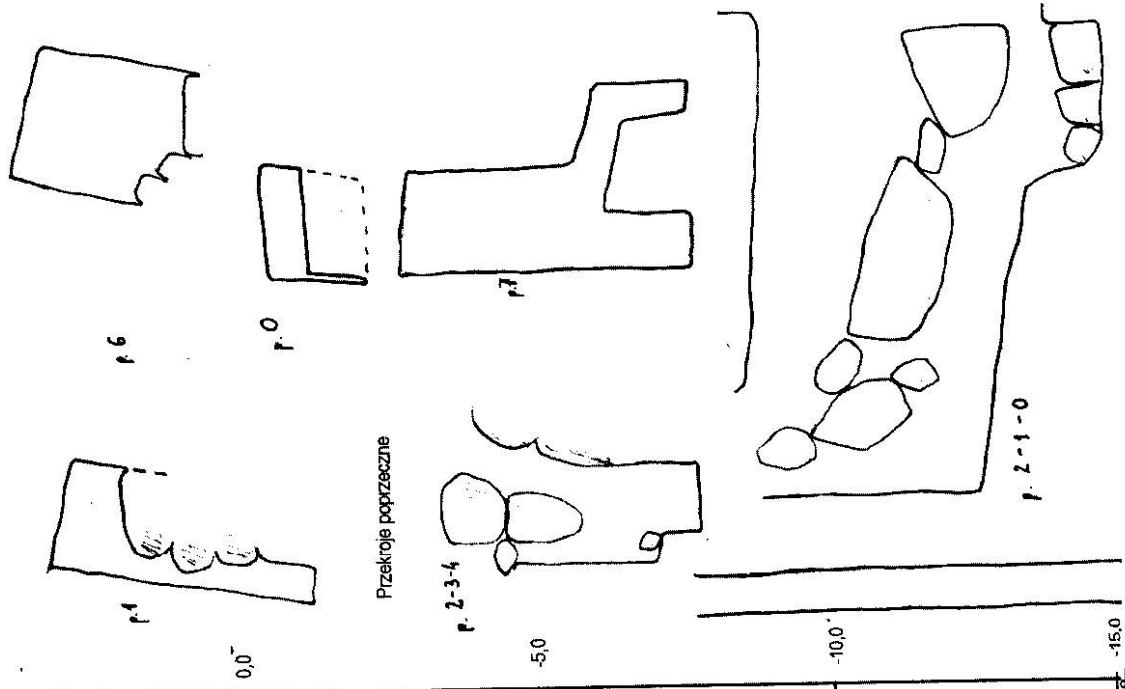
05.2002

pomiary Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz



JASKINIA Z BALKONEM
 S.4.3
 Góry Stołowe
 pomiary M. Furtak
 R. Kondratowicz
 plan R. Kondratowicz
 skala 1:100
 czerwiec 2002

Plan poziomy



Przekroje poprzeczne

Obiekt S.4.3

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0					1,80	0,00	0,70	1,00		otwór ekspozycja ku W					
0	1	5,80	10	105	5,71	0,60	0,00	4,50	0,00	5,517	-1,48	5,52	-1,48	1,01	1,01	
1	2	2,20	10	95	2,17	0,40	0,20	otwór	0,00	2,158	-0,19	7,68	-1,67	0,38	1,39	otwór wyjście
2	3	2,10	40	20	1,61	0,50		otwór	0,00	0,55	1,51	8,23	-0,16	1,35	2,74	między głazami
2	4	3,80	90	0	0,00	0,80		0,00	3,80	0	0,00	7,68	-1,67	3,80	5,19	
4	5	7,00	0	282	7,00	2,00	0,00	0,00	2,20	-6,847	1,46	0,83	-0,21	0,00	5,19	otwór
0	6	2,00	90	0	0,00	0,00	2,00	3,00	0,00	0	0,00	0,00	0	2,00	0	między otw. Pow.
6	7	8,30	-21	115	7,75	dop.1	3,00	3,00	2,00	7,023	-3,27	7,02	-3,28	-2,97	-0,97	na ścianie czoło-
7	8	4,30	0	180	4,30	6,00	0,00	5,00	1,40	5E-16	-4,30	7,02	-7,58	0,00	-0,97	wej komin +8m
8	9	3,30	0	138	3,30	7,00	0,00	8,00	0,00	2,208	-2,45	9,23	-10,03	0,00	-0,97	stwarta szczelina
9	10	4,50	10	220	4,43	7,00	0,00	7,00	0,00	-2,849	-3,39	6,38	-13,42	0,78	-0,19	
9	11	3,40	10	40	3,35	0,00	0,70	8,00	0,00	2,152	2,56	11,38	-7,46	0,59	-0,38	
9	12	7,40	10	40	7,29	0,00	0,50	8,00	0,00	4,684	5,58	8,94	-4,45	1,28	0,31	
11	13	4,50	36	318	3,64	0,50	0,00	0,00	2,00	-2,436	2,71	7,83	-4,75	2,65	2,27	
13	4	2,80	20	335	2,63	0,80		0,00	3,80	-1,112	2,38		-2,37	0,96	3,23	

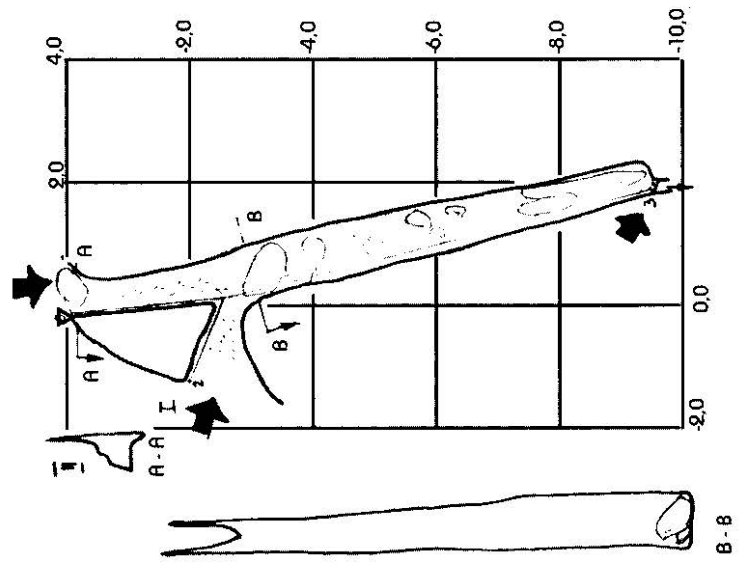
Razem L 49,59m, deniwelacja 6,16m

Obiekt nr S.4.3 Jaskinia z Balkonem Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

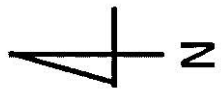
06.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

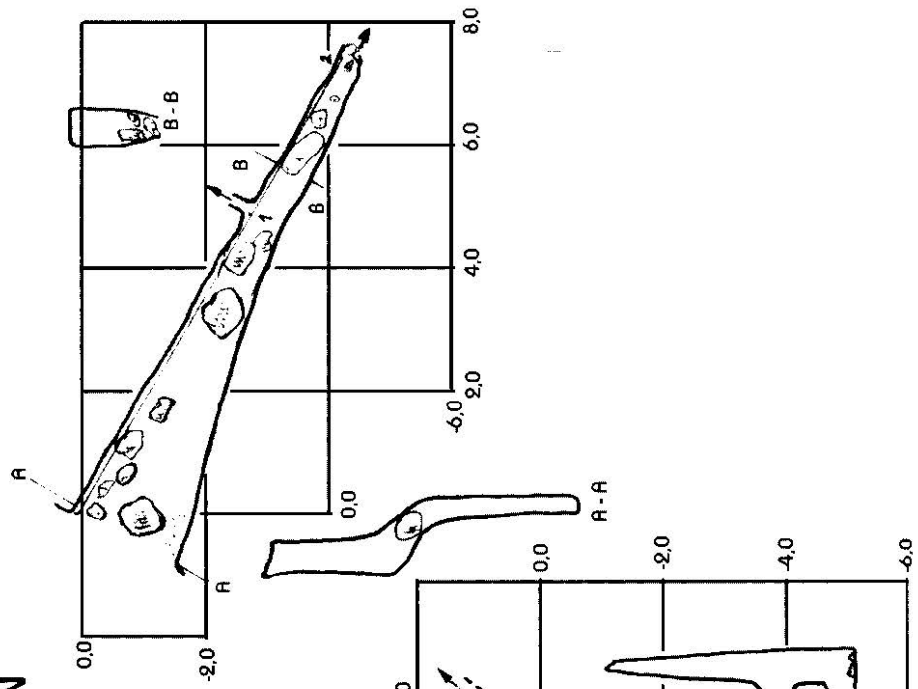
JASKINIA SZCZELINA W KANCIE
S.4.4



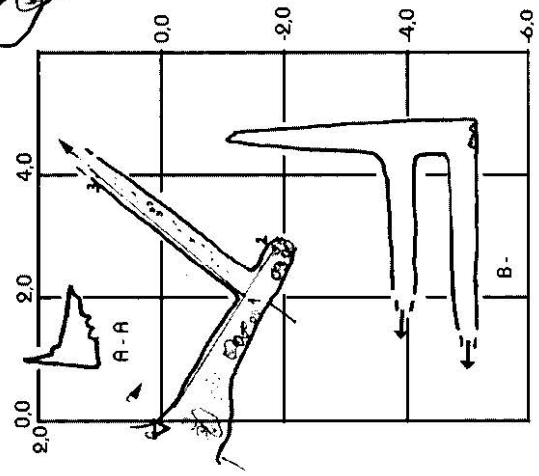
Góry Stołowe
pomiary M. Furtak
R. Kondratowicz
skala 1:100
maj 2002



JASKINIA ZAWALISKO
S.4.6



JASKINIA NAD WANTA
S.4.5



Obiekt S.4.4

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	Otwór				0,50	0,00	0,50	0,00			ekspozycja otworu ku N				
0	1	2,40	0	175	2,40	0,70	0,00	10,00	0,00	0,21	-2,39	0,21	-2,39	0,00	0,00	
1	2	1,50	0	290	1,50	1,50	0,00	0,50	0,00	-1,41	0,51	-1,20	-1,88	0,00	0,00	otwór II eksp. W
1	3	7,80	25	166	7,07	0,60	0,00	12,00	1,00	1,71	-6,86	1,92	-9,25	3,30	3,30	ortwarta szcz.

Razem L 11,70m, deniwelacja 3,30m

Obiekt nr S.4.4 Jaskinia w Kancie Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

Obiekt S.4.5

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,00	1,00	1,00	0,00			ekspozycja otworu ku NW				
0	1	2,50	5	120	2,49	0,00	0,40	4,00	0,00	2,16	-1,25	2,16	-1,25	0,22	0,22	szczelina
1	2	1,00	30	120	0,87	0,00	0,20	0,20	0,00	0,75	-0,43	2,91	-1,69	0,50	0,72	zawalisko
1	3	3,00	0	40	3,00	0,00	0,50	0,50	0,00	1,93	2,30	4,09	1,05	0,00	0,22	światło odbite

Razem L6,50m, deniwelacja 0,72m

Obiekt nr S.4.5 Jaskinia Nad Wantą Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

Obiekt S.4.6

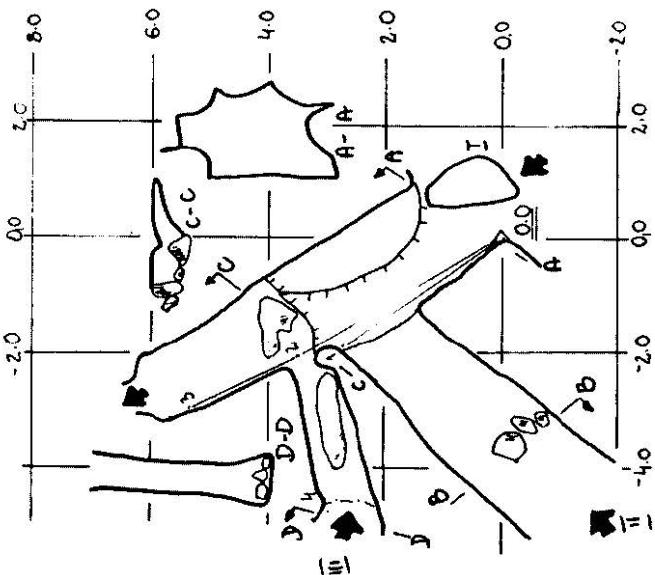
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,00	0,50	1,00	4,00			ekspozycja otworu ku NW				
0	1	5,60	0	120	5,60	0,00	0,60	1,00	0,00	4,85	-2,80	4,85	-2,80	0,00	0	otwór szczelinowy
1	2	3,00	0	120	3,00	0,00	0,30	0,30	0,00	2,60	-1,50	7,45	-4,3	0,00	0	w lewo niedost.

Razem L8,60m, deniwelacja 0,00m

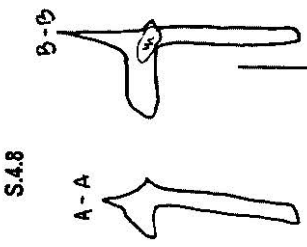
Obiekt nr S.4.6 Jaskinia Zawalisko Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

05.2002

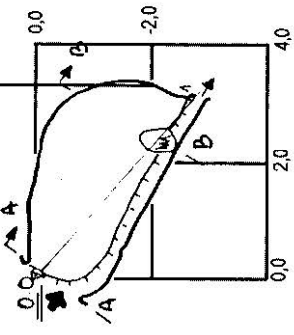
pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz



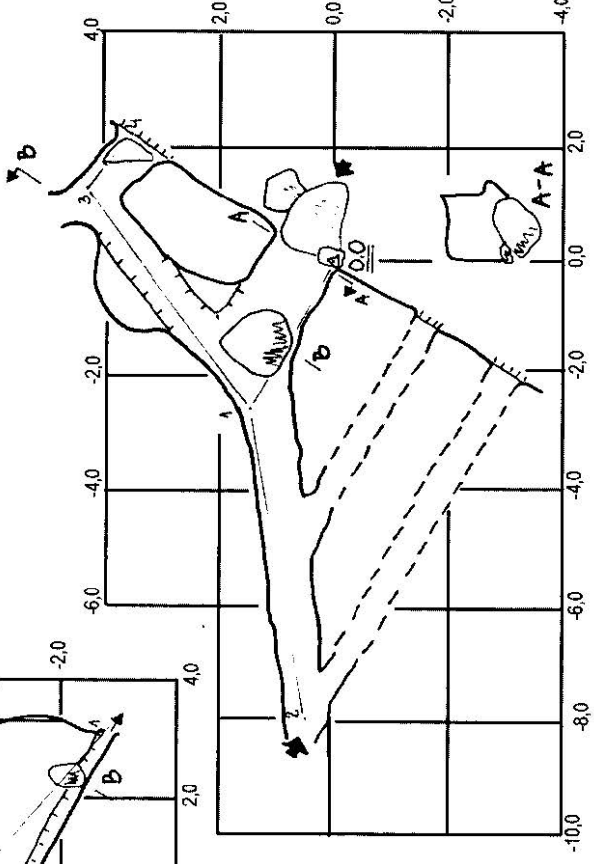
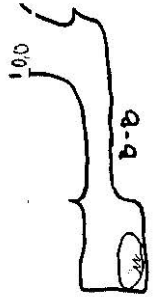
S.4.7



S.4.8



S.4.9



DZIURY W KANIONIE 1;2;3

S.4.7; S.4.8; S.4.9

pomiary M. Furtak R. Kondratowicz
 plan R. Kondratowicz H. Zyrzawska
 skala 1:100
 maj 2002

Obiekt S.4.7

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,00	2,00	0,00	2,20			ekspozycja otworu ku SE				
0	1	3,30	0	325	3,30	5,00	2,00	0,80	0,00	-1,89	2,70	-1,89	2,70	0,00	0,00	
0	2	5,00	0	335	5,00	1,50	1,50	0,50	0,00	-2,11	4,53	-2,11	4,53	0,00	0,00	w lewo szcz.poz.
2	3	2,00	0	335	2,00	0,00	1,50	0,30	0,00	-0,85	1,81			0,00	0,00	
2	4	1,80	16	250	1,73	1,00	0,00	<>	0	-1,63	-0,59			0,50	0,50	z p4 A290 szcz.

Razem L8,80m, deniwelacja 0,50m

Obiekt nr S.4.7 Jaskinia Szczelina Dziury w Kanonie 1, Góry Stołowe, Szczeliniec Wielki (Szczelina Przy Liczbach)

05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

Obiekt S.4.8

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,00	1,00	0,00	2,50			ekspozycja otworu ku W				
0	1	4,00	0	130	4,00	0,00	0,20	2,00	0,00	3,06	-2,57	3,06	-2,57	0,00	0,00	

Razem L4,00m, deniwelacja 2,00m

Obiekt nr S.4.8 Jaskinia Szczelina Dziury w Kanonie 2 Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

Obiekt S.4.9

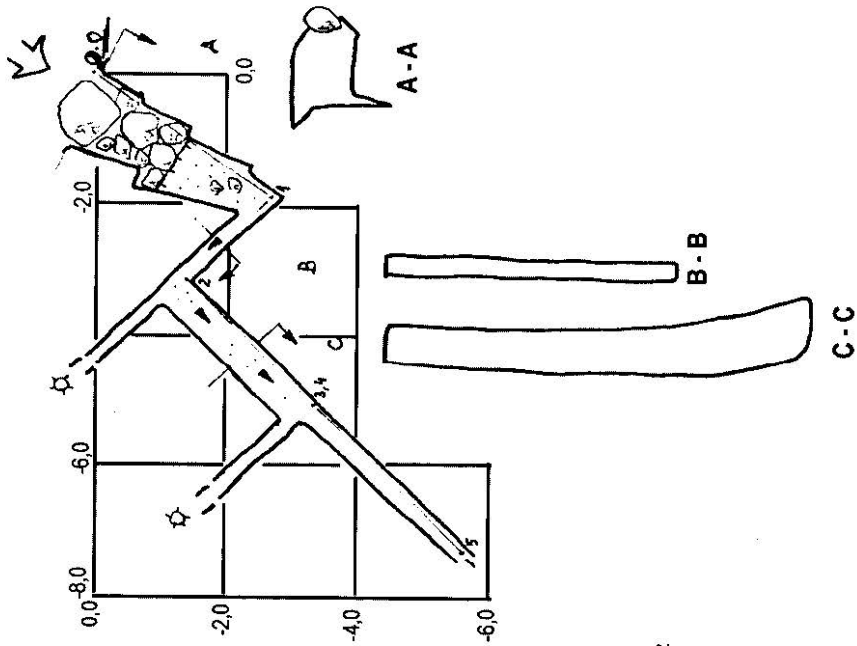
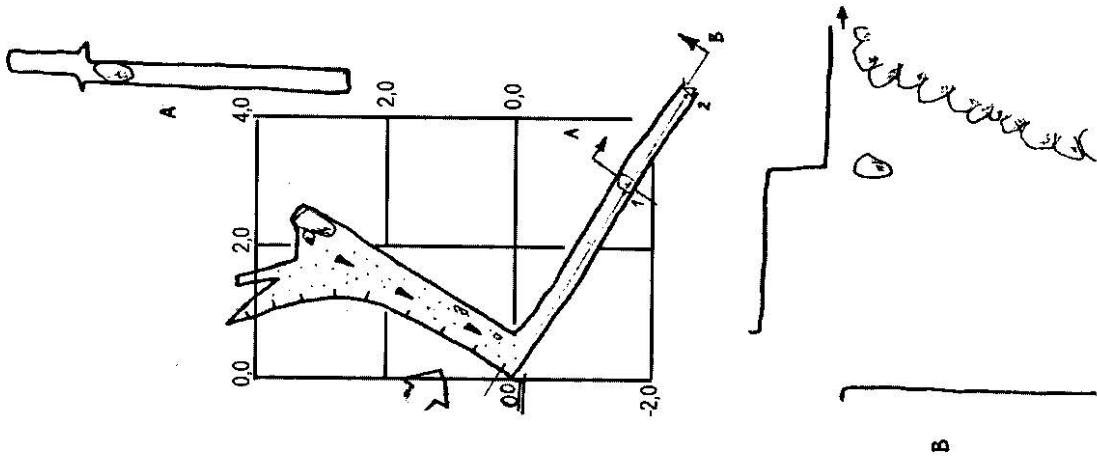
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór 3 m nad dnem kanionu				0,00	1,00	1,00	0,00			ekspozycja otworu ku E				
0	1	3,00	0	298	3,00	1,00	4,80	1,00	0,00	-2,65	1,41	-2,65	1,41	0,00	0,00	
1	2	5,50	0	260	5,50	0,40	0,40	1,00	1,00	-5,42	-0,96	-8,07	0,45	0,00	0,00	
1	3	4,80	5	55	4,78	0,30	0,40	1,00	0,00	3,92	2,74	1,27	4,15	0,42	0,42	otwór w górę
3	4	1,20	0	130	1,20	0,00	0,80	0,80	0,00	0,92	-0,77	2,19	3,38	0,00	0,42	

Razem L14,50m, deniwelacja 0,42m

Obiekt nr S.4.9 Jaskinia Szczelina Dziury w Kanonie 3 Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz



SZCZELINA NA PÓŁCE
 S.4.10
 SZCZELINA PRZY KOCIEJ SKALE
 S.4.11
 Góry Stołowe
 pomiary M. Furtak R. Kondratowicz
 plan H. Zyznańska
 skala 1:100
 plan i przekroje pionowe
 maj 2002

Obiekt S.4.10

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór pionowy w górze				3,70	0,00	1,30	4,0-2,5		szczelina ekspozycja otworu ku E					
0	1	3,30	0	120	3,30	0,30	0,00	1,30	4,00	2,86	-1,65	2,86	-1,65	0,00	0,00	
1	2	1,70	0	120	1,70	0,30	0,00	0,30	0,00	1,47	-0,85	4,33	2,50	0,00	0,00	

Razem L5,00m, deniwelacja 0,00m

Obiekt nr S.4.10 Jaskinia Szczelina na Półce Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

Obiekt S.4.11

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,00	1,40	0,80	0,00		ekspozycja otworu ku N					
0	1	3,30	0	214	3,30	0,00	0,50	0,60	2,80	-1,85	-2,74	-1,85	-2,74	0,00	0,00	
1	2	1,80	0	314	1,80	0,00	0,30	1,30	3,00	-1,29	1,25	-3,14	-1,49	0,00	0,00	
2	3	2,70	0	224	2,70	0,00	0,60	1,30	5,00	-1,88	-1,94	-5,02	-3,43	0,00	0,00	
3	4	5,00	-90	0	0,00	0,00	0,60	6,30	0,00	0,00	0,00	-5,02	-3,43	-5,00	-5,00	
4	5	3,20	0	224	3,20	0,00	0,30	6,00	0,00	-2,22	-2,30	-7,24	-5,73	0,00	-5,00	

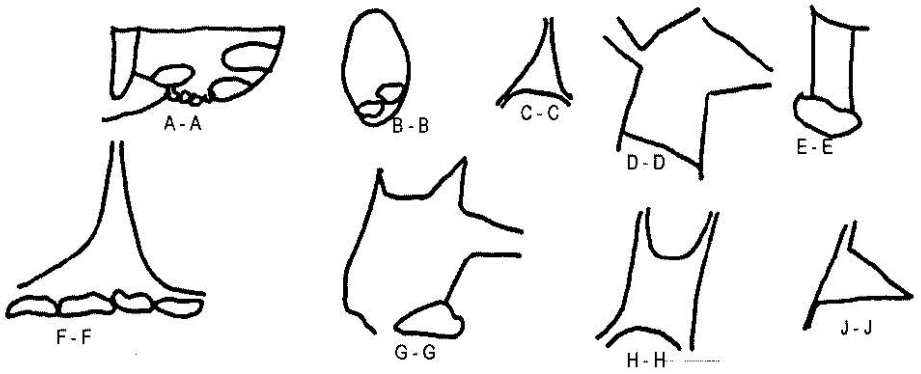
Razem L16,00m, deniwelacja 5,00m

Obiekt nr S.4.11 Jaskinia Szczelina Przy Kociej Skale Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

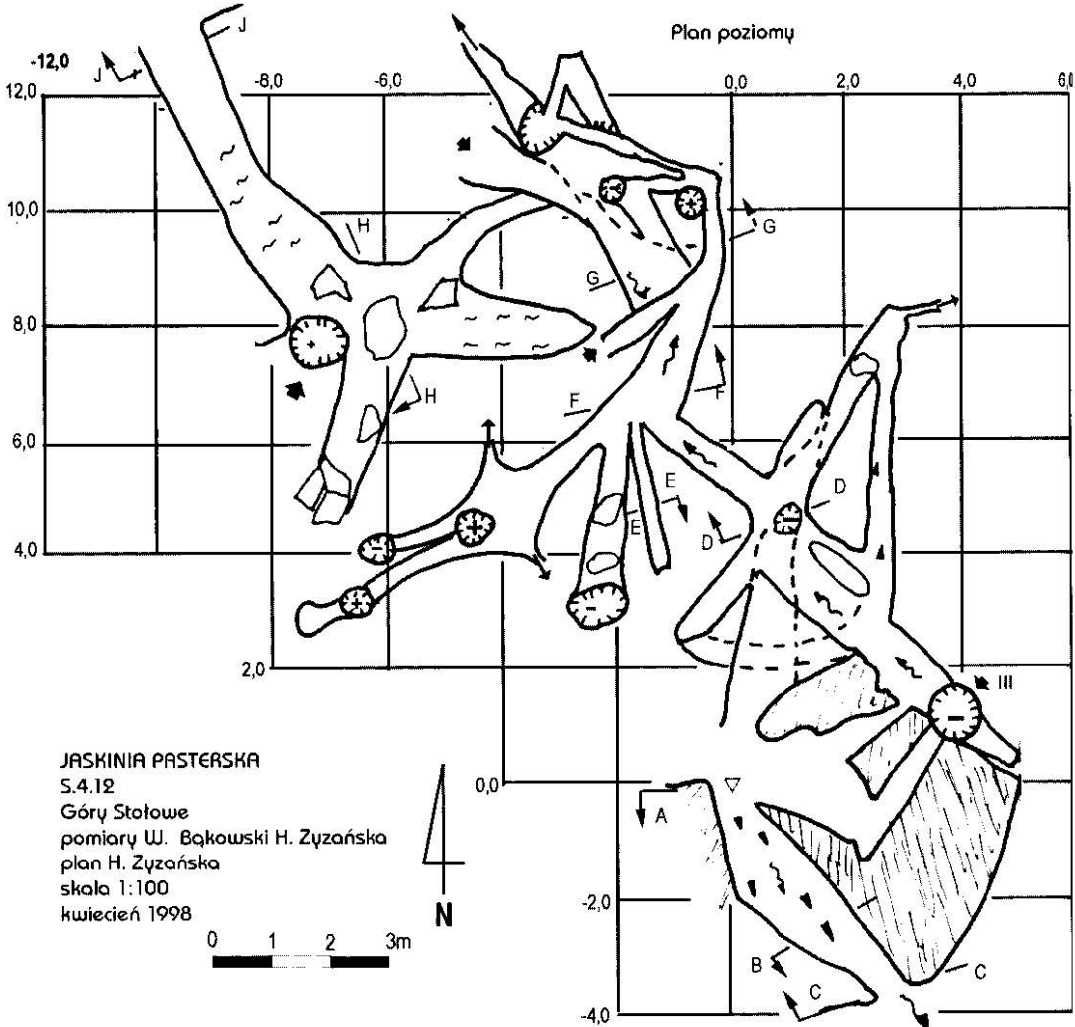
05.2002

pomiarzy Marcin Furtak, Rajmund Kondratowicz

Przekroje pionowe



Plan poziomy



JASKINIA PASTERSKA

S.4.12

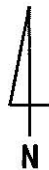
Góry Stołowe

pomiary W. Bąkowski H. Zyzńska

plan H. Zyzńska

skala 1:100

kwiecień 1998



JASKINIA PASTERSKA

S.4.12

Góry Stołowe

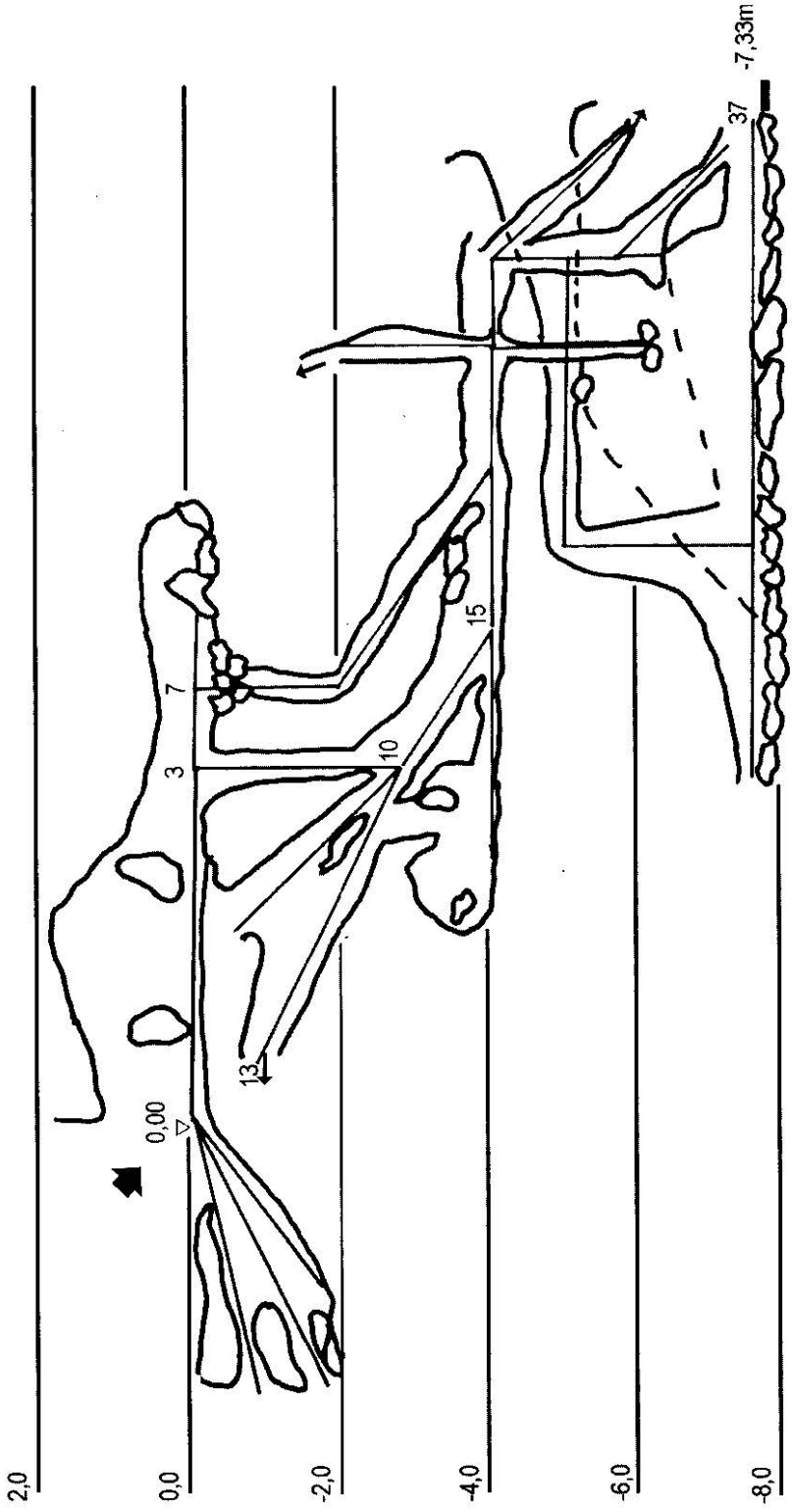
pomiary W. Bąkowski H. Złyżańska

plan H. Złyżańska

skala 1:100

kwiecień 1998

Plan pionowy zrzutowany na N - S



Obiekt S.4.12

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór					2,45	1,24				ekspozycja otworu ku				otwór I
0	1	2,70	-35	167	2,21					0,50	-2,16	0,50	-2,15	-1,55	-1,55	
0	2	5,00	-20	140	4,70					3,02	-3,60	3,02	-3,60	-1,71	-0,71	
0	3	4,60	-10	143	4,53	0,62		0,55		2,73	-3,62	2,73	-3,62	-0,80	-0,80	otwór II
0	4	2,40	0	111	2,40					2,24	-0,86	2,24	-0,86	0,00	0,00	
4	5	2,45	0	36	2,45	1,45		0,80		1,44	1,98	3,68	1,12	0,00	0,00	otw.III wzdl.biegu
5	6	4,20	0	314	4,20					-3,02	2,92	0,66	4,04	0,00	0,00	rzeki podz. Z tyłu
6	7	2,40	0	130	2,40	1,45		1,90		1,84	-1,54	2,50	2,50	0,00	0,00	otw.w dół nisza
6	8	4,50	0	28	4,50					2,11	3,97	2,77	8,01	0,00	0,00	
6	9	0,80	0	28	0,80	0,53	1,11	0,63		0,38	0,71	1,04	4,75	0,00	0,00	kontynu kor. 3m
9	10	2,70	-90	0	0,00		1,50			0,00	0,00	1,04	4,75	-2,70	-2,70	otwór IV
9	11	1,65	0	16	1,65					0,45	1,59	1,49	6,34	0,00	0,00	
9	12	1,67	0	128	1,67					1,32	-1,03	2,36	3,72	0,00	0,00	
10	13	4,50	25	192	4,08					-0,85	-3,99	0,19	0,76	1,90	-0,80	
10	14	3,60	38	220	2,84					-1,82	-2,17	-0,79	2,57	2,22	-0,48	
10	15	3,50	-20	305	3,29					-2,69	1,89	-1,66	6,64	-1,20	-3,90	
15	16	2,80	0	170	2,80	0,63				0,49	-2,76	-1,17	3,88	0,00	-3,90	
15	17	3,35	0	188	3,35	1,13				-0,47	-3,32	-2,13	3,32	0,00	-3,90	
15	18	3,40	0	232	3,40	sala				-2,68	-2,09	-4,34	4,55	0,00	-3,90	
18	19	0,80	90	0	0,00					0,00	0,00	-4,34	4,55	0,80	-3,10	
18	20	3,40	2	240	3,40					-2,94	-1,70	-7,28	2,85	0,12	-3,78	nyża w dół
18	21	2,40	0	240	2,40	1,00	1,00	1,28	0,40	-2,08	-1,20	-6,42	3,35	0,00	-3,90	
18	22	1,80	0	257	1,80					-1,75	-0,40	-6,09	4,15	0,00	-3,90	otwór V
22	23	1,40	90	0	0,00					0,00	0,00	6,09	4,15	1,40	-2,50	
15	24	2,90	0	33	2,90	3,50	3,50	1,00		1,58	2,43	0,08	9,07	0,00	-3,90	w górę otw. + 90
24	25	4,00	30	200	3,46			1,00		-1,18	-3,26	-1,26	8,52	2,00	-1,90	kości sarny
24	26	2,70	23	235	2,49			0,48		-2,04	-1,43	-2,12	7,64	1,05	-2,85	
24	27	1,50	0	354	1,50					-0,16	1,49	-0,24	10,56	0,00	-3,90	
27	28	2,90	0	291	2,90	0,85				-2,71	1,04	-2,95	11,60	0,00	-3,90	zacisk szczelina
27	29	1,80	0	265	1,80	0,68		0,50		-1,79	-0,16	-2,03	10,40	0,00	-3,90	w dół
29	30	3,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-2,03	10,40	3,00	-0,90	pkt 27 mostek
30	31	5,00	-90	0	0,00					0,00	0,00	-2,03	10,40	-5,00	-5,90	skalny środek
27	32	2,50	70	108	0,86					0,81	-0,26	0,58	10,29	2,35	-1,55	Sali suchy
28	33	2,20	-90	0	0,00					0,00	0,00	-2,95	11,60	-2,20	-6,10	

28	34	2,50	-38	315	1,97					-1,39	1,39	-4,34	12,99	-1,54	-5,44	zacisk szczelina
28	35	2,50	0	155	2,50	3,00				1,06	-2,27	-1,89	9,33	0,00	-3,90	
28	36	1,70	-90	0	0,00			2,00		0,00	0,00	-2,95	11,60	-1,70	-5,60	
36	37	2,00	-60	18	1,00					0,31	0,95	-2,64	12,55	-1,73	-7,33	w stropie otwory
37	38	5,70	0	162	5,70			1,40	1,76	-5,42	-0,88	7,13	0,00	-7,33		z Sali komin w
38	39	5,00	0	322	5,00	2,95		3,00		-3,08	3,94	-3,96	11,07	0,00	-7,33	dół - otwór
38	40	3,70	0	336	3,70		1,25			-1,50	3,38	-2,38	10,51	0,00	-7,33	
40	41	1,90	0	253	1,90	0,70		1,80	-1,82	-0,56	-4,20	9,95	0,00	-7,33		
41	42	2,40	0	221	2,40	3,50		2,50	1,10	-1,57	-1,81	-5,77	8,14	0,00	-7,33	
42	43	3,50	0	93	3,50					3,50	-0,18	-2,27	7,96	0,00	-7,33	
42	44	3,70	0	198	3,70					-1,14	-3,52	-6,91	4,62	0,00	-7,33	
42	45	1,45	0	255	1,45					-1,40	-0,38	-7,17	7,74	0,00	-7,33	do otworu
45	46	2,50	90	0	0,00					0,00	0,00	-7,17	7,76	2,50	-4,83	otwór
46	47	2,40	0	333	2,40	0,45		0,30		-1,09	2,14	-8,26	7,76	0,00	-4,83	
47	48	3,40	0	340	3,40	1,40		1,30		-1,16	3,19	-9,42	13,09	0,00	-4,83	otwór

Razem L 84,97m, deniwelacja -7,33m

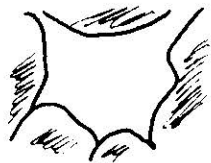
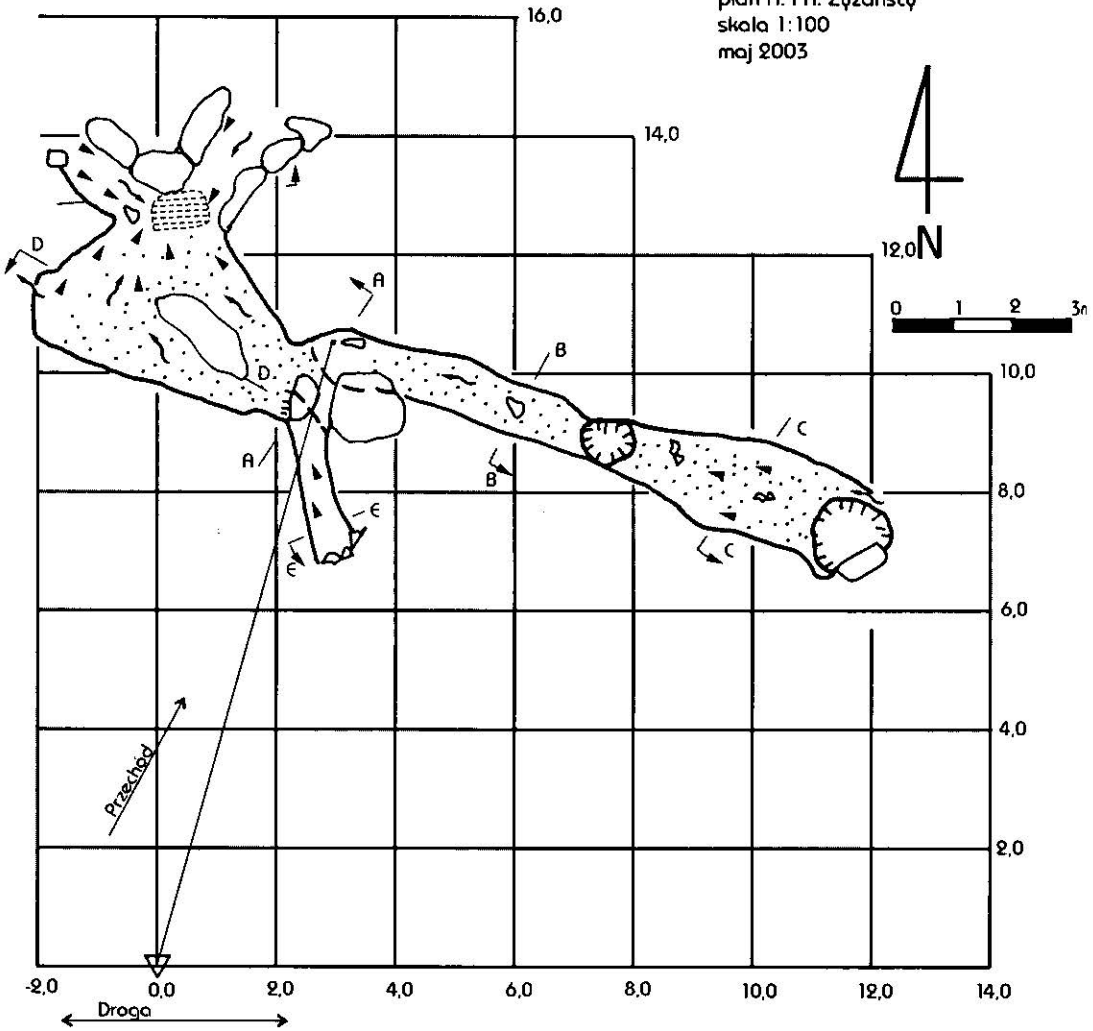
Obiekt nr S.4.12 Jaskinia Pasterska Góry Stołowe wzdłuż potoku Piekto pomiędzy Piektem a Pasterską Górą

Wysokość 700 m n.p.m.

