

Drozdová, Eva

Severovýchodní předhradí

In: Drozdová, Eva. *Břeclav - Pohansko. VI, Slovanští obyvatelé velkomoravského hradiska Pohansko u Břeclavi : (demografická a antropometrická studie)*. Vyd. 1. V Brně: Masarykova univerzita, 2005, pp. 83-95

ISBN 8021023708

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/123562>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

VI. HROBOVÉ CELKY NALEZENÉ NA ÚZEMÍ OPEVNĚNÉHO HRADISKA

Pohřebiště II

Pohřebiště II se nacházelo asi 20 m vně od opevnění velmožského dvorce a sestávalo z 8 hrobů. Archeologové se domnívají, že toto pohřebiště pravděpodobně souvisí s Pohřebištěm okolo kostela, které je - jak již jsme poznamenali vpředu výše - datováno do 2. poloviny 9. století a počátku 10. století.

Ke třinácti ojedinělým hrobům poznamenáváme, že byly plošně rozptýlené, přitom některé svou polohou sledovaly opevnění dvorce, jiné však ne. Také nevíme, zda tyto hroby byly vyhloubeny před rozkvětem sídliště nebo v době rozkvětu, anebo až později, po jeho zániku. Nálezovou zprávu publikoval Dostál v letech 1975 a 1982.

Pohřebiště II se sestávalo z 8 hrobů, jejichž výčet následuje. Kostra dítěte z hrobu č. 4 se nezachovala, proto v soupisu hrobů hrob č. 4 vynecháváme. V hrobě č. 8 se dochovaly dvě kostry dospělých. Ojedinělých hrobů bylo nalezeno 13. Nedochovaly se kostry z hrobů č. 6 a 12. K dispozici jsme měli celkem 19 koster, z tří patřily mužům a tři ženám, 12 bylo dětských, u jednoho dospělého jsme pohlaví nemohli určit (tab.8). Vzhledem k velikosti obou pohřebišť a zejména fragmentárnosti koster, jsme upustili od metrické i demografické analýzy. Omezili jsme se pouze na prosté určení základních charakteristik (pohlaví, věk a výška postavy), pokud nám to ovšem zchovalost materiálu dovolila. U dětí jsme určovali pouze věk v době úmrtí.

Všechny zde nalezené kosterní pozůstatky jsme zařadili do celkové demografické analýzy hrobů nalezených na území hradiště, mimo Pohřebiště okolo kostela.

	muži	ženy	děti	neurčitelní	celkem
Pohřebiště II	1	1	5	1	8
Ojedinělé hroby	5	8	17		30
celkem	6 (15,8%)	9 (23,7%)	22 (57,9%)	1 (2,6%)	38 (100%)

Tab. 8. Struktura pohlaví na pohřebišti II dohromady s ojedinělými hroby

Charakteristika jednotlivých hrobů:

Pohřebiště II

Hrob č. 1 - kostra dítěte - věk 2 - 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 2 - kostra nedospělce asi chlapec (podle metriky talu) - věk 14 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin)

Hrob č. 3 - kostra nedospělce asi děvče (podle metriky talu) - věk 14 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin)

Hrob č. 5 - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 6 - pohlaví neurčeno - věk 30 - 35 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 155,1 cm (vypočítána z fragmentárního femuru dx)

Hrob č. 7 - kostra dítěte - věk 18 měsíců (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 8 - dvě kostry dospělých: A) kostra dospělého muže (podle metriky femuru a morfoskopických znaků pánve) - věk neurčen - výška postavy 179,9 cm (vypočítána podle tibie sin) - B) kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk neurčen - výška postavy 161,3 cm (vypočítána podle fragmentárního femuru dx)

Ojedinelé hroby

Hrob č. 1 - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 2 - kostra dítěte - věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 3 - kostra dospělé ženy (podle metriky talu) - věk 30 - 35 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 148,7 cm (vypočítána podle fibuly sin) nalezeno několik fragmentů dětské kostry - naprosto nehodnotitelné

Hrob č. 4 - kostra dítěte - věk 14 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin)

Hrob č. 5 - kostra dítěte zcela zničená. pravděpodobně inf. II až III

Hrob č. 7 - kostra dospělého muže (podle metriky pánve) - věk 45 - 55 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 167,8 cm (vypočítána podle femuru dx)

Hrob č. 8 - kostra dítěte - věk 2 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 9 - kostra dospělého muže (podle metriky talu a morfoskopických znaků pánve) - věk 40 - 50 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 169,4 cm (vypočítána podle femuru sin)

Hrob č. 10 - kostra dítěte - věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 11 - kostra dítěte - věk 12 - 14 let (podle stupně prořezání zubů a stupně uzavření růstových štěrbin)

Hrob č. 13 - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk neurčen - výška postavy neurčena

Před zámekem

Hrob č. 1 - kostra nedospělé ženy (poporodní změny) - věk 18-20 let (podle maturace skeletu a obrusu zubů) - výška postavy neurčena

U východní brány

Hrob č. 3 - kostra muže (morfologie lebky) - věk 35 - 40 let (podle obrusu zubů) - výška postavy 152,5 cm (podle humeru sin)

Hrob č. 4 - kostra dítěte - věk 15 let (podle stupně maturace skeletu)

Hrob č. 5 - kostra ženy (poporodní změny) - věk 45 - 55 let (podle obrusu zubů) - výška postavy 160,8 cm (podle femuru sin)

Hrob č. 6 - kostra ženy (morfologie lebky) - věk 30 - 35 let (podle obrusu zubů) - výška postavy neurčena

Hrob č. 8 - kostra muže (metrika talu) - věk 24 - 30 let (podle obrusu zubů) - výška postavy

165,8 cm (podle tibie sin)

Hrob č. 9 – kostra muže (morfologie lebky) – věk 40 – 50 let (podle stupně obrusu zubů)

– výška postavy 167,4 cm (podle tibie dx)

Hrob č. 10 – kostra ženy (podle morfologie pánve) – věk 40 – 50 let – výška postavy neurčena

Hrob č. 11 – kostra dítěte – věk 9 měsíců – 1 rok (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 12 – kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk 35 – 40 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy neurčena

Hrob č. 13 – kostra dítěte – věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 14/1981 – kostra dítěte – věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 14/1983 – kostra dítěte – věk 18 měsíců – 2 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 15 – kostra dítěte – věk 13 – 15 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 16 – kostra dítěte – věk 9-10 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 17 – kostra dítěte – věk 8 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 34 – A – kostra těhotné ženy (poporodní změny) – věk nelze určit – výška postavy 158,3 cm (podle femuru sin)- B – pozůstatky plodu, věk nelze určit

