

STŘEDOVĚKÉ KOSTĚNÉ AEROFONY ZE SBÍRKY PODHORÁCKÉHO MUZEA V PŘEDKLÁŠTERÍ V KONTEXTU HUDEBNÍ KULTURY VRCHOLNÉHO STŘEDOVĚKU

PŘÍSPĚVEK K MOŽNOSTI POZNÁNÍ ZVUKOVÉ KRAJINY MINULOSTI

Klára Sovová

Studium hudebních aktivit prostřednictvím analýzy archeologických artefaktů je jedním z důležitých prvků studia kulturních, sociálních a symbolických aspektů žitého světa (pre)historických společností. Možnosti poznání jsou omezené ze samé podstaty dochovaných pramenů, přesto jejich vypovídací hodnota není zanedbatelná. Hudební nástroje a hudební aktivity jsou vlastní všem typům lidských společenstev, a proto jejich existenci musíme předpokládat i tam, kde výskyt přímých pramenů absentuje nebo je příliš omezený. Tento příspěvek se na příkladu analýzy dvou jednoduchých kostěných píšťalek pokouší ilustrovat, jaké možnosti interpretace dává komplexní přístup k tématu.

Kostěné píšťaly používali lidé od starší doby kamenné – paleolitu. Celá řada z nich pochází ze známých moravských lokalit, a tak není divu, že vzbudily zájem profesora Karla Absolona, který společně s hudebníkem Dr. Hynkem Kašílkem a organologem a akustikem Josefem Žákem provedl již ve 30. letech 20. století experimentální ozvučení paleolitických nástrojů, čímž se stal průkopníkem oboru, který dnes nazýváme hudební archeologie (music archeology).¹ V paleolitu se setkáváme s různými typy fléten, od nejjednodušších podélných fléten bez otvorů, přes příčné flétny, až po flétny s více hmatovými otvory.² Dominantní postavení

kostěných aerofonů mezi ostatními dochovanými hudebními nástroji se v pozdějších obdobích pravěku oslabuje. Na scénu přichází nové materiály a nástroje, nicméně různé druhy píšťal a fléten tvoří nadále součást instrumentáře pravěkých kultur. Jejich hlavní vývoj však zřejmě probíhal v jiných materiálech a výroba z kosti se do jisté míry přežila.³ Ve větším počtu se pak s kostěnými píšťalami setkáváme až v době raného a vrcholného středověku.

PÍŠŤALY ZE SBÍRKY PODHORÁCKÉHO MUZEA V PŘEDKLÁŠTERÍ

Podhorácké muzeum v Předklášterí uchovává ve svých sbírkách dvě kostěné píšťalky z období vrcholného středověku:

Píšťalka inv. č. A3691

(Předklášterí, Porta coeli, okr. Brno-venkov)

Píšťalka pochází z výzkumu jímky, zachycené stavebními pracemi v prostorách proboštství kláštera Porta coeli. (Obr. 1a.) Jímka je datována do období vrcholného středověku a renesance, objevily se v ní i novovéké intruze.⁴

POPIS NÁLEZU

Fragment jednoduché podélné píšťalky s labiem (v literatuře se používá též termín zvukový výřez či hlásnice) polokruhového tvaru. Labium je umístěno asi ve dvou třetinách délky nástroje. Píšťalka je téměř v celé délce podélně rozstípnutá, zachován je dolní okraj nástroje. Nástroj je hrubě opracovaný, nenese stopy úprav ani výzdoby, naopak jsou patrné neupravené řezy na koncích nástroje, stejně jako v místě labia. Rozměry: délka 60 mm, průměr dolního okraje 15 x 12 mm, průměr horního okraje 13 mm, vzdálenost hrany od dolního okraje píšťalky 36 mm vzdálenost hrany od horního okraje 21 mm.⁵ Nástroj je vyroben z pravé tibie ovce domácí (*Ovis aries*).⁶ Jedná se o píšťalu s vnitřní štěrbinou (H-S 421.221), patřící

1 ABSOLON, Karel a KAŠLÍK, Hynek. Nejstarší hudební nástroje světa, nalezené na Moravě. *Lidové noviny*. Nedělní příloha. 19. 4. 1936. s. 10–11.

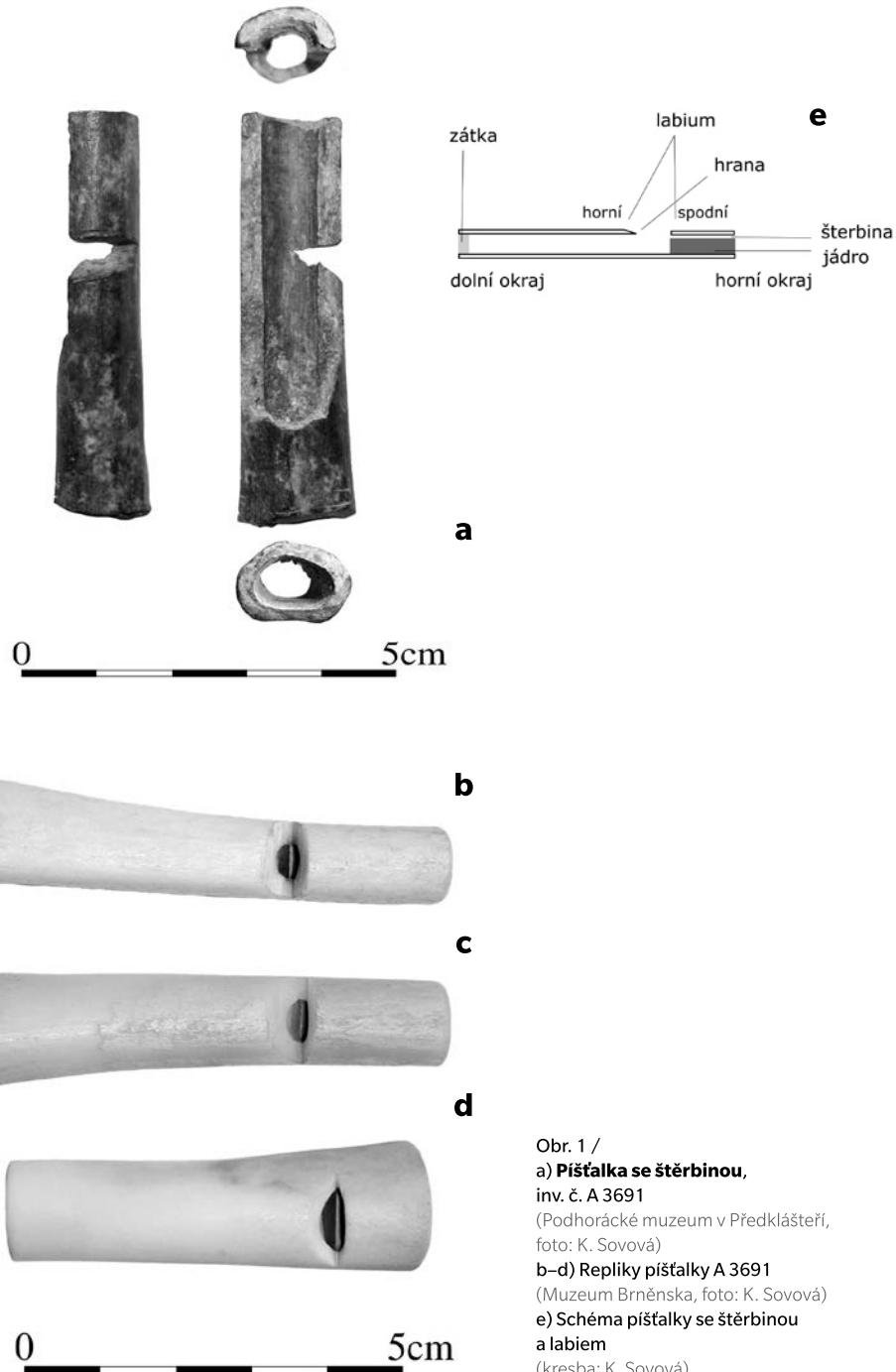
2 O Absolonově experimentu a především dalších možnostech výzkumu paleolitických hudebních nástrojů pomocí experimentální archeologie viz BORTEL, Roman. Paleolitická hudba: Nálezy a rekonstrukce hudebních nástrojů minulosti. *Živá archeologie (Re)konstrukce a experiment v archeologii: studie, materiály, zprávy, zahraničí, popularizace, polemika, recenze*. Hradec Králové: Společnost experimentální archeologie, 2005. s. 23–28.

3 Otázka výběru materiálu, používaného k výrobě hudebních nástrojů, je tématem sama o sobě. Hraje tu roli řada faktorů, jakými jsou dostupnost materiálu a snadnost, nebo naopak obtížnost jeho opracovatelnosti, účel a zamýšlená trvanlivost nástroje, akustické vlastnosti materiálu, rituální důvody a další.

4 Výzkum provádělo v roce 1983 Okresní muzeum Brno-venkov.

5 Při popisu artefaktů bylo použito metodiky zavedené do archeologické literatury D. Staššikovou-Štukovskou, viz STAŠŠIKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, Danica. K problematice středoeurópských aerofónov 7.–13. století. *Slovenská archeológia: časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied* v Nitre. Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied. 1981, roč. 29, č. 2, s. 393–420.

6 Za určení děkuji Martině Roblíčkové a Vlastimilu Káňovi.



do skupiny hranových nástrojů podle Hornbostelovy-Sachsovy systematiky.⁷ U hranových nástrojů vzniká tón nárazem proudu vzduchu na hranu nástroje. Vzduch může být na hranu veden přímo, nebo pomocí štěrbiny.

Pištalka inv. č. A 6163

(Lelekovice, „lelekovický hrad“, okr. Brno-venkov)

Artefakt pochází z výzkumu lelekovického hradu (obr. 2a). Do literatury jej uvedl Josef Unger ve studii zabývající se výrobou kostěných předmětů na této lokalitě. Nález pochází ze stratigraficky indiferentní situace, datován je tedy dobou existence hradu (40. léta 14. století – 1401).⁸

POPIS NÁLEZU

Podélná pištalka je vyrobená z duté, mírně prohnuté ptačí kosti. Má jeden drobný vrtaný hmatový otvor, situovaný ve dvou třetinách délky nástroje. Oba vnější konce nástroje jsou pečlivě ořezány (naproti tomu vnitřní strana trubice je nedostatečně upravena), tělo pištalky i řezy jsou vyhlazené, otvor precizně provedený. Rozměry: délka 102 mm, průměr hmatového otvoru: 2 mm, vzdálenost hmatového otvoru od horního okraje artefaktu 65 mm. Průměr horního okraje 7 x 8 mm, průměr dolního okraje 8,5 x 7 mm. Při rozmeru artefaktu (úzké menzuře) a opracování obou konců se nemůže jednat o hranovou pištalku bez štěrbiny. Mohlo by však jít o aerofon šalmajového typu, patřící mezi jazýčkové nástroje (422. H-S).⁹ U tohoto typu nástroje je zvuk vytvářen pomocí kmitání plátku/jazýčku (obr. 2c).

