

PŘÍPRAVA VZORKŮ PRO MIKROANALYTICKÁ MĚŘENÍ NA EMA A SEM V LABORATOŘÍCH ČGÚ
PREPARATION OF SAMPLES FOR MICROPROBE MEASUREMENTS
USING EMA AND SEM ANALYSERS IN THE CZECH GEOLOGICAL SURVEY LABORATORY

Josef Skalický

Laboratory methods, EMA, SEM, UP-311-B, SC 510

Před mikroanalytickým měřením vzorků na elektronovém mikroanalizátoru EMA nebo rastrovacím elektronovém mikroskopu SEM, bylo v roce 1994 v laboratořích ČGÚ Barrandov na přístroji UP-311-B napařeno uhlíkem 334 vzorků a na přístroji SC-510 napráseno slitinou Au-Pd/Ar - 152 vzorků.

Celkové počty zpracovaných vzorků, výbrusů a nábrusů hornin nebo minerálů pro jednotlivé úkoly a granty ČGÚ nebo zakázky cizích organizací uvádí následující tabulka:

čísla úkolů a grantů ČGÚ zakázky cizích organizací	napařování uhlíkem	naprašování slitinou Au-Pd/Ar
2100	143	5
2200	22	0
2201	0	8
3100	11	0
3200	33	75
3308	14	4
3309	13	0
3400	17	0
6101	0	3
6112	3	0
6119	0	4
6304	1	0
6410	0	18
8250	24	2
8470	5	33
GMS 4105.Iráň. 5.94	4	0
Diamo 100. Hv. 06. Ba. 94	10	0
GP Spišská Nová Ves 31. 94	34	0
celkem	334	152

Český geologický ústav, Klárov 131/3, 118 21 Praha 1

**PALEOPEDOLOGICKÝ VÝZKUM NA LISTU HORN (ÖK 21), HOLLABRUNN (ÖK 22)
A KREMS (ÖK 38) , DOLNÍ RAKOUSKO**

**PALAEOPEDOLOGICAL INVESTIGATION OF THE MAP SHEET HORN (ÖK 21),
HOLLABRUNN (ÖK 22) AND KREMS (ÖK 38) , LOWER AUSTRIA**

Libuše Smolíková

Austria, Pleistocene, Fossil soils, Soil micromorphology

V r. 1994 pokračoval kvartérně - geologický výzkum zaměřený na korelace jihomoravských a dolnomoravských lokalit. Jeho součástí je též paleopedologický výzkum, neboť pleistocenní půdy se na listech map Horn, Hollabrunn a Krems vyskytují v mimořádně bohatém zastoupení jak co do typologické příslušnosti, tak i stratigrafické pozice. Protože tyto půdy dosud nebyly podrobněji zhodnoceny, byly podrobny půdně - mikromorfologickému studiu,

které umožňuje jak detailní analýzu, tak výslednou syntézu. K tomuto účelu bylo v dané etapě zpracováno 69 půdních výbrusů, a to z celkem 21 lokalit.

PK I („W 2/3“) byl zjištěn v profilech Zöbing (list Krems) a Kamegg (u nádraží, list Horn). V obou případech jde pouze o jedinou půdu typu slabě vyvinuté pararendziny.

PK II („W 1/2“) vystupuje rovněž v uvedeném profilu Kamegg. Je reprezentován dvojicí černozemních půd, z nichž svrchní je primárně karbonátová, spodní degradovaná.

PK III (R/W, Eem) je vyvinut na lokalitě Kamegg (profil QK/31). Sestává z bazální granulované až mírně ozemněně illimerizované půdy (parahnědozemě) a nadložní, geneticky samostatné černozemě.

PK IV (teplé období uvnitř Rissu) byl zastižen v profilu Rosenburg (QK/4). Jde o dvojici slabě vyvinutých illimerizovaných půd.