Lesní školka a hroby nalezené při sondáži valu

V Lesní školce (obr. 13) byl archeologický výzkum prováděn v letech 1961, 1968 - 1969, 1974 – 1979, 1981-1982, 1984 -1990 . K hrobům z Lesní školky lze přičíst i kosterní materiál nalezený při výzkumu velkomoravského valu prováděného v letech 1966, 1975 - 1977. Za tuto dobu bylo nalezeno celkem 78 hrobů, v nichž se dochovalo 78 poměrně dobře zachovalých lidských koster. Nálezovou zprávu publikoval Dostál (1982), další údaje o výzkumu v Lesní školce publikoval Macháček (2005a). Sídliště v Lesní školce je považováno za řemeslnický areál. Jedná se o osadu s roztroušenými hroby po okrajích vesnice. Osada je datována do 1. poloviny 9. století (Dostál 1982), sociální postavení obyvatel tohoto sídliště bylo shledáno jako poměrně nízké. Dostál považuje obyvatele osady za řadové obyvatelstvo hradiště Pohansko (Dostál 1982).

Na lokalitě Lesní školka (Dostál 1982, Macháček 2005a) a val, který k pohřebišti Lesní školka náleží (Dostál 1982), bylo nalezeno 91 hrobů. K antropologickému zpracování jsme z nich měli k dispozici 95 jedinců (tab.9), protože v hrobech číslo 28 a 42 se nacházelo po dvou dětech. Z toho bylo 17 mužů, 26 žen a 52 dětí.

	muži	ženy	děti	celkem
Lesní školka	16	22	40	78
Val	1	4	12	17
celkem	17 (17,9%)	26 (27,4%)	52 (54,7%)	95 (100%)

Tab. 9. Struktura pohlaví na pohřebišti Lesní školka a val

Seznam hrobů z Lesní školky s demografickými charakteristikami

- Hrob č. 1** - kostra dítěte - naprosto zničená nelze nic určit.
- Hrob č. 2** - kostra dítěte - věk 9 měsíců (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 3** - kostra dítěte - věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 4** - kostra dítěte - věk 7 let podle stupně prořezání zubů
- Hrob č. 5** - kostra nedospělce asi 15 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin) - pravděpodobně muž (podle morfoskopických znaků na pánvi)
- Hrob č. 6** - kostra dítěte - věk 8 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 7** - kostra dospělého muže (pánev, talus) - věk 35 - 40 (podle stupně obrusu zubů a tvaru pánevní symphýsy) - výška postavy 162,1 cm (vypočítána femuru dx)
- Hrob č. 8** - kostra dítěte - věk 18 měsíců (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 9** - kostra dítěte - věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 10** - kostra dítěte - naprosto zničená, nelze nic určit, pravděpodobně infans II
- Hrob č. 11** - kostra dítěte - věk 2 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 12** - kostra dospělého muže (podle metrických znaků pánve) - věk 35 - 40 let (podle stupně obrusu zubů a struktury pánevní symphýsy) - výška postavy 170,2 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 13** - kostra nedospělce - věk 16 - 20 let (podle stupně obrusu zubů, uzavření růstových štěrbin a struktury pánevní symphýsy), výška postavy 169,4 cm (vypočítána podle tibie dx) pravděpodobně se jedná o muže.
- Hrob č. 14** - kostra dítěte - věk 12 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 15** - kostra nedospělé ženy (podle metriky talu a morfoskopických znaků lebky) - věk 16 - 20 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 145,9 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 16** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 60 - 69 let (podle stupně uzavření lebečních švů) - výška postavy 162,1 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 17** - kostra dítěte věk 8 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 18** - kostra dospělé ženy (metrika talu) - věk 70 - 79 let (podle stupně uzavření lebečních švů, všechny zuby vypadány) - výška postavy 156,7 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 19** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 24 - 30 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 153,5 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 20** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk neurčen - výška postavy neurčena
- Hrob č. 21** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 45 - 55 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 164,6 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 22** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 24 - 30 let (podle stupně obrusu zubů a struktury pánevní symphýsy) - výška postavy 160,2 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 23** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 40 - 50 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 172,1 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 24** - nedospělého muže (metrika talu) - věk 15 - 17 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin) - výška postavy neurčena
- Hrob č. 25** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky pánve) - věk 35 - 40 let podle



Obr.13. Pohled do prostor sídliště Lesní školka (foto autorka)

- stupně obrusu zubů - výška postavy 158,6 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 26** - kostra dítěte 9 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 27** - kostra dítěte 15 (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 28** - dvě kostry dětí A) špatně zachovalé zbytky dítěte asi inf I (do 0,5 roku) B) kostra dítěte naprosto zničená okolo 9 měsíců asi inf II.
- Hrob č. 29** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky na pánvi, metrika talu) - věk 35 - 40 let podle stupně obrusu zubů - výška postavy 177,8 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 30** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 35 - 40 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 159,7 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 31** - kostra dítěte - věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 32** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 20 - 24 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 146,9 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 33** - kostra nedospělce - věk 14 - 15 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin)
- Hrob č. 34** - kostra dítěte - věk 9 měsíců (podle stupně prořezání chrupu)
- Hrob č. 35** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 24 - 30 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 160,0 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 36** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 30 - 35 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 154,3 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 37** - kostra dítěte - věk - jedná se o novorozence (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 38** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