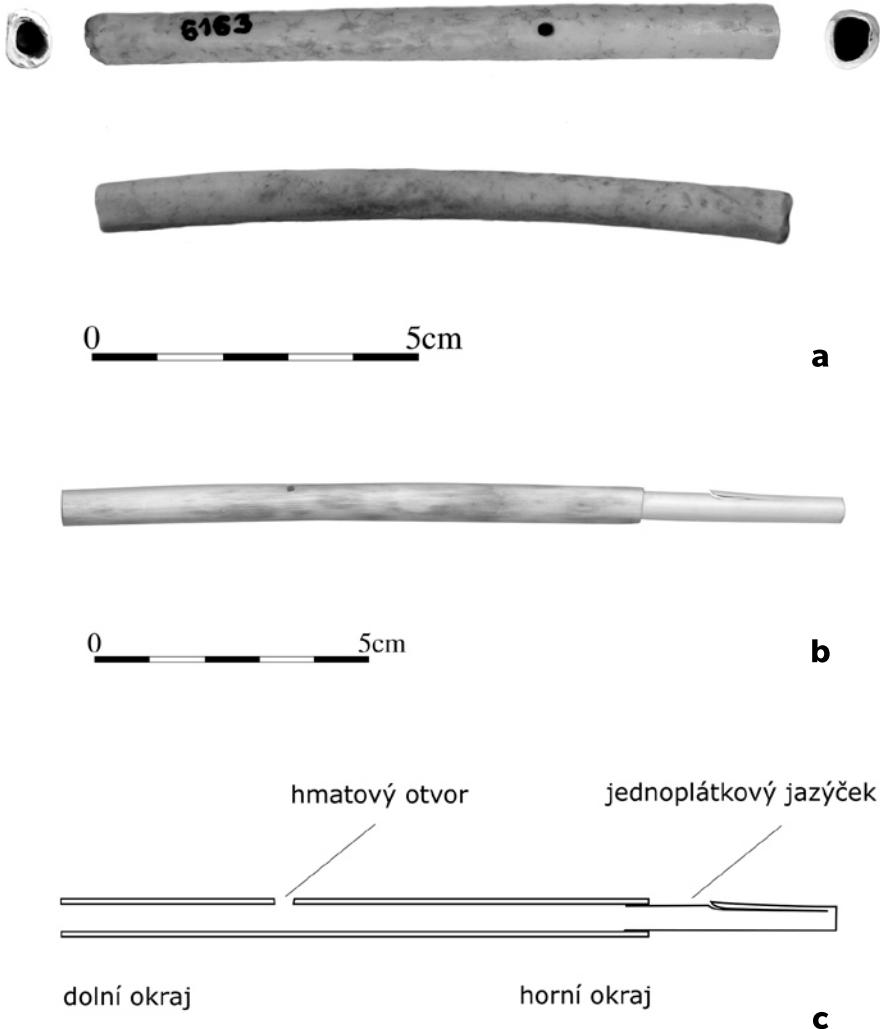
Pištaly, které pocházejí z archeologických výzkumů, jsou pouhými fragmenty původních nástrojů. Součástí zvukotvorného zařízení pišťal byly i další konstrukční prvky, které byly vyráběny většinou z rostlinných materiálů, a proto se téměř nikdy nedochovaly.¹⁰ Absence těchto konstrukčních prvků často ztěžuje naši schopnost rozpozнат v artefaktu hudební nástroj. U rozpoznaných nástrojů zase neznalost

7 K popisu hudebních nástrojů se v současnosti převážně užívá systematika, kterou vyuvinuli C. Sachs a E. M. Hornbostel v roce 1914. Do češtiny přeložili a upravili J. Keller a M. Kopecká, viz KELLER, Jiří a KOPECKÁ, Michaela. Hornbostelova a Sachsova systematika hudebních nástrojů. *Hudební nástroje: časopis pro výzkum, vývoj, výrobu a užití hudebních nástrojů*. Hradec Králové: Československé hudební nástroje, 1977. s. 10–13, 45–48, 77–78, 114.

8 UNGER, Josef. Kostěné artefakty a jejich výroba na hradě v Lelekovicích. *Pravěk: Časopis moravských a slezských archeologů. Nová řada*. Brno: Ústav archeologické památkové péče Brno 1998, roč. 7, 1997, s. 417–424.

9 Přesnéjší zařazení nebylo na základě dochovaného artefaktu možné.

10 Výjimku tvoří například fragment flétny s dochovaným dřevěným jádrem ze Skara (Švédsko), viz LUND, Cajsa S. Bone Flutes in Västergötland, Sweden – Finds and Tradition. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 4. 2018]. Dostupné z: https://www.academia.edu/3177327/Cajsa_S._Lund_Bone_Flates_in_V%C3%A4sterg%C3%B6tland_Sweden_Finds_and_Traditions. Další exempláře dřevěných jader pocházejí z Opole (Polsko) viz STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, pozn. 5, s. 412.



Obr. 2 /

- a) **Píšťalka s jazýčkem inv. č. A 6163** (Podhorácké muzeum v Předklášteří, foto: K. Sovová)
- b) Replika píšťalky (výroba a foto: J. Kašpařík)
- c) Schéma píšťaly šalmajového typu s jazýčkem (kresba: K. Sovová)

těchto součástí problematizuje naše možnosti přiblížit se při rekonstrukcích původní podobě nástroje. Tvar chybějících prvků totiž ovlivňuje tónové možnosti nástroje, a proto je velmi důležité zohledňovat při studiu různé možné varianty a kombinace. V tomto ohledu panuje u píšťal velká konstrukční variabilita, což je velmi dobře zdokumentováno v etnomuzikologické literatuře.

Píšťaly s labiem jsou v první řadě vybaveny jádrem, jehož tvar a velikost definuje podobu štěrbiny, která vede vzduchový proud na hranu nástroje.¹¹ Jádro je umístěno v horní části nástroje (obr. 1e). Další předpokládanou (ale nenezbytnou) součástí nástroje je zátka uzavírající dolní okraj nástroje. U píšťal šalmajového typu jsou to zas různé varianty jazýčku (vyrobeného např. z rákosu, stébla pšenice, ptačího brčka), umístěného v horním okraji nástroje. Dolní okraj nástroje zůstává vždy otevřený.

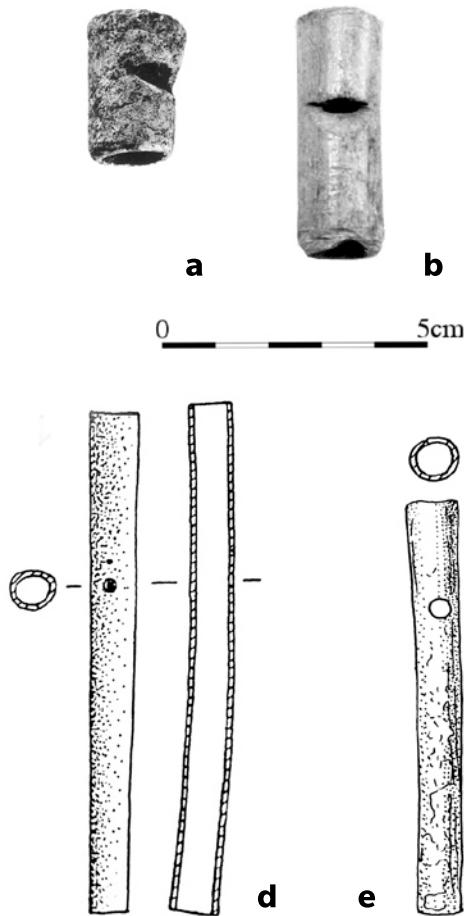
EXPERIMENTÁLNÍ OVĚŘENÍ TÓNOVÝCH MOŽNOSTÍ NÁSTROJŮ

Píšťalka se štěrbinou inv. č. A 3691 (klášter Porta Coeli, Předklášteří)

Výroby replik píšťalky z Předklášteří se ujal Vít Kašpařík, zkušený výrobce lidových hudebních nástrojů. Při práci vycházel ze znalostí konstrukce lidových píšťal, jako materiál na výrobu korpusu použil ovčí kosti, dřevěné konstrukční prvky jsou vyrobeny z lipového dřeva, ošetřeného olejem. Byly vyrobeny tři možné varianty nástroje:

Replika č. 1 (obr. 1b), píšťalka s uzavřeným dnem, vydává jeden tón, s přefukem dva tóny. Replika č. 2 (obr. 1c), má v uzavřeném dně propálený otvor (polootvorené dno) a je na ni možné zahrát dva tóny, s přefukem čtyři tóny. Replika č. 3 (obr. 1d), byla vyrobena z opačně orientované kosti (cílem bylo ověřit předpoklad, že takto konstruovaný nástroj by mohl mít lepší akustické vlastnosti), dno bylo ponecháno zcela otevřené. Obdobně jako na repliku č. 2 je možné na ni zahrát dva tóny (s přefukem čtyři) v rozpětí jedné oktávy. Toho lze dosáhnout střídavým uzavíráním otevřeného konce nástroje prstem. K obdobným výsledkům dospěli autoři experimentu při ověřování tónových možností píšťalky stejného typu z Falköpingu (více se nálezu budeme věnovat na jiném místě). Pokusy byly prováděny na replice nástroje, přičemž jádro bylo vyrobeno z včelího vosku, dolní okraj píšťaly byl ponechán otevřený. Jeho střídavým odkrýváním a zakrýváním dokázal experimentátor

¹¹ Z lidového instrumentáře známe příklady hranových píšťal s labiem bez štěrbiny, v tom případě je místo jádra vzduchový proud usměrňován jazykem nebo rty hráče.



Obr. 3 /

Píšťaly se štěrbinou:

a) lok. Västergötlan

(reprodukované z: LUND, Cajsa S.
Bone Flutes in Västergötland,
Sweden – Finds and Tradition.)

b) Mstěnice

(Moravské zemské muzeum, foto:
archiv Archeologického ústavu MZM)

c) Konůvky

(Moravské zemské muzeum,
foto: K. Sovová)

Píšťaly šalmajového typu:

d) Rokštejn

(reprodukované z: MĚŘÍNSKÝ, Zdeněk.
Rokštejn, mittelalterliche Burg im Kreis
Jihlava-Iglau)

e) Jenalöbnitz

(reprodukované z:
STOLL, Hans-Joachim. Der Bühl von
Jenalöbnitz – ein Mittelalterlicher
Burghügel in Ostthüringen.)

zahrát dva tóny. Cajsa Lund předpokládá, že píšťalka mohla sloužit jako vábnička, protože na ní lze dobře napodobit ptáčí zpěv.¹²

ANALOGIE A ZAŘAZENÍ NÁLEZU

Píšťalka z Předklášteří patří k nejběžnějšímu typu středověkých kostěných píšťalek se štěrbinou, objevujících se jak v hrobových nálezech, tak na sídlištích. Nejstarší analogií této píšťalky s polokruhovým labiem a výrezem modelujícím ostrou

12 Zvuk nástroje i melodii, kterou lze na píšťalce zahrát, je možné si poslechnout na nahrávce: LUND, Cajsa. The sounds of prehistoric Scandinavia: LP record, Musica Sveciae, Stockholm 1987, No. EMI 1361031, s. 15, č. 13, The Falkköping flute. Zvuková nahrávka na muziekweb [online]. [cit. 3.4. 2018]. Dostupné z: <https://www.muziekweb.nl/Link/EAX0359/The-sounds-of-prehistoric-Scandinavia>.

hranu je nástroj z konce doby kamenné z Falköpingu (jižní Švédsko; obr. 3a). Píšťalka je vyrobena z ovčí kosti, její stáří je radiokarbonovou datací určeno přibližně na 2300–1800 př. n. l.¹³ Také z období raného a vrcholného středověku pochází řada analogických píšťal se štěrbinou. Většina z nich má labium ve tvaru půlkruhu. Podle Oskára Elschecka je takový tvar labia typický pro kostěné a další nedřevěné píšťaly. V tvrdém materiálu, jakým je kost, lze nejsnáze vymodelovat právě takový tvar labia.¹⁴ Píšťalky s půlkruhovým labiem známe i z řady velkomoravských lokalit, většina labií je u těchto píšťal vytvořena jiným způsobem (řez je veden kolmo ke kosti), takže hrana samotná je spíše tupá.¹⁵ Jedná se například o píšťalky ze Strážovic¹⁶ a Mikulčic.¹⁷ Píšťalka s ostře seříznutým labiem (řez je veden šikmo ke kosti) pochází například ze Spytihněvi.¹⁸ Analogické nálezy pocházejí i z doby vrcholného středověku: Mstěnice inv. č. 68791,¹⁹ Konůvky, inv. č. 72344,²⁰ (obr. 3b–c),²¹ Bischofstein²² a Groitzsch.²³ Objeví se ale i další tvary labií; oválné (Mstěnice; obr. 4a),²⁴ kruhové (Skály; obr. 4b) nebo dokonce pravoúhlé, s rovnou hranou a čtvercovým seříznutím, vytvářejícím vzduchový kanál, který prodlužuje horní labium (Skály; obr. 4c).²⁵ Tento poslední typ labia je typický pro novověké dřevěné píšťaly a u kostěných píšťal se objevuje vzácně. Výroba čtvercového labia je technologicky obtížnější, avšak rovná hrana vydává výrazně lepší a stabilnější zvuk.²⁶ Čtvercové labium tohoto typu se nachází i na pokročilých, raně středověkých flétnách s hmatovými otvory: kostěná flétna zdobená rytou výzdobou

13 LUND, pozn. 10, s. 11–12.

14 ELSCHEK, Oskár. Slovenské ľudové píšťaly a ďalšie aerofóny. Bratislava 1991, s. 95–97.

15 Většina uváděných píšťal postrádá kanálek prodlužující horní ret labia, který pomáhá vést proud vzduchu a zároveň modeluje samotnou hranu.

