

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD
V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ 1971



BRNO 1972

GEOLOGICKÁ STAVBA LOKALITY PŘEDMOSTÍ A JEJÍHO NEJBLIŽŠÍHO OKOLÍ

JAROSLAV MACOUN, ÚŮG Praha
(Tab. 115—117)

Lokalita Předmostí u Přerova se těší živému zájmu archeologů, paleontologů a geologů již od druhé poloviny minulého století. Geologickou stavbou této světoznámé paleolitické stanice a jejího nejbližšího okolí se zabývala již celá řada badatelů: M. Kříž, K. J. Maška, J. Knies, K. Zapletal, K. Žebera, V. Ložek, M. Růžička, autor tohoto příspěvku aj. Účelem této stati není předložit historický přehled a zhodnocení geologických výzkumů na této lokalitě, ale podat zprávu o současných znalostech stratigrafie kvartérních sedimentů v prostoru dnešního hliniště předmosteckých cihelen a jejich nejbližšího okolí.

V tomto sdělení čerpám zejména z výsledků nového kvartérně-geologického a archeologického výzkumu lokality, který tu prováděli v letech 1952—1954 K. Žebera s kolektivem spolupracovníků z Ústředního ústavu geologického a Archeologického ústavu ČSAV a dále z výsledků kvartérně-geologického výzkumu a mapování lokality a jejího širokého okolí, které zde provedli v letech 1963 až 1965 J. Macoun, M. Růžička, V. Šibrava ve spolupráci se specialisty K. Žeberou a J. Kovandou. Přihlížím tu i k poslednímu stratigrafickému výzkumu kvartéru v západním předpolí lokality z r. 1971, které tu uskutečnil autor této zprávy.

Předkvartérní podloží předmostecké lokality a jejího blízkého okolí převážně tvoří souvrství bazálních klastik a pelitů lanzendorfské série (neogén). Místy spočívají kvartérní sedimenty buď na devonských vápencích, jejichž ojedinělé výchozy tu pravděpodobně představují zbytky pohřbeného fosilního kuželovitého krasu (srov. J. Tyráček, 1962), anebo pokrývají v SV okolí lokality spodnokarbonské (kulmské) horniny JZ výběžku Nízkého Jeseníku.

Nejstarším členem souvrství čtvrtohorních uloženin jsou fluviální štěrkopisky svrchní akumulace hlavní terasy. Jsou rozšířeny v podloží eolických a deluviálních sedimentů téměř na celé ploše předmosteckých hlinišť a prostírají se odtud na Z a JZ k Rokytnici a Dluhonicům a na SV k Prosenicím, kde souvisle pokrývají v průměrné mocnosti 3—4 m souvrství neogenních pelitů (Tab. 115). Ze stratigrafického hlediska představuje tato fluviální akumulace vůdčí horizont primární důležitosti. Lze ji totiž sledovat proti toku Bečvy bečevní částí Moravské brány až k Hustopečím, kde navazuje v Porubské bráně na souvrství fluviálních štěrkopísků svrchní akumulace Odry, které tu sedimentovalo v anaglaciální fázi sálského kontinentálního zalednění Ostravska a Moravské brány.

V Porubské bráně je uloženo v přímé superpozici této akumulace fluviálních štěrkopísků souvrství glacialakustrinních a glacigenních sedimentů sálského zalednění (srov. J. Tyráček, 1963). V petrografickém složení svrchního souvrství fluviálních štěrkopísků hlavní terasy Bečvy byla zjištěna slabší příměs valounů severských hornin. Z toho tedy vyplývá, že štěrkopísková fluviální akumulace na bázi souvrství kvartérních sedimentů v Předmostí je prokazatelně starorisského stáří.