- Hrob č. 39** - kostra dítěte naprosto zničená nelze nic určit
- Hrob č. 40** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky na pánvi, metrika talu) - věk 30 - 35 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 168,1 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 41** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky na pánvi, metrika talu) - věk 45 - 55 let (podle stupně obrusu zubů)
- Hrob č. 42** - dvě kostry dětí A) dítě věk 5 let (podle stupně prořezání zubů) B) jedná se o menší dítě asi inf II ale velice zničené blíže nelze určit
- Hrob č. 43** - kostra dítěte - věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 44** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 45** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 46** - kostra dospělého muže (metrika talu) - věk 40 - 50 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 162,9 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 47** - kostra dítěte - věk 14 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin)
- Hrob č. 48** - kostra dítěte - věk 5 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 49** - kostra dítěte - věk 2 - 4 roky (podle stupně osifikace obratlů)
- Hrob č. 50** - kostra dítěte - věk 12 let (podle stupně prořezání chrupu a uzavření růstových štěrbin)
- Hrob č. 51** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky na pánvi, metrické znaky pánve a talu) - věk 45 - 55 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 180,3 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 52** - kostra nedospělé ženy (poporodní změny) - věk 15 - 18 let (podle stupně uzavření růstových štěrbin) - výška postavy neurčena
- Hrob č. 53** - kostra dospělé ženy (morfologické znaky na pánvi) - věk 35 - 40 let (podle stupně obrusu zubů) - výšku postavy nelze vypočítat
- Hrob č. 54** - kostra dospělého muže (podle metriky talu) - věk 35 - 40 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 170,4 cm (vypočítána podle tibie sin)
- Hrob č. 55** - kostra muže (morfologické znaky na lebce a pánvi) - věk 55 - 64 let (podle stupně uzavření lebečních švů) - výška postavy 174,1 cm (vypočítána podle ulny)
- Hrob č. 56** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 49 - 58 let (kombinovaná metoda) - výška postavy 159,1 cm (vypočítána podle femuru sin)
- Hrob č. 57** - kostra dítěte - věk 6 - 7 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 59** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky na pánvi) - věk 30 - 35 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 177,8 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 60** - kostra dítěte - věk 2 roky (podle stupně prořezání zubů).
- Hrob č. 61** - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 50 - 59 let (podle stupně uzavření lebečních švů) - výška postavy 161,6 cm (vypočítána podle femuru sin)
- Hrob č. 64** - kostra dítěte - věk 1 rok (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 65** - kostra dospělé ženy (morfologie lebky) - věk 37 - 48 let (podle stupně uzavření lebečních švů) - výška postavy neurčena
- Hrob č. 66** - kostra dospělého muže (podle metriky talu) - věk 35 - 40 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy neurčena.
- Hrob č. 67** - kostra dospělého muže (morfoskopické znaky na pánvi) - věk 66 - 75 let (kombinovaná metoda) - výška postavy 170,8 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 68** - kostra dítěte - věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)

- Hrob č. 69** – kostra dítěte - věk 7 – 8 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 70** – kostra dítěte – věk inf. II (0,5 – 7 let) věk nelze blíže určit
- Hrob č. 71** – kosterní pozůstatky ženy (poporodní změny) – věk 55 – 70 let (podle stupně obrusu zubů a stupně uzavření lebečních švů) – výška postavy 166,8 cm (vypočítána podle tibie dx)
- Hrob č. 72** – kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk 24 – 30 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy 154,2 cm (vypočítána podle radiu sin)
- Hrob č. 73** – kostra dospělého muže (morfologické znaky na pánvi a lebce) – věk 24 – 30 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy 170,9 cm (vypočítána podle tibie sin)
- Hrob č. 74** – kostra dospělého muže (podle morfologie lebky) – věk 30 – 35 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy 170,5 cm (vypočítána podle délky humeru)
- Hrob č. 75** – kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk 40 – 50 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy 158,9 cm (vypočítána podle femuru dx)
- Hrob č. 76** – kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk 17 – 20 let (podle stupně osifikace skeletu) – výška postavy 161,0 cm (vypočítána podle femuru sin)
- Hrob č. 77** – kostra dítěte – věk 6 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 78** – kostra dospělé ženy (morfoskopické znaky na lebce) – věk 40 – 50 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy 158,5 cm (vypočítána podle humeru dx)
- rozrušený hrob** - kostra dítěte - věk 1 rok (podle stupně prořezání zubů)

Pohansko - Val XIV

- Hrob č. 1** - kostra nedospělce (podle talu muž?) - věk 15 let - výška postavy 156,2 cm vypočítána podle femuru dx
- Hrob č. 2** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 3** - kostra dítěte - věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 4** - kostra ženy (poporodní změny, pánev) - věk 20 - 24 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 152,1 cm vypočítána podle femuru dx
- Hrob č. 5** - kostra dítěte - věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 6** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)
- Hrob č. 7** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Pohansko – Val Lesní školka/ Severovýchodní předhradí

- Hrob č. 9** - kostra dítěte - věk 18 měsíců (podle stupně prořezání zubů).
- Hrob č. 10** - kostra dospělé ženy (poporodní změny, pánev) - věk 45 - 55 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 149,1 cm vypočítána podle femuru sin.
- Hrob č. 11** - kostra dospělé ženy (talus) - věk 40 - 50 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy neurčena.
- Hrob č. 12** – kostra dospělého muže (metrika mandibuly) – věk 30-35 let – výška postavy neurčena

Pohansko - Val I

- Hrob č. 1** - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 2 - kostra nedospělé ženy (poporodní změny) - věk 18 - 22 let (podle stupně obrusu zubů a stupně uzavření růstových štěrbin) - výška postavy 156,4 cm vypočítána podle femuru dx

Hrob č. 3 - kostra dítěte - věk - přibližně porod (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 4 - kostra dospělého muže (mandibula) - věk 30 - 35 let - výška postavy neurčena

Pohansko – Val XI

Hrob č. 1 - kostra dítěte - věk 15 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 2 - kostra dítěte - věk 18 měsíců (podle stupně prořezání zubů)

Lesní hrúd

Lesní hrúd (obr. 14) se nachází v jihovýchodní části hradiska mezi žárovým pohřebištem a východní branou. Výzkum zde byl započat sondážemi koncem 80. let 20. století Bořivojem Dostálem. Rozsáhlý výzkum byl proveden až v letech 1999 – 2004 Jiřím Macháčkem. Na této lokalitě bylo kromě objektů objeveno 34 kostrových hrobů a jeden pohřeb koně. Zajímavé jsou nálezy studní a palisádového plotu. Ucelená analýza této lokality dosud nebyla publikována (Macháček 2005a).