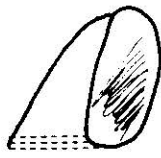
04.1998

pomiary Halina Zyzańska, Wiesław Bąkowski

JASKINIA Z DROGI
 S.4.13
 Góry Stołowe
 pomiary H. I H. Zyzanski A. Mańkowski
 plan H. I H. Zyzanski
 skala 1:100
 maj 2003



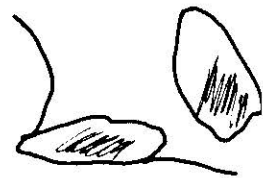
A-A



B-B



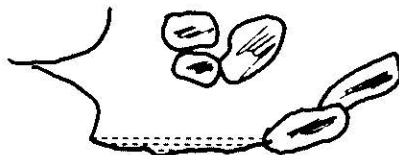
C-C



D-D



E-E



F-F

Obiekt S.4.13

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
domiar z drogi		12,30	-31	16	10,54					2,91	10,13	2,90	10,13	-6,33		otwór I
1	2	4,80	0	108	4,80					4,57	-1,48	7,47	8,65	0,00		
2	3	4,55	-90	0	0,00					0,00	0,00	7,47	-0,65	-4,55		śnieg iód
3	4	1,70	-13	288	1,66					-1,58	0,51	5,89	9,16	-0,38		
4	5	3,30	0	291	3,30	1,20		3,00		-3,08	1,18	2,81	10,34	0,00		
5	6	1,10	0	212	1,10					-0,58	-0,93	2,23	9,41	0,00		
6	7	2,70	5	163	2,69	1,00	1,00	1,00		0,79	-2,57	3,00	6,84	0,24		lód
67	8	0,70	90	0	0,00					0,00	0,00	2,23	9,41	0,70		glazy
9	9	3,70	0	292	3,70	1,00	2,00	1,00	1,00	-3,43	1,39	-1,20	10,80	0,00		glazy
10	10	3,20	-42	54	2,38	3,00				1,92	1,40	0,72	12,20	-2,14		otwór II potok
10	11	3,00	30	302	2,60		2,00			-2,20	1,38	-1,48	13,58	1,50		potok
10	12	2,50	5	18	2,49					0,77	2,37	1,49	14,57	0,22		
2	13	3,00	0	153	3,00					1,36	-2,67	2,08	9,53	0,00		
3	14	12,00	0	30	12,00					6,00	10,39	9,32	8,26	0,00		
14	15	2,20	31	102	1,89	3,00				1,84	-0,39	11,57	7,16	1,13		domiar pod
15	16	2,50	0	116	2,50	0,50	1,50		1,00	2,25	-1,10	11,57	7,16	0,00		kamieniami woda
		2,30	90	0	0,00					0,00	0,00			2,30		otwór III

Razem L 45,35m, deniwelacja -6,33
2,30
8,63

Obiekt nr S.4.13 Jaskinia z Drogi Góry Stołowe Potok Stekelnice
05.2001

pomiary Halina Zyzarska, Henryk Zyzarski
na długości 20m przepływ potoku podziemnego A 117

JASKINIA Z PAPROTKĄ

S.4.14

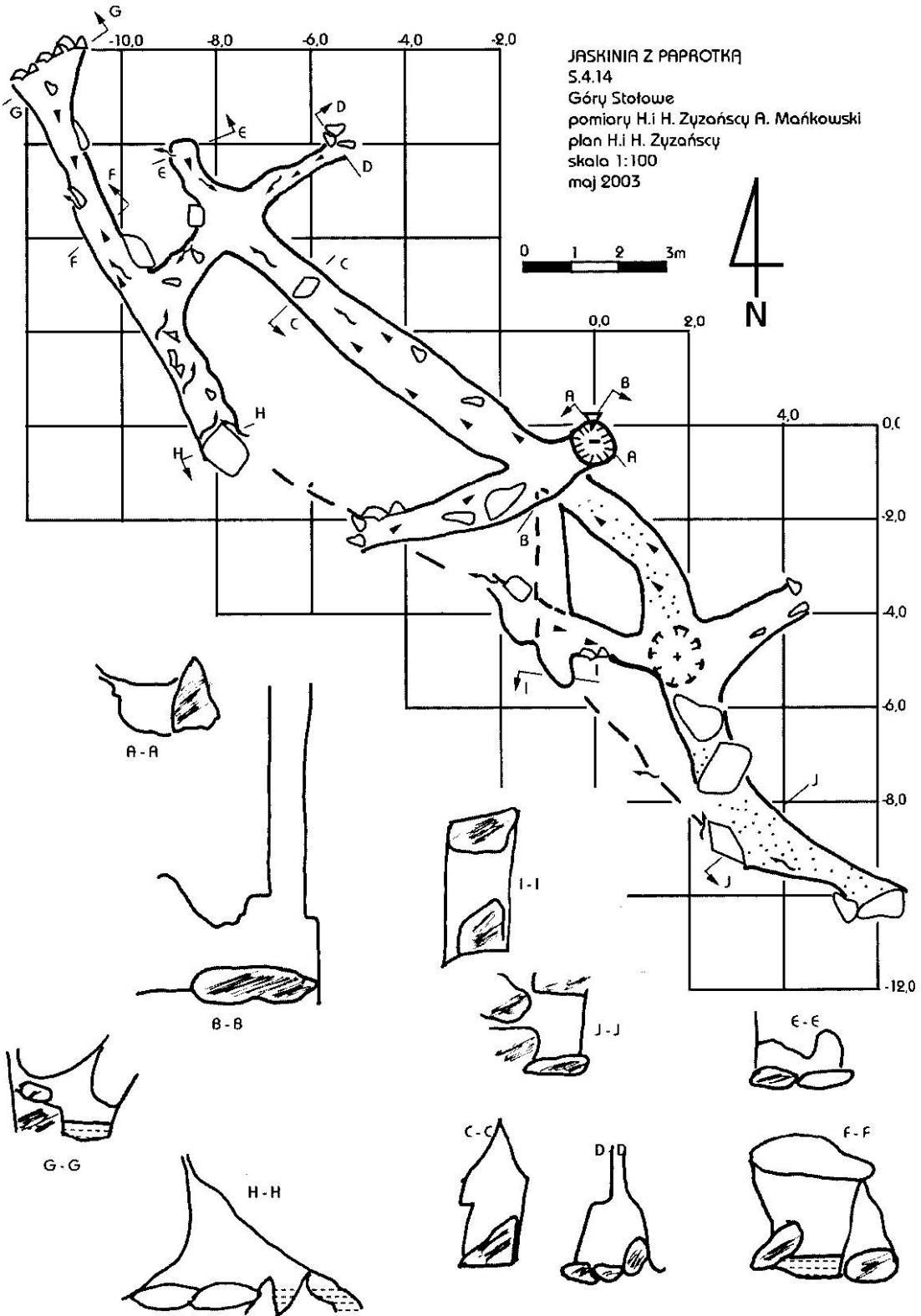
Góry Stołowe

pomiary H.i H. Zyznańscy A. Mańkowski

plan H.i H. Zyznańscy

skala 1:100

maj 2003



Obiekt S.4.14

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				1,00	1,00	0,90		ekspozycja otworu 238						
0	1	6,00	-90	0	0,00	0,80	1,00			0,00	0,00	0,00	0,00	-6,00	-6,00	strop otwory
1	2	1,20	0	221	1,20					-0,79	-0,91	-0,79	-0,91	0,00	-6,00	
2	3	4,00	-11	301	3,93	1,10	0,54	0,60		-3,37	2,02	-4,16	1,11	-0,76	-6,76	
3	4	2,00	-5	315	1,99		0,95	2,00	0,10	-1,41	1,41	-5,57	2,52	-0,17	-6,93	
4	5	2,80	0	318	2,80					-1,87	2,08	-7,44	4,60	0,00	-6,93	dołem woda
5	6	3,00	18	59	2,85					2,45	1,47	-5,00	6,07	0,93	-6,00	
5	7	1,60	5	319	1,59			0,50		-1,05	1,20	-8,48	5,80	0,14	6,79	
5	8	2,50	-12	219	2,45			1,20		-1,54	-1,90	-8,98	2,70	-0,52	-7,45	woda kamienie
8	9	2,15	-5	325	2,14	0,50	0,80	0,60		-1,23	1,75	-10,21	4,45	-0,19	-7,46	
9	10	3,50	3	347	3,50	2,00	2,00	0,50		-0,79	3,41	-10,99	7,85	0,18	-7,46	woda kamienie
					0,00	0,70	1,20	zawalisko do powierzchni otwór światło								
8	11	3,70	0	155	3,70					1,56	-3,35	-7,42	0,65	0,00	-7,45	sala z 3 strumień
2	12	5,00	33	250	4,19					-3,94	-1,43	-4,73	-2,34	2,72	-3,28	wyższe piętro
2	13	4,20	10	178	4,14					0,14	-4,13	-0,65	-5,05	0,73	-5,27	
2	14	3,30	33	134	2,77					1,99	-1,92	1,20	-2,83	1,80	-4,20	wyższe piętro
14	15	2,30	0	168	2,30					0,48	-2,25	1,68	-5,08	0,00	-4,20	woda
15	16	2,50	90	0	0,00					0,00	0,00	1,68	-5,08	2,50	-1,70	
16	17	3,70	22	285	3,43			2,50		-3,31	0,89	-1,63	-4,19	1,39	-0,31	
16	18	3,90	0	157	3,90			1,20		1,52	-3,59	3,20	-8,67	0,00	-1,70	
16	19	3,70	27	62	3,30					2,91	1,55	4,59	-3,53	1,68	-0,02	pot. Z pow
18	20	3,00	0	115	3,00					2,72	-1,27	5,92	-9,94	0,00	-1,70	

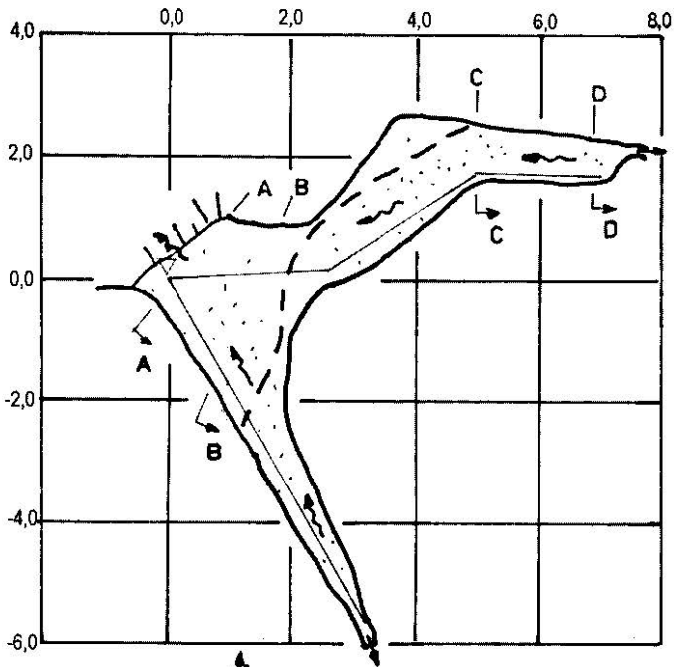
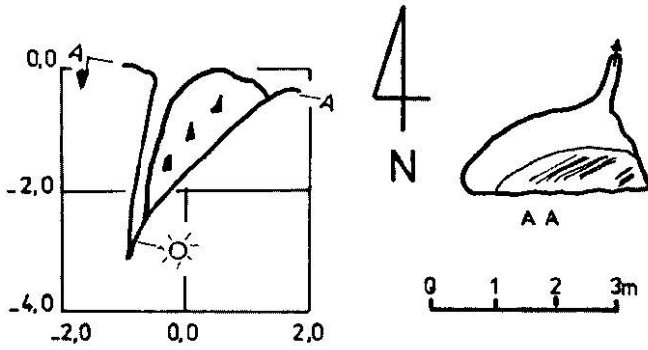
Razem L 47,45m, deniwelacja 7,64m

Obiekt nr S.4.14 Jaskinia z Paprotką Góry Stołowe wąwóz za Piekłem wzdłuż potoku Stekelnice

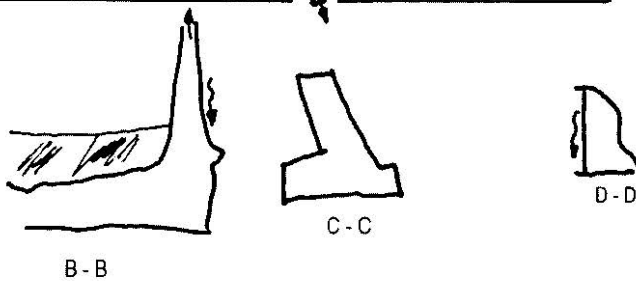
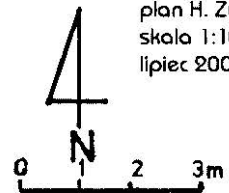
06.2002

pomiar Halina Zyzarska, Henryk Zyzarski, A. Mańkowski

SCHRON Z BUTELKAMI
 S.4.15
 Góry Stołowe
 pomiary H. i H. Zyznańscy
 plan H. Zyznańska
 skala 1:100
 lipiec 2003



JASKINIA MOKRA
 S.4.17
 Góry Stołowe
 pomiary H. i H. Zyznańscy
 plan H. Zyznańska
 skala 1:100
 lipiec 2003



Obiekt S.4.15

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
										ekspozycja otworu ku EN						
0	1	3,00	18	195	2,85	1,60		0,90		-0,74	-2,76	-0,74	-2,75	0,93	0,93	

Razem L 3,00m, deniwelacja 0,93m

Obiekt nr S.4.15 Schronisko z Butelkami Góry Stołowe wąwóz przy Stroczym Zakręcie od parkingu w dół

07.07.2003

pomiary H. Zyzańska, H. Zyzański, A. Mańkowski, J. Markowski

Obiekt S.4.17

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór														
0	1	6,10	0	151	6,10	1,00		1,20		2,96	-5,34	2,96	-5,34	0,00	0,00	szczelina pod okapem
0	2	2,60	0	88	2,60	0,87		1,10		2,60	0,09	2,60	0,09	0,00	0,00	
2	3	2,80	0	55	2,80	2,00		2,00		2,29	1,61	4,89	1,70	0,00	0,00	
3	4	2,00	0	91	2,00	0,75		2,80		2,00	-0,03	6,89	1,67	0,00	0,00	

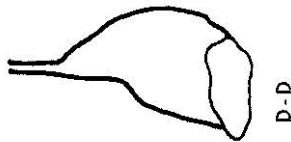
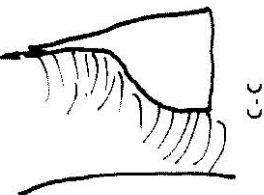
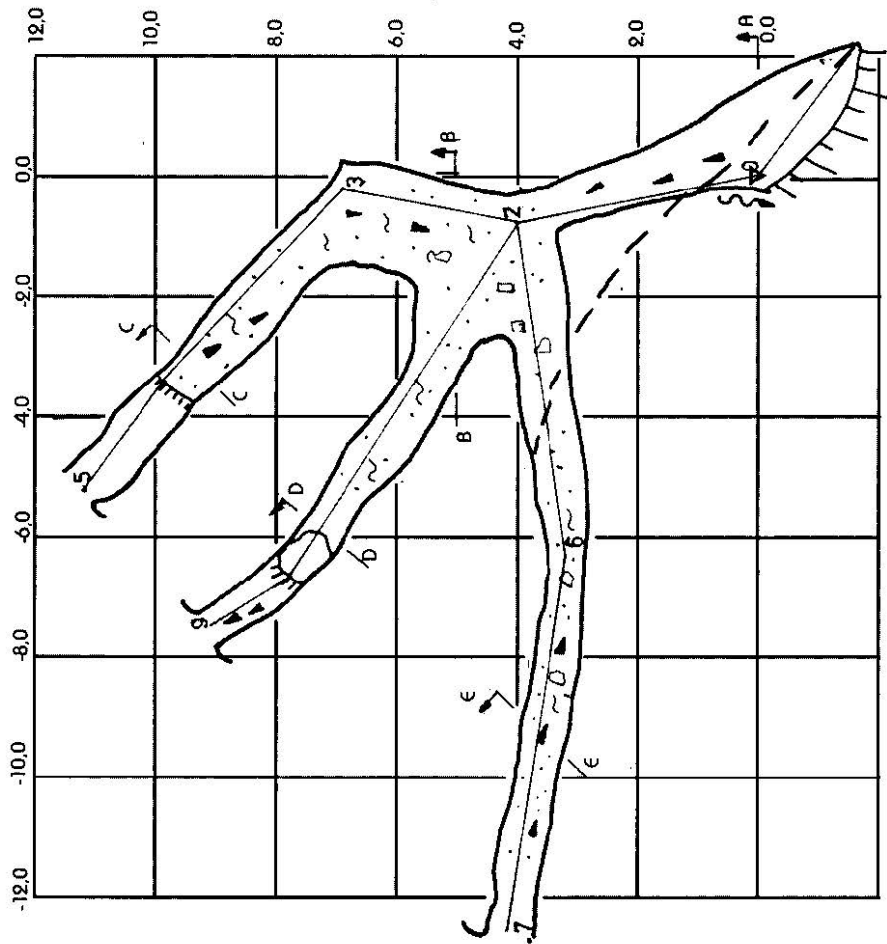
Razem L 13,50m, deniwelacja 0,00m

obiekt S.4.17 Jaskinia Mokra Góry Stołowe Wąwóz przy Stroczym Zakręcie od parkingu w dół

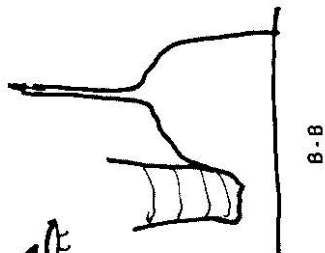
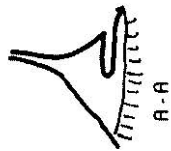
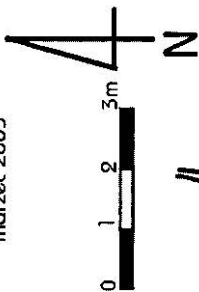
07.07.2003

pomiary H. Zyzańska, H. Zyzański, A. Mańkowski, J. Markowski

Plan poziomy i przekroje



JASKINIA POD FILARAMI
S.4.18
Góry Stożowe
pomiarzy J. Markowski
H. I. H. Zuzzański
plan H. Zuzzańska
skala 1:100
marzec 2003



Obiekt S.4.18

od	do	długość L	kąt upadku stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0					1,30		0,72			ekspozycja otworu ku					
0	1	2,50	0	126	2,50	1,30		0,72		2,02	-1,47	2,02	-1,47	0,00	0,00	
0	2	4,20	-15	349	4,06					-0,77	3,98	-0,77	3,99	-1,09	-1,09	
2	3	2,85	5	12	2,84	3,13				0,59	2,78	-0,18	6,77	0,25	-0,84	
3	4	4,40	5	313	4,38	1,50				-3,21	2,99	-3,38	9,76	0,38	-0,46	
4	5	2,80	-45	306	1,98	1,64		8,80		-1,60	1,16	-4,98	10,92	-1,98	-2,44	
2	6	6,15	25	262	5,57	0,30				-5,52	-0,78	-6,29	3,22	2,60	1,54	
6	7	6,60	5	279	6,57					-6,49	1,03	-12,78	4,25	0,58	2,09	
2	8	6,96	5	303	6,93	1,00		1,00		-5,81	3,78	-6,58	7,76	0,61	-0,48	
8	9	2,80	-40	326	2,14	0,80		8,00		-1,20	1,78	-7,44	9,03	-1,80	-1,77	

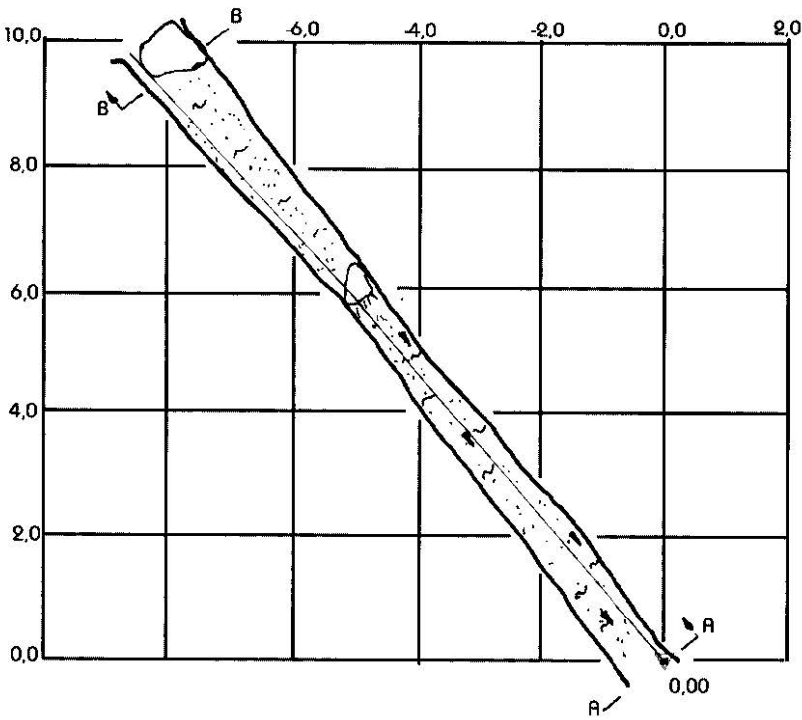
Razem 38,46m, deniwelacja 4,53m

obiekt S.4.18 Jaskinia Pod Filarami Góry Stołowe wąwóz przy Strocym Zakręcie od parkingu w dół

07.07.2003

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski, A. Mańkowski, J. Markowski

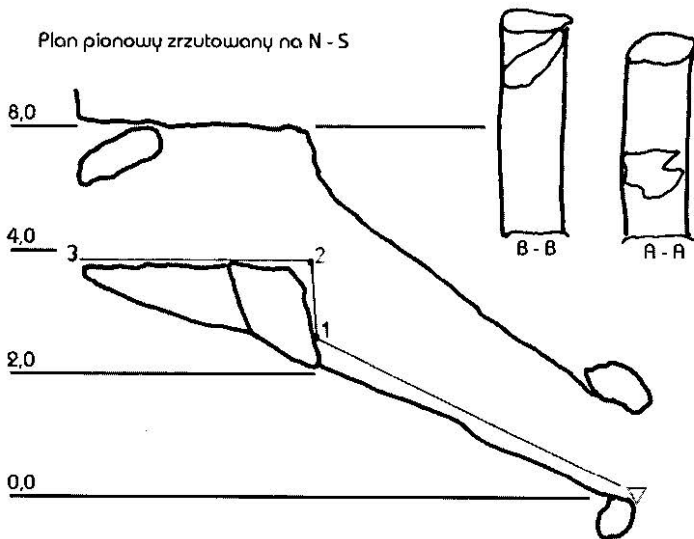
Plan poziomy



JASKINIA PRZY WEJŚCIU
S.4.19
Góry Stołowe
pomiar J. Markowski
H. I. H. Złyzański
plan H. Złyzańska
skala 1:100
lipiec 2003



Plan pionowy zrzutowany na N - S



Obiekt S.4.19

od	do	długość L	kąt upadku stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi	
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku						
0	1	8,00	18	320	7,61		0,65		1,00	-4,89	5,83	-7,89	5,83	2,47	2,35	próg	
1	2	1,32	90	0	0,00					0,00	0,00	-4,89	5,83	1,32	3,67		
2	3	5,40	0	17	5,40	1,30		2,10		1,58	5,16	-8,57	9,78	0,00	3,67		

razem 6,72m, deniwelacja 3,67m

obiekt S.4.19 Jaskinia Przy Wejściu Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

07.2003

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski

JASKINIA PROSTOKĄTNA

S.4.20

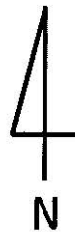
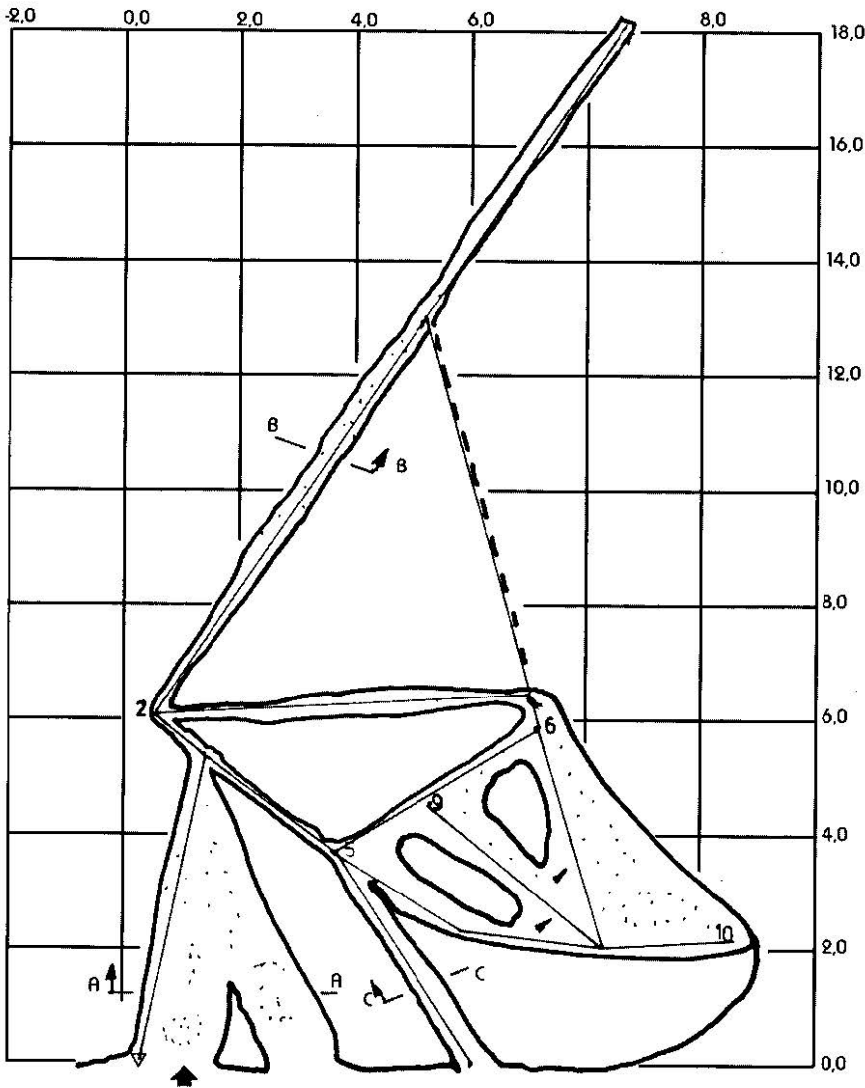
Góry Stołowe

pomiary J. Markowski

H. I. H. Zyzwiński

skala 1: 100

lipiec 2003



Obiekt S.4.20

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku N						
0	1	5,65	0	12	5,65	3,50				1,17	5,53	1,17	5,53	0,00	0,00	piasrk
1	2	1,00	0	306	1,00					-0,81	0,59	0,36	6,12	0,00	0,00	
2	3	14,50	0	34	14,50	0,30	0,40	7,60	1,00	8,11	12,02	8,47	18,14	0,00	0,00	
		8,30	0	34	8,30					4,64	6,88	5,00	13,00	0,00		
0	4	5,70	0	90	5,70	po powierzchni skały na zewnątrz				5,70	0,00			0,00		szczelina obok
0	5	5,40	20	42	5,07	0,90	szczel		1,80	3,40	3,77	3,39	3,77	1,85	1,85	
5	6	5,00	0	65	5,00		0,90			4,53	2,11	7,92	5,88	0,00	1,85	
5	7	2,60	0	122	2,60				3,49	2,20	-1,38	5,59	2,39	0,00	1,85	
7	8	1,50	-20	103	1,41					1,37	-0,32	6,96	2,07	-0,51	1,34	
8	9	3,20	-10	322	3,15			0,40		-1,94	2,48	5,02	4,55	-0,56	0,78	
8	10	3,10	0	89	3,10					3,10	0,05	10,06	2,12	0,00	1,34	
8	11	4,40	0	357	4,40		1,00	0,35		-0,23	4,39	6,73	6,46	0,00	1,34	
11	1	5,00	0	249	5,00					-4,67	-1,79	2,06	4,67	0,00	1,34	

razem L 48,25m, deniwelacja 1,85 m

obiekt S.4.20 Jaskinia Prostokątna Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

07.2003

pomiary M. Furtak, R. Kondratowicz

Następna szczelina przy ścieżce dla wspinaczy przy oddzielnym bloku skalnym.