16 HRUBÝ, Vilém. Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě. Památky archeologické. Praha, Archeologický ústav ČSAV 1957, roč. 48, č. 1, s. 179, obr. 17:3, 4.

17 KAVÁNOVÁ, Blanka. Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: Studien zum Burgwall von Mikulčice. Bd. 1, Brno: Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Brno, 1995, obr. 26:27, 29.

18 HRUBÝ, pozn. 16, obr. 17:10.

19 NEKUDA, Rostislav a NEKUDA, Vladimír. Mstěnice: zaniklá středověká ves u Hrotovic 2. Dům a dvůr ve středověké vesnici. Brno: Moravské zemské muzeum, 1997. Prameny k dějinám a kultuře Moravy, s. 97.

20 MĚCHUROVÁ Zdeňka, Kostěné předměty ze zaniklé středověké osady Konůvky (okr. Vyškov). Časopis Moravského muzea: Acta Musei moraviae. Scientiae sociales. Ser. A, Vědy společenské. Brno: Moravské zemské muzeum, 1990, roč. 75, s. 124–129.

21 Dle ústního sdělení Ludvíka Belcrediho.

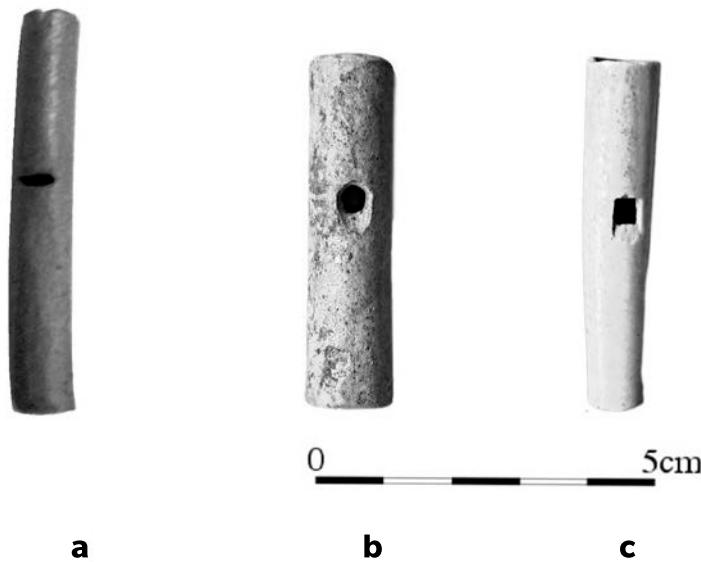
22 MÜLLER, Felix. Der Bischofstein bei Sissach Kanton Baselland, Die hochmittelalterlichen Funde. Basel Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Bd. 4. Habegger Verlag Derendingen-Solothurn, 1980, s. 53, E1.

23 VOGT, H.-J. Die Wiprechtsburg Grotzsch, eine mittelalterliche Befestigung in Westsachsen. Berlin, 1987, obr. 55/4.

24 NEKUDA, Vladimír. Mstěnice: zaniklá středověká ves u Hrotovic 1. Hrádek–tvrz–dvůr–předsunutá opevnění. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 1985. Prameny k dějinám a kultuře Moravy, s. 166–167.

25 Za informaci a nálezu píšťalek a laskavé poskytnutí informací včetně fotografické dokumentace děkuji Ludvíkovi Belcredimu.

26 ELSCHEK, pozn. 14, s. 16.



Obr. 4 / **Píšťalky s dalšími typy labii:**

a) Mstěnice (Moravské zemské muzeum, foto: archiv Archeologického ústavu MZM)
b) a c) Skály (soukromá sbírka L. Belcrediho, foto: L. Belcredi)

z Kowaleva a dřevěná z Opole (obojí Polsko). Jako další příklad čtvercového labia uvádí Danica Stašíková-Štukovská bezdírkovou píšťalku z Černčina.²⁷ V tomto případě se však nejedná o precizně modelované labium, typu píšťaly ze Skal, ale pouze o hrubě upravené labium s tupou hranou bez kanálku, které Vilém Hrubý popisuje jako „témař čtvercové“.²⁸ Nakolik lze z fotografie posoudit, jedná se spíše o náhodně vzniklý tvar, než o záměr. Patrná je středová rýha, ke které se sbíhají šikmě řezy tvořící horní a dolní labium.

Zvláštní kategorie tvoří píšťalky s více labii. Stašíková-Štukovská uvádí několik případů píšťalek se dvěma labii v jedné rovině, umístěnými vedle sebe.²⁹ Patří sem píšťalky ze Starého Města³⁰ a Mikulčic (obr. 5a–b).³¹ Podle názoru autorky je však sporné, zda se jednalo skutečně o hudební nástroje. Z hlediska tvorby tónu nemá takové umístění labií význam (pokud by se mělo střídavým uzavíráním jednoho nebo druhého otvoru docílit různých rozdílných výšek tónů, musely by být otvory v rozdílné vzdálenosti od horního okraje píšťaly). K tomuto názoru se kloní

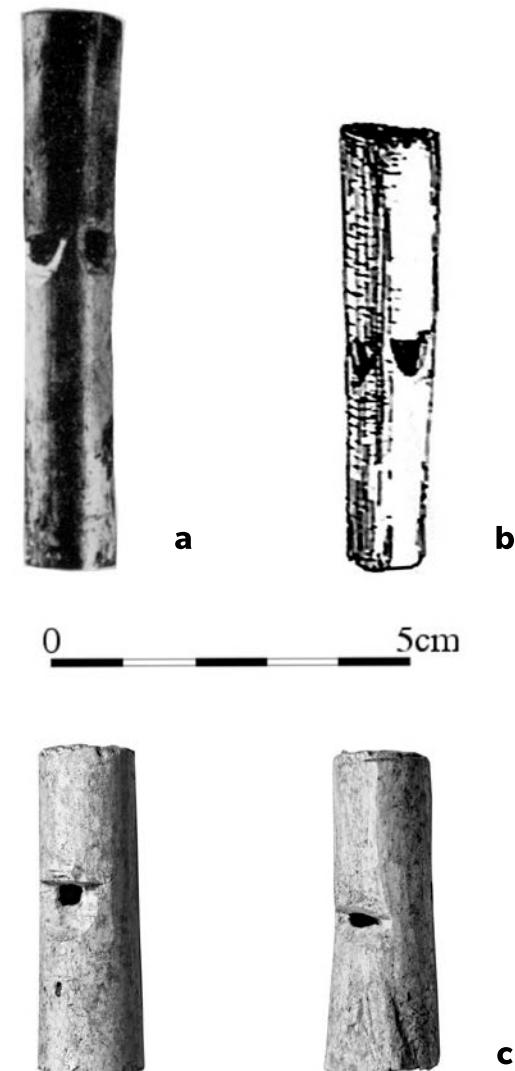
27 STAŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, pozn. 5, s. 4–5, 411–412.

28 HRUBÝ, pozn. 16, s. 179, obr. 17:7.

29 STAŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, pozn. 5, s. 405–406.

30 HRUBÝ, pozn. 16, obr. 17:9.

31 KAVÁNOVÁ, pozn. 17, obr. 26:28.



Obr. 5 / **Píšťaly s více labii:**

a) Staré Město (reprodukované z: HRUBÝ, Vilém. Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě, Památky archeologické)
b) Mikulčice (reprodukované z: KAVÁNOVÁ, Blanka. Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: Studien zum Burgwall von Mikulčice.)
c) Skály (soukromá sbírka L. Belcrediho, foto: L. Belcredi)

i J. Kašpařík.³² K novějším nálezmům píšťaly se dvěma labii pochází další exemplář ze Skal (obr. 5c). V tomto případě jsou však labia umístěna na protilehlých stranách píšťalky a v různých vzdálenostech hrany od horního okraje nástroje, což by teoreticky umožňovalo rozdělení trubice na dva nezávislé prostory, takže by vlastně došlo k vytvoření dvou píšťalek v jednom artefaktu. Výhody, jaké by takové řešení přinášelo, jsou sporné a podobně jako u ostatních vícelabiálních nástrojů bude žádoucí experimentálně ověřit jejich akustický potenciál.

Analogii k píšťalce z kláštera Porta coeli nacházíme i v lidovém instrumentáři. Je jí jednoduchá vrbová píšťalka. Ve vesnickém prostředí měla funkci dětské hračky (chlapci si ji sami vyráběli na pastvě nebo při hře) i signálního nástroje, užívaného dětmi při hře a dospělymi při práci, sloužila jako komunikační nástroj. Ladislav Leng dokládá používání vrbové píšťalky v některých slovenských regionech ponocnými při oznamování času ještě v 80. letech minulého století.³³ Obdobné píšťaly vyráběné z kosti s uzavřeným dolním okrajem a polokruhovitým labiem uvádí i Oskár Elschek, jako nástroj používaný strážnými na Spiši, na Jižním Slovensku i jinde.³⁴

INTERPRETACE NÁLEZU

Tento typ píšťalek bývá nejčastěji interpretován jako dětská hračka, signální píšťalka nebo vábnička. Interpretace se odvíjí od tónových možností nástroje a jeho nálezových okolností. Ty jsou většinou při určování funkce takto jednoduchých nástrojů nejdůležitější. Předpokládáme totiž, že k jinému účelu byl používán obdobný nástroj nalezený v dětském hrobě, jinému kus, který byl součástí pohřební výbavy muže. Tento předpoklad však nemusí mít vždy opodstatnění. V prvním případě se nabízí možnost, že se jednalo o dětskou hračku, mohlo však jít také o signální nástroj používaný k nonverbální komunikaci mezi chlapci na pastvě. Identický nástroj v mužském hrobě mohl sloužit ke komunikaci například mezi účastníky lovů nebo jako vábnička. Evžen Neústupný navíc rozeznává u artefaktů (např. píšťaly) praktickou funkci (hra, signalizace/komunikace, magická funkce), společenský význam (dělba práce, diferenciace podle „profese“, pohlaví) a symbolický smysl (komunikace postavení ve společnosti, komunikace s magickými silami, živly). Tyto různé významy a funkce může nést jeden typ artefaktu buď oddeleně (jedna píšťala má jeden praktický význam etc.), nebo se libovolně mohou sdružovat a doplňovat (jedna píšťalka sloužila několika účelům: primárně signální nástroj mohl být příležitostně využíván k rituálním úkonům, byla tedy nositelkou více funkcí a v závislosti na tom i společenských významů a symbolických smyslů).³⁵

32 Dle ústního sdělení jmenovaného.

33 LENG, Ladislav. Slovenské lidové hudobné nástroje. Bratislava: Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 1967. s. 87–88.