Na lokalitě Lesní hrúd bylo objeveno celkem 34 hrobů (Macháček 2005a). K antropologickému zpracování jsme z nich měli k dispozici 34 jedinců (tab.10). Z toho byli 2 muži, 8 žen a 24 dětí.

	muži	ženy	děti	celkem
Lesní hrúd	2	8	24	34
%	5,9	23,5	70,6	100

Tab. 10. Struktura pohlaví na lokalitě Lesní hrúd

Seznam hrobů objevených na lokalitě Lesní hrúd se základními demografickými charakteristikami:

Hrob č. 2 - kostra dítěte - věk 4 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 3 - kostra dospělého muže (podle morfoskopických znaků na pánvi) - věk 35 - 40 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 182,4 ± 4,49 cm (podle délky pravého femuru)

Hrob č. 4 - kostra dítěte - věk 7 - 10 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 5 - kostra dítěte - věk novorozenec až 2 měsíce (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 6 - kostra dospělé ženy (morfoskopické znaky na pánvi, poporodní změny) - věk 45 - 55 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy 166,5 ± 4,49 cm

Hrob č. 8 - kostra dítěte - věk novorozenec až 2 měsíce (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 019 (objekt 19) - kostra dítěte - věk 8 - 12 let (podle stupně prořezání zubů)

Objekt 36 - fragmenty kostry dítěte - věk 2 - 6 měsíců (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 9 - kostra dospělé ženy (podle morfoskopických znaků pánve a lebky) - věk 18 - 22 let (podle stupně obrusu zubů) - výška postavy nebyla určena



Obr.14. Areál sídliště v Lesním hrůdu (foto autorka)

Hrob č. 10 – kostra dítěte - věk 5 – 7 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 11 – kostra dítěte - věku 8 – 10 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 13 - kostra dítěte - věk 8 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 14 - kostra dítěte – věk 12 – 15 let (podle stupně maturace skeletu)

Hrob č. 15 - kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk 24 – 30 let (podle stupně obrusu zubů) – výška postavy 166,2 cm (podle femuru dx)

Hrob č. 16 - kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk byl rámcově určen na 20 – 40 let (podle stupně opotřebování skeletu) - výška postavy 151,8 cm.(podle femuru dx)

Hrob č. 17 - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 24 – 30 let (podle obrusu zubů a stupně maturace skeletu) - výška postavy 151,0 cm (podle femuru dx)

Hrob č. 18 - kostra mladého muže (morfologie pánve a lebky) – věk 18 – 21 let (podle stupně maturace skeletu) - výška postavy 175,7 cm (podle femuru dx)

Hrob č. 19 – kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 56 – 65 let kombinovaná metoda - výška postavy 162,6 cm (podle femuru dx)

Hrob č. 20 – A) kostra dítěte – věk 8 let (podle stupně prořezání zubů)

B) Mezi kosterními pozůstatky byla přimíšena jedna horní m2 jiného dítěte. Podle nedorostlých kořenů byly tomuto dítěti 2 roky

Hrob č. 21 – kostra dospělé ženy (poporodní změny) – věk 49 – 58 let (kombinovaná metoda) - výška postavy 150,5 cm (podle femuru sin)

Hrob č. 22 - kostra dítěte - věk 6 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 23 - kostra dítěte - věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 24 - kostra dítěte - věk patrně se jedná o novorozence, věk nelze přesně určit, ale naprosto jistě se jedná o dítě do půl roku života

Hrob č. 25 - kostra dítěte - věk 18 měsíců (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 26 - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 27 - kostra dítěte - věk 9 měsíců (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 28 - kostra dítěte - věk 6 let (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 29 - kostra dítěte - věk 6 - 9 měsíců (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 30 - kostra dítěte - věk 3 roky (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 31 - kostra dítěte - věk 9 měsíců - 1 rok (podle stupně prořezání zubů)

Hrob č. 32 - kosterní pozůstatky dvou dětí A - kostra dítěte - věk 18 měsíců (podle stupně prořezání zubů), B - kostra dítěte věk 7 let (podle stupně prořezání zubů)

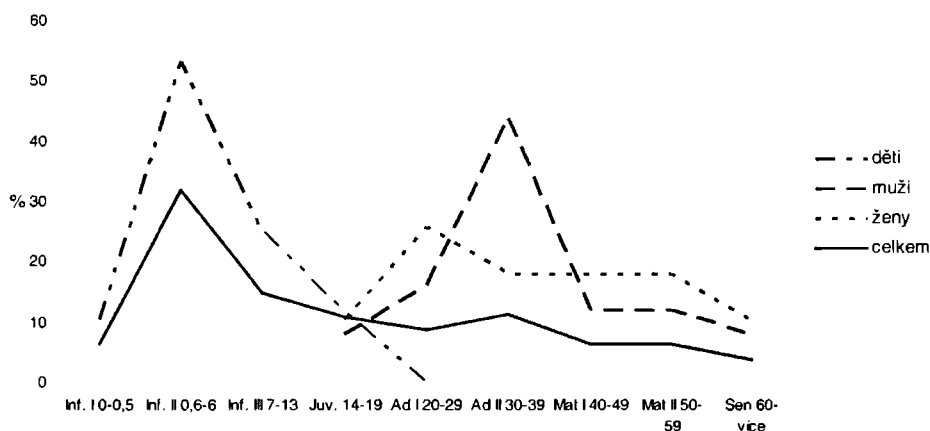
Hrob č. 33 - kostra dospělé ženy (poporodní změny) - věk 44 - 53 let (kombinovaná metoda) - výška postavy 163,7 cm (podle femuru sin)

Demografická charakteristika pohřebišť uvnitř hradiska jako celku

Sídlištní celky na území opevněného hradiska, ale mimo pohřebiště u kostela, spolu tvoří nedělitelný celek (Macháček 2005a). Proto byla provedena souhrnná demografická analýza lokalit Pohřebiště II, Lesní školka, řezy valem, ojedinělé hroby a Lesní hrůd.

Věková struktura

Stáří jsme určili u 25 mužů, 39 žen a 96 dětí. Věkovou strukturu vidíme na grafu 4 a v tab. 11. Na území hradíště zemřelo nejvíce dětí ve věku infans II (od půl roku do 6 let) 53,1%. Dospělí umírali nejvíce mezi 30. - 39. rokem (adultus II) 11,3%.