Zčásti v prostoru hliniště předmosteckých cihelen a zčásti v jeho SZ přilehlém okolí bylo zjištěno strojními vrty a šachticemi v nadloží fluviálních štěrkopísků 4—7 m mocné souvrství limnických slínů s interglaciální malakofaunou, peckou břestovce (*Celtis* sp.) a úlomkem zubu *Dicerorhinus cf. kirchenbergensis* (Jäger) — (srov. V. Ložek 1956, J. Macoun in J. Macoun—M. Růžička 1967 a J. Kovanda 1968). Na povrchu slínového souvrství je vyvinuta fosilní glejová půda s 35 cm mocným humosným horizontem (srov. J. Macoun in J. Macoun—M. Růžička 1967).

Svrchní štěrkopísková fluviální akumulace hlavní terasy — a v místech, kde je na jejím povrchu zachováno, tedy i souvrství limnických slínů, jsou překryty mocným souvrstvím spraší, které je místy rozčleněno polohami soliflukčních hlín. Mocnost tohoto souvrství odvisí od morfologie pohřbeného reliéfu. Na terasové plošině mezi Předmostím, Dluhonicemi a Rokytnicí dosahuje sprašové souvrství v průměru 7 až 8 m mocnosti, v závětrí vápencových skalek (např. Hradištka) a v závějích na JV úpatí Nízkého Jeseníku, 15 až 23 m.

Ze stratigrafického hlediska má největší význam sprašové souvrství, pokrývající povrch hlavní terasy. Toto souvrství je bohatě členěno v rovinatém terénu většinou autochtonními fosilními půdami a na úpatích svahů i paraautochtonními půdami a deluviálními sedimenty. V prostoru hlinišť předmosteckých cihelen v něm bylo navíc zjištěno několik kulturních vrstev s artefakty a osteologickými pozůstatky.

Z fosilních půd mají prvořadý význam dvě interglaciální půdy, které byly ověřeny strojními vrty a šachticemi.

Spodní půda — výrazný mramorovaný pseudoglejový parapodzol — je vyvinuta na sprašovém pokryvu starorisského stáří. Svrchní, illimerizovaná půda parahnědozemní řady s B_s-horizontem vznikla na nejmladším sprašovém pokryvu mladorisského sprašového komplexu. V Z předpolí hli-

niště mezi Předmostím a Rokytnicí v šachtici PR_{ks} — 21 byly zjištěny v mladorisském sprašovém komplexu mezi oběma interglaciálními půdami ještě dvě další slaběji illimerizované půdy, odpovídající dvěma dalším teplým obdobím mezi interrisským a risswürmským glaciálem. Podobné výsledky přinesly i stratigrafické výzkumy z jiných míst na střední a severní Moravě (srov. J. Macoun in J. Macoun—M. Růžička 1967, p. 150; J. Macoun 1968 a, 1968 b). Vyplyvá z nich podstatně složitější průběh tzv. „risského glaciálu“, než jak byl až dosud obecně vykládán. — Svrchní ze zmíněných fosilních půd je zajímavá tím, že v reliktu humosního horizontu obsahuje větší množství uhlíků.

Würmský sprašový komplex je rozčleněn dvěma fosilními půdami, a to hnědozemí, vyvinutou na spraši z časného würmu a tundrovým pseudoglejem na bazálním sprašovém pokryvu vrcholného würmu. Jak obě uvedené fosilní půdy, tak i zbývající část würmského sprašového komplexu jsou postiženy mrazovými zjevy, zejména soliflukcemi a kryoturbační. Soliflukce vykazuje největší intenzitu zvláště na úbcích vápencových skalek (např. Hradištka aj.), kde se vyskytuje v soliflukčních polohách větší množství úlomků a bloků devonského vápence. Soliflukce časově spadá zvláště do období vrcholného würmu a slaběji se projevuje i v mladším rissu.

Z archeologického hlediska je nevýhodné, že jsou prakticky všechny kulturní vrstvy (alespoň v části lokality zkoumané K. Žeberou a M. Mazálkem) vázány na souvrství porušené soliflukcemi a kryoturbační (srov. K. Žebera 1954). Pro další směr archeologického výzkumu paleolitické stanice Předmostí má, podle mého názoru, velký význam zpráva J. Kniese z r. 1929. Autor v ní uvádí, že v profilu otevřeném v předmosteckém hlíništi v letech 1918—1924 bylo možno pozorovat v hloubce od 4,70 m do 5,50 m „vrstvu do červena zbarvené hlíny“. Nad tímto horizontem i pod ním zjistil několik reliktů kulturních vrstev. Z „vrstvy h“ uvádí nález dvou pěstních klínů, které řadí k mladoacheuléenské industrii.