34 ELSCHEK, pozn. 14, s. 152.

35 NEÚSTUPNÝ, Evžen. Vymezení archeologie. In: KUNA, Martin a BRŮŽEK, Jaroslav. Archeologie pravěkých Čech. 1, Pravěký svět a jeho poznání. Praha: Archeologický ústav AV ČR, 2007. s. 19–20.

Píšťalka s jazýčkem inv. č. A 6163 (Lelekovický hrad, Lelekovice)

Tato píšťalka nemohla být, vzhledem k danému rozměru (úzké menzuře) a způsobu opracování obou konců, užívána jako hranový nástroj. Podle předpokladu Jana Kašpaříka však mohla být rozezvučená s použitím jazýčku, jednalo by se tedy o nástroj šalmajového typu. Pro ověření této hypotézy provedl Kašpařík předběžnou rekonstrukci nástroje (obr. 2b).³⁶ K jejímu vytvoření zvolil rákos Arundo donax, který je v lidovém prostředí k výrobě nástrojů používán. Dochovaný artefakt je opatřen jedním otvorem, o kterém se předpokládá, že je to hmatový otvor. Jeho malý průměr však není vhodný pro účel, jakému by měl sloužit (tvoření druhého tónu o zvolený interval výše).³⁷ Také jeho umístění je pro píšťalku netypické – relativně velká vzdálenost od horního okraje nástroje. Zvláštní je nedostatečná úprava vnitřních konců píšťalky, které ztěžují vložení rákosového plátku. Tuto nevyhovující úpravu okraje bylo možné obejít, například použitím tenkého brčka nebo pšeničného stébla,³⁸ ale logičtějším by bylo jednoduché seříznutí trubičky o něco niže. Píšťalka se vsazeným jazýčkem je výrobně jednoduchá, její funkce však je vždy závislá na stavu zhotoveného jazýčku, který se musí podle potřeby obnovovat. Na repliku nástroje je možné zahrát dva tóny (se zakrytým hmatovým otvorem a bez něj), upravováním plátku je možné měnit výšku a barvu tónu. S použitím technologie, ježíž znalost lze ve studovaném období předpokládat,³⁹ je tedy nástroj schopný vydávat dva tóny.

ANALOGIE A ZAŘAZENÍ NÁLEZU

Výskyt tohoto typu nástroje není příliš častý, přesto se mezi středověkými artefakty, považovanými za hudební nástroje, vyskytuje několik analogických nástrojů z tenkých ptačích kostí, které rozměrově odpovídají studovanému artefaktu. Jedná se například

36 J. Kašpaříkovi bych touto cestou ráda poděkovala za cenné rady a připomínky, ochotu, s níž se ujal výroby předběžné repliky nástroje a experimentálního ověření jejich tónových možností i kritický rozbor dochovaných artefaktů.

37 Tón vydávaný nástrojem je ovlivněn mimo jiné délkou píšťalové trubice. Platí úměra, že čím delší je trubice, tím vyšší je její základní frekvence (viz ELSCHEK, pozn. 14, s. 39–44). Vyvrácením hmatových otvorů dochází ke zkrajení píšťalové trubice a jejich střídavým zakrýváním a odkrýváním lze dosáhnout různých tónů. Otvor vyvrataný na artefaktu z lelekovického hradu má velmi malý průměr, a proto není z tohoto pohledu dostačující. Výsledný tón byl při experimentu nestabilní. Obvykle jsou hmatové otvory mnohem širší a mají miskovitý tvar, daný způsobem, jakým byly do kosti vyřezávány.

38 LAWERGEN, Bo. Extant Silver Pipes from Ur, 2450 BC. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 5. 2018]. Dostupné z https://www.academia.edu/2506958/Extant_Silver_Pipes_from_Ur_ca._2450_BC, obr. 12 a–d.

39 Nejjednodušším nástrojem využívajícím stejného principu je píšťalka, kterou děti dodnes vyrábějí z pampelišky pouhým stlačením konců dutého stonku. Dalším obdobným nástrojem je brkač, jednopátkový nástroj vyrobený z ptačího brku, rákosu, nebo obilného stébla, (viz KUNZ, Ludvík, ECLEROVÁ, Iveta a VLK, Radostlav. *Nástroje lidové hudby v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Rožnov pod Radhoštěm: Valašské muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm, 2011, s. 120). Princip jazýčkového nástroje je známý už od starověku. Jako nástroj tohoto typu byly rekonstruovány i stříbrné fléty z Uru (starý 2450 př. n. l.). Dobodným způsobem je, na sobě nezávisle, zrekonstruovali např. J. Kašpařík a B. Lawergen. LAWERGEN, pozn. 38, obr. 13.

o exemplář z hradu Rokštejna⁴⁰ (obr. 3d) a sídla Jenalöbnitz⁴¹ (obr. 3e). Další možné analogie představují nálezy s jedním otvorem z hradu Šariš a lokality Gortva Bizovo,⁴² dva kusy bez náleزوých okolností uvádí mezi raně středověkými kusy i Hrubý.⁴³ Podobně jako ve výše zmínovaných případech by však bylo zapotřebí detailní prostudování, deskripce artefaktů a následné experimentální ověření jejich akustických limitů.

INTERPRETACE NÁLEZU

V lidovém instrumentáři byly tenké duté ptačí kosti používány k výrobě vábniček s jednou hmatovou dírkou, nebo bez dírek. Tento typ nástroje popisuje Elschek. Přes jistou tvarovou podobnost (danou použitím stejné suroviny) se však jedná o naprostě odlišný typ nástroje. Tyto vábničky mají labium, a proto náleží do skupiny fléten se štěrbinou (421.221.11 H-S), i když se u nich nemusí vyskytovat jádro.⁴⁴ Nálezy tohoto typu písňalek spadají většinou do období vrcholného středověku a pochází z panských sídel. Tón, který vydávají, je spíše slabší, nebyly by tedy příliš vhodné pro signalizaci, ani k hudebním produkčím.

VÝHODNOCENÍ EXPERIMENTU

Výsledky experimentálního ověření obou nástrojů potvrdily, že se jednalo o nástroje omezených tónových možností. Přesto, že při ponechání otevřeného dna u písňalky z Předkláštěří bylo možné zahrát až 4 tóny (s přefukem), nelze předpokládat, že by byla využívaná k produkci jednoduchých melodií (tak jako na Slovensku a Moravě hojně rozšířená tzv. hadrářská písňalka, která sloužila jako signální nástroj, upozorňující na příjezd obchodníka do obce. Ta byla ovšem opatřena dvěma až třemi hmatovými otvory, což umožňovalo zahrát jednoduchou melodii.). To ovšem nevylučuje použití písňal při hudebních produkčích, ať už ve formě rytmického nástroje nebo sdružením několika hráčů na různě laděné nástroje.⁴⁵

40 MĚŘÍNSKÝ, Zdeněk. Rokštejn, mittelalterliche Burg im Kreis Jihlava (Iglau). Ergebnisse der archäologischen Forschungen in den Jahren 1981–1992. *Die Burgenforschung und ihre Probleme, Fundberichte aus Österreich, Materialheft A2*. Wien 1994, obr. 6:14.

41 STOLL, Hans-Joachim. *Der Bühl von Jenalöbnitz – ein Mittelalterlicher Burghügel in Ostthüringen*. Stuttgart 1993, tab. 28:3.

42 SLIVKA, Michal. Parohová a kostná produkcia na Slovensku v období feudalizmu, Slovenská archeológia: časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 1984, roč. 32, č. 2, s. 398, tab. III/20, tab. V/33.

43 HRUBÝ, pozn. 16, obr. 17:1, 11.

44 ELSCHEK, pozn. 14, s. 20, 151–152.

45 Tento typ hudebních produkčí, využívajících jednoduchých fléten v kombinaci se zpěvem je doložen například u afrických kmene. Pygmejové kmene Benzele používají jednoduchou hranovou písňalu hindehu, hra na ni je výsledkem rychlého střídání zvuků a vokálních projevů. Tímto způsobem Pygmejové produkují složité strukturované melodie (viz TESAŘOVÁ, Markéta. *Hudební nástroje subsaharské Afriky ve sbírkách Náprstkovka muzea*. Praha, 2006. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Fakulta humanitních studií. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/54141/>, s. 7). [cit. 18. 3. 2018]. Není však příliš pravděpodobný ve středověké Evropě. Nicméně si lze představit situaci, kdy několik nástrojů různého ladění doprovází vokální, případně taneční projevy.

V případě písňalky z Lelekovic se ukázalo, že se nejedná o hranovou písňalku, při použití rákosového jazýčku na ni však bylo možné zahrát dva tóny. Přes jisté pochybnosti o jejím využití (vzhledem k výše zmíněným výhradám) ji lze interpretovat jako hudební nástroj – vábničku. Jiné využití se zdá nepravděpodobné vzhledem ke zvolené surovině (krehká, úzká a prohnutá ptačí kost). Možnost, že by artefakt mohl sloužit například jako střenka nástroje nebo schránka, je velmi malá.⁴⁶

Výroba hudebních nástrojů z kosti je technologicky mnohem náročnější než výroba z jiných, tradičně používaných materiálů (vrbové proutí, černý bez, rákos) a klade před výrobce řadu obtížně řešitelných problémů. Proto můžeme předpokládat, že tyto nástroje vyráběl člověk dobře znalý technologie výroby nástrojů z rostlinných materiálů. Kostné nástroje tedy můžeme považovat za artefakty dokládající charakter a dosaženou úroveň instrumentáře dané epochy. Dobře to dokládá nález písňaly se čtvercovým labiem z hradu Skály. Na bezdírkové písňalce tu bylo použito technicky náročnější labium, které bylo ve středověku používáno na písňalach s několika hmatovými otvory, zřejmě kvůli svým akustickým vlastnostem.

PÍŠTALKY V KONTEXTU HUDEBNÍ KULTURY RANÉHO A VRCHOLNÉHO STŘEDOVĚKU

Na hudební kulturu období počátků Slovanů nahlíží hudební věda jako na kulturu pravěkou, což je dáno typem pramenů, které má při studiu k dispozici. Situace se mění v době velkomoravské. Vývoj hudební kultury raného a vrcholného středověku probíhal v zásadě ve třech vzájemně se ovlivňujících proudech, odpovídajících sociální stratifikaci společnosti.⁴⁷ Diferenciaci hudební kultury podle prostředí, v němž byly hudební aktivity provozovány, však můžeme pozorovat již v dobách dřívějších. Setkáváme se s ní například v době halštatské. Společenské elity přijímají v té době nový životní styl kulturně ovlivněný Egejskou oblastí. Tyto vládnoucí vrstvy se prezentují luxusními importovanými předměty i importovaným stylem života. O jeho podobě se mimo jiné dovídáme prostřednictvím scén ze života aristokratických vrstev vyobrazených na honosných bronzových i keramických nádobách. Jedná se o ceremoniální a kultovní aktivity i dvorské slavnosti, doprovázené hudebními a tanečními produkčemi.⁴⁸ Především ty poslední

46 HRUBÝ, pozn. 16, s. 179.

47 FUKAČ, Jiří. Středověk. In: FUKAČ, Jiří, VYSLOUŽIL, Jiří a MACEK, Petr, eds. *Slovník české hudební kultury*. Praha: Supraphon, 1997, s. 877–879.

