

v kombinaci s extrémními srážkami vedla na těchto místech extrémních sklonů ke vzniku a rozvoji nestability a následných svahových pohybů.

Obnažené skalní podloží v obou případech umožnilo identifikaci sesuvných lokalit pomocí snímkových dat dálkového průzkumu Země. Zároveň také způsobilo značné

ekonomické ztráty vyřazením těchto ploch z lesní produkce na dlouhou dobu. Pokud nedojde v těchto lokalitách ke znovuvytvoření půdní vrstvy, bude vyřazení trvalé.

Příspěvek vznikl v rámci řešení úkolu č. 03/05/02 VZ MSM 6215648902.

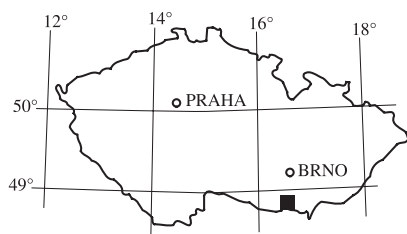
MALAKOSTRATIGRAFIE NIVY KLENTNICKÉHO POTOKA U PAVLOVA (CHKO/BR PÁLAVA)

Malacostratigraphy of the Klentnice Brook floodplain near Pavlov (Protected Landscape Area/Biosphere Reserve Pálava)

VOJEN LOŽEK

Geologický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i., Rozvojová 269,165 00 Praha 6

(34-14 Mikulov)



Key words: Middle Holocene, floodplain sediments, molluscan succession, prehistoric agricultural landscape

Abstract: The studied floodplain sediments were exposed at the eastern foot of the Pálava klippen zone at the margin of the Milovice Hills that are built of Egerian sand- and claystones covered by loess. They form the fill of a channel that was eroded in a flat loess cover grading into the broad floodplain of the Dyje River. Their lower unit consists of sandy loams with intercalations of rewashed loess, loams and dark chernozem material. The upper strata are more sandy and much paler. The whole sequence is laterally continuous with a typical chernozem soil derivatives of which form also the topsoil of the floodplain. The malacofauna is dominated by open-ground and catholic species, woodland elements are poorly represented. Early Holocene species as well as modern immigrants are lacking, although the latter ones live in the surroundings. The number of aquatic elements increases towards the top, documenting the existence of small water bodies. The malacofaunal evidence demonstrates that the channel was formed and later filled up during the Epiatlantic and Subboreal periods in an open and largely cultivated landscape.

Při odběru hlín na hráze Novomlýnské nádrže byla na JZ od silnice Pavlov–Milovice odkryta rozsáhlá plocha sprašového pokryvu kryjícího plochý výplavový kužel Klentnického potoka, který zde křížuje silnici na kótě 175,5 m. V jihozápadním rohu hlinišť bylo přítomno odkryto staré koryto vyplněné fosiliferními nivními sedimenty, jehož stavbu zachycuje kreslený profil a malakofaunu přehledná tabulka obsahující i základní data o ekologickém a biostratigrafickém významu jednotlivých druhů. Podloží

kvartérních uloženin tvoří v širším okolí profilu pískovce a flyšové horniny ždánicko-hustopečského souvrství (eger), které však vycházejí na povrch jen na návrších, zejména v Milovické pahorkatině v blízkém j. sousedství.

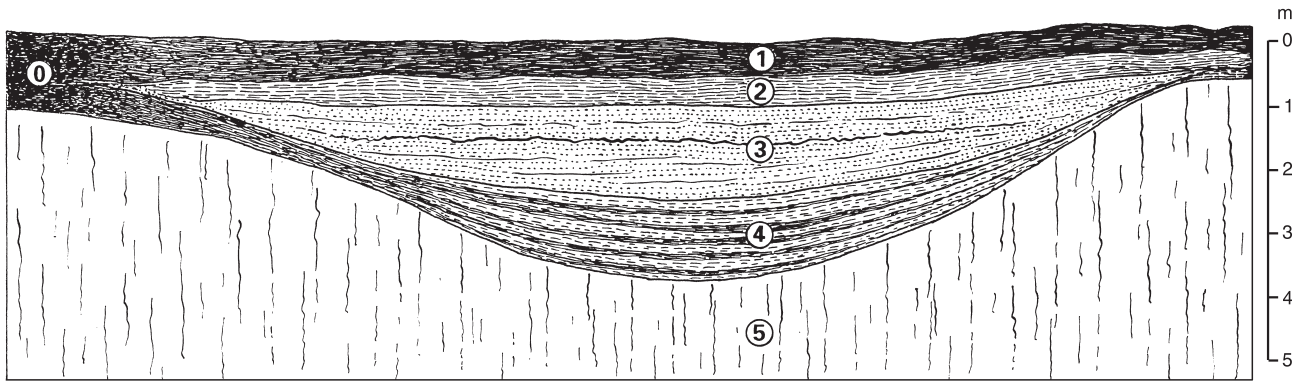
Ze tří makroskopicky odlišných souvrství nivního sledu se plavením podařilo získat poměrně chudou malakofaunu, která nicméně umožňuje jak rekonstrukci rázu krajiny, tak datování v rámci holocénu. Nálezy si zaslouží pozornosti jako poměrně řídký případ profilu nivy přístupného v suchém prostředí.