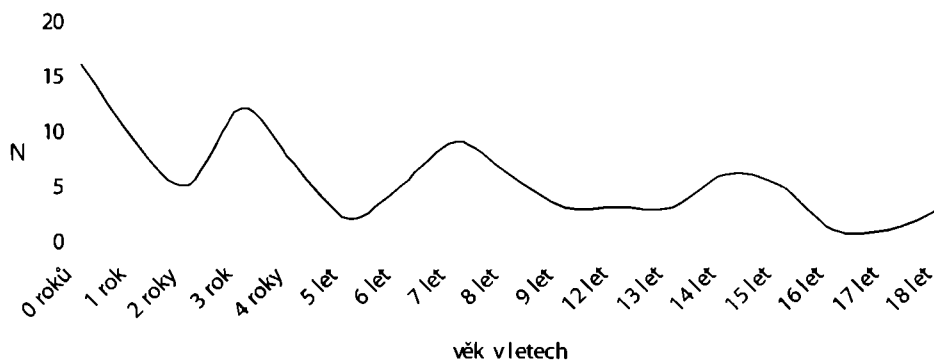
Graf 4. Věková struktura hrobových celků na území opevněného hradiska

Křivka mužů dosahuje vrcholu mezi 30. až 39. rokem života, kdy zemřelo 44% mužů, dále s přibývajícím věkem klesala, ale mezi 50. až 59. rokem se opět mírně zvedala. Křivka úmrtnosti žen dosáhla maxima mezi 20. až 29. rokem, kdy zemřelo 25,7% žen. Nato klesla na úroveň 17,9% v kategoriích adultus II, matusus I a II, v nichž zemřel stejný počet žen a v kategorii senilis dále klesla na 10,3%.

	děti (N) %	muži (N) %	ženy (N) %	celkem (N) %
Inf I 0 - 0,5	(10) 10,4%			(10) 6,3%
Inf II 0,6 - 6	(51) 53,1%			(51) 31,8%
Inf III 7 - 13	(24) 25,0%			(24) 15,0%
Juv 14 - 19	(11) 11,5%	(2) 8,0%	(4) 10,3%	(17) 10,5%
Ad I 20-29		(4) 16,0%	(10) 25,7%	(14) 8,8%
Ad II 30-39		(11) 44,0%	(7) 17,9%	(18) 11,3%
Mat I 40-49		(3) 12,0%	(7) 17,9%	(10) 6,3%
Mat II 50-59		(3) 12,0%	(7) 17,9%	(10) 6,3%
Sen 60- více		(2) 8,0%	(4) 10,3%	(6) 3,7%
celkem	(96) 100,0%	(25) 100,0%	(39) 100,0%	(160) 100,0%

Tab. 11. Věková struktura hrobových celků na území opevněného hradiska

Úmrtnost dětí v jednotlivých letech znázorňuje křivka na grafu 5; číselné podklady najdeme v tabulce 12. Nejvíce dětí na území opevněného hradiska zemřelo do jednoho roku života (16). Za nimi následovaly děti tříleté (12), poté děti jednoleté (9) a sedmileté (9). Do 14. roku života zemřelo 83,4% ze všech dětí.



Graf 5. Úmrtnost dětí z hrobových celků na území opevněného hradiska

Průměrný věk celé populace vypočítaný prostým průměrem činí 19 let. Průměrný věk mužů dosahuje 39 let a průměrný věk žen 38 let. Děti se dožívaly v průměru 5,5 roku. V porovnání s hodnotou průměrného očekávaného věku z úmrtnostní tabulky (22 let) se obě hodnoty přibližně shodují.

věk v letech	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	18	celkem
N	16	9	5	12	7	2	5	9	6	3	3	3	6	5	1	1	3	96
%	16,7	9,4	5,2	12,5	7,3	2,1	5,2	9,4	6,3	3,1	3,1	3,1	6,3	5,2	1,0	1,0	3,1	100%

Tab. 12. Úmrtnost dětí v jednotlivých letech na lokalitách uvnitř hraděště

V úmrtnostní tabulce (tab. 13), konstruované pro pohřebiště uvnitř hradiska, vidíme, že ze 100 lidí by do pěti let zemřelo 48 dětí, v průměrném věku pro muže a ženy (39 a 38 let) by zemřelo 11 lidí a v 70 letech již pouze dva. V procentech to znamená, že ze 100% všech obyvatel území hradiska na Pohansku se zhruba 30% dožilo 20 let (což představuje hodnotu průměrného věku pro celou populaci). Průměrného věku mužů (39 let) a žen (38 let) se dožilo 29% všech obyvatel a 70 let pak pouze 2% (graf 6).

Pro děti do pěti let jsme vypočítali průměrný očekávaný věk na 20 let (viz tab. 13). Pokud tuto kritickou dobu děti přežily, měly naději se v pěti letech dožít asi 30 let, ve dvaceti letech vzrostla naděje, že se dožijí již 42 let, v 38 letech měli šanci dožít se 52 let. V 70 letech mohli přežít ještě dva roky.

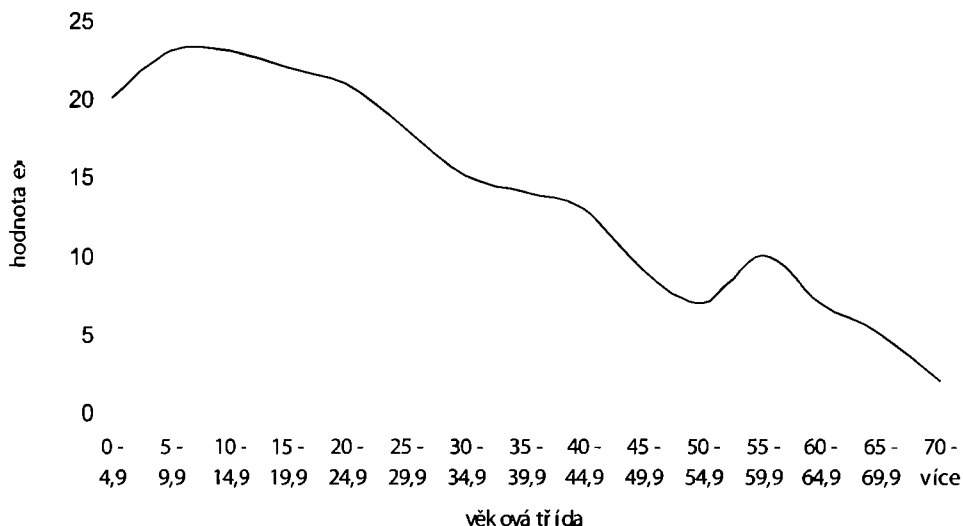
třída	Dx	dx	lx	qx	px	Lx	Tx	ex
0 - 4,9	48	30,96	100	0,3096	0,6904	423	1983	20
5 - 9,9	24	15,48	69,04	0,2242	0,7758	307	1560	23
10 - 14,9	13	8,39	53,56	0,1566	0,8434	247	1253	23
15 - 19,9	12	7,74	45,17	0,1714	0,8286	207	1006	22
20 - 24,9	4	2,58	37,43	0,0689	0,9311	181	799	21
25 - 29,9	8	5,16	34,85	0,1481	0,8519	161	618	18
30 - 34,9	9	5,81	29,69	0,1957	0,8043	134	457	15
35 - 39,9	11	7,10	23,88	0,2973	0,7027	102	323	14
40 - 44,9	2	1,29	16,78	0,0769	0,9231	81	221	13
45 - 49,9	8	5,16	15,49	0,3331	0,6669	65	140	9
50 - 54,9	10	6,45	10,33	0,6244	0,3756	36	75	7
55 - 59,9	1	0,65	3,88	0,1675	0,8325	18	39	10
60 - 64,9	3	1,94	3,23	0,6006	0,3994	11	21	7
65 - 69,9	0	0	1,29	0	0	7	10	5
70 - více	2	1,29	1,29	1	0	3	3	2
celkem	155	100						