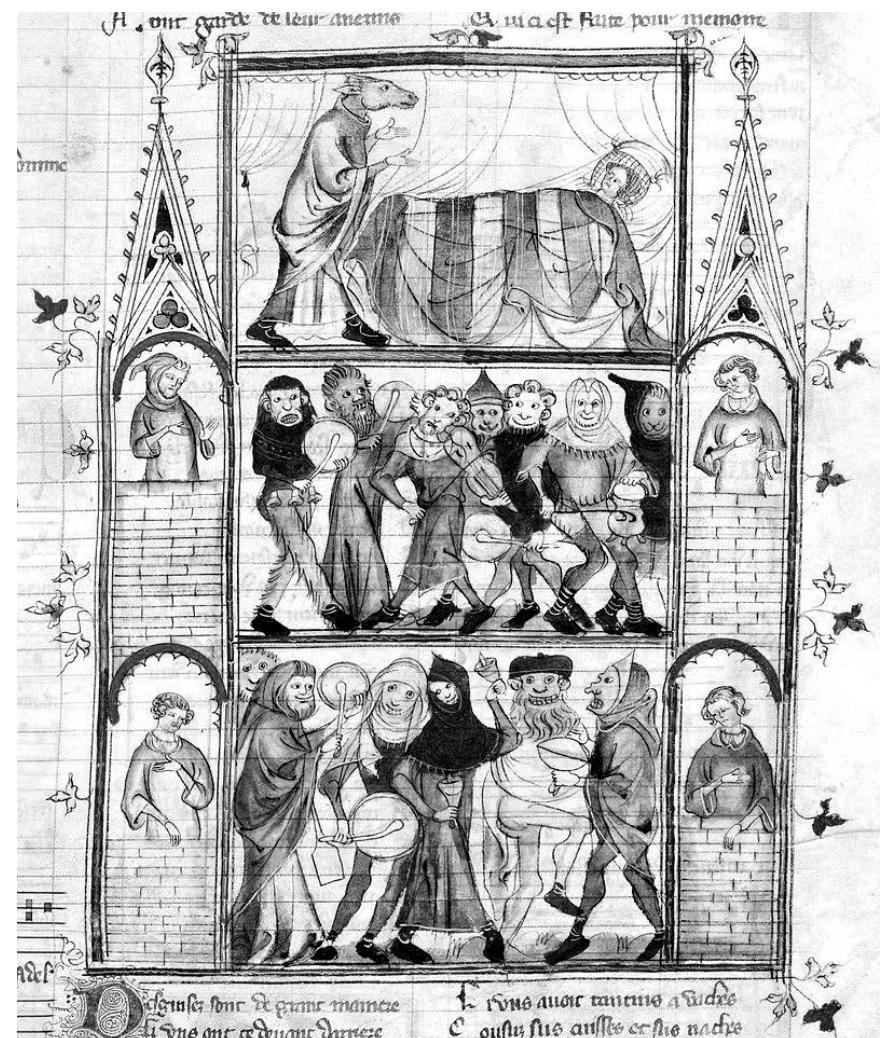
48 Scénami ze života halštatské aristokracie byly zdobeny bronzové nádoby – situly, které byly do zaalpské oblasti importovány ze severní Itálie. Odpovídá na toto cenné zboží byla místní výroba, zachycující obdobné motivy (scény), které však byly provedeny domácími řemeslníky, stylem odpovídajícím krajovým a kulturním zvyklostem. Uvedme například unikátní nález fragmentu bronzové nádoby pocházející z Býčí skály. Nádoba byla, podobně jako situly, zdobena tepaným ornamentem. Na dochované části je patrná postava hráče na aulos a čtyřnohá zvíře (viz GOLEC, Martin. Prehistorie a historie býčí skály a blízkého okolí od neolitu po současnost. In: OLIVA, Martin, →

představovaly vhodné prostředí, v němž se mohla formovat nová vrstva hudební kultury, určená pouze společenským elitám.

Ve středověku došlo k ještě výraznější diferenciaci společnosti a vydělování jednotlivých složek hudební kultury se tak stává mnohem zřetelnějším. Nejprogresivnějším činitelem ovlivňujícím podobu hudební kultury středověku byla od doby velkomoravské církev. Změny a inovace byly totiž přímo navázány na formující se křesťanskou liturgii. Druhou složkou hudební kultury této doby byla hudba provozovaná v dvorském a feudálním prostředí. Jednalo se o hudbu světského charakteru (inspirovanou mimojiné kulturou minnesangu). Intenzivní rozvoj středověké hudby máme možnost poprvé na našem území zkoumat nejen prostřednictvím archeologických a ikonografických pramenů (dochovaných nástrojů, zobrazení hudebníků a hudebních produkcí) nebo díky literárním popisům příležitosti, v nichž hudba zaznivala.⁴⁹ Pro potřeby církevní hudby a liturgie vznikají v této době různé typy notací (záznamy hudby písemnou formou). Nejstarší pocházejí už z doby Velké Moravy (tzv. lekční záznamy), v 11. století se objevují neumové zápisu a ve 13. století notové záznamy.⁵⁰

Ruku v ruce s vývojem hudby docházelo i k rozšíření dosavadního instrumentáře. Ten sice navazoval na tradiční nástroje, ale byl obohacen o řadu nových nástrojů nebo alespoň jejich varianty. Setkáváme se s různými druhy aerofonů (píšťaly, flétny, šalmaje, rohy, dudy, cink) a chordofonů (trumšajt, fidula, viola, harfa, loutna).⁵¹ Církevní hudba byla založena především na polyfonii, nicméně zpěv byl doprovázen hrou na hudební nástroje. První varhany byly například postaveny koncem 14. století v kostele Notre Dame v Paříži. Ve středověku byly také s oblibou používány orientální nástroje nebo nástroje orientem ovlivněné (obr. 6).⁵²

Vedle již výše zmíněných okruhů hudební kultury existuje ještě třetí, svébytná a nejrozšířenější složka hudební a zvukové kultury středověku. Jde o hudbu a hudební aktivity provozované vesnickou a městskou populací. V pozdějších epochách budeme o tomto druhu hudby mluvit jako o lidové hudbě či hudebním folklóru. Tato nejarchaičtější vrstva středověké hudební kultury v mnoha ohledech navazovala na pravěké tradice. Byl používán obdobný instrumentář⁵³ (lidová tradice



Obr. 6 / Ukázka středověkého instrumentáře

(převzato z: Roman de Fauvel, https://en.wikipedia.org/wiki/Medieval_music#/media/File:Charivari.jpg)

má tendenci uchovávat archaičtější formy nástrojů). Situace, v nichž byla hudba provozována, se v zásadě nelišily od pravěkých (včetně provozování rituálních praktik) a hudba byla nositelkou obdobných funkcí. Byla v jistém smyslu protikladem hudby liturgické, i když v mnohých magických úkonech můžeme vlastně spatřovat evolučně starší obdobu křesťanské liturgie. V obou případech totiž můžeme pozorovat stejný vzorec: hudba a zvuky provázející náboženské rituály jsou

GOLEC, Martin, KRATOCHVÍL, Radim a KOSTRHUN, Petr. Jeskyně Býčí skála ve svých dějích a pradějích. Brno: Moravské zemské muzeum, 2015, s. 141, obr. 8:54). Setkáváme se také s keramikou zdobenou figurálními motivy, například ze slovenské lokality Nová Košiariská (viz PICHLOEROVÁ, Magda. Nové Košiariská: kniežacie mohyly zo staršej doby železnej. Martin: Osvetla, 1969. Fontes historického odboru Slovenského národného múzea v Bratislavě), nebo maďarské Sopron – Varhély (viz EIBNER-PERSY, Alexandrine. Hallstattzeitliche Grabhügel von Sopron (Ödenburg): Die Funde der Grabungen 1890–1892 in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien und im Burgenländischen Landesmuseum in Eisenstadt. Eisenstadt: Burgenländisches Landesmuseum, 1980).

49 FUKAČ, pozn. 47;

50 ZATLOUKALOVÁ, Zuzana a FUKAČ, Jiří. Notace. In: FUKAČ, VYSLOUŽIL a MACEK, eds. pozn. 47, s. 620–622.

51 PROCHÁZKOVÁ, Jana. Instrumentář. In: FUKAČ, VYSLOUŽIL a MACEK, eds. pozn. 47, s. 379–380.

52 HRČKOVÁ, Nada. *Dejiny hudby I: európsky středověk*. Bratislava: Univerzita Komenského, 1996, s. 10–11.

53 FUKAČ, pozn. 47.

komunikačním prostředkem mezi světem lidí a bohů, nehledě na to, jaké jsou konkrétní náboženské představy dané společnosti.

Tradiční projevy lidové kultury byly v procesu nastupující christianizace záměrně potlačovány. Církev v nich viděla (zcela oprávněně) rezidua pohanství. K zakazovaným aktivitám patřily například noční zpěvy nad mrtvými, taneční zpěvy, rituální a magické praktiky spojené s hudebními a zvukovými aktivitami.⁵⁴ To, jak úspěšná to byla politika, můžeme sledovat o několik set let později. Rituální praktiky spojené s užíváním hudebních a zvukových předmětů byly naznamenány ještě v padesátých letech 20. století.⁵⁵

HUDEBNÍ NÁSTROJE JAKO PRAMEN POZNÁNÍ

V archeologické literatuře se setkáváme s nedostatečným popisem hudebních nástrojů. Deskripce těchto artefaktů vychází z individuálních zvyklostí jednotlivých autorů a vzhledem k marginálnímu výskytu artefaktů tohoto typu není dosud jednotný úzus, jak k popisu přistupovat (výsledkem jsou chybné popisy nástrojů, což může být dán i nepochopením principu fungování jednotlivých nástrojů). Snaha Staššíkové-Štukovské o zavedení deskripce a systematiky užívané v organologii a etnomuzikologii do archeologické literatury⁵⁶ nebyla většinou autorů reflektovana. Přesto je korektní popis tím prvním krokem vedoucím k úspěšné interpretaci artefaktů, které mnohdy mohou formálně připomínat hudební nástroje (nebo určitý typ nástroje), ale při podrobném prozkoumání z akustického hlediska a následném ověření se může ukázat, že se jedná o zcela odlišný typ nástroje, než bylo předpokládáno, nebo dokonce ani o hudební nástroj nejde. Na druhou stranu ne-nápadné artefakty, které jsou leckdy interpretovány jiným způsobem, mohou být ve skutečnosti hudebními nástroji. Například mezi astragaly (hracími kameny) nebo kostěnými zapínadly⁵⁷ se mohou ukrývat bzučáky, jednoduché nástroje užívané v mnoha kulturách a dobách, nápadně připomínající tyto artefakty.⁵⁸

54 Ibid.

55 Ludvík Kunz popisuje rituální chování, jehož cílem bylo ochránit obec před bouřkou. Využívalo se k němu práskání blíčem, hlomení klapaček nebo se dokonce zvonilo „proti markům“. Zvlášť po-sledně uvedený případ, dokládající spojení vysvěceného zvonu a pohanského rituálu, dobře ilustruje životaschopnost pověřených představ. KUNZ, ECLEROVÁ, a VLK, pozn. 39, s. 10.

56 STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, pozn. 5, s. 393–420.

57 SŮVOVÁ, Zdeňka. Výrobky z kosti a parohu. In: PROCHÁZKA, Rudolf, GREGEROVÁ, Miroslava a HLO-ŽEK, Martin et al. *Hrad Přerov v raném středověku (9.–11. století) a počátky mladohradištní hmotné kul-tury: (archeologický výzkum na Horním náměstí, č. p. 8, 9 a 21)*. Brno: Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Brno, 2017, s. 251–258.