PK V a VI (M/R, Holstein) byly zjištěny na mnoha lokalitách (všechny na listu Horn), k nimž patří Rosenburg (QK/1 a QK/2), Buchberg (QK/12), Oberplank (QK/16), Schönberg (QK/29) a Plank a.K. (QK/49). Půdy, které odpovídají příslušným teplým obdobím jsou reprezentovány braunlehmovitými parahnědozeměmi. Dvojice půd vystupuje na lokalitě Buchberg (QK/12), kde v jejich podloží je dochována ještě další, již braunlehmovitá půda a v jejich nadloží půda, jejíž typologické a tím i stratigrafické zařazení je vzhledem k vysokému stupni hněděho ozemnění nejisté (v případě, že před uvedeným intenzivním ozemněním šlo rovněž o braunlehmovitou parahnědozemě, odpovídala by PK V a obě podložní půdy též systematické příslušnosti PK VI, jestliže šlo o parahnědozemě, PK V by byl zastoupen hiátem a půda by v tomto případě mohla odpovídat již pouze PK III; první alternativa je pravděpodobnější). Dvojice ozemněných braunlehmovitých parahnědozemě vystupuje rovněž na lokalitě Oberplank (QK/16); jediná tato půda pak byla zjištěna v profilech Rosenburg (QK/1), kde je výrazně granulovaná, a Plank a.K. (QK/49). - V modu půdních sedimentů se tyto půdy dochovaly v profilech Resenburg (QK/2) a Schönberg (QK/29), kde byly navíc zjištěny stopy výrazné granulace (analogicky jako na lokalitě Rosenburg QK/1, kde jde ovšem o půdu v autochtonní pozici).

PK VII (nejmladší teplé období uvnitř mindelského (elsterského) glaciálu) a teplá období starší jsou reprezentovány půdami typu braunlehmu, vesměs pronikavě hnědě ozemněnými. Jsou dochovány rovněž na četných lokalitách. Tak např. v cihelně v Zellerndorfu (31 Q) vystupují (v sev. stěně) tyto půdy tří (svrchní ozemněná, střední je typický braunlehm, bazální v modu půdních sedimentů), na lokalitě Stiefern (QK/14) dvě a v Limbergu (2 B - vinice) a Mošlands (QK/23) po jedné; dvě polohy těchto redeponovaných půd, smíšených s humózním materiélem se vyskytují v Schönbergu (QK/26).

PK X (G/M, Cromer) a půdy starší jsou reprezentovány illimerizovanými a rubefikovanými braunlehmami a rotlehmami. Vyskytují se většinou v modu půdních sedimentů (Limberg 2 A - lom, Mošlands QK/21 a QK/22 a Schönberg QK/32 - sz. stěna), kde se často v různých kombinacích mísí. V autochtonní pozici vystupuje dvojice rubefikovaných braunlehmů na lokalitě Unterdürnbach (57 Q) a illimerizovaný braunlehm v podloží dvou braunlehmovitých půd v jz. stěně cihelně v Zellerndorfu (31 Q).

Analogického stáří je patrně i půda typu ferreto, která byla zjištěna na lokalitě Plank a.K. (QK/46).

Všechny studované půdy jsou polygenetické. Stupeň polygeneze stoupá s jejich stářím, takže zatímco u půd PK I a PK II se uplatnilo pouze sekundární pseudooglejení, mechanické (periglaciální) porušení, případně redepozice, přenos alochtonní komponenty a zesprašnění (rekalcifikace; všechny tyto pochody se uplatnily v různé míře též u starších a starých půd, ovšem až v závěrečných fázích polygenetického vývoje), půdy PK III a částečně i PK IV již byly v různé míře granulovány až mírně ozemněny; půdy PK V a VI, jakož i PK VII - IX byly vystaveny intenzivnímu, hluboce zasahujícímu hnědému ozemnění a posléze půdy PK X a starší byly rubefikovány nebo illimerizovány, anebo zastoupeny půdamí typu rotlehmů.

Stratigrafická pozice půd, které nejsou dochovány v autochtonní pozici, je nejistá. V těchto případech je třeba počítat s retardací, tj. s časovým rozdílem mezi existencí původní půdy a její redepozicí do současného výskytu půdních sedimentů.