Tab. 13. Úmrtnostní tabulka pro pohřebiště uvnitř hradiska (bez pohřebiště u kostela)

Muži ženy a děti

Na všech pohřebištích uvnitř hradiska (mimo pohřebiště u kostela) převládaly dětské hroby, což je pro staroslovanská pohřebiště typické. Z tab.14 vyplývá, že mezi dospělými převládaly vysoce ženy nad muži. Bylo zde objeveno 98 koster dětí, 43 pozůstatků žen a jen 25 skeletů, které patřily mužům. Vyjádřeno v procentech, bylo na území hradiska pohřbeno 58,7% dětí, 25,7% žen a pouze 15% mužů.

Hodnota indexu maskulinity dosáhla pouze hodnoty 581. Docházíme tedy k závěru, že v na pohřebištích uvnitř hradiska Pohansko (mimo velmožského pohřebiště u kostela) bylo



Graf 6. Proměny průměrného očekávaného věku dožití pro muže, ženy a děti z pohřebišť uvnitř hradiště (bez pohřebišť u kostela)

	muži	ženy	děti	neurčitelní	celkem
Lesní školka	16	22	40		78
Val	1	4	12		17
Pohřebiště II	1	1	5	1	8
Ojedinelé hroby	5	8	17		30
Lesní hrád	2	8	24		34
celkem	25 (15,0%)	43 (25,7%)	98 (58,7%)	1 (0,6%)	167 (100%)

Tab. 14. Struktura pohlaví na pohřebištích uvnitř hradiště

rozložení populace v poměru 2:1 ve prospěch žen. Vypočítáme-li index feminity, zjistíme, že dosahuje vysoké hodnoty 1720. V normálně složené populaci sice převažuje počet žen nad počtem mužů, ale pouze nepatrně. Na základě našich výsledků můžeme konstatovat, že rozložení populace nebylo normální. Lze si je však vysvětlit přítomností pohřebiště u kostela, kde výrazně převažovali muži nad ženami a lze tedy předpokládat, že část mužské populace, která měla rodiny mimo velmožský dvorec, byla pohřbena právě na velmožském pohřebišti u kostela, kdežto jejich ženy a děti byly pohřbeny v okolí svých obydlí.

Odhad počtu obyvatel

Hroby nalezené v Lesní školce na Pohansku datuje Dostál (1982) do první poloviny 9. století, bez výrazného přesahu přes rok 850. Ostatní lokality uvnitř hradiště: Lesní hrád, ojedinelé hroby a hroby nalezené při sondážích valu lze datovat obdobně. Budeme-li s Dostálem uvažovat přibližně padesátileté trvání osad uvnitř hradiska, potom v této osadě žilo vždy přibližně 66 obyvatel, z nichž bylo 10 mužů, 17 žen a 39 dětí.

Výška postavy

Zkoumaní muži z pohřebišť uvnitř hradiště měřili v průměru 170,3 cm. Minimální i maximální hodnoty výšky těla se pohybovaly po celém spektru variability pro výšku těla mužů, tj. od 159 cm do 180 cm. Také ženy byly v průměru nadstředně vysoké (158,2 cm), přitom svými individuálními hodnotami pokrývaly všechna pásma od postav malých až po postavy vysoké od 146 cm do 172 cm. Očekávaný pohlavní rozdíl ve výšce těla byl statisticky průkazný.

Metrická charakteristika

Lebka

Z celkového souboru 68 koster, jsme měli k dispozici 9 mužských a 15 ženských lebek různého stupně zachovalosti. Všechna data metrických znaků a indexů jsou uvedena v příloze v elektronické podobě.

Mozkovna

Norma verticalis. Délka mozkovny mužů byla podle průměrných hodnot délky a šířky středně dlouhá (184,9 mm) a úzká (141 mm). Délkošířkový index kolísal u mužů od 72,9 do 86,8 jedn., s průměrem 77,5 jedn., ležícím v pásmu mesokranie. Také ženy měly mozkovnu středně dlouhou (175,8 mm.) a úzkou (136,5 mm); délkošířkový index (průměrná hodnota 77 jedn.) spadl do intervalu mesokranie (jedinců se středně dlouhou lebku). Podle nejmenší šířky čela (96,4 mm) bylo čelo mužských lebek v průměru absolutně široké. Transverzální frontoparietální index s hodnotami 66,7 až 71,1 jedn. pokrýval kategorie metriometopní a eurymetopní; převaha však spočívala v kategorii metriometopních (jedinců se středně širokým čelem), kde ležel též průměr (68,3 jedn.). Čelo žen bylo v absolutním rozměru též v průměru široké 95,1 mm. Transverzální frontoparietální index se pohyboval od 64,9 do 73,7 jedn., čímž zasáhl do kategorie pro stenometopii (jedna lebka), metriometopii (čtyři lebky) a eurymetopii (šest lebek). Podle průměrné hodnoty indexu (70,1 jedn.) byly ženy eurymetopní. Vzhledem k největší šířce mozkovny byl týl mužských a ženských lebek široký, soudě z průměrné hodnoty transverzálního indexu parietooccipitálního mužů (77,8 jedn.) a žen (81,6 jedn.).