SZCZELINA ZE ZŁAMANYM DRZEWEM

S.4.21

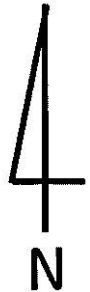
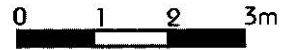
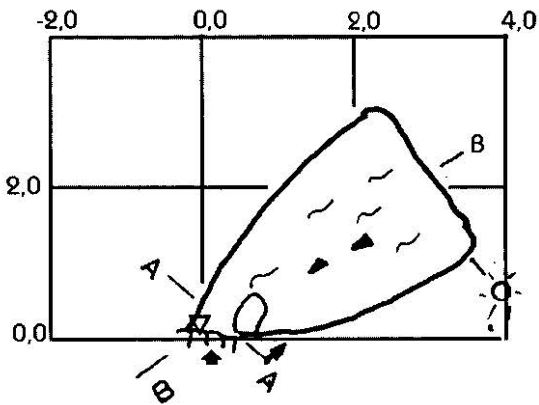
Góry Stołowe

pomiary H. i H. Złyzańscy

plan H. Złyzańska

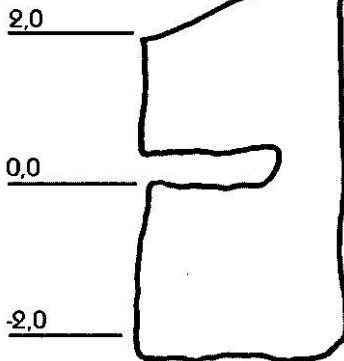
skala 1:100

lipiec 2003

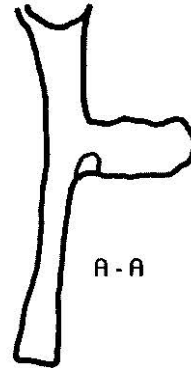


Plan pionowy zrzutowany Na B - B

4,0



-4,0



Obiekt S.4.21

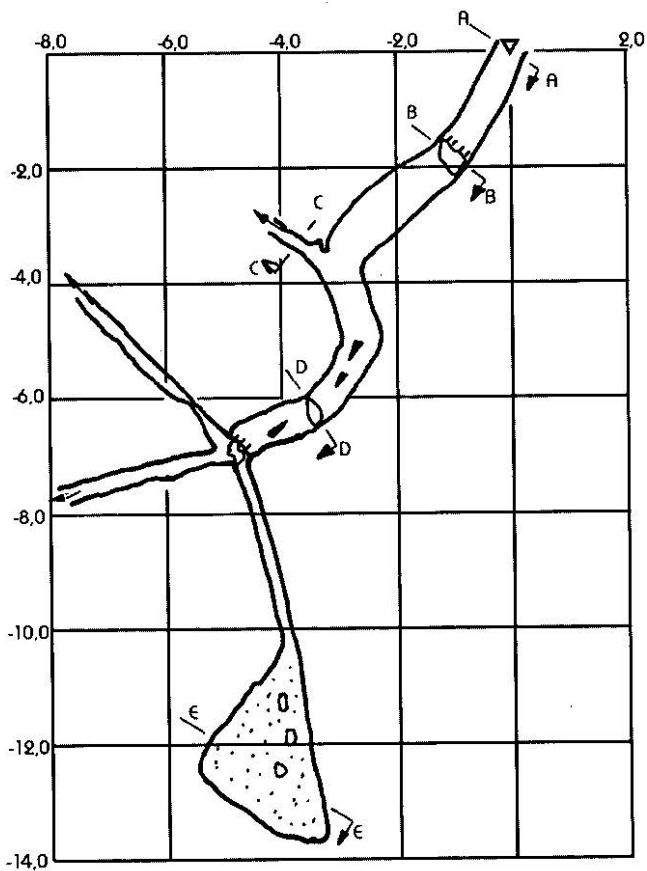
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi	
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku						
0	1	2,10	-90	0	0,00	0,25	0,30			0,00	0,00	0,00	0,00	-2,10	-2,10		
1	2	1,70	0	35	1,70					0,98	1,39	0,98	1,39	0,00	-2,10		
2	3	2,00	0	45	2,00	2,00		3,00	1,50	1,41	1,41	2,39	2,80	0,00	-2,10		
0	4	1,80	90	0	0,00					0,00	0,00	0,00	0,00	1,80	1,80		
4	5	2,60	20	78	2,44	1,20		0,60		2,39	0,51	2,39	0,51	0,89	2,69		

razem L 10,20m, deniwelacja 4,79m

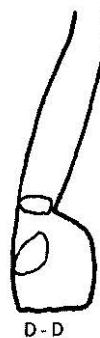
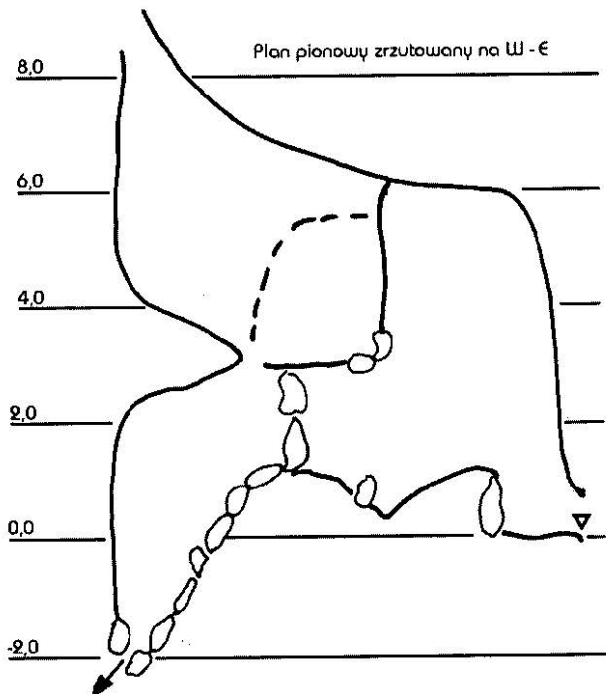
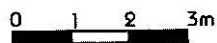
obiekt S.4.21 Jaskinia Ze Złamanym Drzewem Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

07.2003

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski, A. Marikowski



JASKINIA PO DRUGIEJ STRONIE SKAŁY
 S.4.22
 Góry Stołowe
 pomiary
 plan H. Zyzarska
 skala 1:100
 lipiec 2003



Obiekt S.4.22

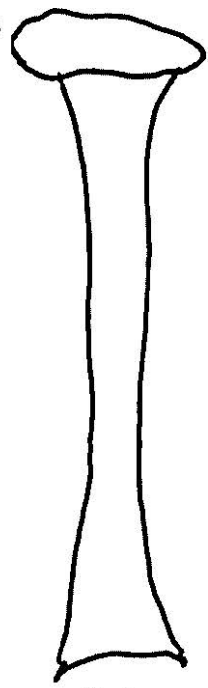
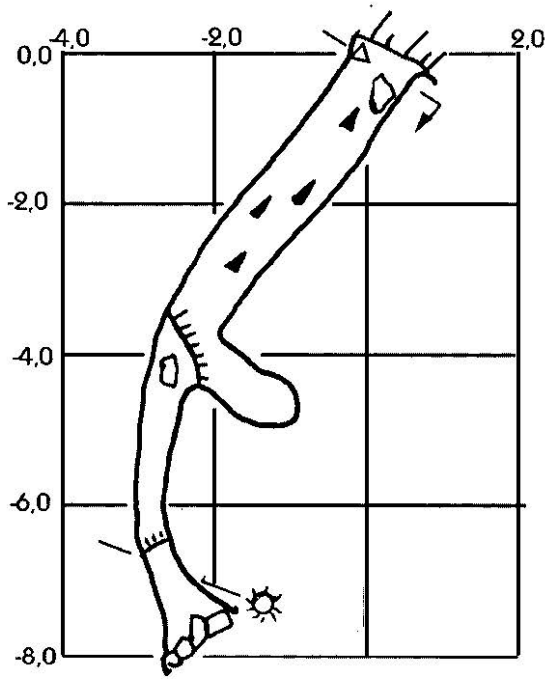
od	do	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku NWW					
0	1	2,10	0	204	2,10		1,20			-0,85	-1,92	-0,85	-1,92	0,00	0,00	otwór
1	2	1,35	90	0	0,00					0,00	0,00	-0,85	-1,92	1,35	1,35	
2	3	2,70	0	224	2,70	0,64	5,00	1,00		-1,88	-1,94	-2,73	-3,86	0,00	1,35	otwór II
3	4	1,30	0	163	1,30					0,38	-1,24	-2,35	-5,10	0,00	1,35	
4	5	1,80	-25	211	1,63	0,54	5,00			-0,84	-1,40	-3,19	-6,50	-0,76	0,59	
5	6	0,80	90	0	0,00					0,00	0,00	-3,19	-6,50	0,80	1,39	
6	7	1,60	5	245	1,59	0,56				-1,44	-0,67	-4,63	-7,17	0,14	1,53	
7	8	1,40	90	0	0,00					0,00	0,00	-4,63	-7,17	1,40	2,93	
8	9	4,00	20	316	3,76	0,30	5,00			-2,61	2,70	-7,24	-4,47	1,37	4,30	otwór III
8	10	3,60	0	166	3,60	0,30				0,87	-3,49	-3,76	-10,66	0,00	2,93	szczelina
10	11	2,50	0	215	2,50					-1,43	-2,05	-5,19	-12,71	0,00	2,93	
10	12	3,00	0	172	3,00			2,50		0,42	-2,97	-3,34	-13,63	0,00	2,93	salka 2x2,5 otw
8	13	6,00	-60	259	3,00	0,30		4,00		-2,94	-0,57	-7,74	-7,24	-5,20	-2,27	otwór IV

razem L 26,10m, deniwelacja 6,57m

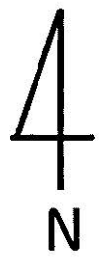
obiekt S.4.22 Jaskinia Po Drugiej Stronie Skały Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

07.2003

pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski, J. Markowski



JASKINIA Z TARASEM
 S.4.23
 pomiary
 plan H. Złyzańska
 skala 1:100



Obiekt S.4.23

oc	dc	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku NNE					liczne pająki
0	1	4,95	22	215	4,59	0,70				-2,63	-3,76	-2,63	-3,76	1,85	1,85	
1	2	1,05	90	0	0,00	0,72		1,97		0,00	0,00	-2,63	-3,76	1,05	2,90	
2	3	2,28	25	127	2,07					1,65	-1,24	-0,98	-4,74	0,96	3,86	
2	4	0,36	0	204	0,36					-0,15	-0,33	-2,78	-6,54	0,00	2,90	
4	5	1,41	90	0	0,00					0,00	0,00	-2,78	-6,54	1,41	4,31	glazy
5	6	1,75	43	136	1,28		1,30			0,89	-0,92	-1,74	-7,46	1,19	5,50	

razem L 9,34m, deniwelacja 5,50m

obiekt S.4.23 Jaskinia Z Tarasem Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

07.2003

JASKINIA PRZY SKALE Z DZIURAMI

S.4.24

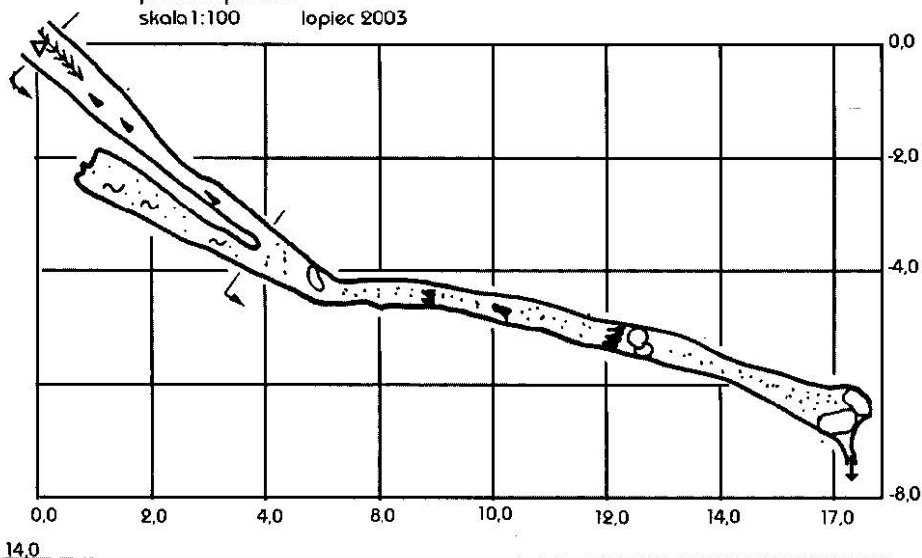
Góry Stołowe

pomiary H. I H Zyzarscy

plan H. Zyzarska

skala 1:100

lipiec 2003



14.0

Plan pionowy zrzutowany na W - E

12.0

10.0

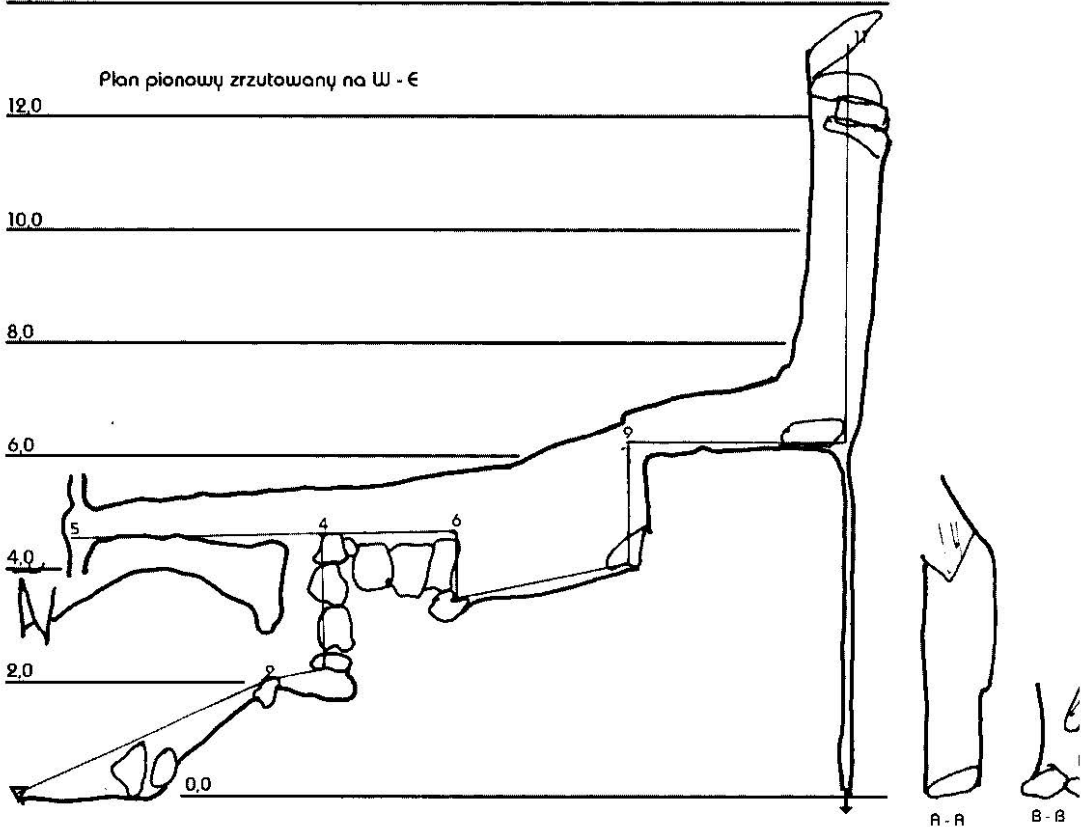
8.0

6.0

4.0

2.0

0.0



A-A

B-B

Obiekt S.4.24

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór														
0	1	2,97	21	128	2,77	0,72		3,00		2,18	-1,71	2,18	-1,71	1,06	1,06	po praw. ścianie plynie woda
1	2	3,00	21	128	2,80	0,45		0,73		2,21	-1,72	4,39	-3,43	1,08	2,14	
2	3	1,14	5	133	1,14					0,83	-0,77	5,22	-4,21	0,10	2,24	
3	4	2,38	90	0	0,00					0,00	0,00	5,22	-4,21	2,38	4,62	
4	5	4,60	0	294	4,60	0,85			2,00	-4,20	1,87	1,02	-2,34	0,00	4,62	
4	6	2,10	0	94	2,10			szczel	1,20	2,09	-0,15	7,31	-4,36	0,00	4,62	
6	7	1,20	-90	0	0,00					0,00	0,00	7,31	-4,36	-1,20	3,24	
7	8	3,45	13	103	3,36					3,28	-0,76	10,58	-5,12	0,78	4,20	
8	9	2,00	90	0	0,00	0,67				0,00	0,00	10,58	-5,12	2,00	6,20	
9	10	3,90	0	106	3,90		0,14		6,00	3,75	-1,07	14,33	-6,19	0,00	6,20	
10	11	7,00	90	0	0,00		1,70			0,00	0,00	14,33	-6,19	7,00	13,20	

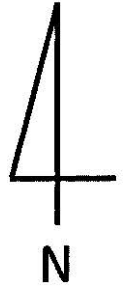
razem L 25,94m, deniwelacja 13,20m

obiekt S.4.24 Jaskinia Przy Skałe Z Dziurami Góry Stotowe Szczeliniec Wielki

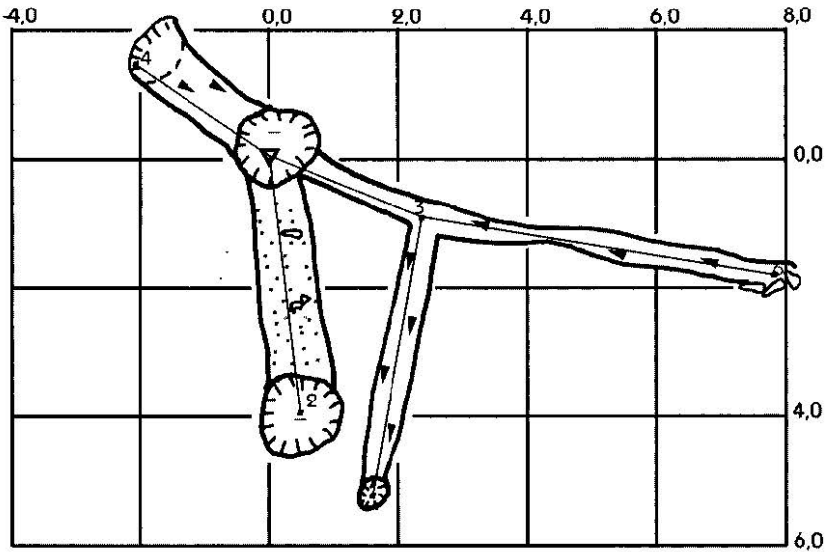
07.2003

pomiary H. Zyzajska H. Zyzajski J. Markowski

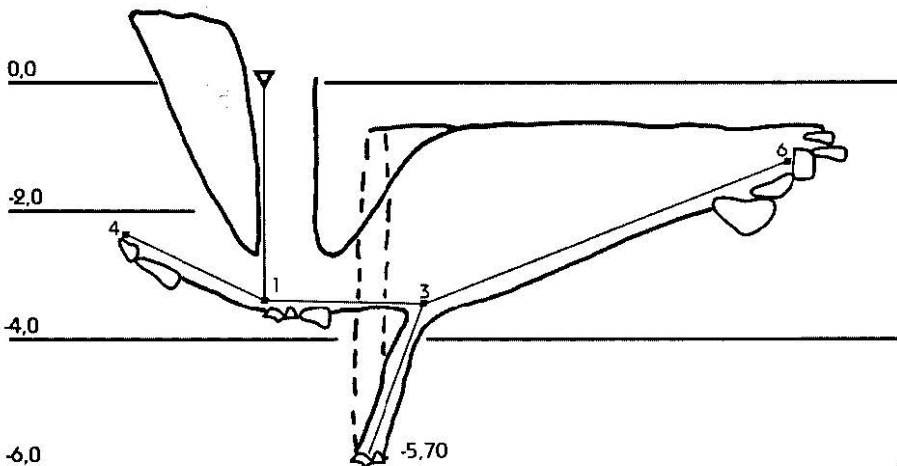
JASKINIA RUDOBRAZOWA
S.4.25
Góry Stołowe
pomiar H. i H. Zyzarscy
plan H. i H. Zyzarscy
skala 1:100
sierpień 2003



Plan poziomy



Plan pionowy zrzutowany na W - E



Obiekt S.4.25

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
											ekspozycja otworu ku N					
0	1	3,20	-90	0	0,00		0,70	1,00		0,00	0,00	0,00	0,00	-3,20	-3,20	szczelina
0	2	4,20	0	171	4,20	0,80	11 otwór	1,00	4,20	0,66	-4,15	0,66	-4,15	0,00	0,00	
1	3	2,60	0	114	2,60	0,20		2,80		2,38	-1,06	2,38	-1,06	0,00	-3,20	
1	4	2,50	20	303	2,35	0,85		4,20		-1,97	1,28	-1,97	1,28	0,86	-2,34	
3	5	5,00	-30	192	4,33	0,30		5,00		-0,90	-4,24	1,48	-5,30	-2,50	-5,70	
3	6	6,10	25	99	5,53					5,46	-0,86	7,84	-1,92	2,58	-0,62	zawałona szczel

razem L 11,90m, deniwelacja 5,70m

obiekt S.4.25 Jaskinia Rudobrzowa Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

08.2003

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski, A. Marikowski

Pod ścianami ze zwałonym głazem

JASKINIA PUSTELNIA

S.4.26

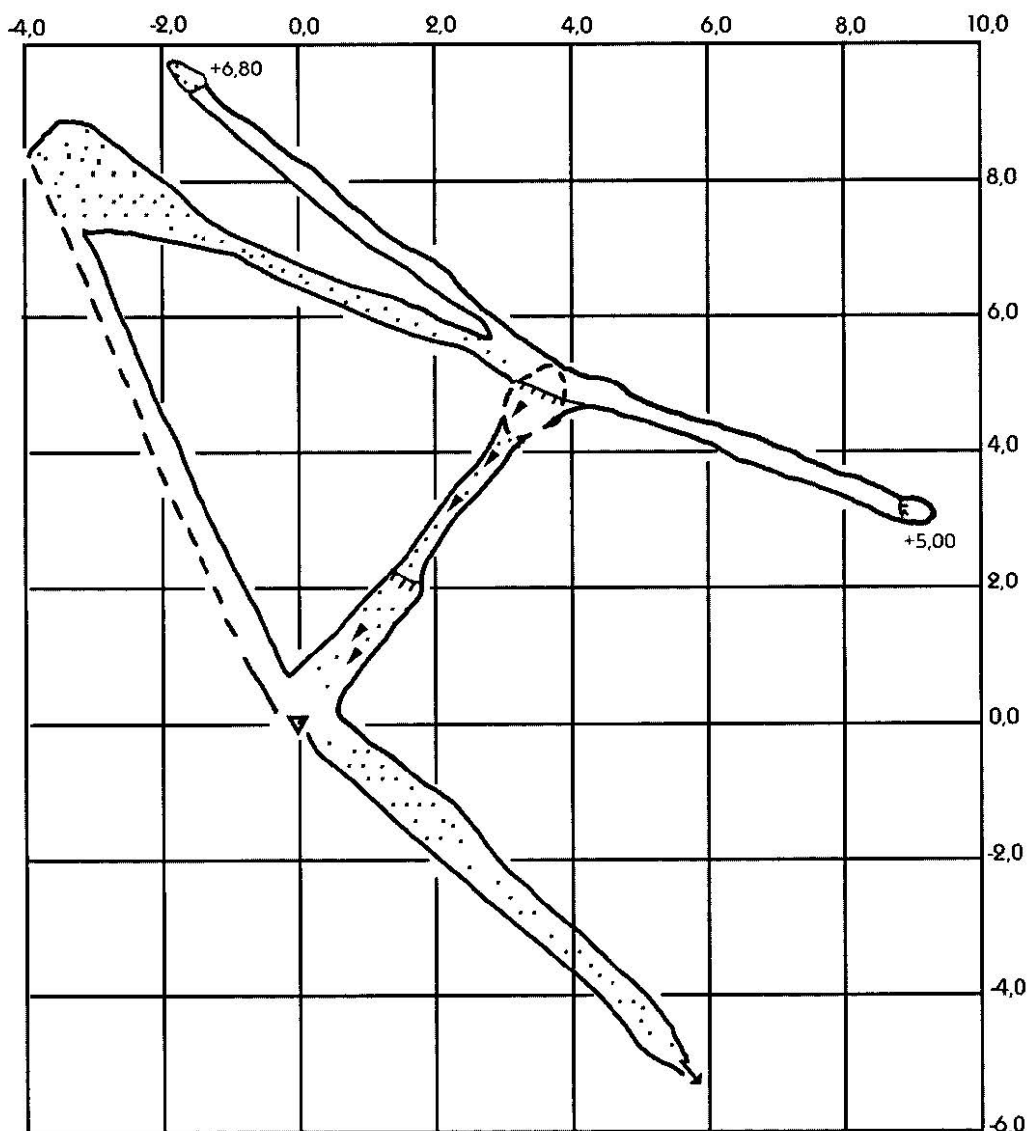
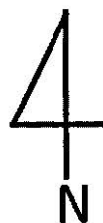
Góry Stołowe

pomiary H. i H. Zyzarńscy

plan H. i H. Zyzarńscy

skala 1:100

sierpień 2003



Obiekt S.4.26

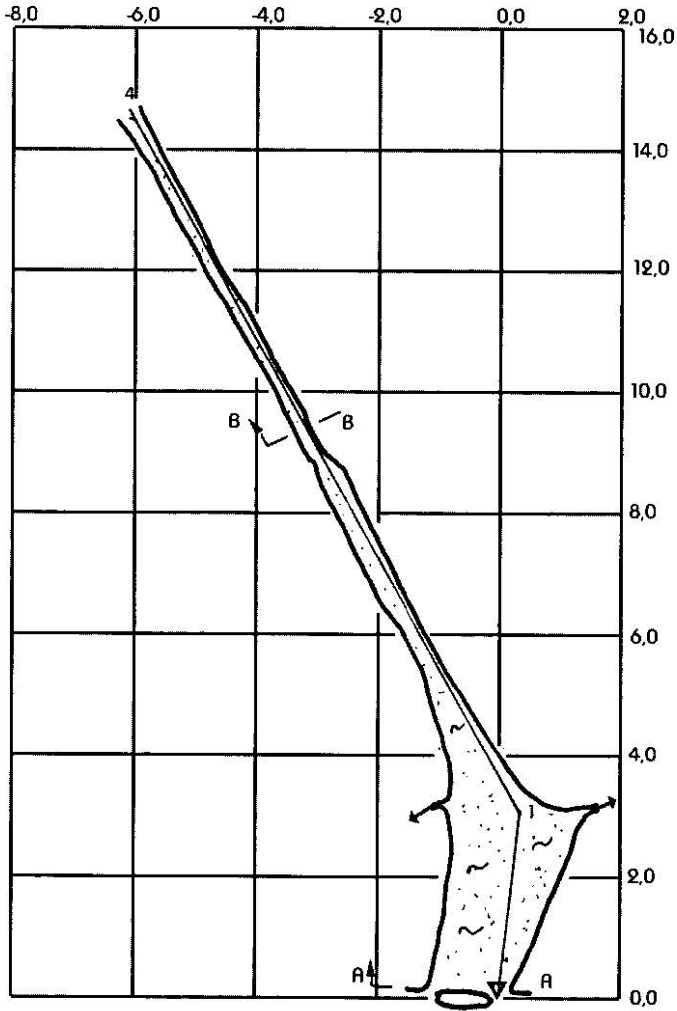
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi	
																	ekspozycja otworu ku NNE
0	1	7,00	0	130	7,00	0,30	0,50	1,20	0,00	5,36	-4,50	5,36	4,50	0,00	0,00		
0	2	2,90	20	36	2,73	1,00		8,50		1,60	2,20	1,60	2,21	0,99	0,99		
2	3	1,25	90	0	0,00	0,75				0,00	0,00	1,60	2,21	1,25	2,24		szczelina
3	4	4,20	34	36	3,48	0,50			1,50	2,05	2,82	3,65	2,21	2,35	4,59		szczelina
4	5	7,10	0	310	7,10	0,30		6,00	1,00	-5,44	4,56	-1,79	5,03	0,00	4,59		szczelina
4	6	6,00	0	110	6,00	0,30		4,00	1,00	5,64	-2,05	-0,29	9,59	0,00	4,59		
4	7	2,80	90	0	0,00	0,00				0,00	0,00	3,65	2,98	2,80	7,39		
7	8	2,20	-62	218	1,03	1,20				-0,64	-0,81	3,02	4,22	-1,94	5,45		
7	9	8,50	0	294	8,50	0,50	1,50			-7,77	3,46	-3,66	8,28	0,00	7,39		otwory po drodze w lewo

razem L 32,65m, deniwelacja 7,39m

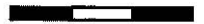
obiekt S.4.26 Jaskinia Pustelnia Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

08.2003

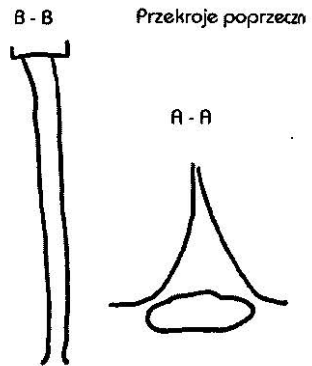
pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski



Plan poziomy



JASKINIA WĄSKA
 S.4.27
 Góry Stołowe
 pomiary K. Lapunow H. Złyzańska
 plan H. Złyzańska
 skala 1:100
 sierpień 2003



Przekroje poprzeczne

Obiekt S.4.27

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
		otwór				1,47		1,50								
0	1	3,00	0	6	3,00	1,26	1,05			0,31	2,98	0,31	2,98	0,00	0,00	
1	2	7,10	0	331	7,10	0,25		2,50		-3,44	6,21	-3,13	9,19	0,00	0,00	
2	3	3,10	0	331	3,10	0,24		5,00		-1,50	2,71	-4,63	11,90	0,00	0,00	
3	4	2,80	0	331	2,80	0,29		3,00		-1,36	2,45	-5,99	14,35	0,00	0,00	

razem L 16,00m, deniwelacja 0,00m

obiekt S.4.27 Jaskinia Wąska Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

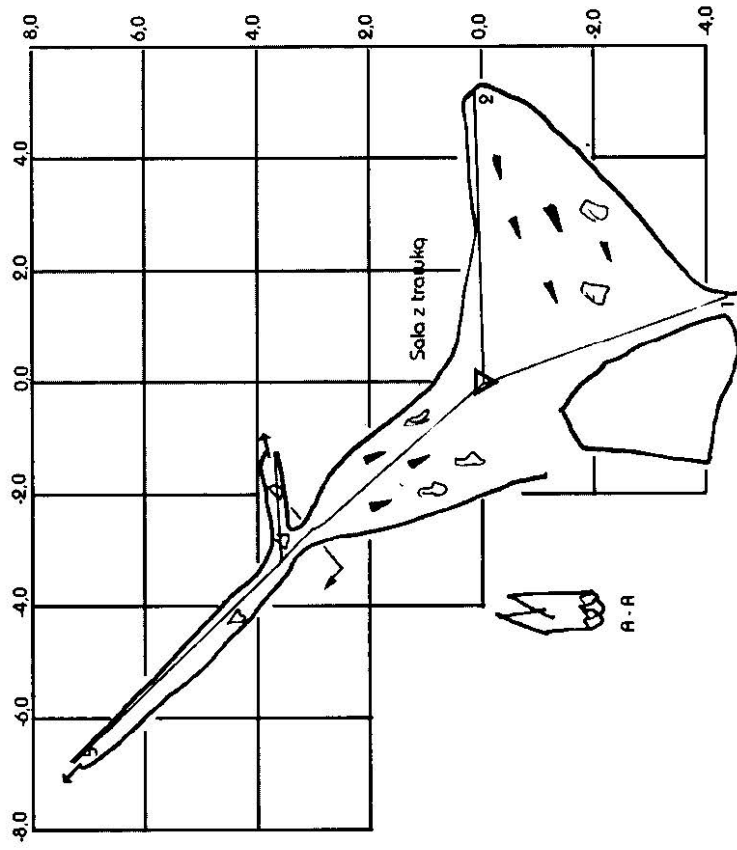
08.2003

pomiarzy H. Zyznańska, K. Lapunow, W. Kawalko

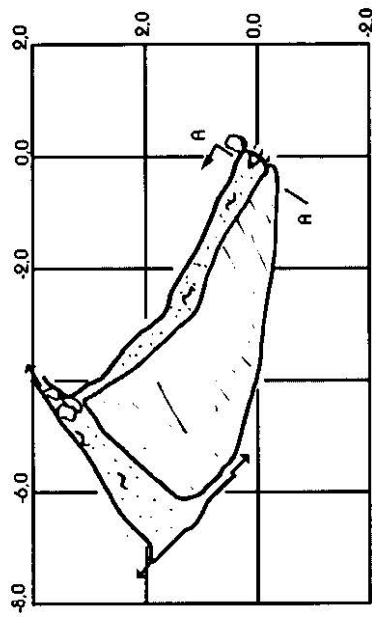
Góry Stołowe
Pomiary K. Lopunow H. Zyzońska
plan H. Zyzońska
skala 1:100
sierpień 2003



JASKINIA Z TRAWIKA
S.4.28



JASKINIA ZA ZASŁONĄ
S.4.29



Obiekt S.4.28

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
		otwór								ekspozycja otworu ku E						
0	1	3,20	0	154	3,20			0,60		1,40	-2,88	1,40	-2,88	0,00	0,45	sala
0	2	5,20	5	92	5,18			1,00		5,18	-0,18	5,18	-0,18	0,45	0,34	
0	3	3,90	5	320	3,89	2,00	0,76	1,20		-2,50	2,98	-2,50	2,98	0,34	0,34	piaskowiec gruboziarnisty na dnie ściółka
3	4	0,80	0	315	0,80	0,35		0,20		-0,57	0,57	-3,07	3,55	0,00	0,34	
4	5	4,90	0	315	4,90					-3,46	3,46	-6,53	7,01	0,00	5,04	
4	6	5,00	70	86	1,71					1,71	0,12	1,36	3,67	4,70	5,04	

razem L 11,00m, deniwelacja +5,04m

obiekt S.4.28 Jaskinia z Trawką Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

08.2003

pomiarzy H. Zyzajska, K. Lapunow

Obiekt S.4.29

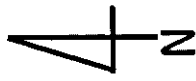
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	1	3,00	0	293	3,00	0,30		2,10		-2,76	1,17	-2,76	1,17	0,00	0,00	szczelina zawalisko, spąg, piasek i liście znak 167 162/161
1	2	2,57	0	320	2,57	0,30		zawal.		-1,65	1,97	-4,41	3,14	0,00	0,00	
2	3	3,10	0	230	3,10			4,00		-2,37	-1,99	-6,78	1,15	0,00	0,00	

razem L 8,67m, deniwelacja 0,00m

obiekt S.4.29 Jaskinia Za Zastoną Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

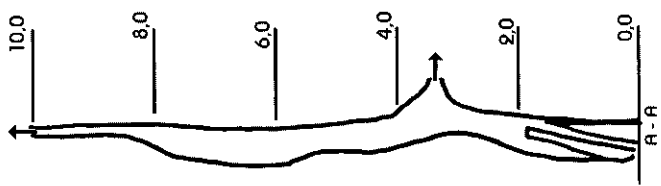
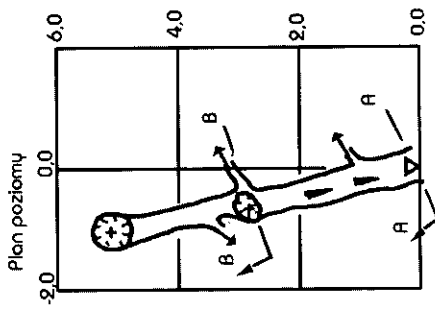
08.2003

pomiarzy K. Lapunow, W. Kawalko, H. Zyzajska

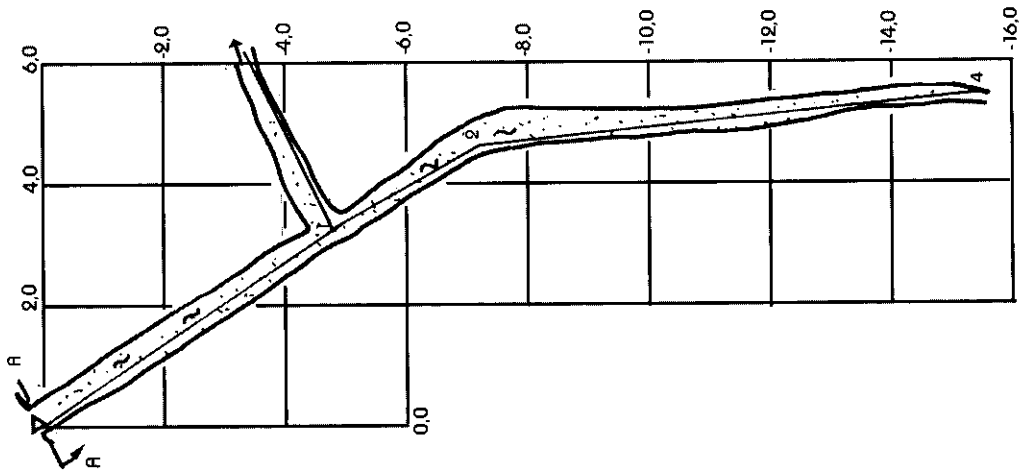


Pomiary K. Lapunow W. Kawalik
H. Zyznańska
plan H. Zyznańska
skala 1:100
sierpień 2003

JASKINIA KATEDRA
S.4.30
Góry Stołowe



Plan poziomy



JASKINIA POD SZCZYTEM
S.4.32
Góry Stołowe



Obiekt S.4.30

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
										ekspozycja otworu ku SN						
0	1	1,90	90	0	0,00	0,50				0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	1,90	szczelina
1	2	3,00	16	15	2,88			8,00		0,75	2,79	0,75	2,79	0,83	2,73	katedra
2	3	1,50	90	0	0,00	0,35				0,00	0,00	0,75	2,78	1,50	4,23	
3	4	5,60	90	0	0,00	0,20				0,00	0,00	0,75	2,78	5,60	9,83	
3	5	3,00	0	320	3,00			otw. w g		-1,93	2,30	-1,18	5,08	0,00	4,23	zaw. II otwór

razem L 15,00m, deniwelacja +9,83m

obiekt S.4.30 Jaskinia Katedra Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

08.2003

pomiarzy K. Lapunow, H. Zyańska, Maria Zyańska

Obiekt S.4.32

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	2	8,70	0	146	8,70					4,86	-7,21	4,86	-7,21	0,00	0,00	
0	1	6,00	0	146	6,00	0,50		8,00		3,36	-4,97	3,36	-4,97	0,00	0,00	
1	3	3,30	0	61	3,30	0,60				2,89	1,60	6,25	-3,37	0,00	0,00	
2	4	8,00	0	176	8,00					0,56	-7,98	5,42	-15,19	0,00	0,00	