Je pozoruhodné, že jak v Předmostí, tak i v jeho okolí se skutečně vyskytuje v úrovni zmíněné J. Kniesem (4,50—5,50 m) červenavě rzivě hnědý B_s-horizont illimerizované riss-würmské půdy (srov. J. Macoun, in J. Macoun—M. Růžička 1967). V šachtici PR_{ks} — 21 západně od Předmostí bylo zjištěno v hloubce 5,65 m v humosním horizontu fosilní půdy větší množství uhlíků.

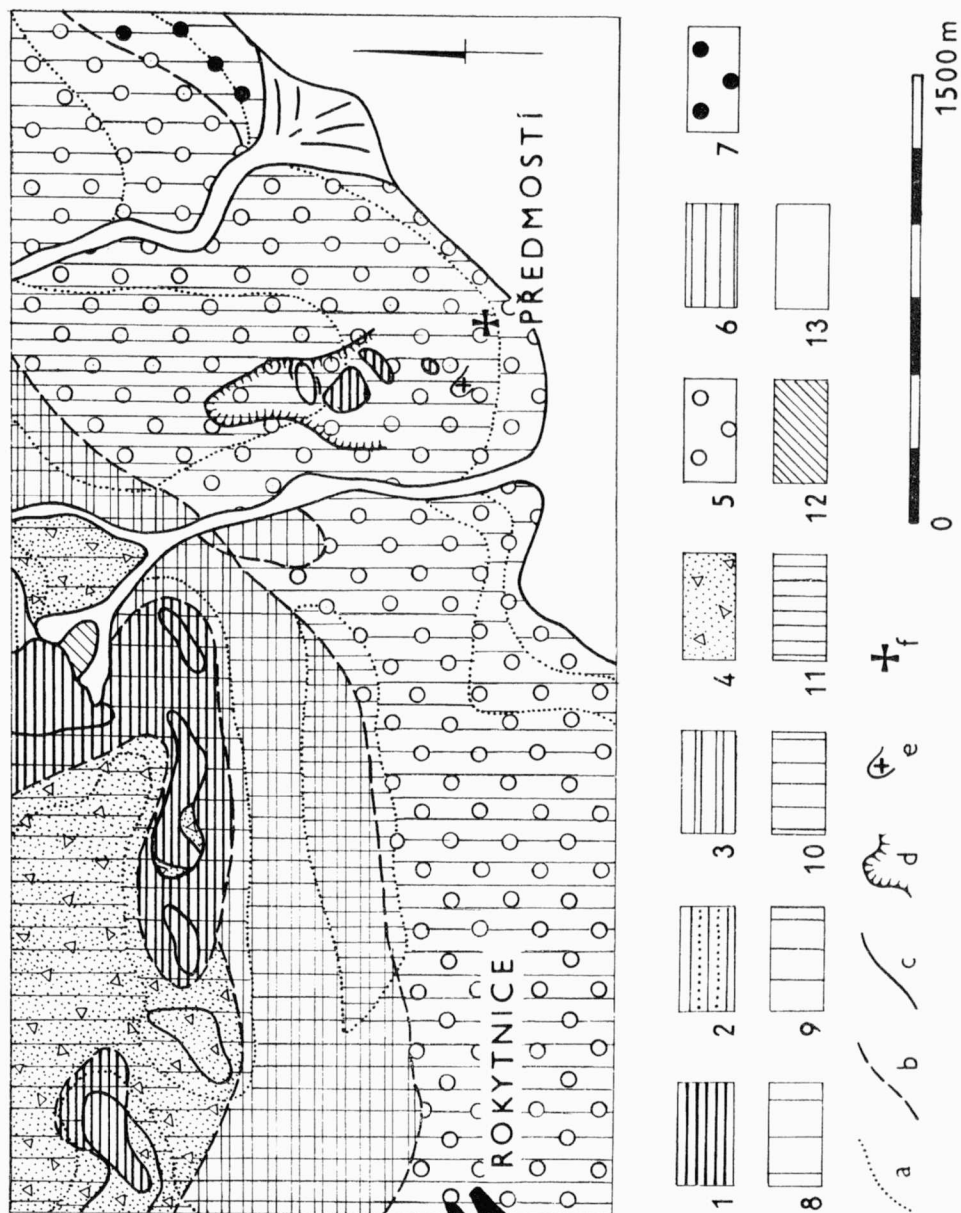
Z podaného přehledu stratigrafie kvartérních sedimentů na paleolitické stanici Předmostí i v jejím okolí vyplyvá její nejen značný archeologický, ale i kvartérně geologický význam. Poněvadž jde o klíčovou lokalitu, poskytující bohatý dokladový materiál jak ke studiu vývoje prehistorického člověka, tak i ke stratigrafické korelaci středoevropského kvartéru, je třeba, aby badatelé obou vědních oborů při dalším výzkumu úzce spolupracovali.