58 LUND, Cajsa S. People and Their Soundscape in Viking-Age Scandinavia, Critical Reflections in Music-Archaeological/rehistorical Perspective. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 2. 2018] dostupné z: https://www.academia.edu/31773185/Cajsa_S._Lund_People_and_Their_Soundscape_in_Viking-Age_Scandinavia_Critical_Reflections_in_a_Music-Archaeological_Perspective_Studien_zur_Musikarchäologie_VII_,_obr. 3a, b.

Co je a co není hudební nástroj

V etnomuzikologii i v pracích věnujících se hudební archeologii se setkáváme s dělením nástrojů na hudební a zvukové. Tímto se autoři většinou snaží odlišit „vlastní hudební nástroje“ (schopné hrát melodii) od nástrojů vydávajících pouhé „zvuky“.⁵⁹ Autoři hesla Hudební nástroje ve Slovníku české hudební kultury považují za takové nástroje předměty, které člověk záměrně využívá v hudební praxi jako typově i funkčně specifikovaného zvukového zdroje. Jako hudební nástroje však mohou být použity i přírodní předměty, opracované jen částečně nebo dokonce vůbec neopracované. Funkci hudebního nástroje mohou plnit i předměty zhotovené primárně pro jiný účel (např. pila, zvonec, bič).⁶⁰

V souladu s výše zmíněnou definicí a s pojetím Ladislava Lenga,⁶¹ je vhodné chápout všechny (přinejmenším archeologii studované) artefakty schopné vydávat tón/zvuk primárně za nástroje hudební. Zde jde o nástroj využívaný k hudební produkci – jeho využití je ryze praktické (vábnička, kravský zvonec), nebo vytváří zvukové efekty, jejichž účelem je zvýraznit společenský či rituální aspekt jejich nositele/dané situace (šperky s ozdobami, vydávajícími při pohybu zvuky, ozdoby koňských postrojů a vozů etc.) – není podstatné. Nezáleží totiž jen na akustických možnostech nástroje, jeho sofistikované stavbě, ale i na situacích, v nichž jsou nástroje užívány, a na účelu, kterému slouží.⁶² Každý nástroj je nutné posuzovat samostatně, pokud to umožňují informace, které se k nalezenu vztahují. Jeden a týž předmět mohl být využíván různými způsoby při různých příležitostech – signální píšťalka mohla sloužit jako utilitární komunikační nástroj a zároveň při jiné příležitosti mohla být využita k zábavě. Může být na druhou stranu také nositelem několika funkcí v jeden okamžik. Pastevci ovcí, kteří byli tradičně největšími výrobci a uživateli píšťal, si hravou krátili dlouhou chvíli na pastvě, ale zároveň hlas jejich píšťal dálval ovcím jasný signál, že bača je v jejich blízkosti a ony tím pádem v bezpečí

59 Toto dělení používají například A. Buchner, L. Kunz, C. Lund a další autoři.

60 BURHAUSER, Jarmil, KURFÜRST, Pavel a FUKAČ, Jiří: Hudební nástroj. In: FUKAČ, VYSLOUŽIL a MACEK, eds. pozn. 47, s. 324–326.

61 Ladislav Leng nazírá na hudební nástroj z etnoorganologického pohledu. Do této kategorie spadají podle něj nejen hudební nástroje, ale i nástroje zvukové. Za zvukové nástroje přitom považuje zá-měrně upravené nebo zhotovené nástroje, jejichž melodická a rytmická charakteristika neodpovídá dnešnímu pojednání hudebních nástrojů. Kategorie hudebních a zvukových nástrojů vyplývá podle Lenga z jejich funkcionality. Zařazením zvukových nástrojů mezi hudební nástroje zohledňuje historické a hudebně-akustické aspekty. Viz: LENG, pozn. 33, s. 18.

62 I jednoduché jednotónové nástroje jako je například triangl, považujeme tradičně za nástroje hudební. Bylo by absurdní z rodiny hudebních nástrojů vydělovat jednoduché idiofony (např. zmíněný triangl) nebo membránofony (buben) jen na základě jejich omezených tónových možností. Přesto jsou součástí symfonických orchestrů a podílejí se na vytváření umělecké hudby. Z pravěkých nalezišť je z to-hoto pohledu zajímavé postavení ženských šperků vydávajících zvuk. Většinou tyto honosné šperky považujeme za odznaky společenského postavení jejich majitelů. K tomu ovšem můžeme připočít i úlohu, kterou mohly sehrát při tanečních a rituálně/hudebních vystoupeních – v tu chvíli se staly vědomě použitým hudebním nástrojem, byť v roli nástroje doprovodného, akcentujícího rytmus tance.

Zvuk píšťaly jim pomáhal orientovat se a držet se v blízkosti bačí. V tomto případě tedy nese v daném okamžiku píšťala dvě funkce, hry pro zábavu a hry jako pracovního nástroje (organizace pastvy). Pastýři jsou navíc tradičně nositeli magických praktik svázaných se zvukem nástroje.⁶³

PÍŠŤALKY V KRAJINĚ

Píšťaly, kterými se v tomto příspěvku zabýváme, jsou nástroje omezených akustických možností. Ve své tvarové dokonalosti přetrvávají od doby kamenné do současnosti a jsou v různých obměnách užívány etnicky napříč zeměkoulí. Jejich výskyt a proměna jejich funkce v průběhu času dobře ilustruje často se opakující jev: (hudební) nástroje, které v době svého „objevu“ byly vrcholem tehdejších technologických i hráčských dovedností se postupně stávají majetkem lidových vrstev, aby nakonec skončily jako dětské hračky nebo signální píšťalky.⁶⁴

Přesto, že se na pozadí rovinuté středověké hudební kultury zdají být nevýznamnými, je studium i těch nejjednodušších hudebních nástrojů důležité z pohledu poznávání sociálních a kulturních aspektů historických společností. Přibližují nám totiž část světa, dnes již zaniklého, který lze archeologickými metodami jen obtížně uchopit. V poslední době je i v české vědě věnována pozornost studiu historické kulturní krajiny a možnostem její virtuální rekonstrukce.⁶⁵ Fenomenologický výzkum krajiny se zaměřuje na zařízenou zkušenosť prostředí, v němž člověk žije, věnuje pozornost pocitům, které v něm charakter krajiny vyvolává, ale na okraji jeho zájmu donedávna stála nebo byla zcela opomíjena jedna z významných složek lidského životního prostoru – zvuková složka. Pro pochopení prostředí, které nás obklopuje je však stejně významná jako ostatní součásti krajiny. *Zvuková krajina* (*soundscape*) ovlivňuje naše smysly a jednání z jistého pohledu ještě více (nebo jiným způsobem), než krajina jako taková.⁶⁶

63 ELSCHEK, pozn. 14, s. 156.

64 Tato tendence je patrná i na technice výroby jednotlivých konstrukčních prvků. Zatím co na raně a často i vrcholně středověkých píšťalkách jsou hmatové otvory vytvořeny dvěma zárezy vedenými (šíkmo) proti sobě, u pokročilejších nástrojů už jsou otvory tvoreny provrtem, který je posléze zvětšován, dle potřeby. Výroba dírek původně jednoduchou metodou se však dodnes používá při výrobě dětských píšťalek. Viz ELSCHEK, pozn. 14, s. 129.

65 Například: BEBEŠ, Jaromír, DRESLEROVÁ, Dagmar a KUNA, Martin, eds. *Cesty k evropské krajině: Cesty ke kulturní krajině 2000–2003*. [S.I.]: PCL, 2003.; GOJDA, Martin. *Archeologie krajiny: vývoj archetypů kulturní krajiny*. Praha, 2000.; BENEŠ, Jaromír a BRÚNA, Vladimír. *Archeologie a krajinná ekologie*. Most: Nadace Projekt Sever, 1994.

66 SOUTHWORTH, Michael. *The Sonic Environment of Cities. Environment and Behavior 1*, Massachusetts Institute of Technology, 1967, Degree of Master of City Planning Thesis 1967. [online]. [cit. 3. 4. 2018]. DOI:10.1177/001391656900100104, s. 49–70. Ve své práci se M. Southworth zabýval vnímáním zvuku a způsobem, jakým se člověka zvukové prostředí působí. Studii, vyčázející z pozice urbanismu, věnoval způsobu vnímání městské krajiny v závislosti na tom, zda na subjekt působí vizuální či zvuková složka urbánní krajiny, nebo krajinu vnímá komplexně. →

Koncept zvukové krajiny

Termín zvuková krajina (*soundscape*) poprvé použil v roce 1969 Michael Southworth.⁶⁷ Později se rozpracování problematiky věnovala řada dalších badatelů. Zvuková krajina je zkoumána především urbanisty, environmentalisty, biology, kulturními antropology. Různé definice pojmu pak vycházejí z rozdílných pohledů těchto disciplín.

Zvuková krajina je považovaná za soubor všech zvuků v daném prostředí. Ekologicky chápáná definice ve zvukové krajině vidí výsledek překrývání se jednotlivých zvuků geofonního (vítr, zvuk tekoucí vody, mořské vlny, sopečné erupce), biofonního (hlasové projevy, volání, zpěv) a antropofonního (průmyslové a městské aktivity, všechny druhy dopravy) původu, které závisí na podobě a fungování přírodní krajiny.⁶⁸

Hudební archeoložka Cajsa Lund používá dělení krajiny vycházející ze specifických potřeb archeologie. Vnímá zvukovou krajinu jako souhrn přírodních zvuků (zahrnují všechny přírodní zvuky geofonního, biofonního původu i přirozené zvuky vytvářené člověkem – chůze, běh, pláč, smích, zvuk pracovních nástrojů) a kulturních zvuků intencionálně vytvářených člověkem (např. tanec, hudba a zpěv).⁶⁹

Zvukovou krajinu si můžeme představit jako další z vrstev reality, která obklopuje a determinuje život člověka. *Soundscape* a *landscape* (kulturní krajina) spolu vytvářejí náš celistvý životní prostor. Mají mnohé společné, u obou dochází k vzájemné interakci přírodního prostření a lidské činnosti.⁷⁰ V obou případech platí, že člověk je podobou krajiny osloven a způsobem, jakým odpovídá na její nabídky, ji proměňuje, aby se jeho zásahy do krajiny (zvukové či kulturní) promítaly do způsobu, jakým na něj krajina zpětně působí.⁷¹ Vždy je přitom rozhodující

Psychologicky zaměřený experiment prováděl se skupinou slepých, neslyšících a kontrolní skupinou normálně vnímajících osob.

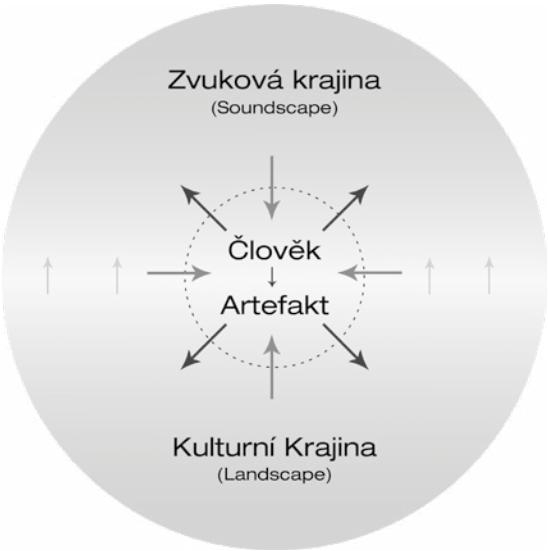
67 Ibid.