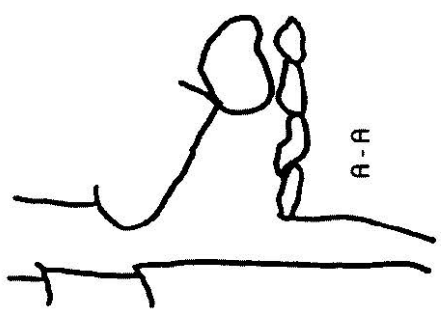
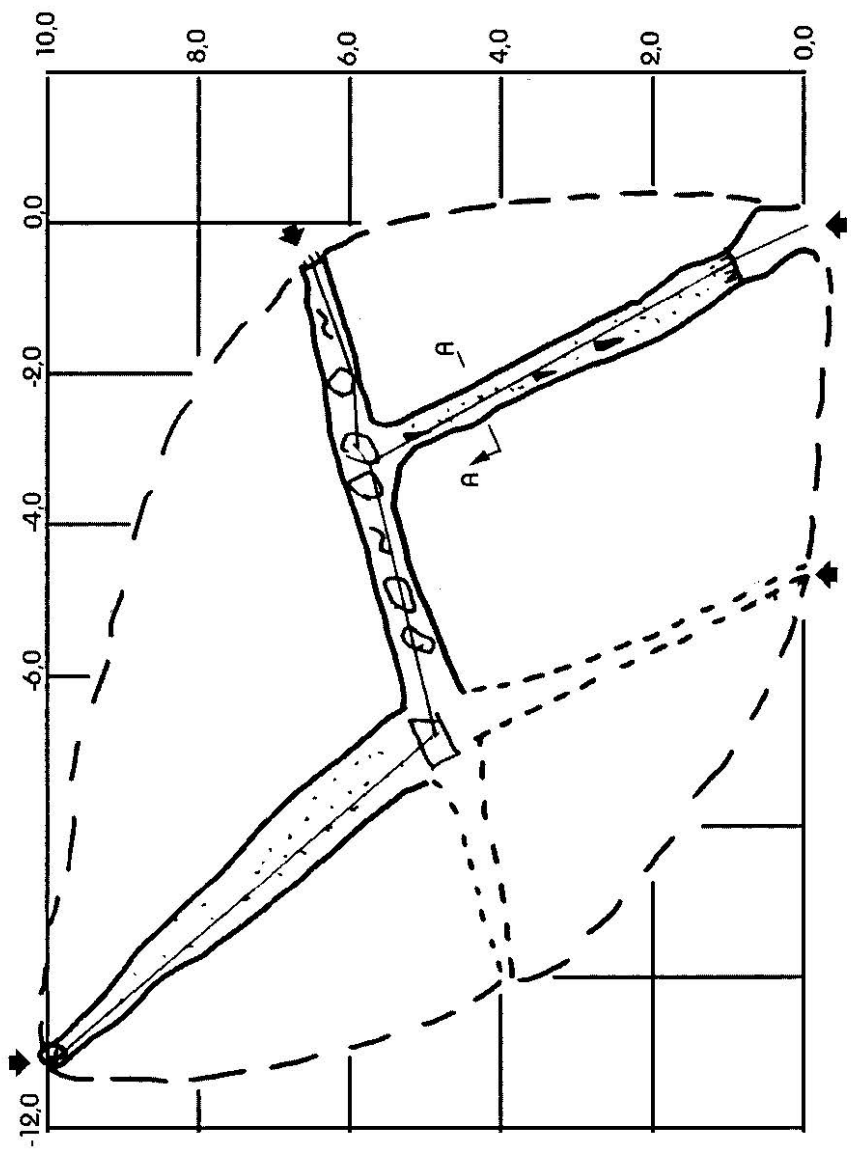
razem L 20,00m, deniwelacja 0,00m

obiekt S.4.32 Jaskinia Pod Szczytem Góry stołowe Szczeliniec Wielki, partie podszczytowe wschodniej części za II tarasem

08.2003

pomiarzy K. Lapunow, W. Kawatko, Halina Zyańska

JASKINIA POD TARASEM
S.4.31
Góry Stolowe
pomiarzy K. Lapunow W. Kawalko
H. Zyzanska
plan H. Zyzanski
skala 1:100
sierpień 2003



Obiekt S.4.31

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0											ekspozycja otworu ku NNW				
0	1	1,20	0	340	1,20					-0,41	1,13	-0,41	1,13	0,00	0,00	
1	2	0,75	-90	0	0,00	0,37		5,00		0,00	0,00	-0,41	1,13	-0,75	-0,75	
2	3	5,70	22	331	5,28			3,50		-2,56	4,62	-2,97	5,75	2,14	1,39	
3	4	2,50	0	74	2,50	0,66		5,00		2,40	0,69	-0,57	6,44	0,00	1,39	
3	5	1,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-2,97	5,75	1,00	2,39	II otwór ku EEN dno suchy piach, liście warty szczelina eksp. SSE
5	6	4,00	0	258	4,00	0,32-0,6		III otwór		-3,91	-0,83	-6,88	4,92	0,00	2,39	
6	7	4,40	90	0	0,00					0,00	0,00	-6,88	4,92	4,40	6,79	
7	8	6,50	0	320	6,50	0,48	0,60	2,00	8,00	-4,18	4,98	-11,06	9,90	0,00	6,79	

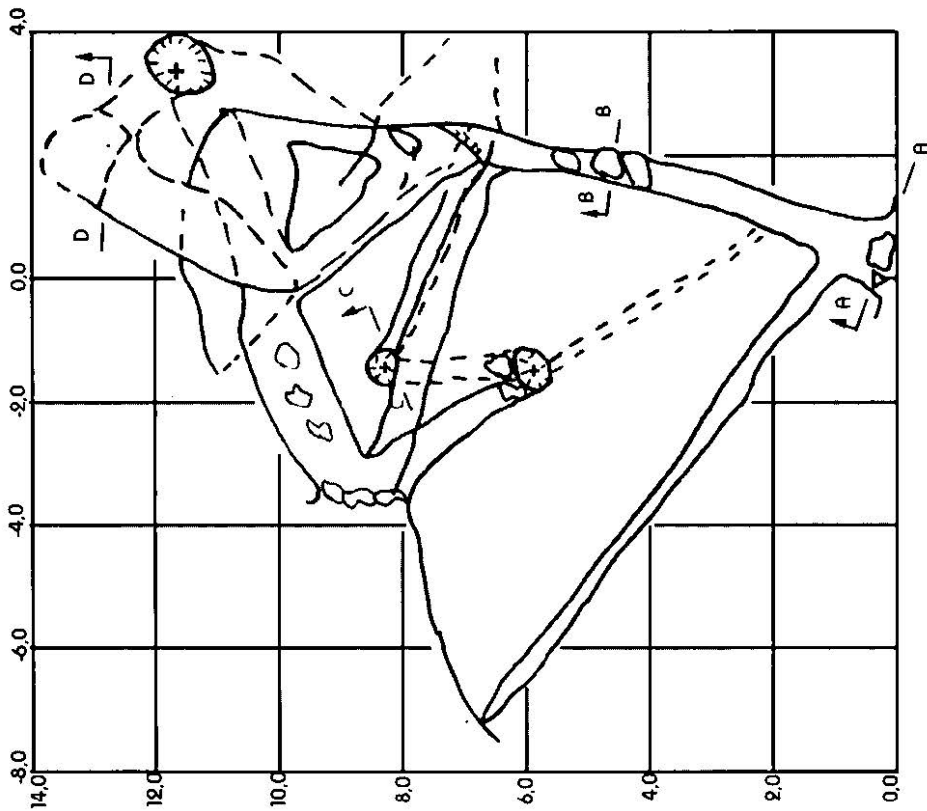
razem L 20,65m, deniwelacja 7,54m

obiekt S.4.31 Jaskinia Pod Tarasem Góry Stotowe Szczeliniec Wielki

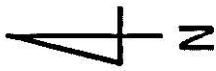
08.2003

pomiarzy H. Zyzarńska, H. Zyzarński

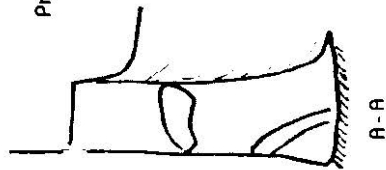
Plan poziomy



JASKINIA POD ZWISAJĄCĄ SKALĄ
S.4.33
Góry Stołowe
pomiarzy J. Markowski H. I. H. Zyzjański
plan H. Zyzjański
skala 1:100
lipiec 2003



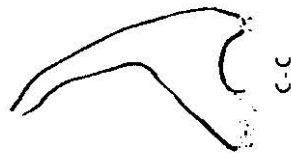
Przekroje poprzeczne



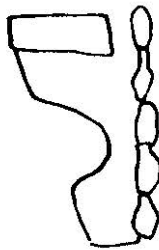
A-A



B-B



C-C



Obiekt S.4.33

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				1,10		4,50								prostokąt
0	1	0,70	0	9	0,70	1,10				0,11	0,69	0,11	0,69	0,00	0,00	
1	2	8,00	0	306	8,00	0,35	0,50	4,00		-6,47	4,70	-6,36	5,39	0,00	0,00	podł. szczel
		10,00	0	306	10,00					-8,09	5,88	-7,98	6,57	0,00	0,00	spąg piasek
1	3	3,90	28	14	3,44	0,50		8,00		0,83	3,34	0,94	4,03	1,83	1,83	szczelina
3	4	1,50	90	0	0,00					0,00	0,00	0,94	4,03	1,50	3,33	do zaklino. kamień
4	5	3,00	22	7	2,78	2,00				0,34	2,76	1,28	6,79	1,12	4,45	skalne grzybki
		4,60	22	7	4,27					0,52	4,23	1,46	8,27	1,72	5,05	
5	6	1,60	90	0	0,00					0,00	0,00	1,28	6,79	1,60	6,05	domiar do ściany
6	7	6,88	35	287	5,64	0,70		4,20		-5,39	1,65	-4,11	8,44	3,95	10,00	g.ptro.otw sala
6	8	2,20	19	327	2,08					-1,13	1,74	-1,00	10,30	0,72	6,77	
6	9	4,00	0	7	4,00	4,00				0,49	3,97	1,77	10,76	0,00	6,05	II piętro
6	10	3,60	90	0	0,00					0,00	0,00	1,28	6,79	3,60	9,65	pod
7	11	3,68	25	66	3,34	1,20	0,70			3,05	1,36	-1,06	9,80	1,56	11,56	otworem
7	12	4,50	40	148	3,45					1,83	-2,92	-2,28	5,51	2,89	12,89	domiar do ściany
11	13	2,60	5	137	2,59					1,77	-1,89	0,71	7,91	0,23	11,79	główniej szczel.
11	14	3,60	0	90	3,60					3,60	0,00	2,54	9,80	0,00	11,56	
11	15	2,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-1,06	9,80	2,00	13,56	ku otworowi
15	16	4,20	0	67	4,20					3,87	1,64	2,81	11,44	0,00	13,56	
11	17	3,76	-25	29	3,41					1,65	2,98	0,59	12,78	-1,59	9,97	
6	18	3,90	0	288	3,90	1,00		3,50		-3,71	1,21	-2,43	8,00	0,00	6,05	szczelina
5	19	4,00	-10	291	3,94	1,00		0,80		-3,68	1,41	-2,40	8,20	-0,69	3,76	

razem L 59,22m, deniwelacja 13,56m

obiekt S.4.33 Jaskinia Pod Zwisającą Skatą Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

wysokość 874 m n.p.m.

07.2003

pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski, A. Marzkowski

JASKINIA Z KORZENIOWCEM

S. 4.34

Góry Stołowe

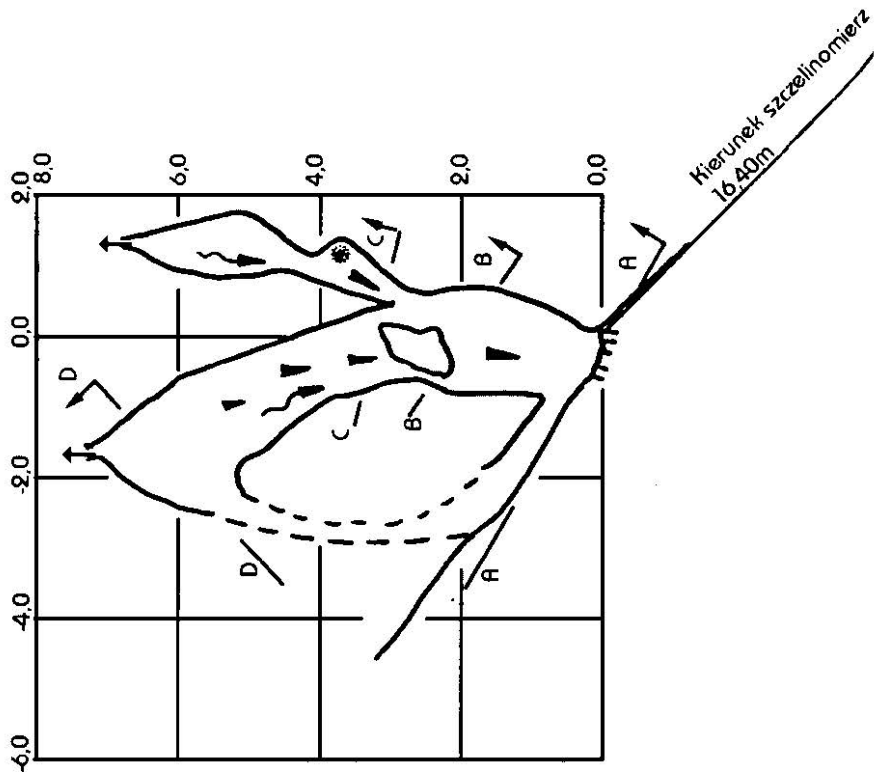
pomiary H. I. H. Zyzoński

plan H. Zyzoński

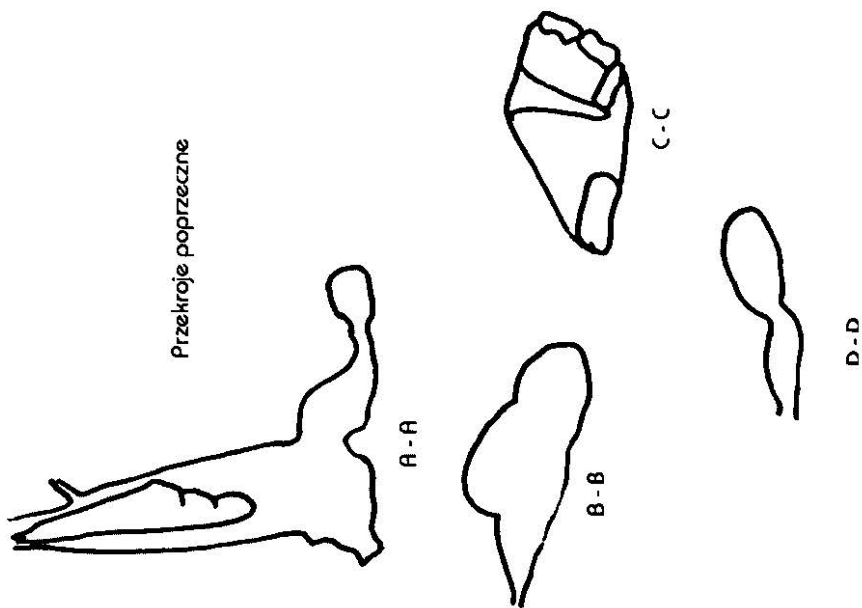
skala 1:100

lipiec 2003

Plan poziomy



Przekroje poprzeczne



Obiekt S.4.34

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
										ekspozycja otworu ku SE						
0	1	3,60	0	134	3,60					2,59	-2,50	2,59	-2,50	0,00	0,00	
0	2	1,86	30	25	1,61	2,50		szczel		0,68	1,46	0,68	0,93	0,93	0,93	cieknie woda
2	3	3,30	25	349	2,99	1,15		0,58		-0,57	2,94	0,11	0,93	1,39	2,32	
3	4	2,72	0	327	2,72	1,50		0,60		-1,48	2,28	-1,37	0,00	0,00	2,32	
4	5	1,20	-10	204	1,18	1,20	0,70	0,50		-0,48	-1,08	-1,85	-0,21	-0,21	2,11	w prawo szczel.
2	6	0,50	0	303	0,50					-0,42	0,27	0,26	0,00	0,00	0,93	
6	7	2,82	28	22	2,49	4,00		2,50		0,93	2,31	1,19	1,32	1,32	2,25	kamienie
7	8	1,45	42	32	1,08					0,57	0,91	1,76	0,97	0,97	3,22	
8	9	1,74	0	352	1,74	1,05		0,97		-0,24	1,72	1,52	0,00	0,00	3,22	
0	10	3,00	0	304	3,00					-2,49	1,68	-2,49	0,00	0,00	0,00	woda na lewej ścianie komory wejściowej
0	11				0,00					0,00	0,00			0,00		

szczelinomierz - 16,40m, 167, 163/162

do środka liczb 7,40m

obiekt S.4.34 Jaskinia z Korzeniowcem Góry Stotowe Szczeliniec Wielki

pomiary H. Zyzańska, H. Zyzański, J. Markowski

JASKINIA W JAGODOWYM WIAWOZIE

S.4.35

Góry Stotowe

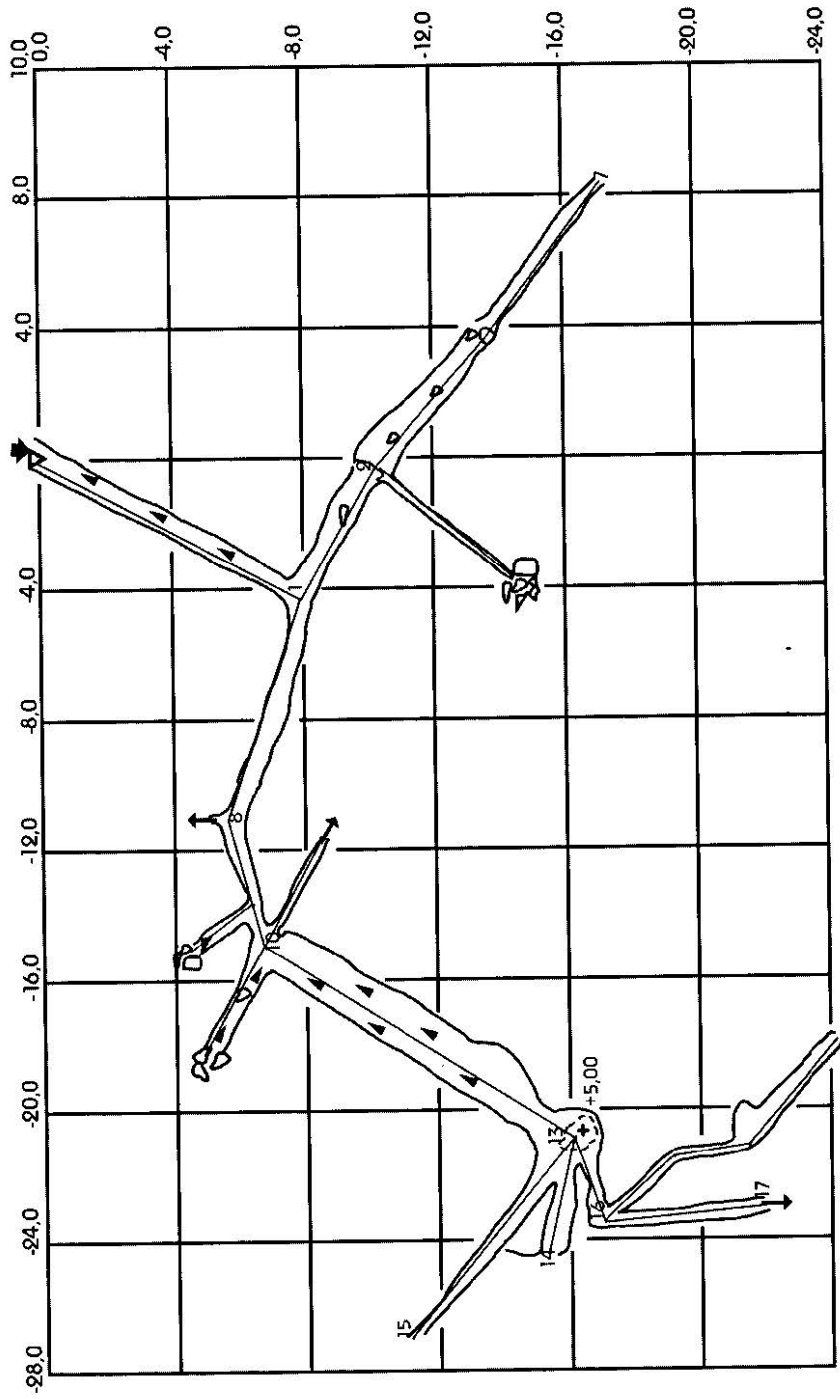
pomiary W. Kowalko A. Mańkowski H. Zyznańska

plan H. I. H. Zyznański

skala 1:200

sierpień 2003

Plan poziomy



JASKINIA W JAGODOWYM WIAWOZIE

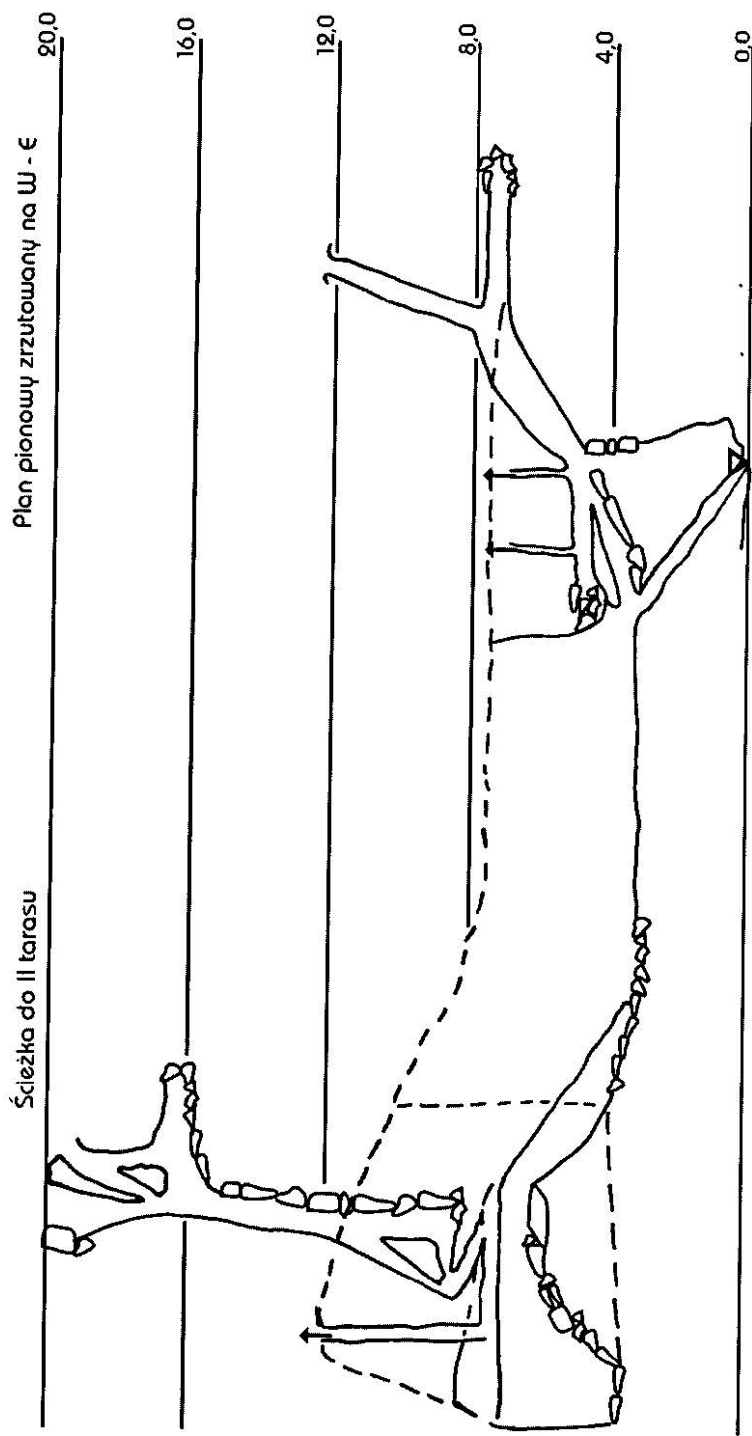
S.4.35

pomiary W. Kowalko A. Mańkowski H. Zyznańska

plan H. I H. Zyznańscy

skala 1:200

sierpień 2003



Obiekt S.4.35

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w góre	domiar w dol	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	1	10,20	19	207	9,64	0,70		0,90	1,00	-4,38	-8,59	-4,38	-8,59	3,32	3,32	
1	2	4,90	14	120	4,75	1,00		0,90	1,00	4,12	-2,38	-0,27	-10,96	1,19	4,51	otwór
2	3	1,55	-90	0	0,00	1,20				0,00	0,00	-0,27	-10,96	-1,55	2,96	
2	4	6,00	0	218	6,00	0,20				-3,69	-4,73	-3,96	-15,69	0,00	4,51	szczelina poprze
2	5	6,00	25	130	5,44					4,17	-3,50	3,90	-14,46	2,54	7,05	zawalisko otwór
5	6	5,00	70	106	1,71	0,50		1,50		1,64	-0,47	5,54	-14,93	4,70	11,75	
5	7	6,00	0	128	6,00			otwór		4,73	-3,69	8,63	-18,15	0,00	7,05	do otworu
1	8	7,40	0	288	7,40	0,80	0,95	4,00		-7,04	2,29	-11,42	-6,30	0,00	3,32	zawał otwór
8	9	2,50	0	251	2,50			4,00	połok	-2,36	-0,81	-13,78	-7,11	0,00	3,32	w lewo otwór
9	10	1,40	0	257	1,40	0,90		5,00		-1,36	-0,31	-15,14	-7,42	0,00	3,32	
9	11	3,00	0	323	3,00	0,80			1,00	-1,81	2,40	-15,59	-4,71	0,00	7,08	
10	12	11,00	20	212	10,34	0,60			1,50	-5,48	-8,77	-20,62	-16,19	3,76	4,01	
10	12/1	4,00	10	301	3,94	0,40		6,00		-3,38	2,03	-18,52	-5,39	0,69		
12	13	1,20	0	212	1,20					-0,64	-1,02	-21,26	-17,21	0,00	7,08	
13	14	3,90	0	282	3,90			5,00		-3,81	0,81	-25,07	-16,40	0,00	7,08	
13	15	8,00	0	310	8,00				3,90	-6,13	5,14	-27,39	-12,07	0,00	7,08	
13	16	3,00	25	250	2,72					-2,55	-0,93	-23,82	-18,14	1,27	8,35	
16	17	5,30	10	175	5,22					0,45	-5,20	-23,37	-23,34	0,92	9,27	
16	17/1	2,00	0	175	2,00			4,00		0,17	-1,99	-23,65	-20,13	0,00	8,35	
16	18	3,00	0	137	3,00	0,50				2,05	-2,19	-21,77	-20,33	0,00	8,35	
18	19	4,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-21,77	-20,33	4,00	12,35	
19	20	1,20	90	0	0,00	1,50				0,00	0,00	-21,77	-20,33	1,20	13,55	
20	21	3,80	50	173	2,44	0,35				0,30	-2,42	-21,47	-22,75	2,91	16,46	
21	22	3,50	90	0	0,00					0,00	0,00	-21,47	-22,75	3,50	19,96	
21	23	3,00	60	120	1,50					1,30	-0,75	-20,17	-23,50	2,60	19,06	
23	24	2,60	-90	0	0,00					0,00	0,00	-20,17	-23,50	16,46	16,46	
24	25	3	0	133	3,00					2,19	-2,05	-17,98	-25,55	0,00	16,46	

razem L 95,50m, deniwelacja 19,96m

obiekt S.4.35 Jaskinia w Jagodowym Wąwozie Góry Stołowe Szczeliniec Wielki

wysokość 890 m n.p.m.

08.2003

pomiarzy H. Zyzarska, A. Mańkowski, W. Kawaiko

JASKINIA POŚLIZGOWA

S.4.36

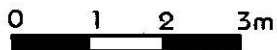
Góry Stołowe

pomiary H. Żyzańska J. Markowski

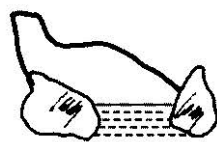
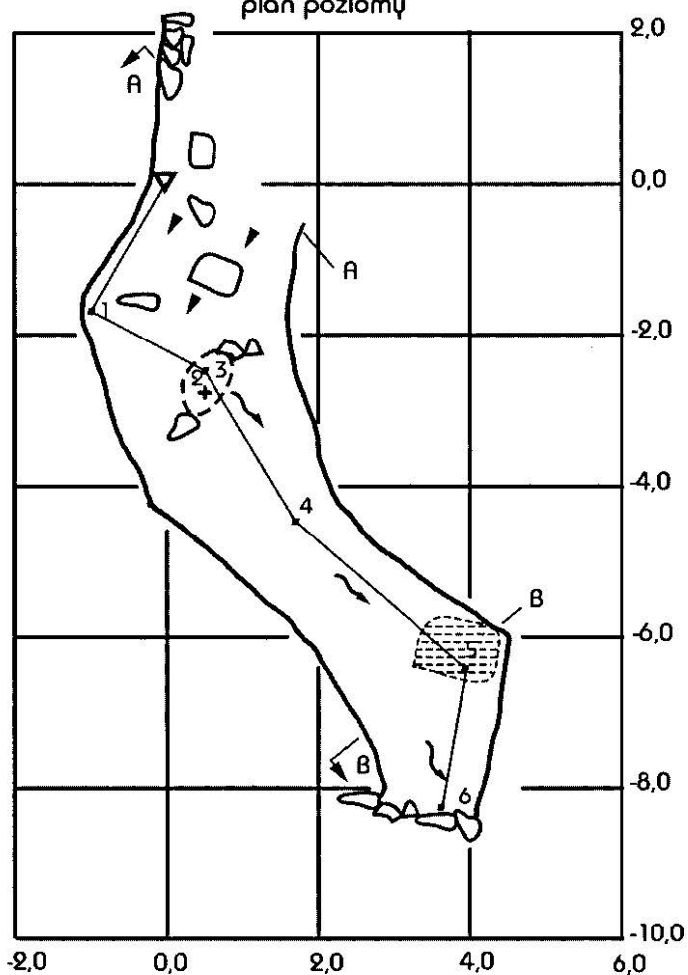
plan H. i H. Żyzańscy

skala 1:100

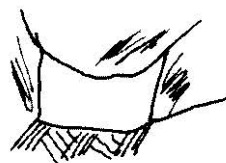
lipiec 2002



plan poziomy



B - B



A - A

Obiekt S.4.36

od	do	długość L	kąt upadku stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				1,70		0,80			ekspozycja otworu ku EN					
0	1	2,50	-37	212	2,00					-1,06	-1,69	-1,06	-1,70	-1,50	-1,50	
1	2	1,90	0	125	1,90	1,50	2,00	0,75		1,56	-1,09	0,50	-2,79	0,00	-1,50	glazy
2	3	1,30	-90	0	0,00					0,00	0,00	0,50	-2,79	-1,30	-2,80	
3	4	2,30	0	146	2,30	0,90	0,70	0,70		1,29	-1,91	1,79	-4,70	0,00	-2,80	woda
4	5	2,80	0	127	2,80	1,70	0,70			2,24	-1,69	4,03	-6,39	0,00	-2,80	woda
5	6	2,00	3	192	2,00					-0,42	-1,95	3,61	-8,35	0,10	-2,79	

razem L 12,80m, deniwelacja 2,80m

obiekt S.4.36 Jaskinia Poślizgowa Góry Stofowe Wąwóz za Piekłem potok Stekelnice

07.2002

pomiary H. Zyzajska, J. Markowski

JASKINIA ZETA

S.4.37

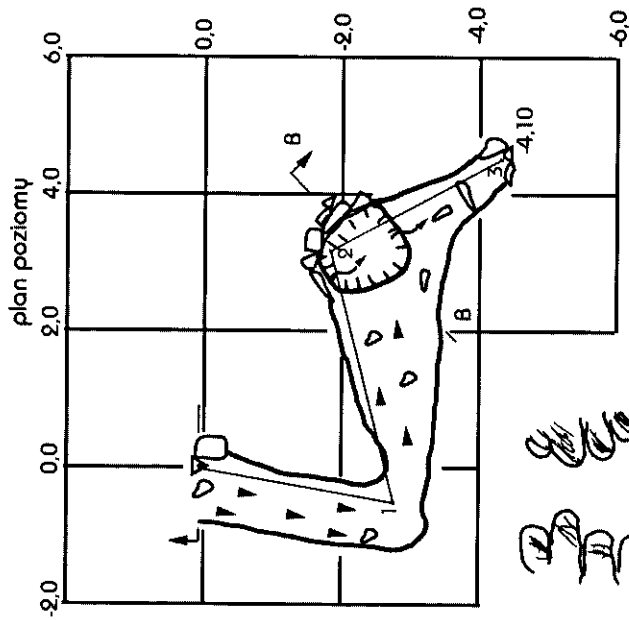
Góry Stołowe

pomiary A. Mańkowski H. Zyzanski

plan H. H. Zyzanski

skala 1:100

sierpień 2003



JASKINIA POD OMSZĄCYM HAMINIEM

S.4.38

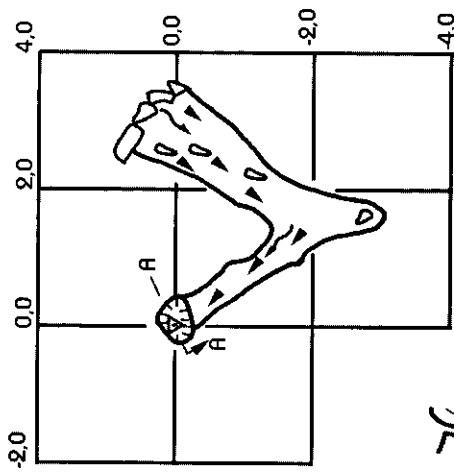
Góry Stołowe

pomiary H. Zyzanski A. Mańkowski

plan H. H. Zyzanski

skala 1:100

sierpień 2003



Obiekt S.4.37

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,80		0,40								
0	1	3,00	-8	189	2,97					-0,46	-2,93	-0,46	-2,93	-0,42	-0,42	
1	2	5,20	-45	74	3,68	0,40	1,50			3,53	1,01	3,08	-1,92	-3,68	-4,10	
2	3	2,50	0	149	2,50	1,00	1,00	0,40		1,29	-2,14	4,37	-4,06	0,00	-4,10	
2	4	5,10	90	0	0,00					0,00	0,00	3,08	-1,92	5,10	1,00	

razem L 13,30m, deniwelacja 5,10m

obiekt S.4.37 Jaskinia Zeta Góry Stołowe potok Stekelnica

07.2002

pomiary H. Zyzajska, J. Markowski

Obiekt S.4.38

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	1	2,80	-90	0	0,00	0,50	5,00	0,70		0,00	0,00	0,00	0,00	-2,80	-2,80	
1	2	2,70	5	146	2,69	2,00	2,00	0,70		1,50	-2,23	1,50	-2,23	0,24	-2,57	woda
2	3	4,50	50	39	2,89	1,00				1,82	2,25	3,32	0,02	3,45	0,88	woda

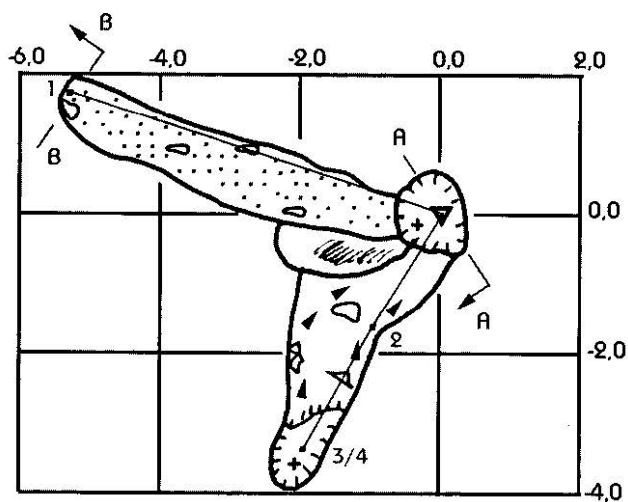
razem L 10,00m, deniwelacja 3,68m

obiekt S.4.38 Jaskinia Pod Omszałym Kamieniem Góry Stołowe wąwóz Potoku Stekelnice