Literatura:

- Knies J., (1929): První stopy lidské na Moravě. Sbor. Přír. spol. v M. Ostravě, 4 (1926—1928):52—54. Mor. Ostrava.
Kovanda J., (1968): Nové významné nálezy pleistocenních měkkýšů v Předmostí u Přerova. — Anthropozoikum, řada A, sv. 5:33—65. Praha.
Ložek V., (1956): Interglaciální malakofauna z Předmostí u Přerova. — Anthropozoikum 5:439—454. Praha.
Macoun J., (1968a): The stratigraphy of eolian sediments and fossil soils in the Ostrava region and in the Odra part of the Moravian Gate. — Loess and related eolian deposits of the world, INQUA USA 1965. Lincoln, Nebraska.
Macoun J., (1968b): Eolian sediments and fossil soils in the Bečva part of the Moravian Gate and in the southern part of the Upper Moravian Basin (ditto — INQUA USA 1965). Lincoln, Nebraska.
Macoun J., Šibrava V., Tyráček J., Vodičková V. (1965): Kvartér Ostravska a Mor. brány (od Předmostí pp. 202—205). Praha.
Macoun J., Růžička M. (1967): The Quarternary of the Upper Moravian Basin in the relation to the sediments of the Continental glaciation. — Anthropoz. řada A, sv. 4:125—168. Praha.
Tyráček J., (1962): Fosilní kuželovitý kras u Hranic na Moravě. — Časopis pro min. a geol. VII: 176—185. Praha.
Tyráček J., (1963): On the problem of the parallelization of the Continental and the Alpine Glaciation on the territory of Czechoslovakia. Report of the VIth INQUA, Warsaw 1961: Geomorphological section. Łódź.
Zapletal K., (1929): Geologie předmosteckého diluvia. Acta Mus. morav. 27. Brno.
Žebera K., (1949): Výsledky výzkumu kvartérních sedimentů v Předmostí u Přerova na Moravě. Anthropoz. 3:139—170. Praha.

Der geologische Aufbau der Lokalität in Předmostí (Bez. Přerov). Die letzten Untersuchungen des Geologischen Zentralinstitutes präzisierten die Ansicht über die Stratigraphie der Quartär-sedimente im Raume der Lehmgruben in Předmostí und in ihrer nächsten Umgebung. Das älteste Glied der Quartärsedimente sind fluviatile Schotterande, welche in der Poruba-Pforte an die obere Schotter-Akumulation der Hauptterrasse des Odra-Flusses aus der anaglazialen Phase der Saale Vereisung anschliessen und somit vom Riss-Alter beweisbar sind. Im Hangenden liegen an einigen Stellen limnische Letten mit interglazialer Malakofauna, auf deren Oberfläche ein Gley-Boden mit einem humosen Horizont gebildet ist. Die Lössschichtenfolge erreicht eine ziemliche Mächtigkeit und ist durch mehrere fossile Böden gegliedert, welche den komplizierten Verlauf des sog. „Riss-glaziales“ belegen. Das Lösshangende wird durch einen Braunboden aus dem Früh-Würm und durch Soliflukts- und Kryoturba-tions-Horizonte gegliedert. Die archäologischen Fundhorizonte sind an durch Frosterscheinungen gestörte Lagen gebunden. Relikte des ältesten von ihnen wurden neuerdings erfasst und bestätigen also die früheren Beobachtungen von J. Knies.