68 FARINA, Almo. *Soundscape Ecology, Principles, Patterns, Methods and Applications*. Springer-Dordrecht-Heidelberg-New York-London 2014, s. 1, 3–5.; PIJANOWSKI, Brian C., VILLANUEVA-RIVERA, Luis J., DUMYAHN, Sarah J., FARINA, Almo, KRAUSE, Bernie L., NAPOLETANO, Brian M., GAGE, Stuart H. a PIERETTI, Nadia. *Soundscape Ecology: The Science of Sound in the Landscape. Bioscience magazine*. 2011, (Vol. 61 No. 3), 15, University of California, Press on behalf of the American Institute of Biological Sciences, 2011. [cit. 3. 4. 2018] Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1525/bio.2011.61.3.6.> , s. 1.

69 LUND, Cajsa S. Prehistoric Soundscapes in Scandinavia, *Sounds of History, Listening Lund – Sound Environment Centre at Lund University, Report no. 6*, Lund University 2008, s. 12–29. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 2. 2018]. Dostupné z: https://www.academia.edu/31773333/Cajsa_S._Lund_Prehistoric_Soundscapes_in_Scandinavia_Sounds_of_History.

70 FARINA, pozn. 68, s. 11.

71 SOVOVÁ Klára. *Landscape of Visits and Interactions*. In: Golec, Martin. *The Phenomenon of Býčí Skála Cave. Landscape, Cave and Mankind. Archaeologica Olomucensia – Tomus I*. Olomouc: Palacký University, 2017, s. 106.



Obr. 7 /

Zvuková a kulturní krajina. Zvuková krajina je přímo závislá na podobě kulturní krajiny. Obě působí svým charakterem na člověka. Člověk je podobou této krajiny ovlivňován a sám ji přetváří, ať už svou prostou přítomností, nebo cíleně (například prostřednictvím artefaktů), což se zpětně projevuje v působení změněného prostředí na člověka.

(schéma: K. Sovová)

percepce krajiny člověkem. Bez toho bychom nemohli hovořit o kulturní či zvukové krajině, ale pouze o přírodním prostředí. *Soundscape*, *landscape* a lidská kultura jsou tedy pevně propojenými prvky jedné reality (obr. 7). Dnes s konceptem zvukové krajiny pracují i archeologové, především ti, kteří se věnují studiu pravěké hudby. Za mnohé projekty uvedeme například mapování zvukové krajiny v jeskyních, zkoumání zvukové krajiny pravěké a středověké Skandinávie, vytváření map zvukové krajiny významných kultovních lokalit (Stonegange) i běžného životního prostředí pravěké populace.⁷²

Zvuková krajina minulosti – význam a možnosti jejího poznání

Zvuková krajina minulosti byla odlišná od krajiny, jak ji známe my, obyvatelé průmyslově vyspělých zemí. Naše zvuková krajina je přehlcena podněty do té míry, že je problémem najít místo, kde přirozená přírodní zvuková krajina není znečištěna hlukem techniky (který je sice také zvukem, ale lidský mozek jej vyhodnocuje

jako negativní vjem). Dříve hrálo mnohem větší roli ticho,⁷³ přerušované přirozenými zvuky přírody a vlastními zvukovými projevy člověka. Tak jako dnes mluvíme o světelém smogu, který mění naše vnímání tmy a omezuje schopnost vidět hvězdnou oblohu, stejně tak zvukový smog ovlivňuje lidské vnímání ticha a zvuků přírody. Schopnost slyšet je pro člověka z jistého úhlu pohledu ještě důležitější, než vidět, hluchota jedinci ztěžuje socializaci větší měrou, než například ztráta zraku. Sluch nám navíc umožňuje orientaci i v zhoršených světelných podmínkách a je to jediný z našich smyslů, které používáme i ve spánku. Nejen v tradičních společnostech má percepce zvukové krajiny zásadní význam. Změna podoby zvukové krajiny byla důležitým signálem, jehož správné vyhodnocení mohlo být otázkou přežití. Náhlé posuny v přirozené skladbě zvukového spektra mohly znamenat hrozící nebezpečí (živelnou pohromu, vpád nepřátelské hordy), nebo také vítanou zprávu (návrat lovců s kořistí).⁷⁴

Podoba zvukové krajiny je pevně svázaná se strukturou přírodní krajiny a lidským společenstvím, které ji užívá. V jeden časový okamžik vedle sebe existuje mnoho různých krajin – vesnická, městská, krajina lesa, přímořská krajina. Podobně jako při zkoumání historické kulturní krajiny, při rekonstrukci zvukové krajiny analyzujeme informace získané archeologickými metodami, exploatací historických zpráv, vycházíme z osobně zakoušeného přírodního prostředí, včetně zvukových podnětů.⁷⁵ Využití těchto metod nám umožňuje přiblížit se historické realitě i v úrovni pocitové. Na základě těchto výzkumů lze pak vedle sebe skládat jednotlivé segmenty prostředí a modelovat mapu dávno zmizelého světa.

72 TILL, Rupert. Sound archaeology: terminology. *Palaeolithic cave art and the soundscape*. *World Archaeology*, (2014) 46 (3), s. 292–304. [cit. 14. 4. 2018]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1080/00438243.2014.909106>, LUND, pozn. 69, s. 12–29; TILL, Rupert. Songs of the stones: The Acoustics of Stonehenge. In: *The Sounds of Stonehenge*. Centre for the History of Music in Britain, the Empire and the Commonwealth. CHOMBEC 2009, Working Papers No. 1. Hadrian Books.

73 Ve skutečnosti nelze absolutní ticho v přírodě téměř zakusit. Dokonce i hluboko v jeskyních je překrýváno zvuky kapek, dopadajících na zem, zvuky vydávanými jeskynní faunou, padajícími kameny a v neposlední řadě i zvuky kroků a lidskou řečí. Zvuková krajina jeskyně byla předmětem výzkumu v projektu, sledujícím akustiku jeskyní v lokalitách s pravěkými nástennými malbami. Viz TILL, pozn. 72, s. 292–304.

74 Více k této problematice: LUND, Cajsa. pozn. 58, s. 238–239.

75 S vědomím toho, že zásahy člověka změnily nenávratně podobu historické zvukové krajiny, takže naše rekonstrukce budou vždy jen přibližným modelem zvukové krajiny minulosti.

ZÁVĚR

Příspěvek se zabývá dvěma artefakty, které byly považovány za kostěné signální píšťalky/vábničky. Experimentálním ověřením jejich tónových možností se podařilo potvrdit tuto hypotézu u šterbinové píšťalky z kláštera Porta coeli. Poněkud nejednoznačná je interpretace artefaktu z lelekovického hradu. Předběžná rekonstrukce (provedená v nepůvodním materiálu, i když respektovala míry a tvar nástroje) prokázala, že pokud se jednalo o píšťalu, muselo jít o nástroj plátkový (šalmajového typu). Akustické vlastnosti nástroje však nejsou příliš přesvědčivé a jeho pečlivé provedení po stránce estetické poněkud kontrastuje se zpracováním konců obou nástrojů (precizně upravených z vnější strany, avšak bez úpravy koncových částí vnitřku zvukové trubice). Přesto se kloníme k názoru, že se mohlo jednat o hudební nástroj. Přesná rekonstrukce píšťalky, provedená s použitím odpovídajícího materiálu, by mohla naznačit více.⁷⁶

Středověké kostěné píšťalky jsou nalézány v různých kontextech. U pohřbených jedinců různého věku, pohlaví a sociálního postavení, v sídlištních vrstvách vesnic i středověkých hradů a klášterů. Oba studované nástroje pocházejí ze sídlištních kontextů. Jaká tedy byla jejich funkce a proč se objevují právě v těchto nalezových situacích? Nález píšťalky z lelekovického hradu zapadá do vzorce životního stylu vyšších (šlechtických) vrstev. Píšťaly stejného typu pocházejí z dalších šlechtických sídel, například hradu Rokštejna nebo sídla Jenalöbnitz. Píšťalka vydává nepříliš pronikavý tón, což by nevadilo v případě jejího využití jako vábničky používané panstvem při lovu (naopak použití tohoto artefaktu jako signální píšťaly by nemělo příliš velký význam). Tomu účelu by odpovídala i pečlivá úprava povrchu nástroje. Píšťalka z kláštera Porta coeli je naopak vyrobena nedbale, z běžně dostupné suroviny. Výběru kosti nebyla evidentně věnovaná příliš velká pozornost. Píšťala vydávala velmi intenzivní hvizd. Místo jejího nálezu (odpadová jímka u hospodářských budov kláštera) napovídá, že původně patřila někomu, kdo měl do areálu kláštera přístup. Jednalo se však nejspíš o osobu pohybující se v části hospodářského zázemí kláštera, mohlo jít o dělníka nebo zaměstnance kláštera. Vzhledem ke svým tónovým vlastnostem, provedení i místu nálezu mohla tato píšťalka dobře posloužit například při organizaci prací spojených se stavbou kláštera, nebo mohla náležet pasáčkovi dobytka. Obojí koresponduje s využíváním obdobných nástrojů v lidovém prostředí novověké Moravy a Slovenska (viz výše). Je škoda, že nalezová situace nedovoluje bližší časové zařazení nástroje, které by mohlo napovědět ještě více. Přesto, že se v obou případech jednalo o jednoduché nástroje, nelze podceňovat jejich vypovídací hodnotu z hlediska rekonstrukce historické krajiny. Podstatnou měrou dotvářely zvukovou krajinu různých segmentů středověké krajiny: krajiny šlechtických sídel, kláštera i středověké vesnice. Jsou proto důležitým

dokladem, zprostředkujícím poznávání životního prostředí a životních zvyklostí našich předků. Budoucí výzkum hudebních nástrojů by se měl tedy zabývat vedle dosavadních analýz, věnovaných především organologickým popisům nástrojů, právě tímto aspektem fenomenologického studia krajiny.

76 Výzkum středověkých píšťal a jejich experimentální výroba a ozvučení budou předmětem dalšího výzkumu.

PRAMENY A LITERATURA

Muzeum Brněnska – Podhorácké muzeum v Předklášteří, Sbírka Podhoráckého muzea v Předklášteří:
podsbirka Archeologická

ABSOLON, Karel a KAŠLÍK, Hynek. Nejstarší hudební nástroje světa, nalezené na Moravě.

Lidové noviny. Nedělní příloha, 19. 4. 1936, s. 10–11.

BENEŠ, Jaromír, DRESLEROVÁ, Dagmar a KUNA, Martin, eds. Cesty k evropské krajině: Cesty ke kulturní krajině 2000–2003. [S.l.]: PCL, 2003.

BENEŠ, Jaromír a BRŮNA, Vladimír. Archeologie a krajinná ekologie. Most: Nadace Projekt Sever, 1994.

BORTEL, Roman. Paleolitická hudba: Nálezy a rekonstrukce hudebních nástrojů minulosti. Živá archeologie (Re)konstrukce a experiment v archeologii: studie, materiály, zprávy, zahraničí, popularizace, polemika, recenze. Hradec Králové: Společnost experimentální archeologie, 2005. s. 23–28.

ISSN 1213–1628.

EIBNER-PERSY, Alexandrine. Hallstattzeitliche Grabhügel von Sopron (Ödenburg): die Funde der Grabungen 1890–1892 in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien und im Burgenländischen Landesmuseum in Eisenstadt. Eisenstadt: Burgenländisches Landesmuseum, *Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland*; H. 62, 1980. ISSN 0510-6990.

ELSCHEK, Oskár. Slovenské ľudové pišťaly a ďalšie aerofóny. Bratislava: Veda, 1991.
ISBN 80-224-0096-3.

FARINA, Almo. Soundscape Ecology, Principles, Patterns, Methods and Applications. Springer–Dordrecht–Heidelberg–New York–London 2014. ISBN 978-94-007-7373-8.

FUKAČ, Jiří, VYSLOUŽIL, Jiří a MACEK, Petr, eds. Slovník české hudební kultury. Praha: Supraphon, 1997. ISBN 80-7058-462-9.