07.2002

pomiary H. Zyzajska, J. Markowski

Plan poziomy



JASKINIA PRZY SKALNEJ FURCIE

S.4.39

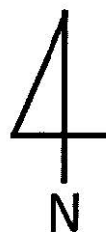
Góry Stołowe

pomiary H. i H. Zyzanski

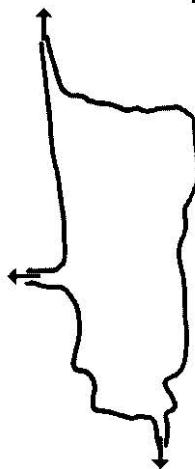
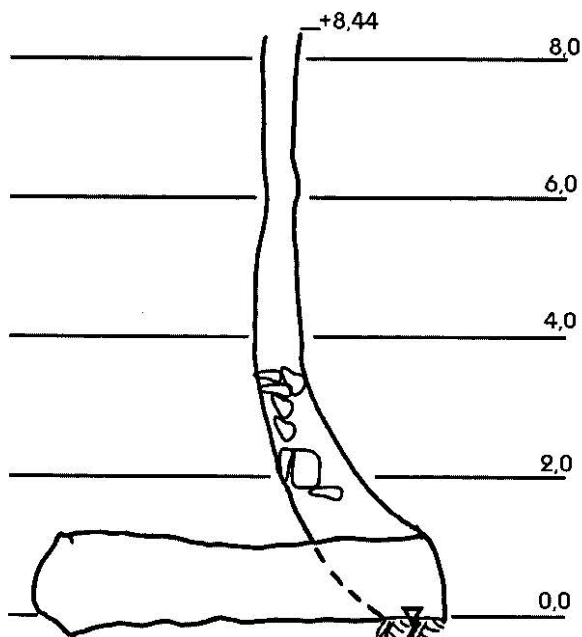
plan H. i H. Zyzanski

skala 1: 100

sierpień 2004



Plan pionowy zrzutowany na W - E



A - A



B - B

Obiekt S.4.39

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi	
0	0	otwór						1,20			ekspozycja otworu ku						
0	1	5,50	0	287	5,50	0,80		1,20		-5,26	1,61	-5,26	1,61	0,00	0,00		
0	2	2,00	20	209	1,88					-0,91	-1,64	-0,91	-1,64	0,68	0,68		
2	3	3,50	52	209	2,15		2,00			-1,04	-1,88	-1,95	-3,52	2,76	3,44	między głazy w górę	
3	4	5,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-1,95	-3,52	5,00	8,44		

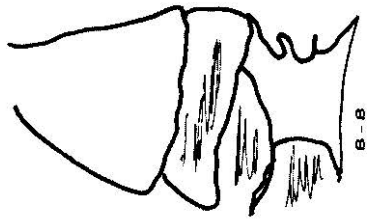
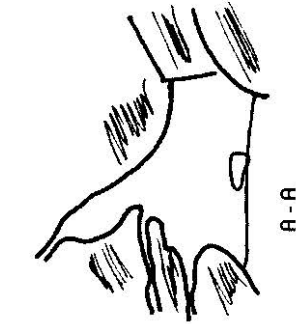
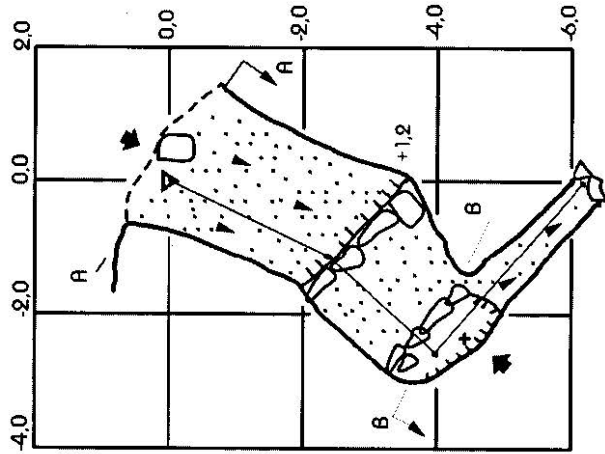
razem L 16,00m, deniwelacja 8,44m

obiekt S.4.39 Jaskinia Przy Skalnej Furcie Góry Stołowe Białe Skaly

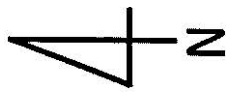
07.2004

pomary H. Zyzńska, H. Zyzński

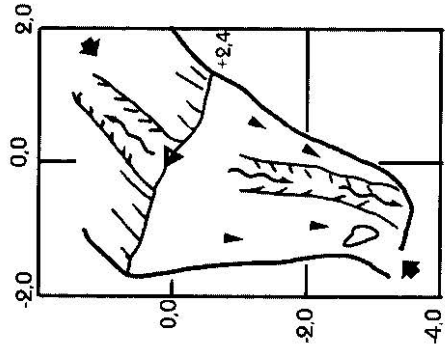
S.4.41



Góry Stołowe
pomiar H. I. H. Złyzański
plan H. I. H. Złyzański
skala 1:100
sierpień 2004



JASKINIA PRZELOTOWA
S.4.40



Obiekt S.4.40

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				3,50		1,35		ekspozycja otworu ku N						
0	1	2,40	90	0	0,00					0,00	0,00	0,00	0,00	2,40	2,40	próg
1	2	3,40	-14	190	3,30	1,30		0,90		-0,57	-3,25	-57,00	-3,25	-0,82	1,58	

razem L 5,80m, deniwelacja 3,98m

obiekt S.4.40 Jaskinia Przelotowa góry Stołowe Białe Skały

07.2003

pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski

Obiekt S.4.41

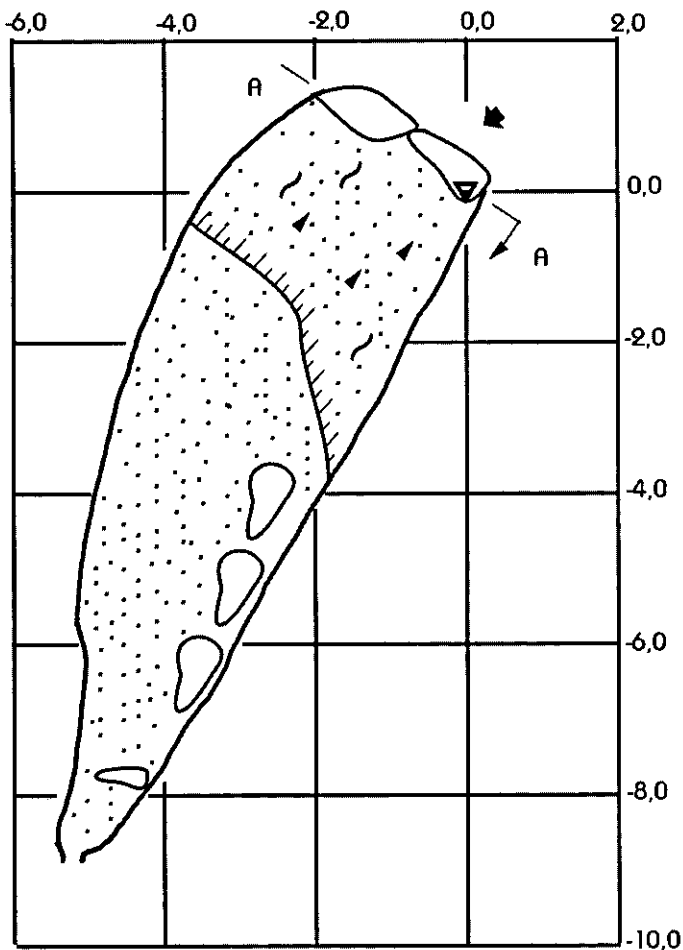
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku						
0	1	3,00	-22	204	2,78	1,60	0,70	2,25		-1,13	-2,54	-1,13	-2,54	-1,12	-1,12	
1	2	1,20	90	0	0,00					0,00	0,00	-1,13	-2,54	1,20	-0,08	
2	3	2,00	0	224	2,00	1,10	0,70			-1,39	-1,44	-2,52	-3,98	0,00	-0,08	
3	4	3,50	-20	130	3,29					2,52	-2,11	0,00	-6,10	-1,20	-1,12	
3	5	3,00	90	0	0,00					0,00	0,00			3,00	1,88	

razem L 12,70m, deniwelacja 3,00m

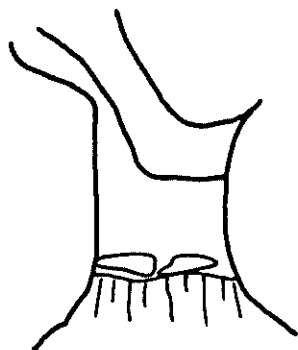
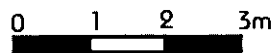
obiekt S.4.41 Góry Stołowe Białe Skały

07.2004

pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski



JASKINIA S.4.42
 Góry Stożowe
 pomiary H. I H. Zyznańscy
 plan H. I H. Zyznańscy
 skala 1:100
 sierpień 2003



A-A

Obiekt S.4.42

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi	
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku NE						
0	1	4,50	30	209	3,90					-1,89	-3,41	-1,89	-3,41	2,25	2,25		
0	2	3,00	0	279	3,00					-2,96	0,47	-2,96	0,47	0,00	2,25		
1	3	6,00	0	210	6,00		3,00			-3,00	-5,20	-4,89	-8,61	0,00	2,25		

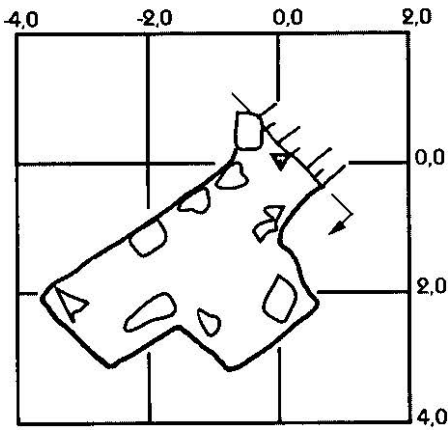
razem L 13,50m, deniwelacja 2,25m

obiekt S.4.42 Góry Stotowe Białe Skąły

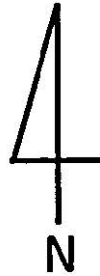
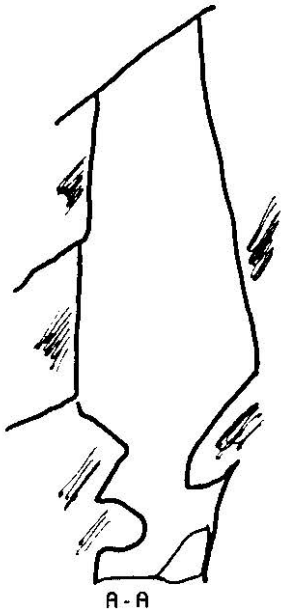
07.2004

pomiarzy H. Zyzańska, H. Zyzański

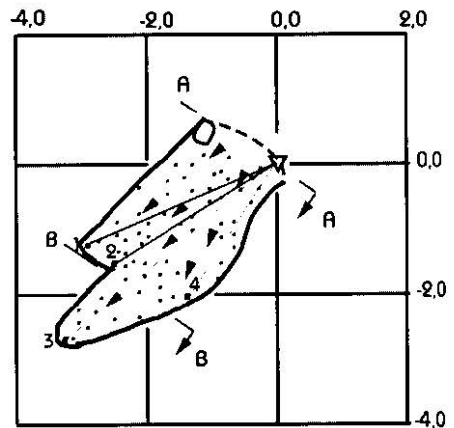
S.4.43



Góry Stołowe
pomiar H. i H. Zyzańscy
plan H. i H. Zyzańscy
skala 1:100
sierpień 2003



DZIUPLA ZYZOLA
S.4.44



Obiekt S.4.43

od	do	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku E						
0	1	0,70	90	0	0,00		0,80	0,40		0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,70	
1	2	4,00	0	243	4,00	1,50				-3,56	-1,82	-3,56	-1,82	0,00	0,70	

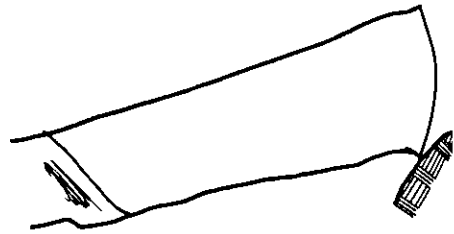
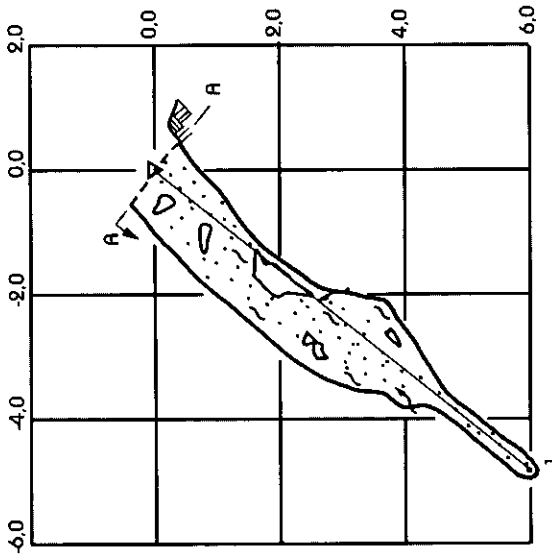
razem L 4,70m, deniwelacja 0,70m
 obiekt S.4.43 Góry Stołowe Białe Skąty
 07.2004
 pomiary H. Zyzańska, H. Zyzański

Obiekt S.4.44

od	do	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku E						
0	1	3,10	0	247	3,10					-2,85	-1,21	-2,85	-1,21	0,00	0,00	
0	2	2,90	-8	235	2,87					-2,35	-1,65	-2,35	-1,65	-0,40	-4,00	
0	3	4,25	-10	231	4,19					-3,25	-2,63	-3,26	-2,64	-0,74	-0,74	
0	4	2,70	-15	210	2,61	0,80		0,35		-1,30	-2,26	-1,30	-2,26	-0,70	-0,70	

razem L 12,95m, deniwelacja 0,74m
 obiekt S.4.44 Dziupla Zyzola Góry Stołowe Białe Skąty
 07.2004
 pomiary H. Zyzańska, H. Zyzański

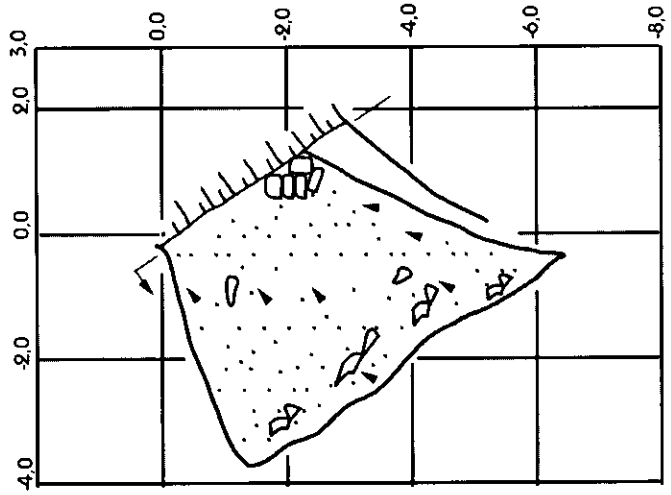
JASKINIA WIELKA JAMA S.4.45



Góry Stołowe
pomiarzy H. I. H. Zyzanski
plan H. I. H. Zyzanski
skala 1:100
sierpień 2004



JASKINIA STROMA S.4.46



Obiekt S.4.45

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku N					
0	1	8,30	22	218	7,70					-4,74	-6,06	-4,74	-6,07	3,11	3,11	po ścianach płynie woda, glony

razem L 8,30m, deniwelacja 3,11m

obiekt S.4.45 Jaskinia Wielka Jama Góry Stołowe Białe Skąły

07.2004

pomiarzy H. Zyzajska, H. Zyzajski

Obiekt S.4.46

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku					
0	1	4,20	29	248	3,67	6,00		0,40		-3,41	-1,38	-3,40	-1,38	2,04	2,04	

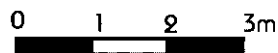
razem L 4,20m, deniwelacja 2,04m

obiekt S.4.46 Jaskinia Stroma Góry Stołowe Białe Skąły

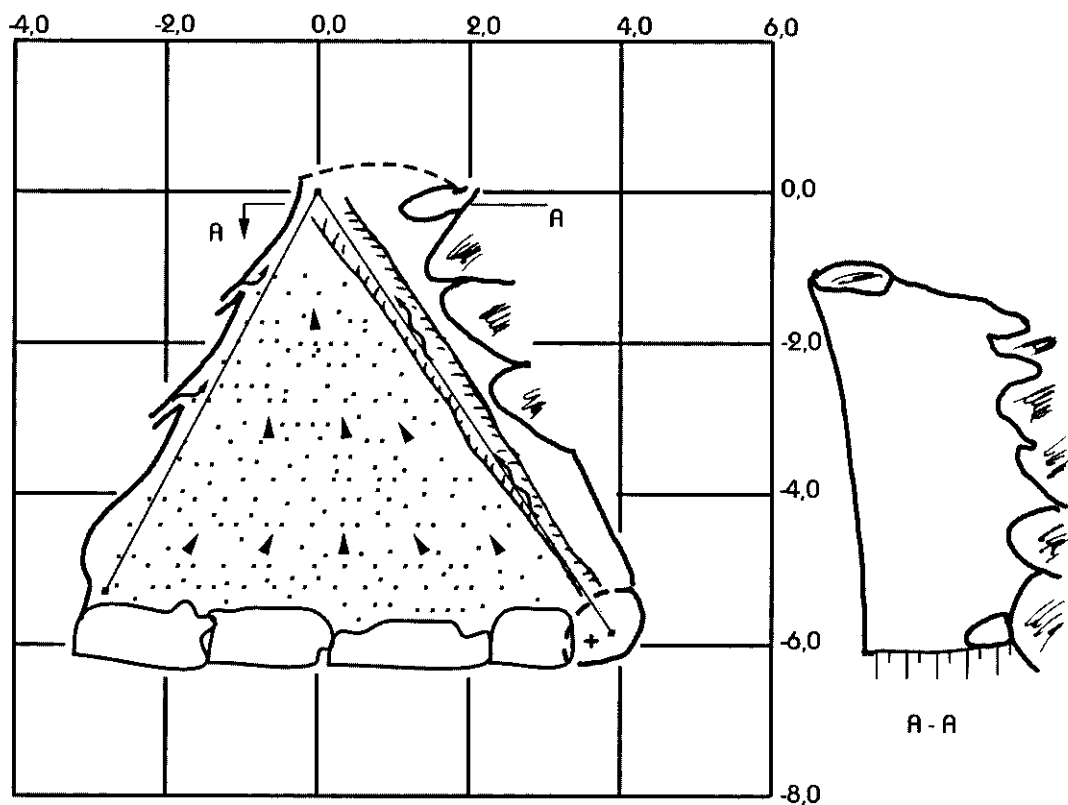
07.2004

pomiarzy H. Zyzajska, H. Zyzajski

JASKINIA POD OKAPEM
S.4.47
Góry Stołowe
pomiarę H. I H. Zęzańscy
plan H. I H. Zęzańscy
skala 1:100
sierpień 2004



Plan poziomy

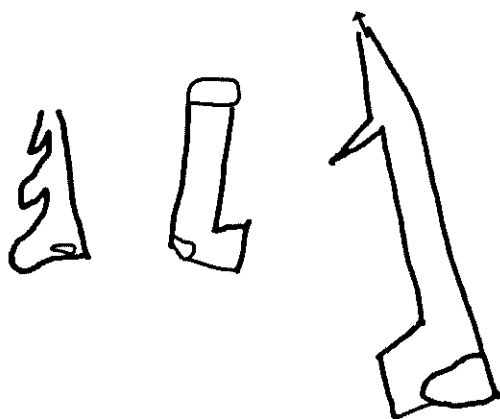
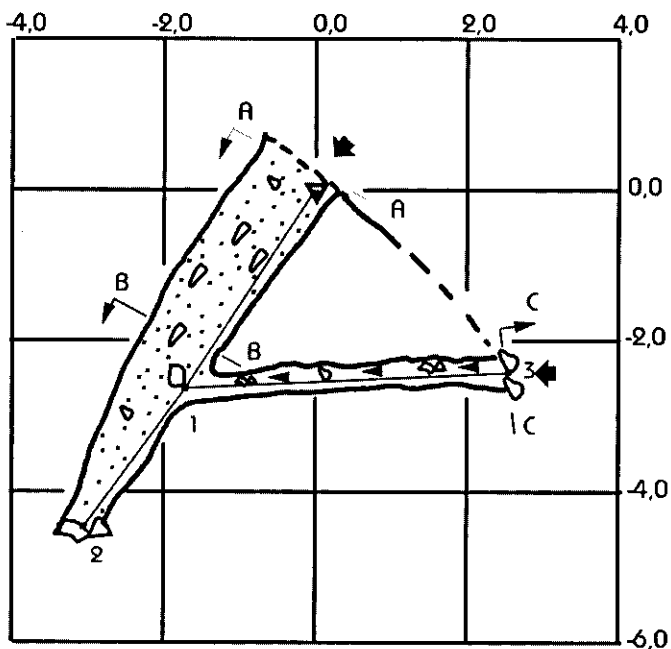
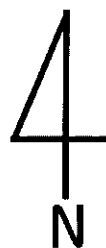


Obiekt S.4.47

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku					
0	1	8,00	45	206	5,66	4,50				-2,48	-5,08	-2,48	-5,09	5,66	5,66	
0	2	9,50	45	145	6,72	2,50				3,85	-5,50	3,85	-5,50	6,72	6,72	

razem L 17,50m, deniwelacja 6,72m
 obiekt S.4.47 Góry Stołowe Białe Skały
 07.2004
 pomiary H. Zyzajska, H. Zyzajski

JASKINIA SŁONECZNA SZCZELINA
S.4.48
Góry Stołowe
pomiarę H. I H. Złyżańscy
plan H. I H. Złyżańscy
skala 1:100
sierpień 2004



Obiekt S.4.48

od	do	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w góre	domiar w dol	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku E						
0	1	3,20	0	216	3,20					-1,88	-2,59	-1,88	-2,59	0,00	0,00	
1	2	2,10	0	216	2,10		0,80	1,80		-1,23	-1,70	-3,11	-4,29	0,00	0,00	
1	3	5,00	26	93	4,49					4,49	-0,24	2,60	-2,36	2,19	2,19	

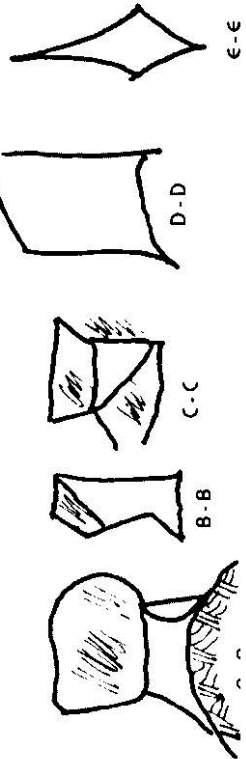
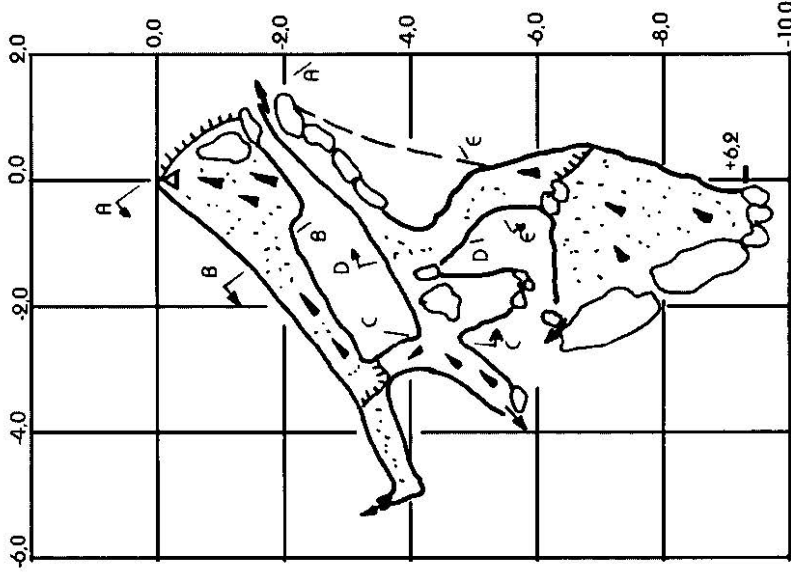
razem L 10,30m, deniwelacja 2,19m

obiekt S.4.48 Jaskinia Stoneczna Szczelina Góry Stołowe Białe Skąły

07.2004

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski

Plan poziomy



JASKINIA DZIURA Z BAKAMI

S.4.49

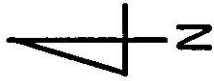
Góry Stołowe

pomiary A. Mańkowski H. I H Zuzzański

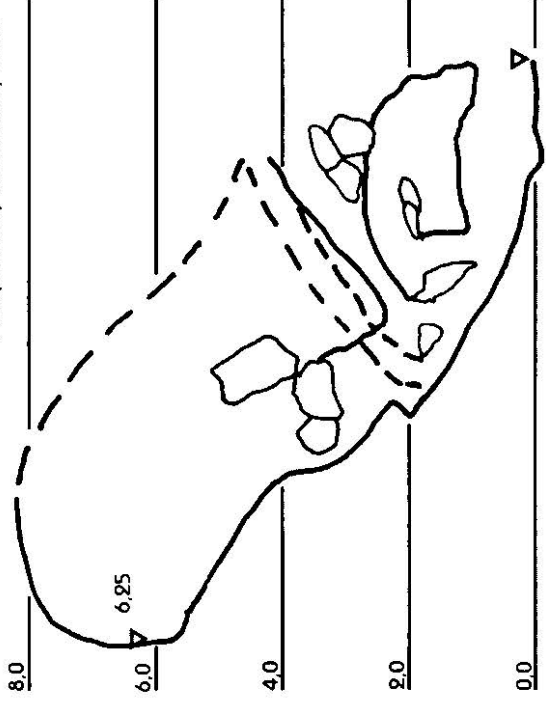
plan H. Zuzzański

skala 1:100

lipiec 2003



Plan pionowy rzutowany na W - E



Obiekt S.4.49

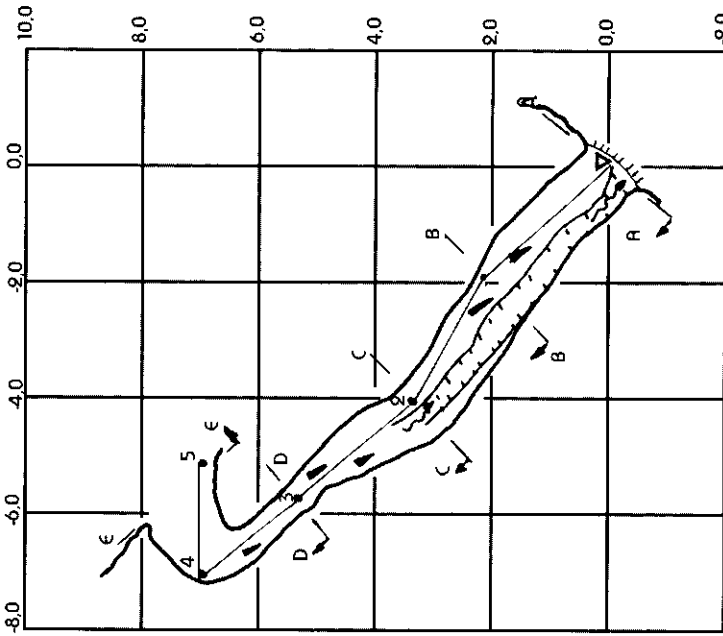
od	do	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku ENN					
0	1	2,20	17	187	2,10					-0,26	-2,09	-0,26	-2,08	0,64	0,64	
0	2	1,93	0	22	1,93	0,55		1,30		0,72	1,79	-1,24	-1,48	0,00	0,00	pocz. Szczel.
2	3	2,80	10	236	2,76	0,45				-2,29	-1,54	-3,53	-3,02	0,49	0,49	
3	4	1,50	90	0	0,00	0,60				0,00	0,00	-3,53	-3,02	1,50	1,99	kor w górę
4	5	1,60	0	245	1,60			4,50		-1,45	-0,68	-4,98	-3,70	0,00	1,99	
3	6	1,60	25	147	1,45	0,60		0,70		0,79	-1,22	-2,74	-4,24	0,68	1,17	otwór II
6	7	1,40	29	224	1,22			1,30		-0,85	-0,88	-3,59	-5,12	0,68	1,85	Ślady hematytu
	7	otwór III		321						0,00	0,00	-3,59	-5,12		1,85	eksp. ku EN
6	8	1,90	25	139	1,72	1,15		1,20		1,13	-1,30	-1,61	-5,54	0,80	1,97	
6	9	1,55	31	72	1,33	0,55				1,26	0,41	-1,48	-3,83	0,80	1,97	
9	10	3,95	29	46	3,45			okap		2,49	2,40	1,00	-1,13	1,91	3,89	
9	11	1,80	5	123	1,79			1,50		1,50	-0,98	0,02	-4,80	0,16	2,13	
11	12	1,75	30	169	1,52		0,98			0,29	-1,49	0,31	-6,29	0,88	3,01	
12	13	1,20	90	0	0,00		1,55	1,00		0,00	0,00	0,31	-6,29	1,20	4,21	narożnik Sali
13	14	2,49	0	275	2,49					-2,48	0,22	-2,17	-6,07	0,00	4,21	otwór II
13	15	0,56	34	200	0,46					-0,16	-0,44	-0,70	-9,08	0,31	6,20	
14					0,00	4,50	otwór			0,00	0,00			0,00		
14				317	0,00			szcze- lina		0,00	0,00			0,00		

razem L 20,14m, deniwelacja 6,20m

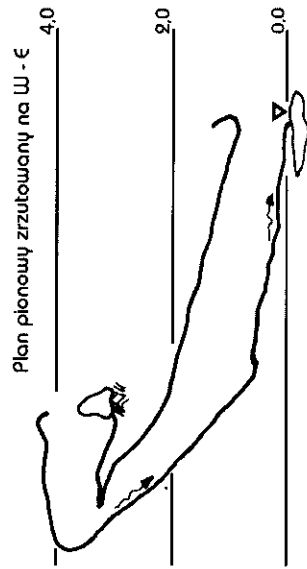
obiekt S.4.49 Jaskinia Dziura Z Bąkami Góry Stołowe skatki przed Piekłem str. Wschodnia

07.07.2003

pomiarzy H. Zyzńska, H. Zyzński, A. Mańkowski

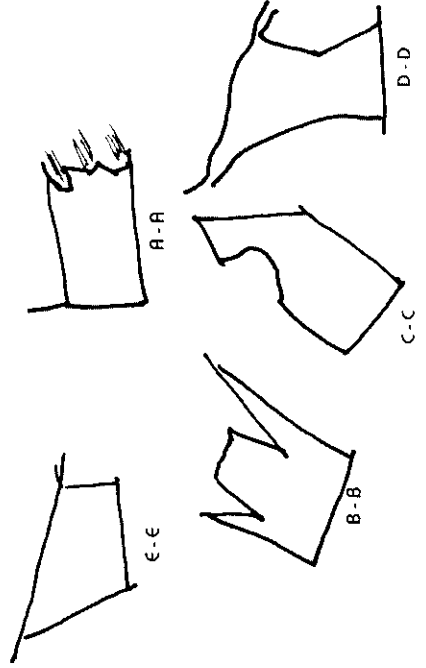


Plan poziomy



Plan pionowy zrzutowany na W - E

JASKINIA WOJTKA
 S.4.50
 Góry Stołowe
 pomiary K. Lepunow W. Kawałko
 plan H. Zyzanińska
 skala 1:100
 sierpień 2003



Obiekt S.4.50

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku WWN					
0	1	3,30	8	309	3,27	0,80		0,82		-2,54	2,06	-2,54	2,06	0,46	0,46	
1	2	2,40	8	300	2,38	0,75		1,10		-2,06	1,19	-4,60	3,25	0,33	0,79	
2	3	2,30	26	33	2,07	0,30		0,75		1,13	1,73	-5,64	5,04	1,01	1,80	
3	4	2,80	32	320	2,37					-1,53	1,82	-7,16	6,86	1,48	3,28	
4	5	2,00	0	90	2,00	1,50		0,85		2,00	0,00	-5,16	6,86	0,00	3,28	

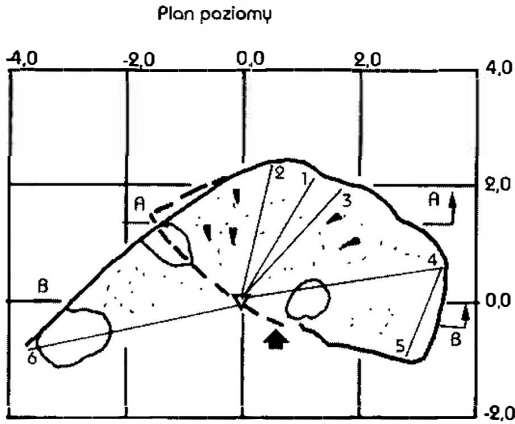
razem L 10,80m, deniwelacja 3,28m

obiekt S.4.50 Jaskinia Wojtka Góry Stołowe Białe Skąły

07.2003

pomiary K. Lapunow, W. Kawalko

JASKINIA POD OKAPEM
 S.4.53
 pomiary i plan H. Zyzarska
 Skala 1:100



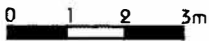
Przekroje poprzeczne



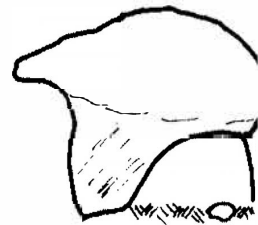
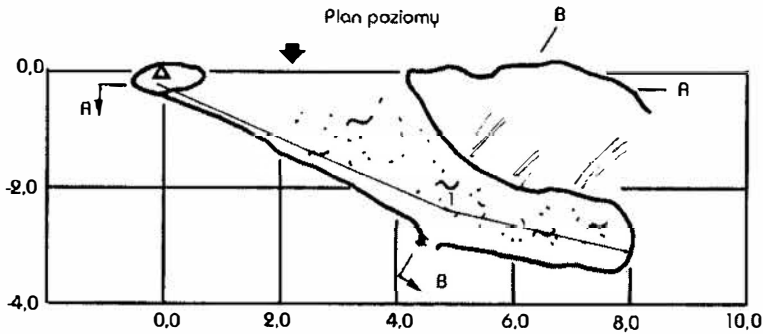
B - B



A - A



JASKINIA SKALNY GRZYB I
 S.4.54
 Góry Stołowe
 pomiary i plan H. Zyzarska
 skala 1:100
 lipiec 2003