GEOLOGICKÁ MAPKA LOKALITY PŘEDMOSTÍ

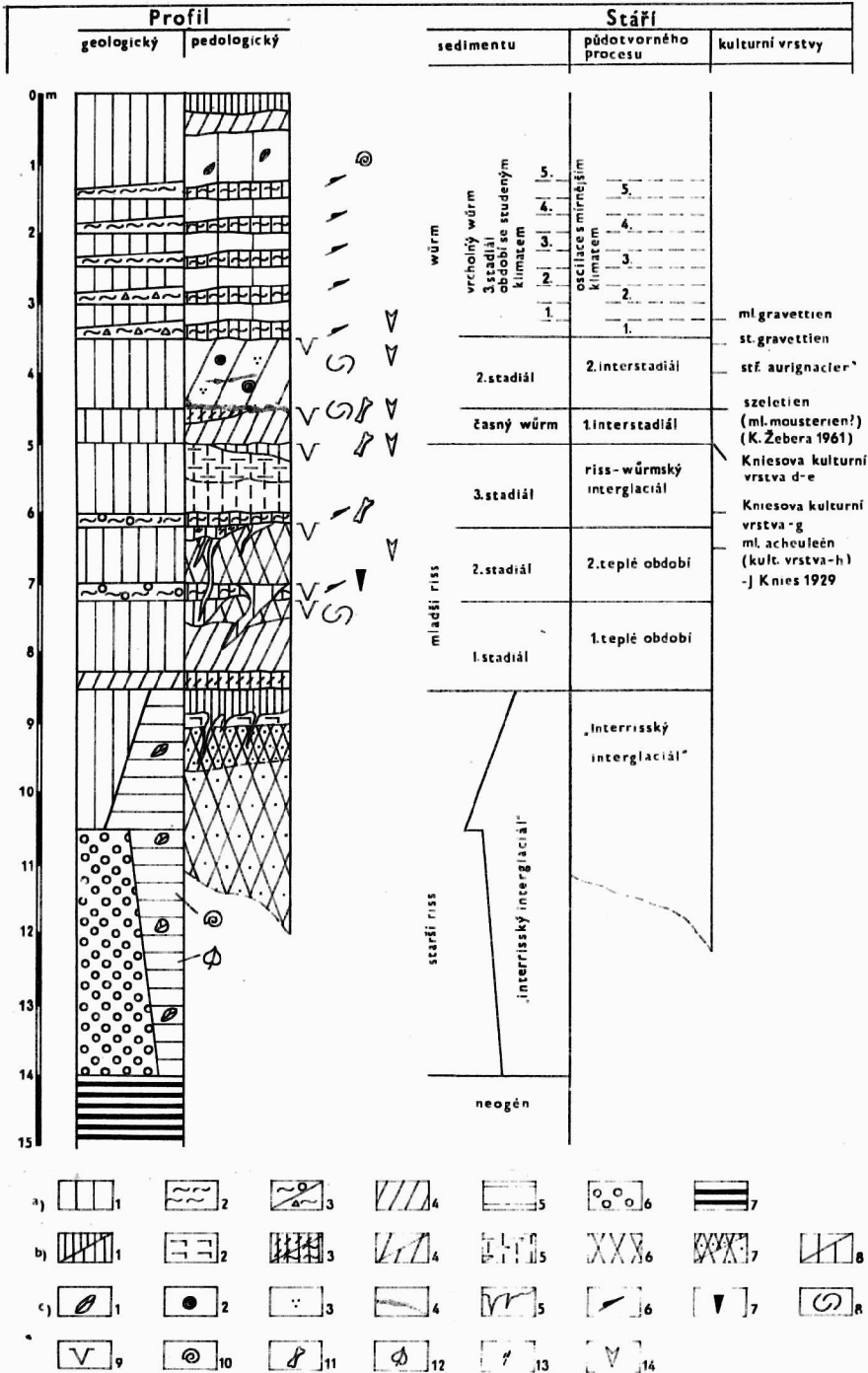


Tab. 115

Přerov-Předmostí (okr. Přerov). Geologická mapa lokality Předmostí. 1 devonské vápence; 2 spodnokarbonské (kulmské) horniny; 3 neogenní pellice; 4 neogenní bazální klastika; 5 fluviální štěrkopisky svrchní akumulace hlavní terasy; 6 interglaciální limnické slíny; 7 würmské fluviální štěrkopisky; 8 sprašové souvrství o mocnosti do 2 m; 9 sprašové souvrství o mocnosti 2–5 m; 10 sprašové souvrství o mocnosti 5–10 m; 11 sprašové souvrství o větší mocnosti než 10 m; 12 diluviální hlíny; 13 fluviální a diluviální písčitohlinité sedimenty holocenního stáří. a — hranice mocnosti sprašového souvrství; b — podpovrchová genetická hranice; c — hranice povrchových výchozů; d — rozsah hlinišť předmosteckých cihelen; e — hřbitov v Předmostí; f — farní kostel v Předmostí. — Geologische Karte der Lokalität Předmostí. 1 Devonische Kalksteine; 2 Kulmer Gesteine; 3 neogene Pellite; 4 neogene Basalclastika; 5 fluviale Schotter sands der oberen Akkumulation der Hauptterrasse; 6 interglaziale limnische Letten; 7 Würmer fluviale Schotter sands; 8 Lössschichtenfolge bis zu 2 m mächtig; 9 Lössschichtenfolge 2–5 m mächtig; 10 Lössschichtenfolge 5–10 m mächtig; 11 Lössschichtenfolge 5–10 m mächtig; 12 Lössschichtenfolge mehr als 10 m mächtig; 12 diluviale Erdmassen; 13 fluviale und deluviofluviale sanderdige Sedimente holocänen. Alters. a — Mächtigkeitsgrenze der Lössschichtenfolge; b — unteroberflächliche genetische Grenze; c — Grenze der Oberflächenausgänge; d — Umfang der Lehmgrube der Ziegeleien in Předmostí; e — Friedhof in Předmostí; f — Pfarrkirche in Předmostí.