I když se malakofauna na první pohled jeví celkem jednotvárná, její bližší rozbor dovoluje řadu závěrů, které shrnuje následující přehled:

- velmi slabé je zastoupení lesních druhů, především z ekoskupiny 2 (viz tabulka), které pronikají i na některá otevřená stanoviště;
- převaha druhů otevřené krajiny (ekoskupiny 4 a 5), zvl. plžů žijících na široké škále bezlesých stanovišť (5);
- slabší zastoupení euryekních prvků obývajících lesy i bezlesí. Ve skupinách 4–8 je silně zastoupena alochtonní složka – ulity vyplavené z podložních spraší, zejména význačné glaciální druhy jako *Pupilla loessica*, *P. densegyrata*, *Vallonia tenuilabris* a dále i *Pupilla sterri*, *Succinella oblonga*, *Trichia hispida* nebo *Clausilia dubia*;
- překvapivá je nepřítomnost mokřadních a pobřežních prvků, jinak v nivách velmi běžných, stejně jako nepatrný podíl *Carychium tridentatum*;
- v této souvislosti je pozoruhodné dosti silné zastoupení vodních druhů (10), jejichž podíl stoupá směrem do nadloží a dokládá přítomnost menších vodních nádrží, někdy i se stálější vodou (*Gyraulus laevis*, *Lymnaea stagnalis*);
- z hlediska chronostratigrafického nutno zdůraznit absenci druhů pozdního glaciálu a časného holocénu jakož i moderních imigrantů, jako *Xerolenta obvia*, *Cecilioides acicula* nebo *Oxychilus inopinatus*, kteří se dnes běžně vyskytují v širším okolí. Vzhledem k tomuto stavu lze odkryté souvrství celé zařadit do mladší fáze klimatického optima holocénu včetně následujícího subboreálu. Hranice mezi epiatlantikem a subbo-

Malakofauna nivních sedimentů Klentnického potoka

ekologie biostratigrafie		Mollusca	vrstva		
			4	3	2
1		! <i>Bulgarica cana</i> (HELD)	–	–	2
		! <i>Cochlodina laminata</i> (MONTAGU)	1	–	3
		! <i>Macrogastrea plicatula</i> (DRAPARNAUD)	–	–	1
		! <i>Monachoides incarnatus</i> (MÜLLER)	1	1	1
2	WM	! <i>Cepaea cf. hortensis</i> (MÜLLER)	1	–	–
		! <i>Discus rotundatus</i> (MÜLLER)	2	–	1
	WS	! <i>Aegopinella cf. minor</i> (STABILE)	–	2	–
		(!) <i>Fruticicola fruticum</i> (MÜLLER)	2	1	1
	! <i>Helix pomatia</i> LINNÉ	2	2	1	
3		(G) <i>Clausilia cf. pumila</i> C. PFEIFFER	–	1	–
4	S	(+) <i>Granaria frumentum</i> (DRAPARNAUD)	–	4	4
		+ <i>Helicopsis striata</i> (MÜLLER)	2	2	3
		(+) <i>Chondrula tridens</i> (MÜLLER)	3	2	4
		+ <i>Pupilla sterri</i> (VOIT)	6	1	2
	SW	!! <i>Cepaea vindobonensis</i> (FÉRUSSAC)	–	1?	1?
5		++ <i>Pupilla cf. loessica</i> LOŽEK	2	4	–
		+ <i>Pupilla muscorum</i> (LINNÉ)	10	9	13
		++ <i>Pupilla aff. densegyrata</i> LOŽEK	5	–	–
		(!) <i>Truncatellina cylindrica</i> (FÉRUSSAC)	–	1	5
		(+) <i>Vallonia costata</i> (MÜLLER)	12	7	9
		G <i>Vallonia pulchella</i> (MÜLLER)	36	13	35
		++ <i>Vallonia cf. tenuilabris</i> (A. BRAUN)	2	–	–
		(G) <i>Vertigo pygmaea</i> (DRAPARNAUD)	1	–	4
6		(!) <i>Euomphalia strigella</i> (DRAPARNAUD)	1	–	7
7	Me	(+) <i>Cochlicopa lubrica</i> (MÜLLER)	2	–	6
		(+) <i>Limacidae</i> (<i>Agriolimacidae</i> ssp.)	1	–	–
		(+) <i>Perpolita hammonis</i> (STRÖM)	–	–	1
		+ <i>Trichia hispida</i> (LINNÉ) agg.	11	7	3
		! <i>Vitrea contracta</i> (WESTERLUND)	–	–	4
	RW	(+) <i>Clausilia dubia</i> DRAPARNAUD	1	1	–
! <i>Laciniaria plicata</i> (DRAPARNAUD)		–	3	1?	
8		! <i>Carychium tridentatum</i> (RISSO)	1	–	1
		+ <i>Succinella oblonga</i> (DRAPARNAUD)	12	13	15
10		(+) <i>Pisidium casertanum</i> (POLI)	3	91	159
		cf. <i>Lymnaea stagnalis</i> (LINNÉ)	6?	–	–
		<i>Radix cf. peregra</i> (MÜLLER)	7	15	87
		<i>Gyraulus crista</i> (LINNÉ)	–	1	–
		<i>Gyraulus laevis</i> (ALDER)	–	5	2
		<i>Anisus spirorbis</i> (LINNÉ)	–	1	27
		(+) <i>Galba truncatula</i> (MÜLLER)	3	6	20
	<i>Unionidae</i> sp.	–	1	–	