A - A



B - B

Obiekt S.4.53

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku					
0	1	2,34	0	332	2,34					-1,10	2,07	-1,10	2,07	0,00	0,00	
0	2	2,48	12	13	2,43					0,55	2,36	0,55	2,37	0,52	0,52	
0	3	2,50	5	40	2,49				0,50	1,60	1,91	1,60	1,91	0,22	0,22	
0	4	3,36	0	80	3,36					3,31	0,58	3,31	0,58	0,00	0,00	
4	5	1,50	0	201	1,50					-0,54	-1,40	2,77	-0,82	0,00	0,00	
0	6	2,87	0	108	2,87					2,73	-0,89	-3,55	-0,89	0,00	0,00	

razem L 4,86m, deniwelacja 0,52m

obiekt S.4.53 Jaskinia Pod Okapem Góry Stotowe rejon Błędnych Skal

07.2003

pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski

Obiekt S.4.54

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				30,00		1,10			ekspozycja otworu ku					
0	1	5,40	0	114	5,40	0,87		0,80		4,93	-2,20	4,93	-2,20	0,00	0,00	otwór drzewo
1	2	3,00	0	103	3,00	0,80		0,35		2,92	-0,67	7,85	-2,87	0,00	0,00	ćmy czarne

razem L 8,40m, deniwelacja 0,00m

obiekt S.4.54 Jaskinia Skalny Grzyb I Góry Stotowe Skalne Grzyby

07.2003

pomiarzy E. Lapunow, H. Zyzarska

JASKINIA SKALNY GAZYB II

S.4.55

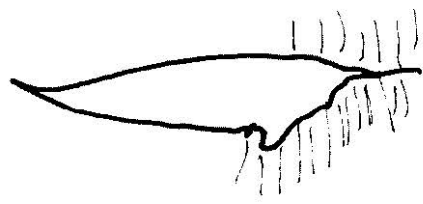
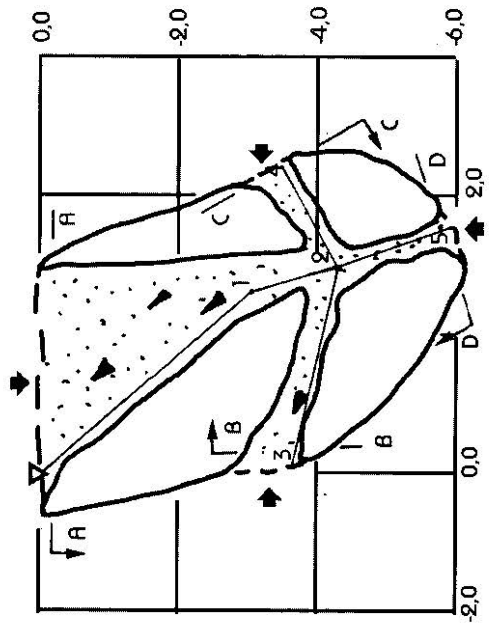
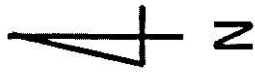
Góry Stołowe

pomiary UJ. Kowalik H. Złyzońska

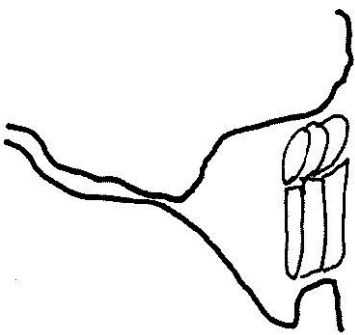
plan H. Złyzońska

skala 1:100

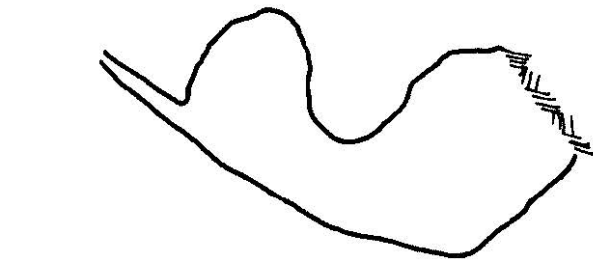
lipiec 2003



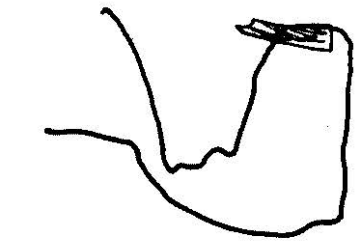
A-A



B-B



C-C



D-D

Obiekt S.4.55

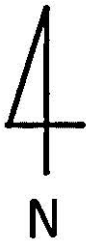
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				2,92		2,30		ekspozycja otworu ku						
0	1	4,00	10	140	3,94	0,80		0,60		2,53	-3,02	2,53	-3,02	0,69	0,69	
1	2	1,20	0	163	1,20					0,35	-1,15	2,88	-4,17	0,00	0,69	
2	3	2,80	-5	283	2,79	0,60		1,00		-2,72	0,63	0,16	-3,54	-0,24	0,45	
2	4	1,80	0	64	1,80	0,60		1,90		1,62	0,79	4,50	-3,38	0,00	0,69	
2	5	1,60	0	161	1,60	0,40			2,50	0,52	-1,51	3,40	-5,68	0,00	0,69	

razem L 8,40m, deniwelacja 0,69m

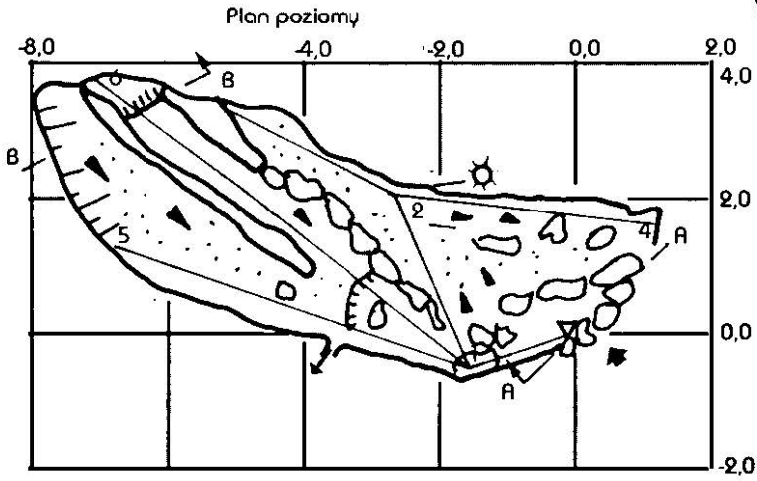
obiekt S.4.55 Jaskinia Skalny Grzyb II Góry Stołowe Krucze Skały

07.2003

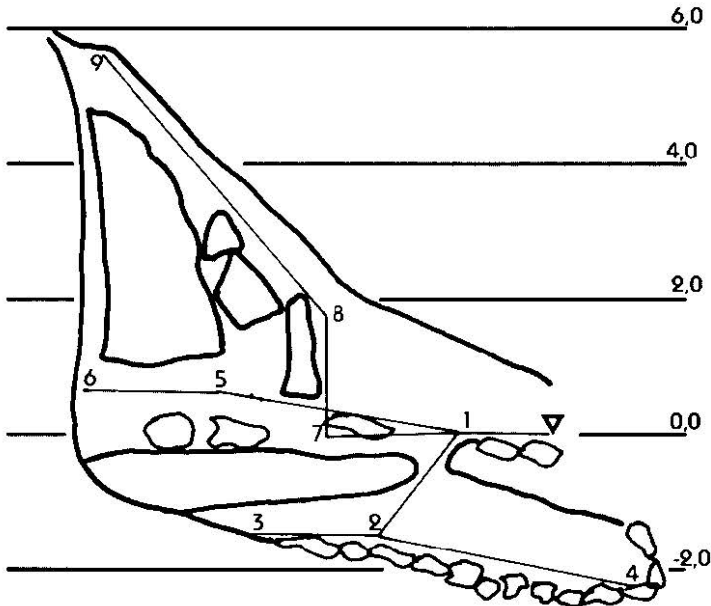
pomiary E. Lapunow, H. Zyzarska



JASKINIA PRZY CEDRONIE
S.4.56
Góry Stołowe
pomiaru K. Lapunow W. Kawatko
H. Zyzanska
plan H. Zyzanska
skala 1:100
lipiec 2003



Plan pionowy zrzutowany na N - S



Obiekt S.4.56

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór				0,65		0,80		ekspozycja otworu ku NNE						
0	1	1,40	0	254	1,40	3,00				-1,35	-0,39	-1,35	-0,39	0,00	0,00	
1	2	3,10	-28	334	2,74	5,00				-1,20	2,46	-2,55	2,07	-1,46	-1,46	
2	3	2,20	0	298	2,20	1,30		0,40		-1,94	1,03	-4,49	3,10	0,00	-1,46	poziom doliny
2	4	3,80	-11	96	3,73	1,30		0,90		3,71	-0,39	1,16	1,68	-0,73	-2,19	
1	5	4,40	8	308	4,36				1,00	-3,43	2,68	-4,79	2,29	0,61	0,61	
5	6	2,20	0	306	2,20	0,30		0,30	1,20	-1,78	1,29	-6,57	3,58	0,00	0,61	
1	7	2,00	0	284	2,00					-1,94	0,48	-3,29	0,09	0,00	0,00	mały otw. w górę
7	8	1,80	90	0	0,00	0,50				0,00	0,00	-3,29	0,09	1,80	1,80	
8	9	5,00	48	290	3,35					-3,14	1,14	-6,44	1,24	3,72	5,52	

razem L 21,90m, deniwelacja 7,71m

obiekt S.4.56 Jaskinia Przy Cedronie Góry Stołowe kamieniołom Cedron

07.2003

pomiarzy H. Zyzńska, W. Kawalko

JASKINIA Z KASKADAMI

S.4.57

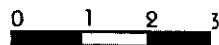
Góry Stołowe

pomiary H. i H. Zyzzańscy

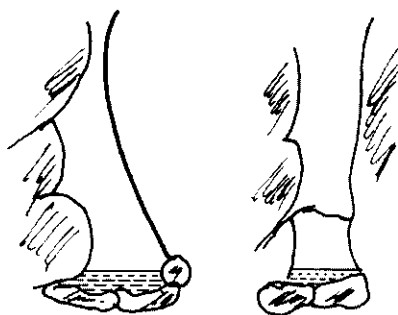
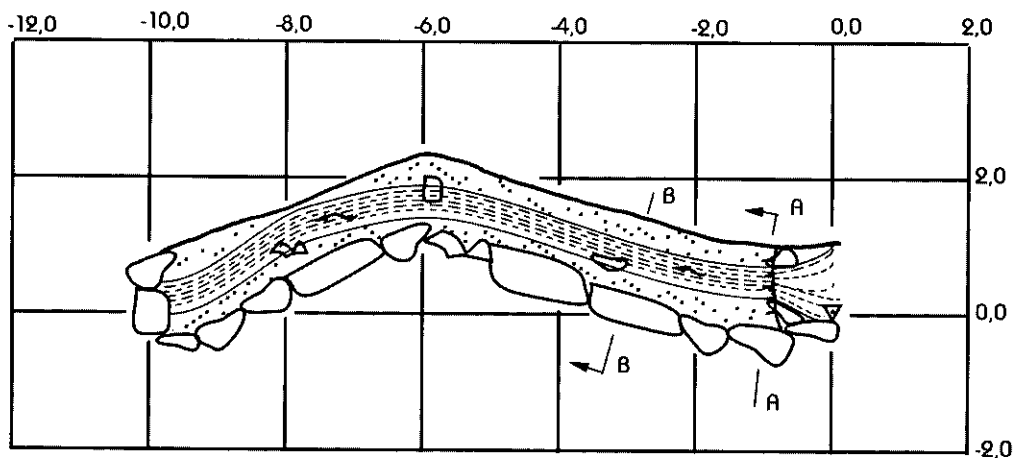
plan H. i H. Zyzzańscy

skala 1:100

sierpień 2003



Plan poziomy



B - B

A - A

Przekroje

Obiekt S.4.57

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	1	0,70	0	248	0,70					-0,65	-0,26	-0,65	0,00	0,00	0,00	
1	2	0,80	-90	0	0,00					0,00	0,00	-0,65	-0,80	-0,80	-0,80	
2	3	1,80	-8	281	1,78					-1,75	0,34	-2,40	0,08	-0,25	-1,05	
3	4	1,10	0	287	1,10					-1,05	0,32	-3,45	0,40	0,00	-1,05	
4	5	2,60	0	287	2,60		1,00			-2,49	0,76	-5,94	1,16	0,00	-1,05	
5	6	4,00	0	249	4,00					-3,73	-1,43	-9,67	-0,27	0,00	-1,05	

razem L 11,00m, deniwelacja 1,05m

obiekt S.4.57 Jaskinia z Kaskadami Góry Stołowe Dolina potoku Stekelnice

07.2002

pomiar H. Zyzarska, H. Zyzarski

JASKINIA Z ROZDROŻEM

S.4.58

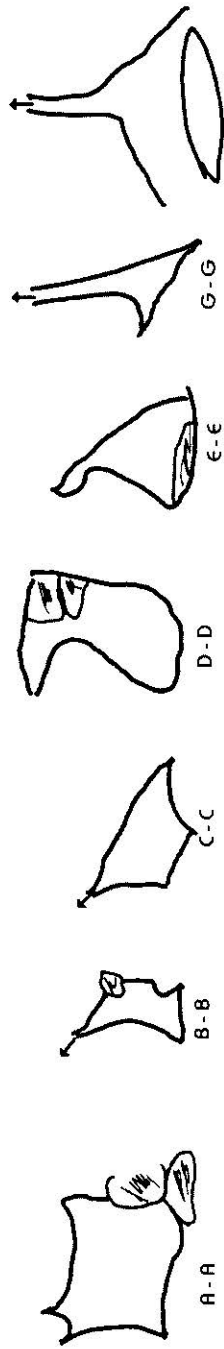
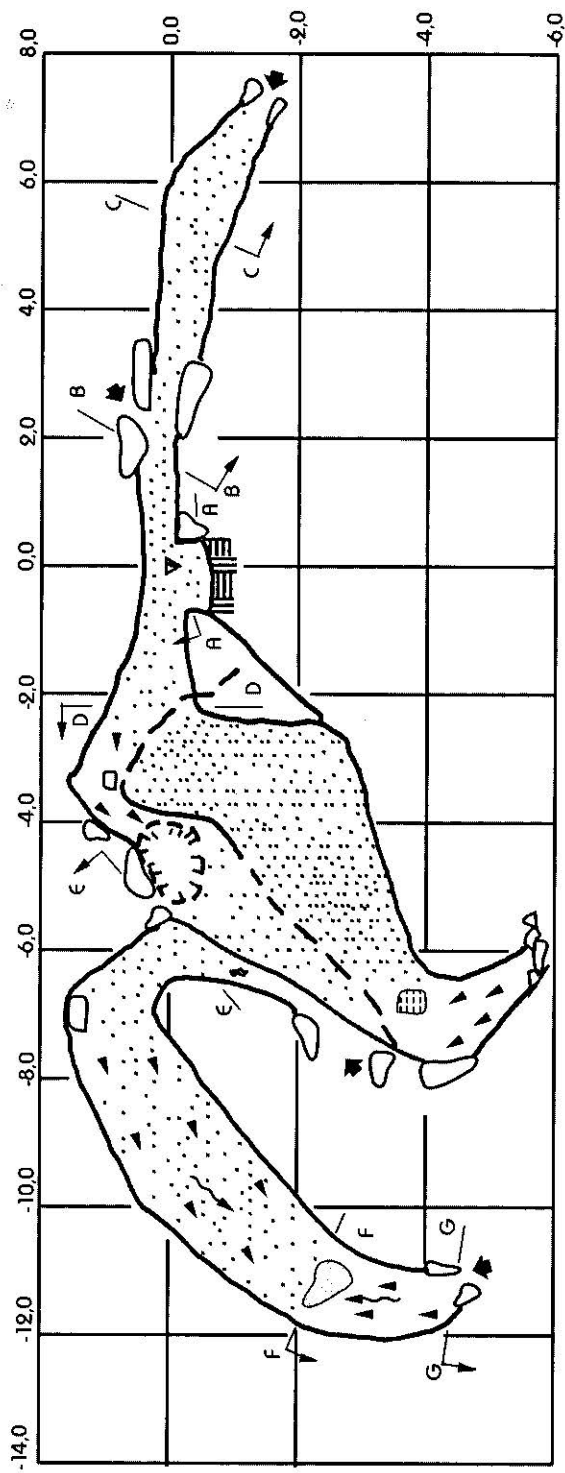
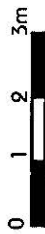
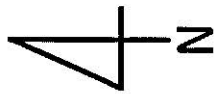
Góry Stołowe

pomiary H. I. H. Zuzzański, A. Mańkowski

plan H. I. H. Zuzzański

skala 1:100

maj 2002



Obiekt S.4.58

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	1	1,95	0	89	1,95		0,63	0,90		1,95	0,03	1,95	0,03	0,00	0,00	
1	2	3,25	0	104	3,25		1,90	0,75		3,15	-0,79	5,10	-0,76	0,00	0,00	
2	3	1,60	0	104	1,60		0,60			1,55	-0,39	6,65	-1,15	0,00	0,00	
0	4	2,23	0	290	2,23	0,85				-2,10	0,76	-2,09	0,76	0,00	0,00	
4	5	3,20	-2	261	3,20	4,00		1,90		-3,16	-0,50	-5,24	0,26	-0,11	-0,11	
5	6	4,85	0	208	4,85	1,00		0,30		-2,28	-4,28	-7,52	-4,02	0,00	-0,11	
6	7	4,00	50	141	2,57	1,00				1,62	-2,00	-5,90	-60,20	3,06	-2,95	
4	8	1,60	0	294	1,60	0,60			2,30	-1,46	0,65	-3,55	1,41	0,00	0,00	
8	9	1,80	-17	222	1,72	1,20				-1,15	-1,28	-4,70	0,13	-0,53	0,00	
9	10	1,30	0	249	1,30					-1,21	-0,47	-5,91	-0,34	0,00	-0,52	
10	11	1,10	0	201	1,10					-0,39	-1,03	-6,30	-0,51	0,00	-0,52	
11	12	1,80	5	193	1,79	0,90		0,60		-0,40	-1,75	-6,57	-1,67	0,16	-0,36	
12	13	1,20	0	226	1,20					-0,86	-0,83	-7,43	-2,50	0,00	-0,36	
10	14	1,80	0	326	1,80	0,80		2,30		-1,01	1,49	-6,91	1,15	0,00	-0,52	
14	15	2,88	-22	236	2,67	1,50		1,00		-2,21	-1,49	-9,12	-0,34	-1,08	-1,60	
15	16	3,35	-23	223	3,08	0,80		1,00		-2,10	-2,26	-11,22	-2,53	-1,31	-2,91	
					0,00					0,00	0,00			0,00		
16	17	2,30	45	189	1,63	2,00		1,70		-0,25	-1,61	11,47	-4,13	1,63	-1,27	

razem L 40,21m, deniwelacja 5,86m

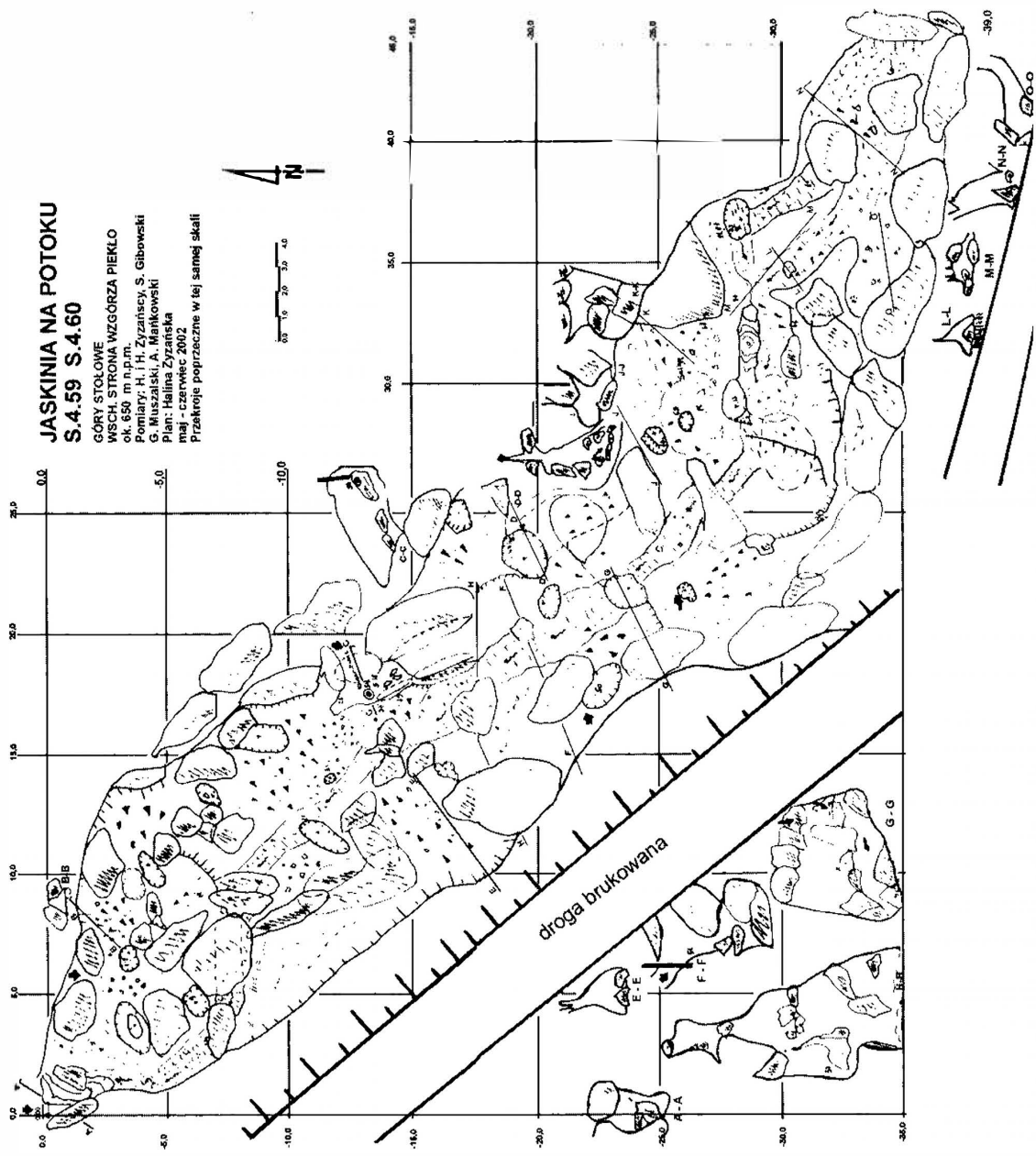
obiekt S.4.58 Jaskinia z Rozdrożem Góry Stołowe

02.05.2003

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski, A. Marikowski

JASKINIA NA POTOKU S.4.59 S.4.60

GÓRY STOŁOWE
WSCH. STRONA WZGÓRZA PIEKŁO
ok. 650 m n.p.m.
Pomiary: H. J. H. Zyzanski, S. Gibowski
G. Muszański, A. Marikowski
Plan: Halina Zyzanska
maj - czerwiec 2002
Przekroje poprzeczne w tej samej skali



Obiekt S.4.59

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	1	3,00	-90	137	0,00		2,00			0,00	0,00	0,00	0,00	-3,00	-3,00	
1	2	3,10	0	129	3,10					2,41	-1,95	2,41	-1,95	0,00	-3,00	
2	3	2,70	13	205	2,63		0,50	0,80		-1,11	-2,38	1,30	-4,33	0,61	-2,39	
3	4	2,80	0	142	2,80					1,72	-2,21	3,02	-6,54	0,00	-2,39	
3	5	2,50	0	69	2,50					2,33	0,90	3,63	-3,43	0,00	-2,39	
5	6	3,00	90	0	0,00					0,00	0,00	3,63	-3,43	3,00	0,61	
6	7	2,80	0	91	2,80					2,80	-0,05	6,43	-3,48	0,00	0,61	
7	8	1,30	-90	0	0,00					0,00	0,00	6,43	-3,48	-1,30	-0,69	
7	9	3,20	0	210	3,20					-1,60	-2,77	4,83	-6,25	0,00	-0,69	
8	10	1,20	0	120	1,20			0,65		1,04	-0,60	7,47	-4,05	0,00	-0,69	
10	11	2,85	12	22	2,79					1,04	2,58	8,52	-1,49	0,59	-0,10	
10	12	2,05	5	82	2,04					2,02	0,28	9,49	-3,80	0,18	-0,51	
12	13	2,32	90	0	0,00					0,00	0,00	9,49	-3,80	2,32	1,81	
		II drugie piętro jaskini														
13	14	3,50	5	148	3,49					1,85	-2,96	11,34	-6,76	0,31	2,12	
13	15	1,80	0	242	1,80					-1,59	-0,85	7,81	-4,45	0,00	1,81	
13	16	4,00	10	88	3,94					3,94	0,14	13,43	-3,66	0,69	2,50	
10	17	3,53	0	125	3,53					2,89	-2,02	10,36	-6,10	-6,54	-0,69	
10	18	3,00	0	147	3,00					1,63	-2,52	9,10	-6,60	-3,43	-0,69	
10	19	3,06	0	90	3,06					3,06	0,00	10,53	-4,08	0,00	2,37	
17	20	3,00	-3	128	3,00					2,36	-1,84	12,72	-7,95	-0,16	-0,85	
19	18	1,33	0	243	1,33		1,50	1,25		-1,19	-0,60	9,35	-4,68	0,00	2,37	
1	18	1,59	90	0	0,00					0,00	0,00	9,35	-4,68	1,59	3,96	
2	18	4,50	10	177	4,43					0,23	-4,43	9,58	-9,10	0,78	4,74	
20	21	2,50	0	192	2,50		1,50			-0,52	-2,45	12,20	10,40	0,00	0,85	
21	23	3,70	33	34	3,10					1,74	2,57	13,93	-7,83	2,02	1,16	
21	24	4,60	31	78	3,94					3,86	0,82	16,05	-9,58	2,37	1,52	
21	25	3,80	0	140	3,80					2,44	-2,91	14,64	-13,31	0,00	-0,85	
25	26	3,10	29	69	2,71					2,53	0,97	17,17	-12,34	1,50	0,65	
25	27	4,10	30	10	3,55					0,62	3,50	15,26	-9,81	2,05	1,20	
27	28	2,00	90	0	0,00	1,25				0,00	0,00	15,26	7,84	2,00	1,20	
25	29	2,60	0	210	2,60					-1,30	-2,25	13,96	-10,09	0,00	1,51	
29	30	3,50	0	343	3,50					-1,02	3,35	12,94	-6,74	0,00	1,15	

29	31	1,35	0	176	1,35		2,00	1,20		0,09	-1,35	14,05	-11,44	0,00	1,15	
31	32	2,20	24	145	2,01	0,50				1,15	-1,65	15,20	-13,09	0,89	2,04	
31				214	0,00					0,00	0,00			0,00		w prawo
32	33	3,15	5	242	3,14					-2,77	-1,47	12,43	-14,56	0,27	2,31	
33	34	4,30	15	216	4,15	2,10				-2,44	-3,36	9,99	-17,92	1,11	3,42	
33	35	2,40	-3	134	2,40	1,04	0,70			1,72	-1,66	14,16	-16,23	-0,13	2,18	
35	36	1,50	90	0	0,00	1,50				0,00	0,00	14,16	-16,23	1,50	3,81	
36	37	2,00	27	52	1,78					1,40	1,10	15,56	-15,13	0,91	4,72	
35	38	3,25	0	118	3,25					2,87	-1,53	17,03	-17,76	0,00	2,18	
38	39	3,60	22	0	3,34					0,00	3,34	17,03	-14,42	1,35	3,53	
38	40	1,90	0	130	1,90			0,48		1,46	-1,22	20,78	-20,91	0,00	2,18	
40	41	1,90	0	244	1,90	1,14				-1,71	-0,83	19,07	-21,74	0,00	2,18	
41	42	3,10	0	130	3,10					2,37	-1,99	21,44	-23,73	0,00	2,18	
40	43	1,00	90	0	0,00					0,00	0,00	20,78	-20,91	1,00	3,18	
43	44	2,35	0	138	2,35					1,57	-1,75	23,01	-19,16	0,00	3,18	
42	44	1,75	32	56	1,48	2,47				1,23	0,83	22,67	-22,90	0,93	3,11	
42	45	1,80	90	0	0,00					0,00	0,00	21,44	-23,73	1,80	3,98	
45	46	6,00	36	22	4,85	1,20				1,82	4,50	24,01	-19,62	3,53	7,51	otwór I
44	47	4,30	90	90	0,00			otwór		0,00	0,00	23,01	-19,06	4,30	7,41	
44	48	6,20	39	149	4,82			otwór		2,48	-4,13	25,49	-23,19	3,90	7,01	
44	49	6,75	52	205	4,16			otwór		-1,76	-3,77	21,25	-22,83	5,32	8,43	
45	50	5,25	35	287	4,30					-4,11	1,26	17,33	-22,47	3,01	6,99	
45	51	4,50	0	349	4,50			otwór		-0,86	4,42	20,58	-19,31	0,00	3,98	pod okapem
51	52	5,00	0	284	5,00					-4,85	1,21	15,73	-18,10	0,00	3,98	
51	53	6,80	0	310	6,80					-5,21	4,37	15,37	-14,94	0,00	3,98	
51	54	6,90	10	333	6,80					-3,08	6,05	17,49	-13,25	1,20	5,18	karzenio- wiec
51	55	6,00	35	62	4,91			otwór		4,34	2,31	24,91	-17,03	3,44	7,42	
51	56	0,60	0	253	0,60					-0,57	-0,18	20,01	-19,49	0,00	3,98	
56	57	6,63	0	333	6,63					-3,01	5,91	17,00	-13,58	0,00	3,98	
42	60	2,60	0	181	2,60	1,50				-0,05	-2,60	21,39	-26,33	0,00	2,18	
60	61	3,70	12	84	3,62		1,81	1,60		3,60	0,38	24,99	-25,95	0,77	2,95	
60	A	3,00	20	156	2,82	4,30				1,15	-2,58	22,54	-28,91	1,03	3,21	w prawo
61	62	1,90	27	43	1,69					1,15	1,24	26,14	-24,71	0,86	3,81	
62	63	1,53	0	104	1,53	1,37		1,03		1,48	-0,37	27,62	-25,08	0,00	3,81	
63	64	1,40	90	0	0,00					0,00	0,00	27,62	-25,08	1,40	5,21	próg
64	65	1,60	14	140	1,55					1,00	-1,19	28,62	-26,27	0,39	5,60	
65	66	1,20	-42	158	0,89					0,33	-0,83	28,95	-27,10	-0,80	4,80	

65	67	5,90	53	78	3,55				3,47	0,74	32,09	-25,53	4,71	10,31	
65	A			118											
65	68	3,90	0	106	3,90				3,75	-1,07	32,37	-27,34	0,00	5,60	
65	69	1,43	-90	0	0,00		3,92		0,00	0,00	28,62	-26,27	-1,43	4,17	sala
69	70	6,30	21	240	5,88				-5,09	-2,94	23,53	-29,21	2,26	6,43	
70	71	4,20	32	324	3,56				-2,09	2,88	21,44	-26,33	2,23	8,66	otwór
69	72	2,40	0	172	2,40			0,50	0,33	-2,38	28,71	-28,65	0,00	4,17	
72	73	3,80	0	194	3,80				-0,92	-3,69	27,79	-32,34	0,00	4,17	
72	74	3,70	0	151	3,70			1,49	1,79	-3,24	30,50	-31,89	0,00	4,17	naciek lodowy
72	75	3,00	0	96	3,00				2,98	-0,31	31,69	-28,96	0,00	4,17	
72	A	5,00		98					0,00	0,00			0,00		otwór
74	76	2,90	5	134	2,89				2,08	-2,01	32,58	-30,66	0,25	4,22	lód na ścianie
76	77	2,60	28	26	2,30				1,01	2,06	33,58	-28,60	1,22	5,64	
77	78	3,80	4	64	3,79				3,41	1,66	36,98	-26,94	0,27	5,91	
77	79	3,00	18	86	2,85				2,85	0,20	36,42	-28,40	0,93	6,57	
79	80	5,80	52	152	3,57			komin	1,68	-3,15	38,09	-31,55	4,57	11,14	
79	A	5,30	90	0	0,00			komin	0,00	0,00	36,42	-28,40	5,30	11,87	woda
77	81	2,30	0	153	2,30		1,50		1,04	-2,05	34,62	-30,64	0,00	5,64	szczelina woda
81	82	3,40	0	136	3,40			7,00	2,36	-2,45	36,98	-33,09	0,00	5,64	
82	83	2,40	40	210	1,84		1,10	0,60	-0,92	-1,59	36,06	-34,68	1,54	7,18	
83	84	1,50	42	266	1,11				-1,11	-0,08	34,95	-34,76	1,00	8,18	sala
83	85	2,90	12	302	2,84				-2,41	1,50	33,65	-33,18	0,60	7,78	
82	86	2,95	0	114	2,95	1,65		2,58	2,69	-1,20	39,67	-34,29	0,00	5,64	pot. z 80/79
86	87	3,00	12	41	2,93				1,93	2,21	41,59	-32,08	0,62	6,26	
87	88	3,38	0	143	3,38				2,03	-2,70	43,62	-34,78	0,00	6,26	namulisko
87	89	3,61	0	153	3,61			8,07	1,64	-3,22	43,23	-35,30	0,00	6,26	

rzem L 280m, deniwelacja 11,87, -3,00, 14,87

obiekt S.4.59 Jaskinia Na potoku I Góry Stołowe Wąwóz za Piekłem

1.05.2000

autorzy H. Zyzarska, H. Zyzarski, Andrzej Mańkowski, Janusz Markowski

Obiekt S.4.60

od	do	dlugość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	dlugość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór														
		ekspozycja otworu ku														
0	1	10,40	0	282	10,40	4,30				-10,17	2,16	-10,17	2,16	0,00	0,00	miar powier.
1	2	16,50	-20	282	15,50	2,00				-15,17	3,22	-25,34	5,38	-5,64	-5,64	
2	3	3,40	-90	0	0,00	4,00				0,00	0,00	-25,34	5,38	-3,40	-9,04	otwór wejściow
3	4	4,00	-11	279	3,93		2,24			-3,88	0,61	-29,25	6,00	-0,76	-9,80	
4	5	1,10	-90	0	0,00					0,00	0,00	-29,25	6,00	-1,10	-10,90	pod głazy
5	6	2,73	0	262	2,73					-2,70	-0,38	-31,95	5,62	0,00	-10,90	do ściany
5	7	2,50	0	336	2,50					-1,02	2,28	-30,27	8,28	0,00	-10,90	domiar do ścia
6	8	3,00	17	295	2,87					-2,60	1,21	-34,55	6,84	0,88	-10,02	
8	9	2,70	90	0	0,00					0,00	0,00	-34,55	6,84	2,70	-7,32	otwór wejściow
8	10	3,40	15	235	3,28					-2,69	-1,88	-37,24	4,96	0,88	-9,14	do ściany
10	11	2,75	-18	285	2,62		4,00			-2,53	0,68	-39,77	5,64	-0,85	-9,99	
11	12	3,00	0	277	3,00					-2,98	0,37	-42,75	6,01	0,00	-9,99	otwór trójkątny
12	13	0,50	90	0	0,00					0,00	0,00	-42,75	6,01	0,50	-9,94	
13	14	4,00	5	309	3,98					-3,10	2,51	-45,84	8,52	0,35	-9,14	dojście do otw
13	15	3,20	20	228	3,01					-2,23	-2,01	-44,99	4,00	1,09	-8,39	otwór
12	16	2,30	-90	0	0,00	2,00	0,60			0,00	0,00	-42,75	6,01	-2,30	-12,29	studzienka
16	17	2,10	-38	272	1,65	0,40	0,30			-1,65	0,06	-44,40	6,07	-1,29	-13,58	otwór
17	18	2,80	0	29	2,80					1,36	2,45	-43,04	8,52	0,00	-13,58	studzienka
17	19	2,90	0	357	2,90					-0,15	2,90	-44,55	8,97	0,00	-13,58	otwór
17	20	2,90	0	316	2,90			0,51		-2,01	2,09	-46,41	8,16	0,00	-13,58	do ściany
20	21	2,80	0	216	2,80	0,40				-1,65	-2,27	-48,06	5,89	0,00	-13,58	dno żwir potok
20	22	3,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-46,41	8,16	3,00	-10,58	do otworu +2r
22	23	3,88	0	236	3,88		1,50			-3,22	-2,17	-49,63	5,99	0,00	-10,58	sala kwadratow
22	24	1,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-46,41	8,16	1,00	-9,58	otwór potok
24	25	3,50	0	316	3,50	3,00	2,50			-2,43	2,52	-48,75	10,76	0,00	-9,58	górne piętro
23	26	2,45	33	125	2,05			0,60		1,68	-1,18	-47,97	4,83	1,33	-9,26	głazy
26	27	1,86	0	253	1,86					-1,78	-0,54	-49,75	4,29	0,00	-9,26	sala kwadratow
27	28	3,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-49,75	4,29	3,00	-6,26	otwór
23	29	1,85	0	340	1,85					-0,63	1,74	-50,26	7,73	0,00	-10,58	
29	30	3,06	0	292	3,06					-2,84	1,15	-53,10	8,88	0,00	-10,58	potok sala
29	31	2,80	-42	331	2,08					-1,01	1,82	-51,27	9,55	-1,87	-12,45	
31	32	2,50	0	285	2,50					-2,41	0,65	-53,69	10,20	0,00	-12,45	pod.z p 35
29	33	3,55	0	237	3,55					-2,98	-1,93	-53,24	5,80	0,00	-10,58	otwór w górę