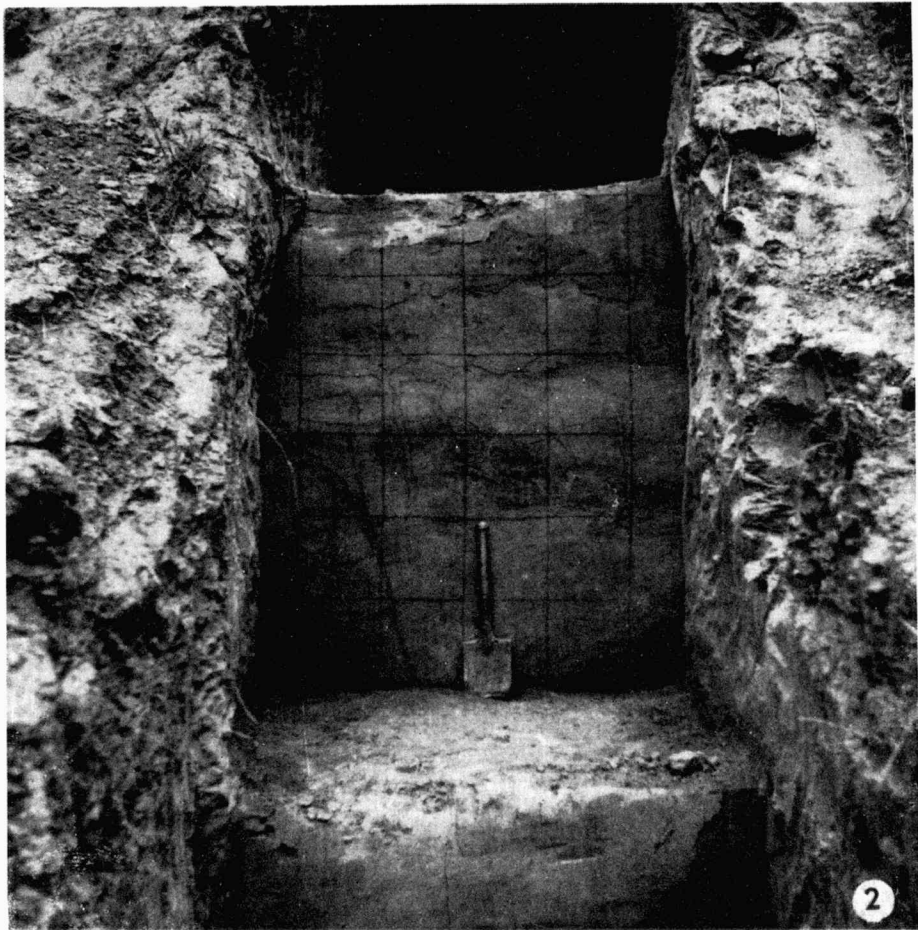
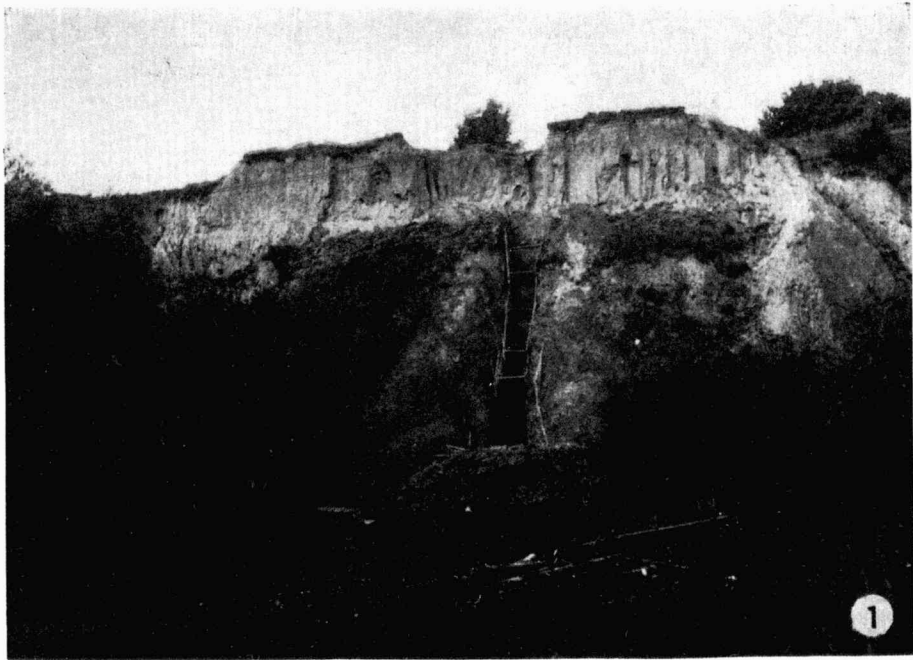
STRATIGRAFICKÉ SCHEMA LOKALITY PŘEDMOSTÍ A JEJÍHO NEJBLIŽŠÍ OKOLÍ