Obr. 1. Profil nivy Klentnického potoka. 1 – černozem ovlivněná nivním prostředím, 2 – šedá jemnopísčítá splachová hlína, 3 – souvrství světle šedých jemných hlinitých písků s tmavšími pruhy a jedním výrazným černým pruhem, 4 – souvrství tmavě i světleji páskovaných šedých písčítých hlín, ve srovnání s nadloží ulehých a oglejených; tmavé pásy tvoří splavený materiál černozemě (0) na levém okraji profilu, do níž plynule přechází celý sled nivních uloženin, 5 – světle okrová typická spraš s malakofaunou sprašové stepi; v úseku pod nivou mírně oglejená.

reálem se v profilu nijak výrazně neprojevuje. Malakofauna spíše reaguje na postupné rozšiřování a zvlhčování nivy, v sedimentaci směrem do nadloží stoupá podíl materiálu z terciálních písčítých hornin, což svědčí o silnějším odnosu, odkrývající výchozy podloží kvartéru;

- zvláštní pozornost zasluhuje zjištění ekologicky velmi citlivého lesního (dendrofilního) druhu *Bulgarica cana*, který v epiatlantiku dočasně pronikl do lesů na sz. svazích Děvína a dnes je v dalekém okolí vymřelý. Zmínky zaslouží i silná populace zvláštní tenkostěnné formy hodnocené jako *Radix peregra*, i když se mnohými znaky spíše blíží druhu *Radix ovata*, který však v daném prostředí obvykle nežije.

Závěrem lze říci, že malakofauna zjištěná v nivním souvrství odpovídá silně odlesněné krajině, ovlivněné zřejmě dlouhodobým pravěkým osídlením, kde i údolní nivy v důsledku častého vysychání ztratily svůj charakteristický ráz. Fáze rozvoje lesní malakofauny spadající v oblasti Pálavy do atlantiku (LOZEK 2000) zde nezanechala žádné stopy. Do budoucna zbývá zjistit, zda jde o obecný vývoj platný v širokém rámci xerothermních jihomoravských pahorkatin nebo jen o místní anomálii.

Literatura

LOZEK, V. (2000): Chráněná území ve světle své krajinné historie. Pálava včera a dnes. – Ochrana Přír., 55, 2, 50–56. Praha.

←

Ekologie: Ekologické skupiny: 1 – les, 2 – převážně les, podružně svěží (WM) až suchá (WS) stanoviště nelesní, 3 – vlhký les, luh, 4 – stepi, xerothermní skály, popř. mírně zastíněné (SW), 5 – otevřená stanoviště obecně; les i bezlesí: 6 – převážně sušší, 7 – svěží nebo různě vlhké (Me), vlhčí skály, sutové lesy (RW), 8 – převážně vlhké; 10 – vody všeho druhu.

Biostratigrafie: ! – charakteristické druhy teplých období, !! – vůdčí druhy interglaciálů, (!) – eurytermní druhy teplých období: ++ – vůdčí druhy spraší, + – charakteristické druhy spraší, (+) – místní nebo příležitostné druhy spraší, G – druhy přežívající glaciál mimo sprašové pásmo, (G) – dtto, jako lokální relikty.