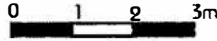
33	34	2,00	90	0	0,00		4,50			0,00	0,00	-53,24	5,80	2,00	-8,58	głazy
30	35	1,00	-90	0	0,00					0,00	0,00	-53,10	8,88	-1,00	-11,58	
25	36	2,30	-32	333	1,95			3,50		-0,89	1,74	-53,99	10,59	-1,22	-12,80	otwór poł z p31
35	37	2,10	-5	237	2,09					-1,75	-1,14	-54,85	7,74	-0,18	-11,76	sala odkryta
37	38	2,35	-5	259	2,34		2,00			-2,30	-0,45	-57,15	7,29	-0,20	-11,97	
38	39	1,95	0	264	1,95					-1,94	-0,20	-59,09	7,09	0,00	-11,97	
38	40	2,45	-16	147	2,36	2,00		3,00		1,28	-1,98	-55,86	5,31	-0,68	-12,65	
40	41	2,20	2	208	2,20		2,00			-1,03	-1,94	-56,89	3,37	0,08	-12,57	
41	42	2,30	-40	263	1,76					-1,75	-0,21	-58,68	3,15	-1,48	-14,08	
42	43	2,20	10	195	2,17	1,50		1,50		-0,56	-2,09	-59,24	1,05	0,38	-13,7	
43	44	5,54	-10	279	5,46	1,20		1,40		-5,39	0,85	-64,63	1,90	-0,96	-14,66	
44	45	3,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-64,63	1,90	3,00	-11,66	
43	46	6,46	0	266	6,46	1,20		3,50		-6,44	-0,45	-65,68	0,60	0,00	-13,7	
46	47	2,00	-17	297	1,91	2,50	1,20			-1,70	0,87	-67,39	1,47	-0,58	-14,29	
47	48	3,40	0	342	3,40			0,62		-1,05	3,23	-68,44	4,70	0,00	-14,29	
47	49	4,40	0	317	4,40					-3,00	3,22	-70,39	4,69	0,00	-14,29	
47	50	4,55	0	295	4,55					-4,12	1,92	-71,51	3,39	0,00	-14,29	
47	51	4,40	0	283	4,40					-4,29	0,99	-71,68	2,46	0,00	-14,29	
51	52	4,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-71,68	2,46	4,00	-10,29	
52	53	2,20	0	171	2,20					0,34	-2,17	-71,34	0,29	0,00	-10,29	
53	54	2,55	0	171	2,55					0,40	-2,52	-70,94	-2,23	0,00	-10,29	
54	55	2,00	-90	0	0,00					0,00	0,00	-70,94	-2,23	-2,00	-12,29	
55	56	7,70	0	304	7,70					-6,38	4,31	-77,32	2,08	0,00	-12,29	
56	57	3,95	0	304	3,95	0,60				-3,27	2,21	-80,60	4,29	0,00	-12,29	
57	58	2,40	0	296	2,40	0,80	0,80			-2,16	1,05	-82,76	5,34	0,00	-12,29	
58	59	3,30	-22	317	3,06	1,80	3,00			-2,09	2,24	-84,85	7,58	-1,24	-13,53	
59	60	4,30	0	2	4,30		2,83	1,20	1,00	0,15	4,30	-84,70	11,88	0,00	-13,53	
60	61	6,00	10	236	5,91	4,00			1,00	-4,90	-3,30	-89,60	8,58	1,04	-12,49	
61	62	5,80	20	168	5,45	2,20	3,00	1,20		1,13	-5,33	-88,47	3,25	1,98	-10,51	
60	63	4,40	0	277	4,40	5,00				-4,37	0,54	-89,07	12,42	0,00	-13,53	
63	64	3,45	0	270	3,45					-3,45	0,00	-92,52	12,42	0,00	-13,53	
64	65	2,30	-40	310	1,76				1,30	-1,35	1,13	-93,87	13,55	-1,48	-15,01	
65	66	1,00	-90	0	0,00	0,30	0,60			0,00	0,00	-93,87	13,55	-1,00	-16,01	
66	67	3,00	0	350	3,00					-0,52	2,95	-94,39	16,50	0,00	-16,01	

Wzrost 162,86m, deniwelacja 16,07m

lokalizacja S.4.60 Jaskinia Na Potoku II Góry Stołowe dolina potoku Stekelnice

2002

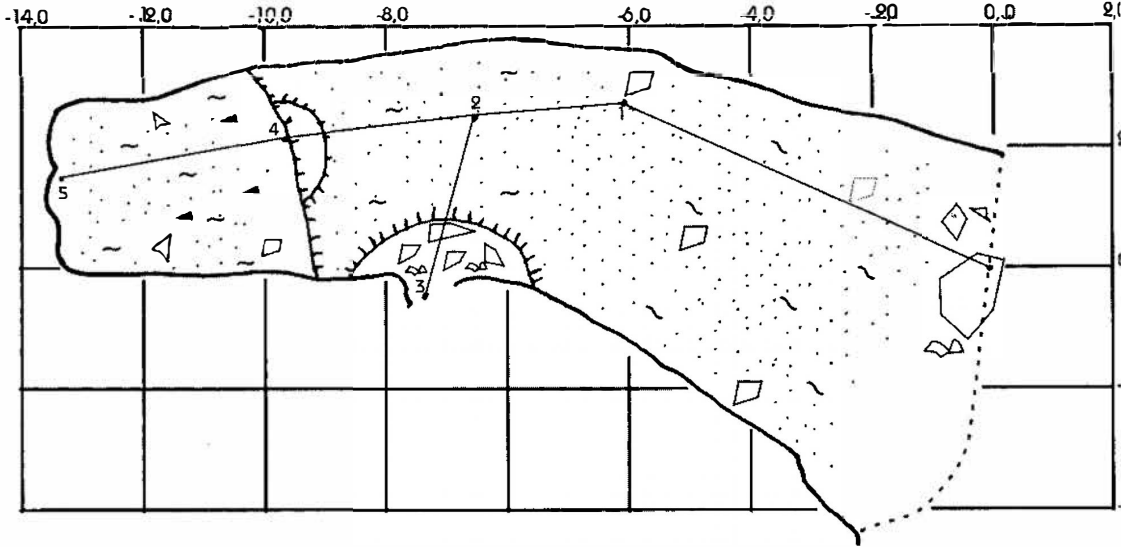
Wykonanie: H. Zyzarska, H. Zyzarski, A. Marikowski



Góry Stołowe
pomiar H. I. M. Złyżańska
plan H. Złyżański
skala 1:100
lipiec 2003

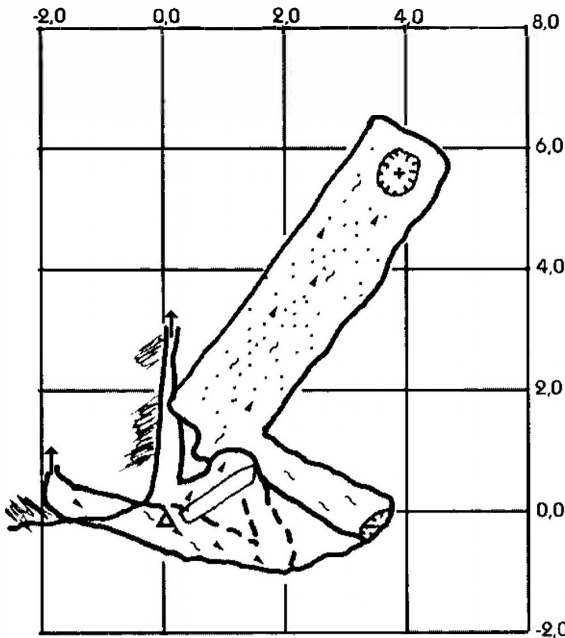
JASKINIA KRZYSIOWA JAMA
S.4.61

Plan poziomy

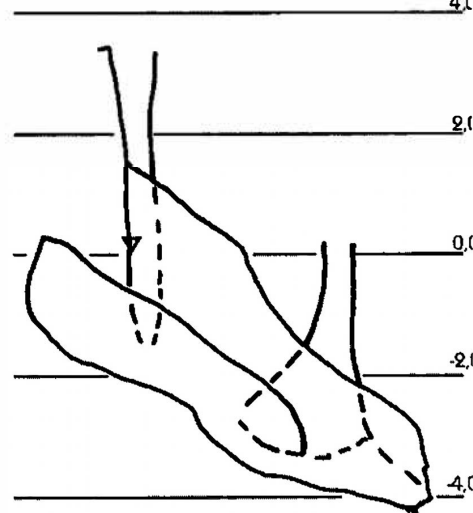


JASKINIA PROCHOWNIA
S.4.62

Plan poziomy



Plan pionowy zrzutowany na N-S



[wstawić rysunek z plików s.4.61,62]

Obiekt S.4.61

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
		otwór				6,80		1,50		ekspozycja otworu ku NW						
0	1	6,90	-15	294	6,66	3,40				-6,09	2,71	-6,08	2,71	-1,79	-1,79	
1	2	2,45	-10	263	2,41			0,60		-2,39	-0,29	-8,47	2,42	-0,43	-2,22	
2	3	3,30	25	196	2,99	0,50		1,60		-0,82	-2,87	-9,29	-0,45	1,39	-0,83	otwór II
2	4	3,20	11	265	3,14	2,44	1,18	0,80		-3,13	-0,27		2,15	0,61	-1,61	
4	5	3,80	-8	260	3,76	2,50		0,50		-3,71	-0,65		1,50	-0,53	-2,14	strop grzybki skal.

razem L 16,35m, deniwelacja 2,22m

obiekt S.4.61 Jaskinia Krzysiowa Jama Góry Stołowe Mogador nieczynny kamieniołom piaskowca, wysokość 720 m n.p.m.

11.08.2003

pomiarzy H. Zyzńska, E. Lapunow

Obiekt S.4.62

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
										ekspozycja otworu ku SSW						
0	1	3,10	0	4	3,10		0,40			0,22	3,09	0,22	3,09	0,00	0,00	
0	2	1,60	0	52	1,60	0,60				1,26	0,99	1,26	0,99	0,00	0,00	
2	3	3,10	-90	0	0,00	1,30		2,00		0,00	0,00	1,26	0,99	-3,10	-3,10	
3	4	3,40	-15	89	3,28			1,20		3,28	0,06	4,54	5,53	-0,88	-3,98	
3	5	2,50	0	122	2,50			3,00		2,12	-1,32	3,38	-0,33	0,00	-3,10	otwór II
5	6	3,00	90	0	0,00	0,80				0,00	0,00	3,38	-0,33	3,00	-0,10	
3	7	2,00	0	159	2,00					0,72	-1,87	1,97	-1,88	0,00	-3,10	
7	8	4,50	30	288	3,90	0,40		1,20		-3,71	1,20	-1,73	0,33	2,25	-0,85	

razem L 19,80m, deniwelacja -3,10m

obiekt S.4.62 Jaskinia Prochownia Góry Stołowe Mogador nieczynny kamieniołom piaskowca, wysokość 729 m n.p.m.

11.08.2003

pomiarzy H. Zyzńska E. Lapunow

JASKINIA SZCELINOWA

S.4.65

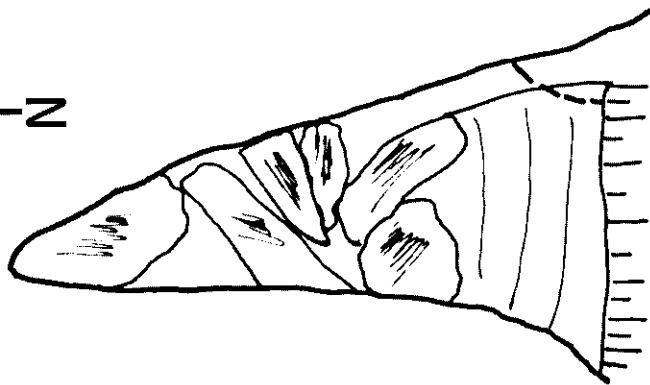
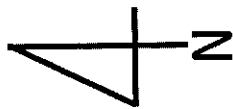
Góry Stołowe

pomiary H. I. H. Zyznańscy

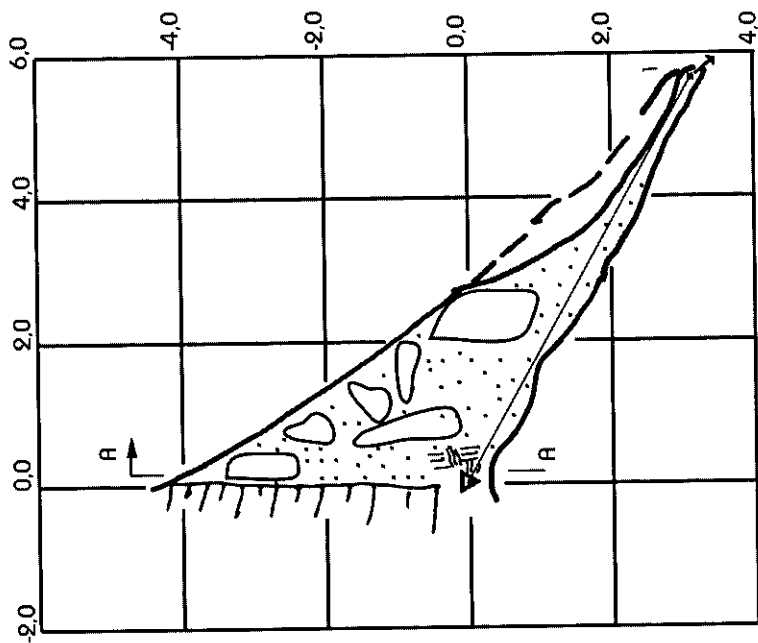
plan H. Zyznańska

skala 1:100

sierpień 2004



A-A



Obiekt S.4.65

od	do	długość L	kąt upadku stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku NW						
0	1	6,50	0	119	6,50			8,00		5,69	-3,15	5,69	-3,15	0,00	0,00	piasek glina
1					0,00	0,20		0,70		0,00	0,00			0,00		

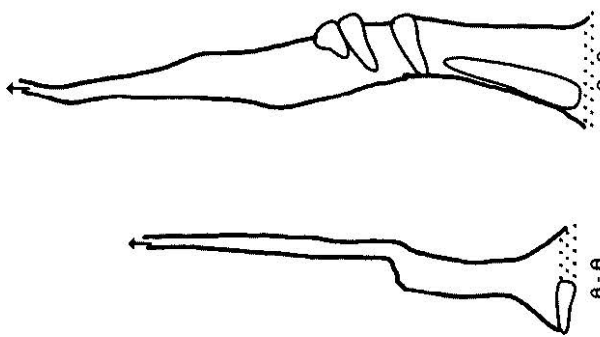
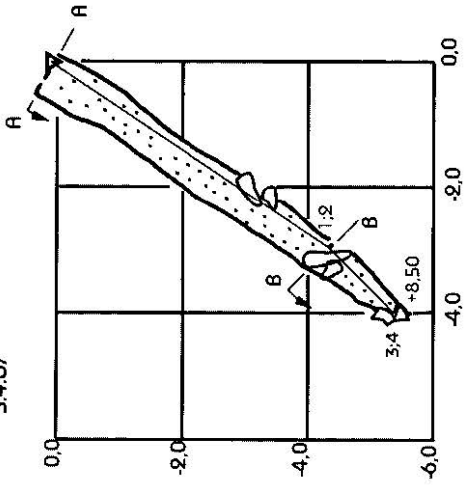
razem L 6,50m, deniwelacja 0,00 m

obiekt S.4.65 Jaskinia Szczelina Góry Stołowe Białe Skaly

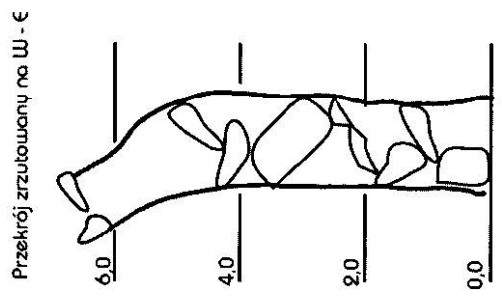
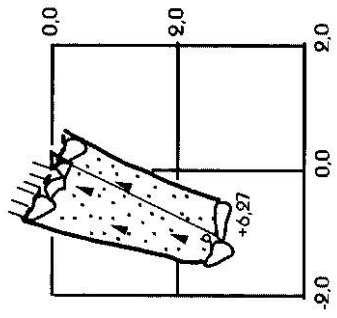
07.2004

pomiarzy H. Zyzajska, H. Zyzajski

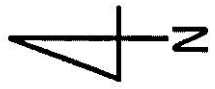
JASKINIA OTWIARTA
S.4.67



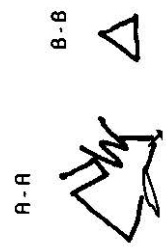
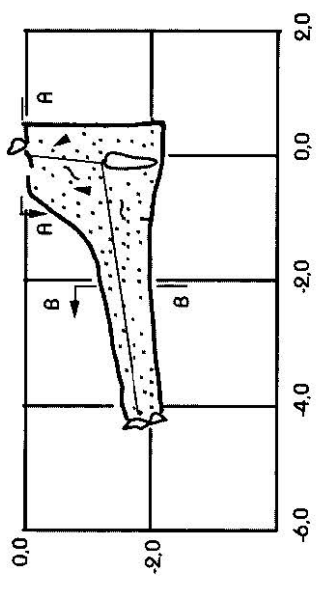
JASKINIA KOMINOWA
S.4.68



Góry Stołowe
pomiarzy H. I. H. Zyzarski
plan H. I. H. Zyzarski
skala 1: 100
sierpień 2004



JASKINIA PIASKOWA
S.4.69



Obiekt S.4.67

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku						
0	1	5,30	0	214	5,30		0,60	6,00		-2,96	-4,39	-2,96	-4,39	0,00	0,00	
1	2	2,50	90	0	0,00		0,50			0,00	0,00	-2,96	-4,39	2,50	2,50	
2	3	1,50	0	224	1,50			6,00		-1,04	-1,08	-4,00	-5,47	0,00	2,50	
3	4	6,00	90	0	0,00					0,00	0,00	-4,00	-5,47	6,00	8,50	

razem L 15,30m, deniwelacja 8,50m

obiekt S.4.67 Jaskinia Otwarta Góry Stołowe Białe Skąły

07.2004

pomiarzy H. Zyzarska, H.Zyzarski

Obiekt S.4.68

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku NNE						
0	1	5,00	90	0	0,00	1,50		3,00		0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	
1	2	3,00	25	205	2,72	1,00				-1,15	-2,46	-1,15	-2,46	1,27	6,27	

razem L 8,00m, deniwelacja 6,27m

obiekt S.4.68 Jaskinia Kominowa Góry Stołowe Białe Skąły

07.2004

pomiarzy H. Zyzarska, H.Zyzarski

Obiekt S.4.69

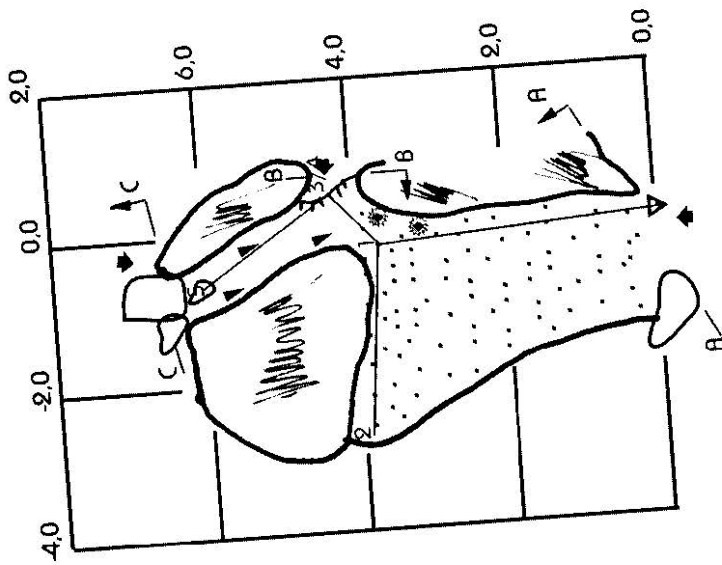
od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku N						
0	1	2,00	8	185	1,98	1,10				-0,17	-1,97	-0,17	-1,97	0,28	0,28	
1	2	0,80	90	0	0,00	0,50	0,70	0,70		0,00	0,00	-0,17	-1,17	0,80	0,28	
2	3	2,00	0	262	2,00	0,40	0,30	0,60		-1,98	-0,28	-2,15	-1,45	0,00	0,28	
3	4	2,50	0	262	2,50	0,50		0,40		-2,48	-0,35	-2,13	-1,73	0,00	0,28	

razem L 6,80m, deniwelacja 0,28m

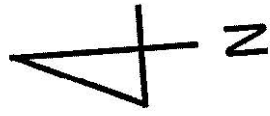
obiekt S.4.69 Jaskinia Piaskowa Góry Stołowe Białe Skąły

07.2004

pomiarzy H. Zyzarska, H.Zyzarski



JASKINIA POD KAMIENIEM (Z KORZENIOWICAMI)
 S.4.70
 Góry Stołowe
 pomiary H. i H. Zyznańscy
 plan H. i H. Zyznańscy
 skala 1:100
 sierpień 2004



Obiekt S.4.70

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku ESS					
0	1	3,50	0	355	3,50		1,10	0,60		-0,31	3,49	-0,31	3,49	0,00	0,00	
1	2	2,50	0	279	2,50		0,30			-2,47	0,39	-2,78	3,88	0,00	0,00	w prawo 0,5 do II otworu
1	3	1,10	0	41	1,10		1,15			0,72	0,83	0,41	4,32	0,00	0,00	
3	4	0,60	90	0	0,00					0,00	0,00	0,41	4,32	0,60	0,60	
4	5	2,50	20	327	2,35					-1,28	1,97	-0,87	6,29	0,86	1,46	otwarta szczelina

razem L 10,20m, deniwelacja 1,46m

obiekt S.4.70 Jaskinia Pod Kamieniem Góry Stołowe Białe Skały

07.2004

pomiarzy H. Zyzanska, H. Zyzanski

JASKINIA ZBÓJECKA (PUSZKOWA)

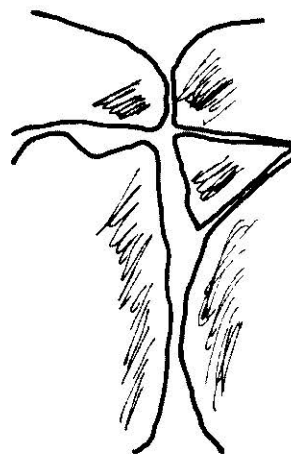
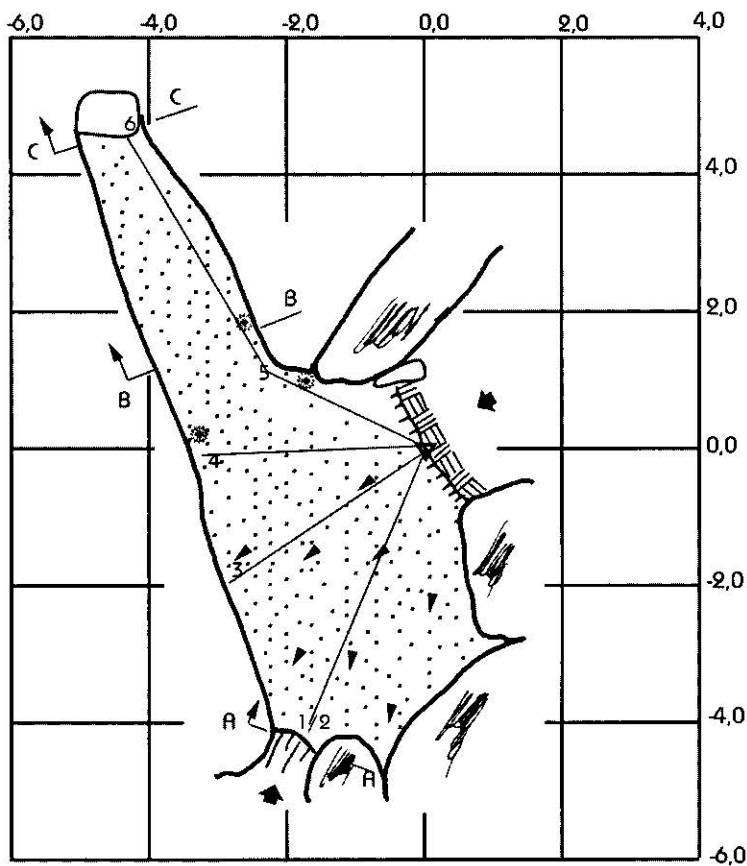
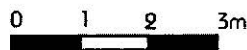
S.4.71

Góry Stołowe

pomiary H. I H. Zyzanski

plan H. I H. Zyzanski

skala 1:100
 sierpień 2004



A-A



C-C

B-B

Obiekt S.4.71

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku SSW						
0	1	3,00	-90	0	0,00	2,00		2,50		0,00	0,00	0,00	0,00	-3,00	-3,00	
1	2	4,70	-28	205	4,15	0,95				-1,75	-3,76	-1,75	-3,76	-2,21	-5,21	otwór II
1	3	3,50	-13	235	3,41					-2,79	-1,96	-2,79	-1,96	-0,79	-3,79	
1	4	3,50	0	266	3,50					-3,49	-0,24	-3,49	-0,24	0,00	3,00	
1	5	2,90	0	297	2,90					-2,58	1,32	-2,58	1,32	0,00	3,00	korzeniowce szt. 2
5	6	4,00	0	330	4,00					-2,00	3,46	-4,58	4,78	0,00	3,00	

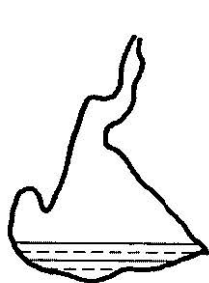
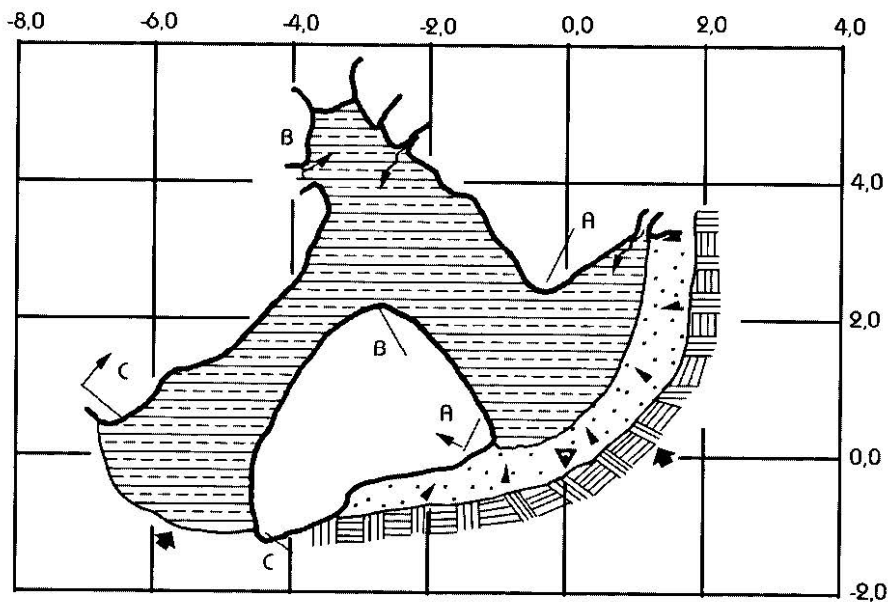
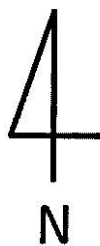
razem L 21,60m, deniwelacja 5,21m

obiekt S.4.71 Jaskinia Zbójcka (Puszkowa) Góry Stołowe Białe Skąły

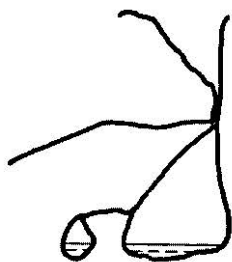
07.2004

pomiary H. Zyzajska, H. Zyzajski

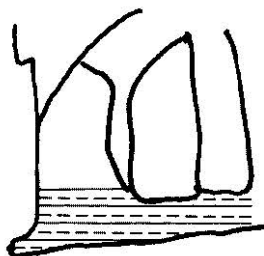
JASKINIA Z WODĄ
 S.4.72
 Góry Stołowe
 pomiary H. i H. Złyzańscy
 plan H. i H. Złyzańscy
 skala 1:100
 sierpień 2004



C-C



B-B



A-A

Obiekt S.4.72

od	do	długość L	kąt upadku stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku						
0	1	6,00	0	324	6,00	2,00		1,50		-3,53	4,85	-3,53	4,85	0,00	0,00	
0	2	4,00	0	324	4,00	1,00				-2,35	3,24	-2,35	3,24	0,00	0,00	
1	3	5,00	0	225	5,00	2,50				-3,54	-3,54	-5,92	-0,26	0,00	0,00	

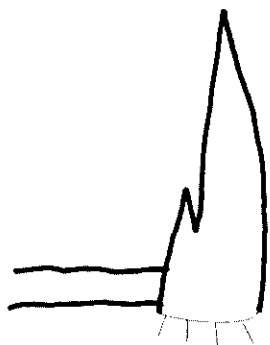
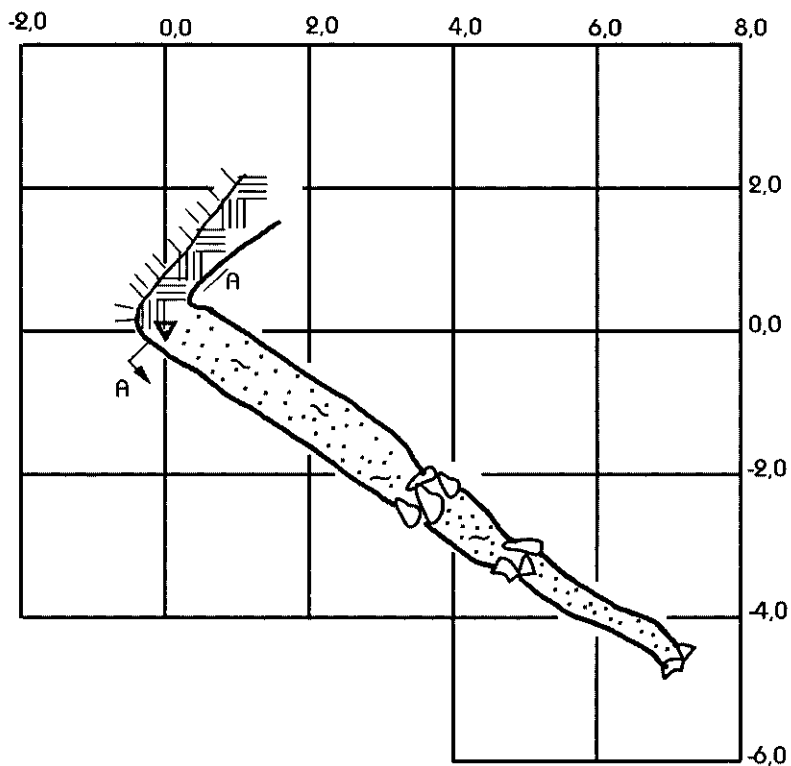
razem L 15,00m, deniwelacja 0,00m

obiekt S.4.72 Jaskinia z Wodą Góry Stołowe Białe Skaly

07.2004

pomiarzy H. Zyzarska, H. Zyzarski

JASKINIA Z IGŁAMI
S.4.73
Góry Stołowe
pomiarę H. i H. Złyzańscy
plan H. i H. Złyzańscy
skala 1:100
sierpień 2004



A - A

Obiekt S.4.73

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku NNE						
0	1	4,30	0	123	4,30					3,61	-2,34	3,61	-2,34	0,00	0,00	
1	2	1,00	90	0	0,00	0,70				0,00	0,00	3,61	-2,34	1,00	1,00	dno igliwie gleba
2	3	1,50	0	123	1,50	0,50				1,26	-0,82	4,87	-3,16	0,00	1,00	
3	4	1,00	90	123	0,00					0,00	0,00	4,87	-3,16	1,00	2,00	
4	5	3,00	10	123	2,95			4,00		2,48	-1,61	4,87	-4,77	0,52	2,54	

razem L 10,80m, deniwelacja 2,54m

obiekt S.4.73 Jaskinia z Igtami Góry Stotowe Białe Skaly

07.2004

pomiary H. Zyzańska, H. Zyzański

JASKINIA "WISZĄCA SKAŁA"