sestavil J. Macouň 1972



Tab. 116

Přerov-Předmostí (okr. Přerov). Stratigrafické schéma lokality Předmostí. Vysvětlivky: a) 1 spraše; 2 soliflukční písčité hlíny; 3 soliflukční písčité hlíny s úlomky a bloky vápence; 4 deluviofluviální sedimenty; 5 limnické slíny; 6 fluviální šterkopísky svrchní akumulace hlavné terasy; 7 neogenní pellicity. b) 1 silně humosní, slabě humosní A_h – horizont; 2 A_e – horizont; 3 splachem, soliflukci přemístěný humosní horizont; 4 B_v – horizont; 5 B_s – horizont, B – horizont; 6 B_t – horizont (slaběji vyvinutý); 7 B_{t1} – horizont pseudoglejového parapodzolu, B_{t2} – horizont pseudoglejového parapodzolu; 8 C – horizont, výplň mrazového klínu spraší. c) 1 civčár; 2 limonitické konkrce; 3 Fe-brčky; 4 limonitické smouhy; 5 záteky; 6 soliflukce; 7 mrazový klín; 8 kryoturbace; 9 eroze; 10 malakofauna; 11 osteologické nálezy; 12 paleobotanické nálezy; 13 uhliky; 14 artefakty (kulturní vrstva). – Stratigraphisches Schema der Lokalität Předmostí. Erklärungen: a) 1 Löss; 2 Solifluktionssanderden; 3 Solifluktionssanderden mit Kalksteinbruchstücken und – blöcken; 4 deluviofluviálne Sedimente; 5 limnische Letten; 6 fluviálne Schotterande der oberen Akkumulation der Hauptterasse; 7 neogene Pellicite. b) 1 Stark humoser, schwach humoser A_h – Horizont; 2 A_e – Horizont; 3 durch Abschwemmung, Solifluktion umgelagerter humoser Horizont; 4 B_v – Horizont; 5 B_s – Horizont, B – Horizont; 6 B_t – Horizont (schwächer entwickelt); 7 B_{t1} – Horizont des pseudoglejischen Parapodsols, B_{t2} – Horizont des pseudoglejischen Parapodsols; 8 C – Horizont, Lösseinlage des Frostkeiles. c) 1 Lösskindel; 2 limonitische Konkretionen; 3 Fe – Schrot; 4 Limonitische Streifen; 5 eingeflossene Erdteile; 6 Solifluktion; 7 Frostkeil; 8 Kryoturbation; 9 Erosion; 10 Malakofauna; 11 osteologische Funde; 12 paläobotanische Funde; 13 Holzkohlestücke; 14 Artefakte (Kulturschicht).



Tab. 117

Prerov-Předmostí (okr. Prerov). 1 celkový pohled na výzkumný zářez na východním svahu Hradištka (opuštěné hlinišť). Z výzkumu lokality K. Žeberou v r. 1963. Kulturní souvrství nad svrchní rozporou zářezu; 2 detail výzkumného zářezu J. Macouna (jižní stěna opuštěného hliniště). Fosilní železitý podzol v mladorisském sprašovém komplexu. — 1 Gesamtansicht auf den Forschungseinschnitt am östlichen Hang des Hradištka (verlassene Lehmgrube). Aus der Erforschung der Lokalität durch K. Žebera im Jahre 1963. Kulturschichtenfolge im oberen Teile des Einschnittes; 2 Detail des Forschungseinschnittes von J. Macoun (Südwall der verlassenen Lehmgrube). Fossiler Eisenpodsol im jungriesszeitlichen Lösskomplex.

PŘEHLED VÝZKUMŮ 1971

Vydává: Archeologický ústav ČSAV v Brně, sady Osvobození 17/19

Odpovědný redaktor: Akademik Josef Poulík

Redaktoři: Dr. A. Medunová, dr. J. Meduna, dr. J. Říhovský

Překlady: Dr. R. Tichý, E. Tichá

Kresby: Doc. dr. B. Klíma, M. Bálek, S. Janák, A. Životská

Na titulní obálce: Nádobka z eneolitického sídliště v Brně-Lískovci

Tiskem: Grafia, n. p., Brno, provozovna 04, Gottwaldova 21

Vydáno jako rukopis — 450 kusů — neprodejné