Norma lateralis. Podle hodnot výšky basiobregmatické byly mužské lebky vysoké (146 mm) a podle průměrné hodnoty délkovýškového indexu se jeví jako orthokranní (74,1 jedn.). Podle šířkovýškového indexu byla jedna lebka tapeinokranní, dvě metriokranní a jedna akrokranní, v průměru však byly všechny lebky akrokranní (102 jedn.). Hodnoty délkovýškového indexu pro šest lebek spadaly do kategorií orthokranních a hypsikranních, s převahou orthokranních (průměrná hodnota 63,3 jedn.). Šířkovýškový index vypočítaný u šesti lebek ukázal v průměru (82,7 jedn.) na metriokranní. Ženy měly v normě lateralis lebku absolutně vysokou (136,2 mm), v relativních hodnotách pak hypsikranní (78,3 jedn.) a akrokranní (101,6 jedn.); průměrná hodnota délkovýškového indexu spadala do kategorie hypsikranních (66,6 jedn.), u šířkovýškového indexu spadala do katego-



Obr.15. Lebka muže z pohřebiště v Lesní školce H12 (věk 35-40 let)

rie metriokranních (83,6 jedn.), stejně jako u mužů. Podle indexu sagitálního zakřivení lebky bylo vyklenutí mozkovny nad délkou $n - i$ spíše nižší a to u mužů i žen; průměrná hodnota tohoto indexu činila pro muže 56,7 jedn. a pro ženy 60,6 jedn. Zakřivení čelní kosti ve střední rovině bylo podle hodnot sagitálního indexu frontálního u většiny lebek mužských a ženských značné, o čemž svědčí rozložení hodnot tohoto indexu, stejně jako obě průměrné hodnoty (muži 85,1 jedn., ženy 86,3 jedn.). Zjištěné údaje též podporují měřené úhly: úhel sklonu čela ($n-b$) k frankfurtské horizontále a úhel profilu čela ($n-m$). U mužů a žen se úhel sklonu čela pohyboval v rozsahu 46° až 58° , s průměrem 51° pro muže a 52° pro ženy. Hodnoty úhlu profilu čela kolísaly u mužů od 82° do 93° , s průměrem 87° ; u žen pak od 77° do 99° , s průměrem 89° . Podle průměrných hodnot sagitálního indexu parietálního měli muži (90,6 jedn.) v porovnání se ženami (88,8 jedn.) temenní kost vyklenutou méně, podle sagitálního indexu occipitálního (muži 84,7 jedn. a ženy 86,1 jedn.) zase více. Zakřivení mozkovny v norma lateralis bylo u mužů a žen na čelní a týlní kosti přibližně stejné. Kost temenní měli muži plošší než ženy.

Norma occipitalis. Transverzální index parietooccipitální se u mužů pohyboval od 74,6 jedn. do 81,2 jedn., s průměrem 77,8 jedn., u žen pak od 74,3 jedn. do 88,4 jedn., s průměrem 81,6 jedn. Opět konstatujeme, že všechny tyto hodnoty odpovídají hodnotám pro dolichokranní populace a zcela pro populace staroslovanské. Vyklenutí mozkovny ve směru příčném, měřené indexem transverzálního zakřivení lebky, kolísalo u celého souboru od 34,7 do 40,3. Průměrná hodnota 38 jedn. u mužů a 37,4 jedn. u žen vypovídá, že auriculární šířka představuje u celého souboru v průměru pouze 38% příčného oblouku *po-b-po*.

Norma basilaris. Délka báze lebeční se u mužů pohybovala od 98 do 103 mm, s průměrem 100,3 mm. U žen byla báze dlouhá 88 - 135 mm, s průměrnou hodnotou 106,2 mm. Největší šířka týlu kolísala u mužů od 103 do 116 mm, s průměrem 109,8 mm, u žen od 101 do 114 mm, s průměrem 109,4 mm. Bimastoidální šířka činila u mužů 101 až 125 mm, s průměrem 109,4 mm, u žen 93 - 111 mm, s průměrem 105 mm. Přední šíře báze lební, nejmenší z šířek lebečních, dosahovala u mužů v průměru 87,4 mm, u žen pak 82 mm. Podle průměrné hodnoty šířkového indexu báze lební pro muže (71,9 jedn.) a ženy



Obr.16. Lebka ženy z pohřebiště v Lesní školce H22 (věk 24-30 let)

(75,4 jedn.) měli lidé z Lesní školky bázi lební středně zúženou. Podle hodnot šířkodélkového indexu foramen magnum měli muži otvor týlní středně velký (jedna lebka 83,4 jedn.). U žen se hodnoty tohoto indexu (5 lebek) pohybovaly po celém spektru variability od úzkého až po široký foramen magnum. V průměru ale měly ženy týlní otvor spíše středně široký (84,2 jedn.), jako muži.

Mozková kapacita. Kapacitu mozkovny jsme změřili u jednoho muže (1410 cm³) a dvou žen (1285 cm³ a 1325 cm³). Muž a jedna žena měli mozek středně velký (kategorie euencephalických), druhá žena pak měla mozek velký (kategorie aristencephalických).

Skelet obličeje

Ze zjištěných údajů je patrné, že jeden muž měl podle největší šířky obličeje obličej absolutně úzký (132 mm), dvě ženy středně široký (126 a 128 mm). Postranní obrys obličeje vyjádřený frontoorbitálním indexem byl u jednoho muže (91,4 jedn.) a žen dvou (93,8 jedn.) mírně rozšířený. Podle jugofrontálního indexu a indexu jugomandibulárního měli všichni zkoumaní jedinci obličej vzhledem k čelu středně široký (jeden muž 76,5 jedn. a dvě ženy 76,2 a 78,1 jedn.) a vzhledem k dolní čelisti středně široký až užší (jeden muž 72,7 jedn. a dvě ženy 73,8 a 75,8 jedn.). Morfologická výška obličeje byla u většiny mužských lebek nízká (114 mm), u ženských pak střední (112,3 mm). Výška horního obličeje kolísala u mužů od 58 mm do 69 mm, u žen od 55 do 69 mm. Podle průměrných hodnot absolutní výšky horního obličeje (muži 64,5 mm a ženy 62,2 mm) se tato partie jevila u obou pohlaví jako absolutně nízká. Podle obličejového indexu patřila jedna mužská lebka (75,8 jedn.) do kategorie hyperleptoprosopních, dvě ženské lebky (84,9 jedn. a 89,8 jedn.) spadaly pak do kategorie mesoprosopních. Hodnoty indexu horního obličeje naznačily u jednoho muže (43,9 jedn.) a jedné ženy (47,6 jedn.) nízký obličej, u druhé ženy (50 jedn.) obličej středně vysoký. Malární index horního obličeje byl vypočítán u šesti mužů a šesti žen. U mužů se pohyboval od 61,7 jedn. do 74,2 jedn., u žen pak od 55 jedn. do 78,4 jedn. Oba průměry (67,1 jedn. pro muže a 67 jedn. pro ženy) ohlašují chamaeprosopii.