S.4.74

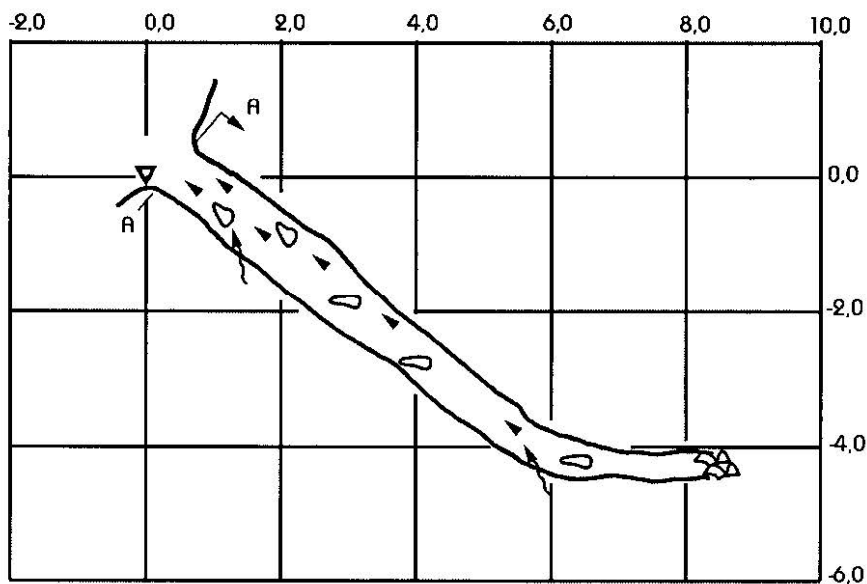
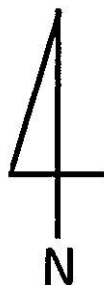
Góry Stołowe

pomiary H. I H. Zyzanski

plan H. I H. Zyzanski

skala 1:100

sierpień 2004



A - A

Obiekt S.4.74

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór									ekspozycja otworu ku NNW					
0	1	4,50	43	124	3,29	0,70				2,73	-1,84	7,73	-1,84	3,07	3,07	
1	2	4,00	21	129	3,73	0,45				2,90	-2,35	5,63	-4,19	1,43	4,50	
2	3	2,00	0	92	2,00	0,35		3,00		2,00	-0,07	7,63	-4,26	0,00	4,50	
2	4	3,00	0	92	3,00	0,32		3,00		3,00	-0,10	7,83	-4,30	0,00	4,50	

razem L 13,50m, deniwelacja 4,50m

obiekt S.4.74 Jaskinia Wisząca Skata Góry Stołowe Białe Skaty

07.2004

pomiary H. Zyzńska, H. Zyzński

JASKINIA OGROMNEJ WODY

S.4.75

Góry Stołowe

pomiary H. i H. Złyzańscy

plan H. i H. Złyzańscy

skala 1:100

sierpień 2004

przekroje



A - A



C - C



B - B



D - D

JASKINIA OGROMNEJ WODY

S.4.75

Góry Stołowe

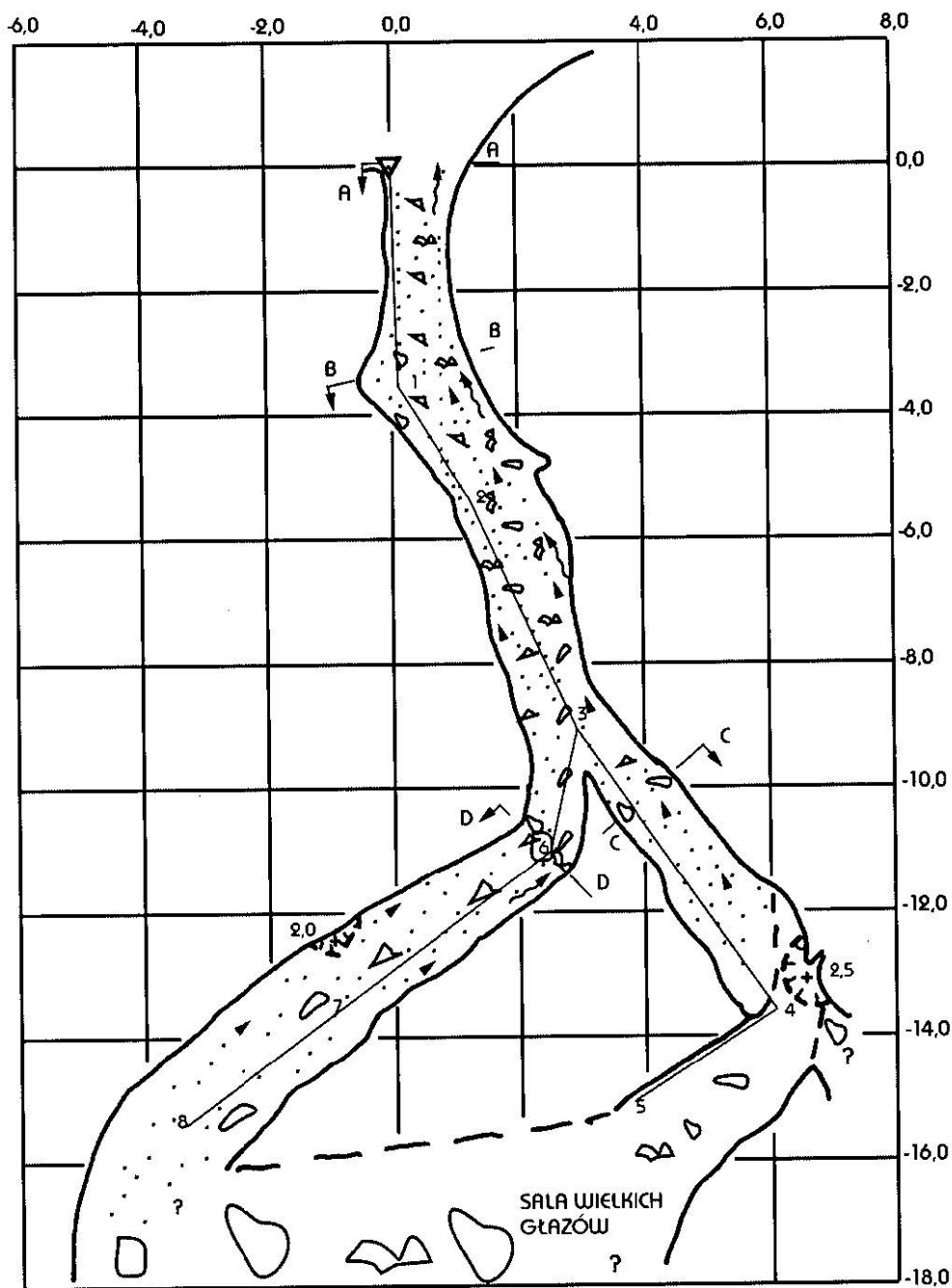
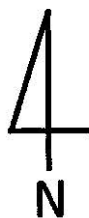
pomiary H. I H. Złyzańscy

plan H. I H. Złyzańscy

skala 1:100

sierpień 2004

plan poziomy



Obiekt S.4.75

od	do	długość L	kąt upadu stopnie N	azymut stopnie R	długość zrzut. D	domiar w lewo	domiar w prawo	domiar w górę	domiar w dół	Dy	Dx	Y	X	Dh	H	uwagi
0	0	otwór								ekspozycja otworu ku NNW						
0	1	3,50	0	175	3,50		1,10	1,00		0,31	-3,49			0,00	0,00	
1	2	2,30	0	139	2,30	1,30	0,90	1,10		1,51	-1,74			0,00	0,00	
2	4	3,90	5	161	3,89	0,60	1,10	0,95		1,26	-3,67			0,34	34,00	
4	5	5,80	20	147	5,45		1,30	2,50		2,97	-4,57			1,98	2,32	
5	sala	3,00	0	238	3,00	1,50				-2,54	-1,59			0,00	2,32	
4	6	2,20	20	196	2,07	0,40	0,60			-0,57	-1,99			0,75	3,07	
6	7	3,50	0	231	3,50		1,10			-2,72	-2,20			0,00	3,07	
7	8	3,70	2	237	3,70					-3,10	-2,01			0,13	3,20	
8	9				0,00					0,00	0,00			0,00		

jaskinia w trakcie eksploracji

obiekt S.4.75 Jaskinia Wielkiej Wody Góry Stołowe Białe Skąły

07.2004

pomiary H. Zyzarska, H. Zyzarski



Ćma - szczyrbówka kseni (*Scoliopteryx libatrix*) w jaskini Na Potoku



Jaskinia na Potoku - Fragment korytarza



Korzenowce - Szczeliniec Wielki -, przy szczelinomierzu



Korzenowiec - J. Magador



Korzeniowiec - J. Piekło



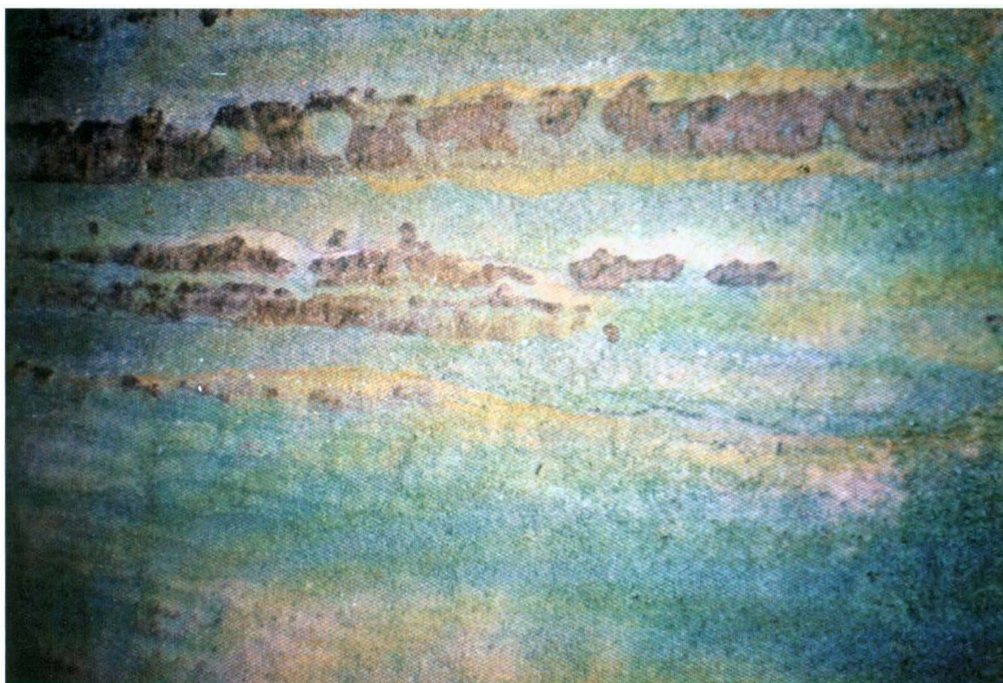
Korzeniowiec - Jaslinia na Potoku



Pajak *Meta* sp. Jaskinia Jedynka



J. Na Potoku dolny poziom H.Z.



J. Na Potoku gorne pietro



J. Na Potoku gorne pietro



Jaskinia Jedynka - nacieki lodowe



Jaskinia Jedynka grzybki



Jaskinia Jedynka odcisk muszli



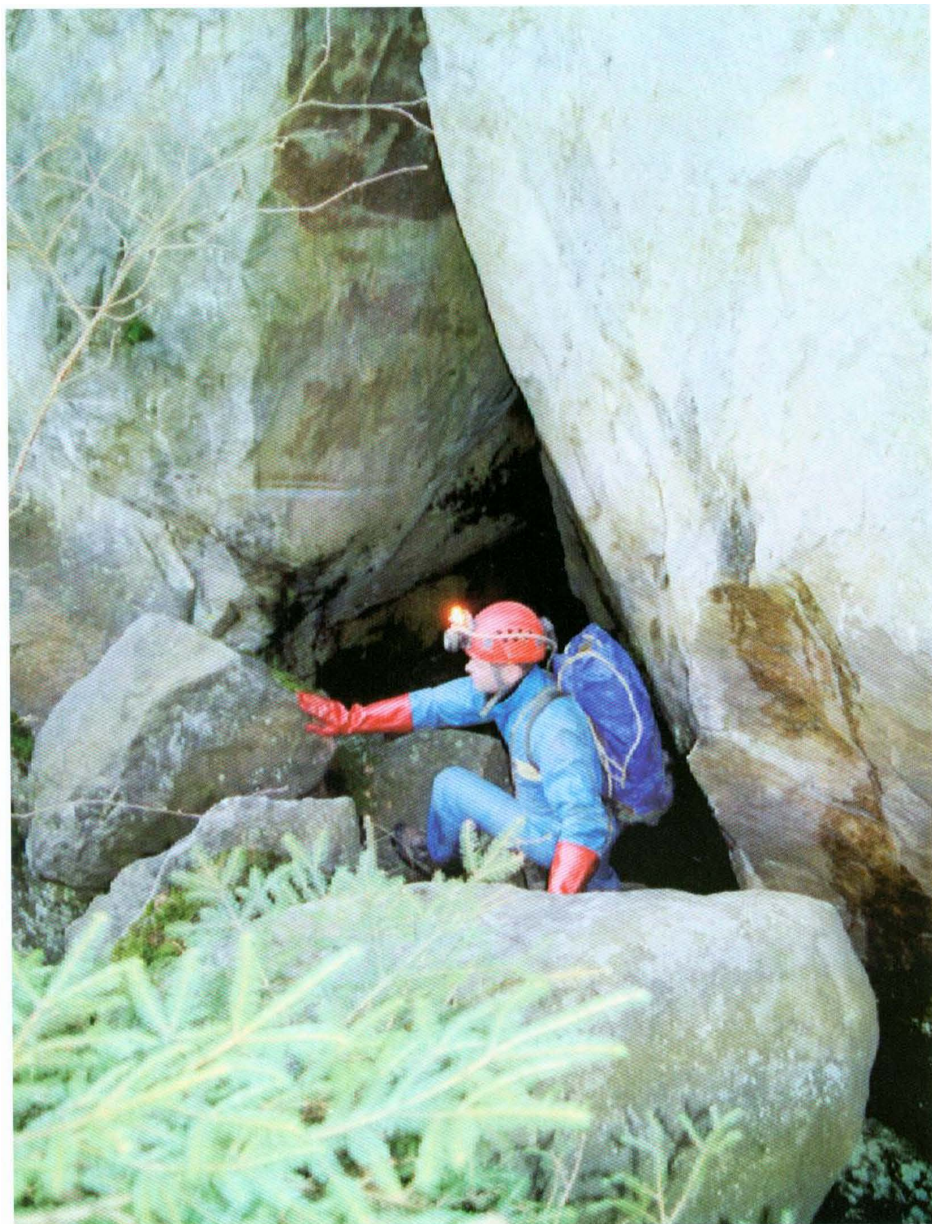
Jaskinia Na Potoku I H.Z.



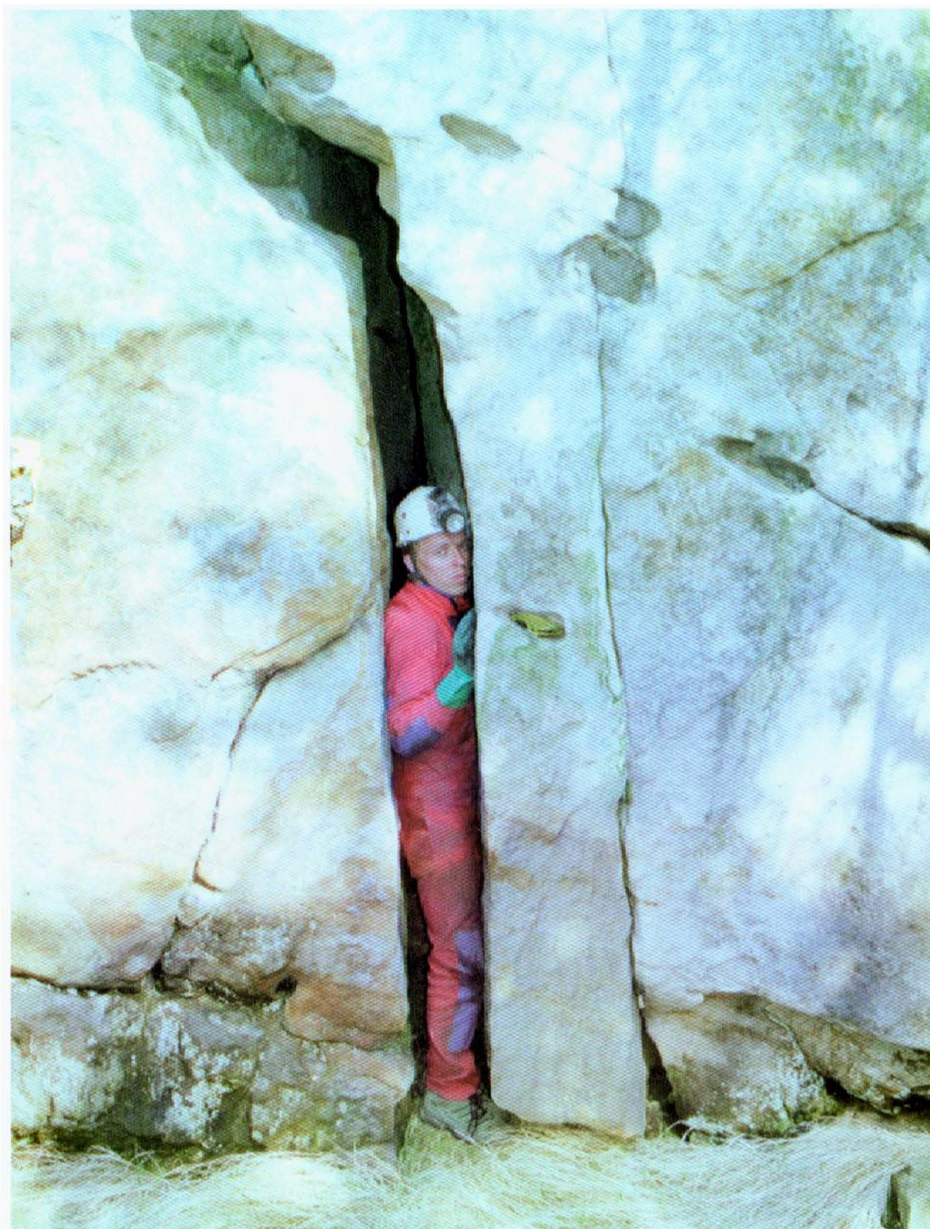
Jaskinia Na Potoku Korzeniowiec H.Z.



Jaskinia Skalny Grzyb



Jaskinia Jedynka - Jeden z otworów



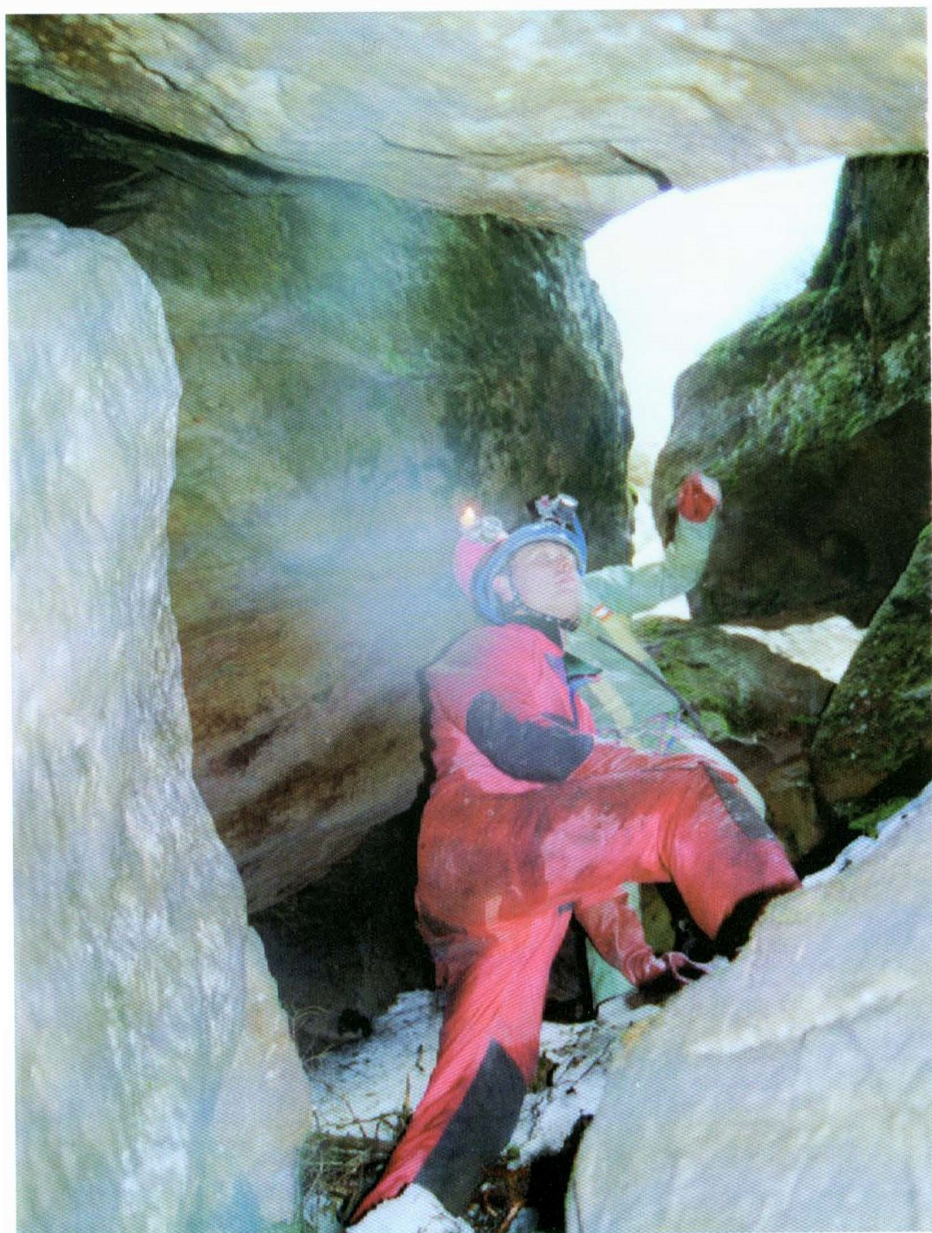
Jaskinia Jedynka na Szczelińcu Wielkim



Jaskinia Jedyńka przy starych schodach na Szczeliniec Wielki



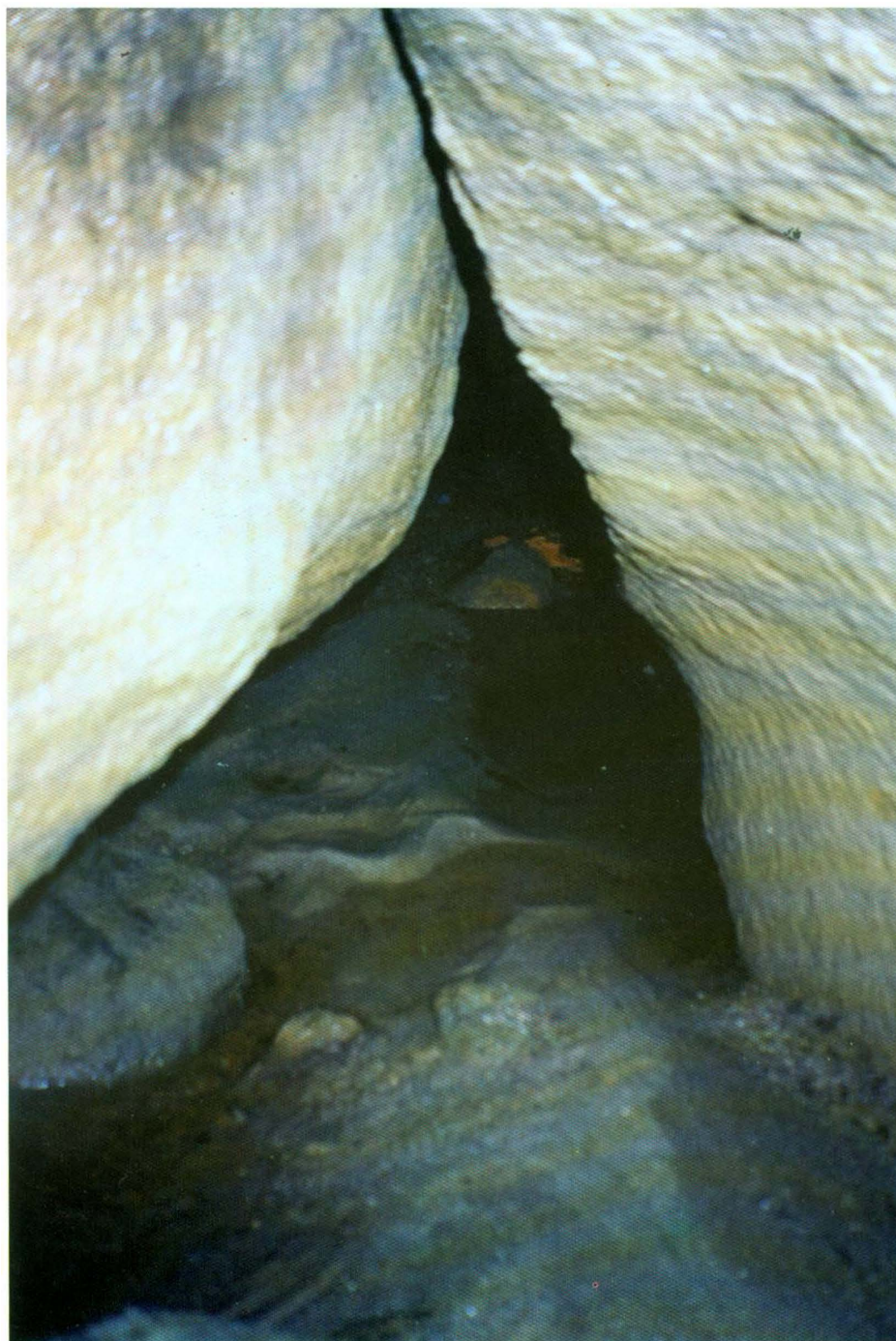
Jaskinia na Potoku



Jaskinia na Potoku. Kwiecień 2002



Jaskinia Na Potoku



1. Na Potoku poziom III H.Z.



Jaskinia Katedra. Szczeliniec Wielki - otwor wejściowy



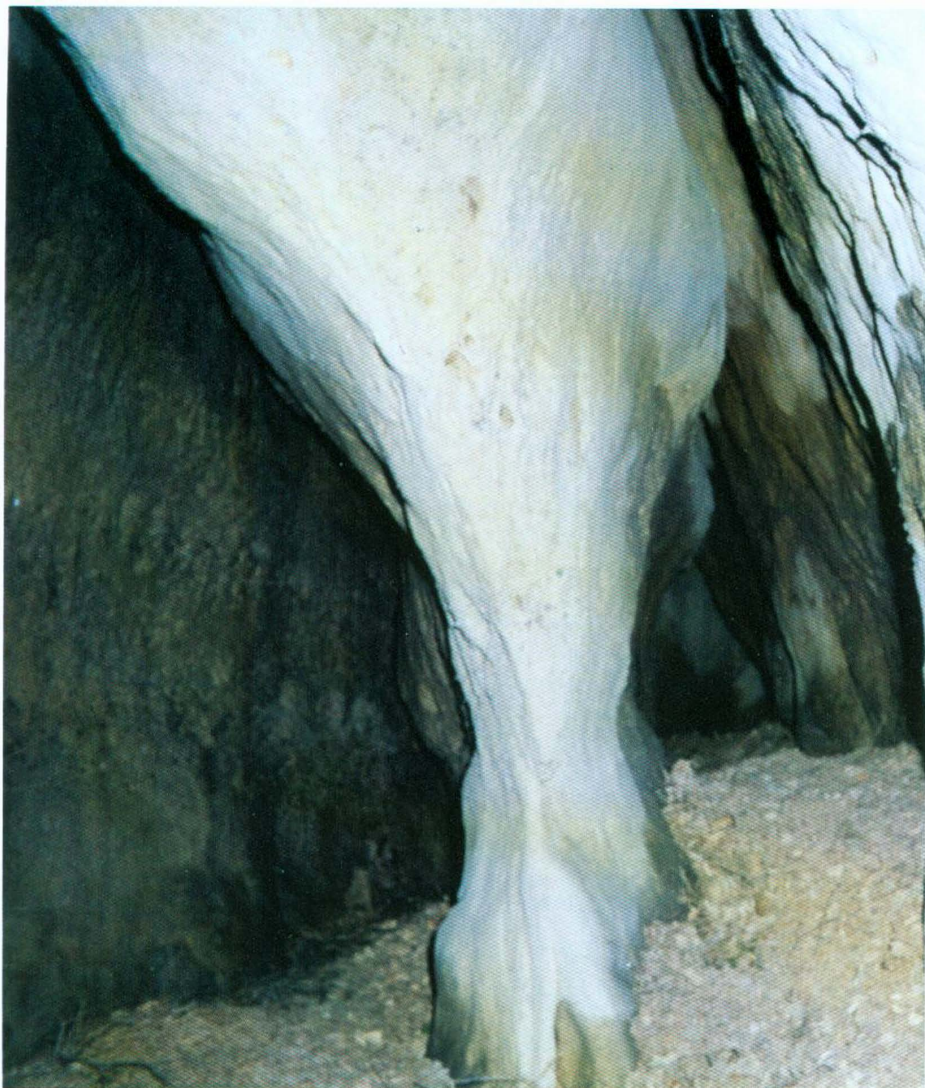
Jaskinia na Potoku. Kokony pajakow



Jaskinia Pierwszomajowa - wejście



Jaskinia przy Kociej Skale



Jaskinia z Przechodem. Stroczy Zakret



Kamieniołom Mogador - Skaly Puchacza Sciana piskowcowa w schronisku skalnym



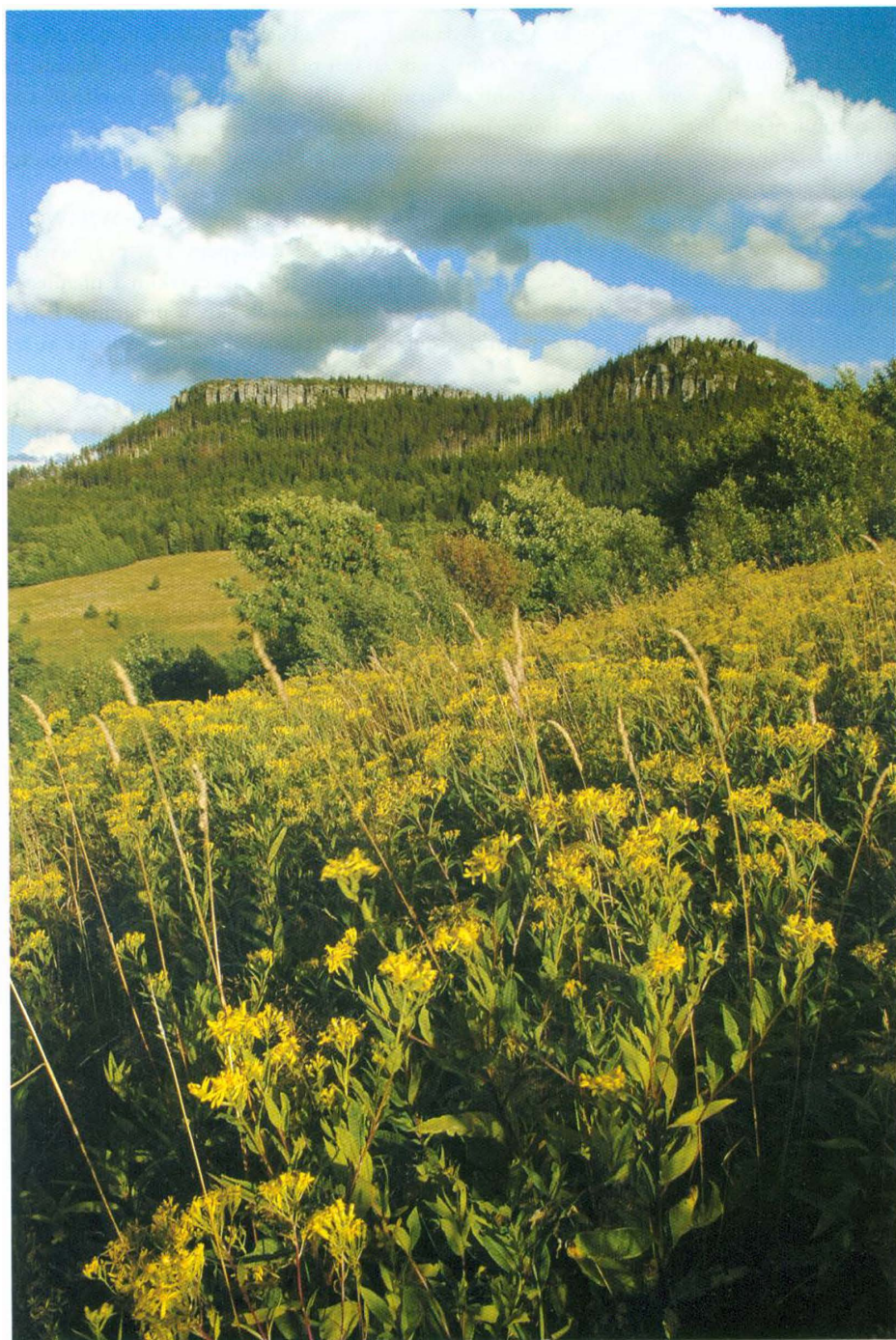
Korzeniowiec w Jaskini z Korzeniowcem przy Schodach



Otwór wejściowy (dolny) Jaskini w Jagodowym Wawozi



Szczelina w Jaskini na Potoku - poziom najniższy - III



Szczeliniec Wielki i Mały. (fot. T. Kandefer)

Wskazówki dla autorów

„Szczeliniec” jest rocznikiem naukowym wydawanym przez Park Narodowy Gór Stołowych. Profil czasopisma obejmuje tematykę związaną z obszarami piaskowcowymi kredy basenu czeskiego, ich geologii, geomorfologii, tektoniki, warunków glebowych, botaniki, zoologii i szeroko rozumianej ekologii. W „Szczelińcu” można publikować także prace związane z ochroną środowiska, archeologią, etnografią i zagospodarowaniem przestrzennym wymienionych terenów. Artykuły są recenzowane.

Prace należy nadsyłać w formie plików komputerowych - najlepiej w programie WINWORD.

Objętość prac nie powinna przekraczać 25 stron tekstu z odstępem 1,5, przy wielkości czcionki 12. Przyjmowane będą prace w języku polskim, angielskim, czeskim i niemieckim. Rysunki kreskowe przysyłać można w postaci plików komputerowych (np. w programie EXCEL w formie TIFE), w formach graficznych do programów użytkowych, lub wykonane tuszem na kalce technicznej.

Wielkość map i podkładów kartograficznych nie powinna przekraczać formatu A-3. Zdjęcia - czarno-białe i kolorowe nadsyłać należy w postaci dobrej jakości błyszczących odbitek lub diapozytywów. Preferuje się diapozytywy w formatach 6 x 6 cm lub większych oraz zdjęcia cyfrowe w postaci plików TIFF o rozdzielczości 300 dpi.

W nagłówkowej części pracy wymienić należy: imię i nazwisko autora (autorów), tytuł pracy w języku polskim i angielskim, skrócony tytuł pracy (żywa pagina), adres instytucji (ewentualnie także adres internetowy).

Streszczenie artykułu należy podać również w języku angielskim. Cytując literaturę w tekście należy podać w nawiasie nazwisko autora i rok wydania pracy. Na końcu pracy, pod tytułem „literatura”, należy umieścić ułożony alfabetycznie (wg nazwisk autorów) spis pozycji cytowanego piśmiennictwa. W ich opisie bibliograficznym należy uwzględnić w kolejności: nazwisko autora lub autorów z inicjałami imion, rok wydania, po kropce tytuł artykułu, książki lub opracowania, po kropce tytuł czasopisma lub serii wydawniczej. W przypadku książek po tytule należy podać wydawcę i miejsce wydania, a dla czasopism i serii wydawniczych numer rocznika, tomu lub woluminu i po dwukropku numerację stron cytowanych artykułów.

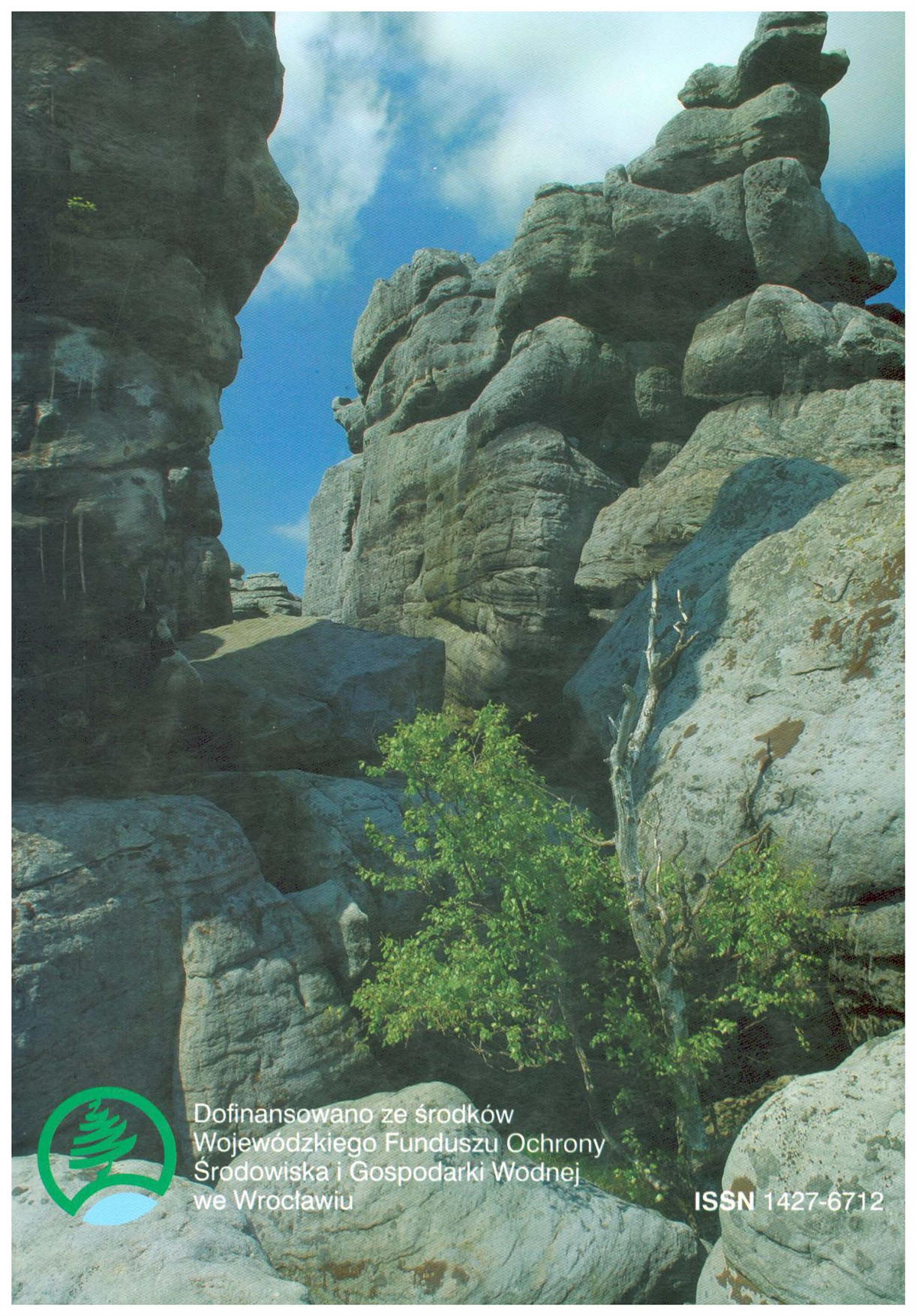
Materiały prosimy nadsyłać na adres:

Park Narodowy Gór Stołowych

ul. Słoneczna 31

57 - 350 Kudowa Zdrój

z dopiskiem na kopercie „Szczeliniec”



Dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej
we Wrocławiu

ISSN 1427-6712