GOJDA, Martin. Archeologie krajiny: vývoj archetypů kulturní krajiny. Praha: Academia, 2000.
ISBN 80-200-0780-6

GOLEC, Martin. Prehistorie a historie býcí skály a blízkého okolí od neolitu po současnost. In: OLIVA, Martin, GOLEC Martin, KRATOCHVÍL, Radim a KOSTRHUN, Petr. Jeskyně Býcí skála ve svých dějinách a pradějích. Brno: Moravské zemské muzeum, 2015. Anthropos, studies in anthropology, palaeoethnology, palaeontology and quaternary geology. s.115–153. ISBN 978-80-7028-461-2.

HRČKOVÁ, Nada. Dějiny hudby I: evropský středověk. Bratislava: Univerzita Komenského, 1996.
ISBN 80-223-1094-8.

HRUBÝ, Vilém. Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě, Památky archeologické. Praha: Archeologický ústav ČSAV, 1957, roč. 48, č. 1, s.118–207.

KAVÁNOVÁ, Blanka. Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: *Studien zum Burgwall von Mikulčice*. Bd. 1, Brno: Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Brno, 1995, s. 113–378. ISSN:80-901679-4-2.

KELLER, Jindřich a KOPECKÁ, Michaela. Hornbostelova a Sachsova systematika hudebních nástrojů. *Hudební nástroje: časopis pro výzkum, vývoj, výrobu a užití hudebních nástrojů*. Hradec Králové: Československé hudební nástroje, 1977. s. 10–13, 45–48, 77–78, 114.

KUNZ, Ludvík, ECLEROVÁ, Iveta a VLK, Radoslav. *Nástroje lidové hudby v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Rožnov pod Radhoštěm: Valašské muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm, 2011.
ISBN 978-80-87210-15-4.

LENG, Ladislav. Slovenské ľudové hudobné nástroje. Bratislava: Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 1967.

MĚCHUROVÁ Zdeňka. Kostěné předměty ze zaniklé středověké osady Konůvky (okr. Vyškov), *Časopis Moravského muzea: Acta Musei moraviae. Scientiae sociales. Ser. A, Vědy společenské*, Brno: Moravské zemské muzeum, 1990, roč. 75, s.124–129. ISSN 0323-0570.

MĚŘÍNSKÝ, Zdeněk. Rokštejn, mittelalterliche Burg im Kreis Jihlava (Iglau). Ergebnisse der archäologischen Forschungen in den Jahren 1981–1992. *Die Burgenforschung und ihre Probleme, Fundberichte aus Österreich, Materialheft A2*, Wien 1994. ISBN 3-85028-247-3.

MÜLLER, Felix. *Der Bischofstein bei Sissach Kanton Baselland, Die hochmittelalterlichen Funde*, Basel Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Bd.4., Habegger Verlag Derendingen-Solothurn 1980. ISBN 3-85723-146-7.

NEKUDA, Vladimír. *Mstěnice: zaniklá středověká ves u Hrotovic 1. Hrádek – tvrz – dvůr – předsunutá opevnění*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 1985. Prameny k dějinám a kultuře Moravy.

NEKUDA, Rostislav a NEKUDA, Vladimír. *Mstěnice: zaniklá středověká ves u Hrotovic 2. Dům a dvůr ve středověké vesnici*. Brno: Moravské zemské muzeum, 1997. Prameny k dějinám a kultuře Moravy. ISBN 2-80-85048-66-3.

NEÚSTUPNÝ, Evžen. Vymezení archeologie. In: KUNA, Martin a BRŮŽEK, Jaroslav: Archeologie pravěkých Čech 1. *Pravěký svět a jeho poznání*. Praha: Archeologický ústav AV ČR, 2007. ISBN 978-80-86124-75-9.

PICHLEROVÁ, Magda. *Nové Košariská: kniežacie mohyly zo staršej doby železnej*. Martin: Osveta, 1969. Fontes historického odboru Slovenského národného múzea v Bratislave.

SLIVKA, Michal. Parohová a kostěná produkcia na Slovensku v období feudalizmu, Slovenská archeológia: časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 1984, roč. 32, č. 2, s. 377–429.

STAŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, Danica. K problematike stredoeurópských aerofónov 7.–13. storočia, Slovenská archeológia: časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied. 1981, roč. 29, č. 2, s. 393–420.

STOLL, Hans-Joachim. *Der Bühl von Jenalöbnitz – ein Mittelalterlicher Burghügel in Ostthüringen*. Stuttgart 1993. ISBN 3-8062-1089-6.

SOVOVÁ, Klára. Landscape of Visits and Interactions. In: Golec, Martin. *The Phenomenon of Byčí Skála Cave. Landscape, Cave and Mankind*. Archaeologica Olomucensis – Tomus I. Palacký University Olomouc, 2017, s. 106–114. ISBN 978-80-87895-90-0.

SÜVOVÁ, Zdeňka. Výrobky z kosti a parohu, in: PROCHÁZKA, Rudolf, GREGEROVÁ, Miroslava a HLOŽEK, Martin et al. *Hrad Přerov v raném středověku (9.–11. století) a počátky mladohradistecké hmotné kultury: (archeologický výzkum na Horním náměstí, č. p. 8, 9 a 21)*. Brno: Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Brno, 2017. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno, s. 251–258. ISBN 978-80-7524-002-6.

TILL, Rupert. Songs of the stones: the acoustics of Stonehenge. In: *The Sounds of Stonehenge. Centre for the History of Music in Britain, the Empire and the Commonwealth*. CHOMBEC 2009, Working Papers No. 1. Hadrian Books. ISBN 9781407306308.

UNGER, Josef. Kostěné artefakty a jejich výroba na hradě v Lelekovicích. Pravěk: Časopis moravských a slezských archeologů. Nová řada. Brno: Ústav archeologické památkové péče Brno 1998, roč. 7/1997, s. 417–424. ISBN 80-902511-1-0.

VOGT, H. J. *Die Wiprechtsburg Grotzich, eine mittelalterliche Befestigung in Westsachsen*. Berlin, 1987. ISBN 3-326-00068-7.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- LAWERGEN, Bo. Extant Silver Pipes from Ur, 2450 BC. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 5. 2018]. Dostupné z https://www.academia.edu/2506958/Extant_Silver_Pipes_from_Ur_ca._2450_BC, obr. 12 a–d.
- LUND, Cajsa S. Bone Flutes in Västergötland, Sweden – Finds and Tradition. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 4. 2018]. Dostupné z: https://www.academia.edu/31773237/Cajsa_S._Lund_Bone_Flutes_in_V%C3%A4sterg%C3%B6tland_Sweden_Finds_and_Traditions
- LUND, Cajsa. The sounds of prehistoric Scandinavia: LP record, Musica Sveciae, Stockholm 1987, No. EMI 1361031, s. 15, č. 13, The Falkköping flute. Zvuková nahrávka na muziekweb [online]. [cit. 3. 4. 2018]. Dostupné z: <https://www.muziekweb.nl/Link/EAX0359/The-sounds-of-prehistoric-Scandinavia>.
- LUND, Cajsa S. Prehistoric Soundscapes in Scandinavia, Sounds of History, Listening Lund – Sound Environment Centre at Lund University, Report no. 6, Lund University 2008, s. 12–29. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 2. 2018]. Dostupné z: https://www.academia.edu/31773333/Cajsa_S._Lund_Prehistoric_Soundscapes_in_Scandinavia_Sounds_of_History.
- LUND, Cajsa S. People and Their Soundscape in Viking-Age Scandinavia, Critical Reflections in Music-Archaeologicalrehistorical Perspective. *Academia.edu*. [online]. [cit. 3. 2. 2018]. Dostupné z: https://www.academia.edu/31773185/Cajsa_S._Lund_People_and_Their_Soundscape_in_Viking-Age_Scandinavia_Critical_Reflections_in_a_Music-Archaeological_Perspective_Studien_zur_Musikarch%C3%A4ologie_VII.
- PIJANOWSKI, Brian C., VILLANUEVA-RIVERA, Luis J., DUMYAHN, Sarah J., FARINA, Almo, KRAUSE, Bernie L., NAPOLETANO, Brian M., GAGE, Stuart H. a PIERETTI, Nadia. Soundscape Ecology: The Science of Sound in the Landscape. *Bioscience magazine*. 2011, (Vol. 61 No. 3), 15, University of California, Press on behalf of the American Institute of Biological Sciences, 2011. [cit. 3. 4. 2018] Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1525/bio.2011.61.3.6>.
- SOUTHWORTH, Michael. *The Sonic Environment of Cities*. Environment and Behavior 1, Massachusetts Institute of Technology, 1967, Degree of Master of City Planning Thesis 1967. [online]. [cit. 3. 4. 2018]. DOI:10.1177/001391656900100104, s. 49–70.
- TESAŘOVÁ, Markéta. *Hudební nástroje subsaharské Afriky ve sbírkách Náprstková muzea*. Praha, 2006. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Fakulta humanitních studií. [cit. 18. 3. 2018]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/54141/>.
- TILL, Rupert. Sound archaeology: terminology, Palaeolithic cave art and the soundscape. *World Archaeology*, (2014) 46 (3). [cit. 14. 4. 2018]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1080/00438243.2014.909106>.

KLÍČOVÁ SLOVA: hudební nástroje, hudební archeologie, kostěná industrie, písťalky, zvuková krajina (soundscape), kulturní krajina, experimentální archeologie

Zusammenfassung

MITTELALTERLICHE KNOCHEN-AEROFONE AUS DER SAMMLUNG DES MUSEUMS DER REGION PODHORÁCKO IN PŘEDKLÁŠTERÍ IM KONTEXT DER MUSIKKULTUR DES HOCHMITTELALTERTS.

EIN BEITRAG ZUR ERMÖGLICHUNG EINES KENNENLERNENS DER MUSIKALISCHEN LANDSCHAFT DER VERGANGENHEIT

Der Beitrag beschäftigt sich mit mittelalterlichen Knochenflöten im Kontext der Musikkultur und der Musiklandschaft des mittelalterlichen Böhmens. Er bemüht sich um eine experimentelle Überprüfung der Tonmöglichkeiten von Instrumenten und der Bewertung ihrer Rolle in der Kultur des Hochmittelalters. Auf Grundlage einer Parameterauswertung eines aus der Burg von Lelekovice stammenden Artefakts (vierziger Jahre des 14. Jhd. – 1401) entstehen Zweifel, ob es sich tatsächlich um ein Musikinstrument handelt. Nichtsdestotrotz können wir dem Artefakt angesichts dessen, dass das Instrument unter Verwendung der entsprechenden Technik, deren Kenntnis im Mittelalter aufgrund ihrer Einfachheit vorausgesetzt werden kann, zwei Töne von sich geben kann, vorerst die Funktion eines Musikinstruments vom Typ einer Schalmei zugestehen. Die aus Předklášteří stammende Flöte mit einem Schlitz stellt den gewöhnlichen Typ einer Flöte dar, die zum Beispiel als ein Signalwerkzeug genutzt werden konnte. Der aus einer Grube stammende Fund kann grob in die Zeit zwischen Hochmittelalter und Renaissance datiert werden. Knochenflöten beider Typen sind Werkzeuge mit einfachen Tonmöglichkeiten, sie geben zwei, maximal vier Töne von sich (je nach Spieltechnik und Anpassung des Instruments). Mit großer Wahrscheinlichkeit handelte es sich um Instrumente, die bei der Arbeit oder der Jagd verwendet wurden, eine Nutzung als Begleitung von Vokal- oder Musikvorträgen kann jedoch auch nicht ausgeschlossen werden. Bei archäologischen Untersuchungen gefundene Instrumente sind zudem wichtige Erkenntnisquellen für die musikalische Landschaft und das Begreifen breiterer Zusammenhänge der mittelalterlichen Gesellschaft.