Očnicové vchody. Podle průměrů orbitálního indexu měli muži vpravo očníci nízkou (74 jedn.) a vlevo středně vysokou (77 jedn.); ženy měly (vpravo 76,9 jedn. a vlevo 81,1 jedn.)

očníce středně vysoké. Hodnoty nosního indexu se u mužů a žen pohybovaly po celém spektru variability, tj. od 42,6 jedn. do 59,5 jedn. Průměr mužů (49,7 jedn.) a průměr žen (50,8 jedn.) spadl do kategorie mesorrhinních. Podle průměrných hodnot úhlu profilu alveolů se muži (82°) jeví mesognathní, ženy (69°) spíše hyperprognathní. Horizontální profilaci obličeje v biorbitální úrovni vyjadřuje nasomalární index. Jeho průměry pro muže (111,1 jedn.) a ženy (116 jedn.) se nacházejí v kategorii prosopních.

Horní a dolní čelist. Čelistní index vypočítaný u tří mužů (91, 95,1, 98 jedn.) a tří žen (72,8 jedn., 97,7 jedn. a 99 jedn.) ukazoval na výraznou orthognathii. Alveolární partie horní čelisti byla podle průměrných hodnot maxiloalveolárního indexu u čtyř mužů (134,3 jedn.) a tří žen (131,8 jedn.) brachyuranni. Šířkodélkový index patra jsme mohli sledovat jen u pěti mužů a tří žen. Muži měli v průměru (87,1 jedn.) patro široké (kategorie brachystaphylinních), stejně jako dvě ženy (84,8 jedn.); jedna žena měla patro úzké. Úhel profilu obličeje (n - pr) nabýval u mužů hodnot prognathních (77°) až orthognathních (87°), s mesognathním průměrem (83°). U žen tento úhel kolísal od prognathie (77°) po mesognathii (85°), v průměru byl mesognathní (81°). Šířkodélkový index dolní čelisti kolísal u mužů mezi 54,3 a 70,8 jedn., s průměrem 62,7 jedn. U ženských dolních čelistí dosahoval hodnoty 56,9 jedn. až 65,5 jedn., s průměrnou hodnotou 61,5 jedn. Muži a ženy měli dlouhou a úzkou dolní čelist, tzn. že spadali do kategorie dolichostenomandibulárních.

Postkranální skelet

K studiu postkranálního skeletu jsme měli dispozici kosterní pozůstatky osmi mužů a 15 žen.

Sternum - kost hrudní. Na pohřebišti Lesní školka se zachovalo sternum pouze u tří mužů a tří žen, přitom ani v jednom případě nebylo kompletní. Největší délka kosti hrudní činila u dvou mužů 161 a 176 mm a u dvou žen 133 a 139 mm. Délka corpus sterni kolísala u tří mužů od 112 do 128 mm, s průměrem 119,7 mm. U dvou žen dosahoval corpus sterni délky 86 a 103 mm. Největší šířka corpus sterni kolísala u tří mužů mezi 35 a 52 mm, s průměrnou hodnotou 41,7 mm. Dvě ženy měly největší šířku corpus sterni 42 a 44 mm. Délkošířkový index celého sternu u dvou mužů dosahoval hodnot 23,6 a 29,5 jedn. a u dvou žen 30,2 a 33,1 jedn. Když srovnáme hodnoty tohoto indexu mezi muži a ženami vidíme, že ženy měly oproti mužům sternum kratší a širší. Stejný závěr je patrný z hodnot délkošířkového indexu corpus sterni, kde tři muži dosáhli hodnot 29,4, 33,9, 40,6 jedn. a dvě ženy 40,8 a 51,2 jedn. Na třech mužských a třech ženských hrudních kostech jsme naměřili nejmenší šířku manubrium sterni, která kolísala u mužů mezi 27 a 34 mm, s průměrem 30,3 mm. U žen dosahovala nejmenší šířka manubrium sterni hodnot 26 - 42 mm, s průměrnou hodnotou 34 mm. Nejmenší tloušťka kolísala mezi muži od 10 do 14 mm, s průměrem 12,3 mm, u žen se její rozpětí pohybovalo od 8 do 11 mm, s průměrem 10 mm. Šířkotloušťkový index se u mužů pohyboval od 37 do 43,3 jedn., s průměrem 40,5 jedn. U žen kolísal od 26,2 do 35,4, s průměrem 30,8 jedn. Tyto hodnoty jsou podle údajů Martina a Sallera (1928) nad průměrnými hodnotami udávanými pro Evropany.



Obr.17. Lebka dítěte z pohřebiště v Lesní školce H43 (věk 4 roky)

Clavicula - klíční kost. Klíční kost vykazuje výrazné sexuální rozdíly. U mužů je zpravidla delší a tlustší. Tak tomu bylo též u obyvatel lokality Lesní školka. Muži měli skutečně klíční kosti v průměru delší - vpravo o 15,2 mm, vlevo o 12,7 mm (vpravo 148,5 mm, vlevo 148,7 mm) než ženy (vpravo 133,3 mm, vlevo 136 mm) a tlustší (muži vpravo 42,6 mm, vlevo 42,1 mm, ženy vpravo 35,5 mm, vlevo 34,7 mm). Délkotloušťkový index však potvrdil silnou robusticitu klíček u obou pohlaví (muži 28,6 jedn. vpravo a 28 jedn. vlevo, ženy 26,6 jedn. vpravo a 21 jedn. vlevo), ačkoli posun k větší robusticitě klíčních kostí mužů nelze přehlédnout. Měřeno indexem zakřivení klíční kosti, většina klíčních kostí mužů a žen byla zakřivena středně (muži vpravo 21,7 jedn. a vlevo 21 jedn., ženy vpravo 21 jedn. a vlevo 21,5 jedn.). Průřez klíční kosti byl u čtyř mužů a sedmi žen kranio-kaudálně zploštělý, u čtyř mužů a pěti žen zploštělý dorzoventrálně. Klavikulohumerální index dokládá, že muži a ženy měli kosti klíční vzhledem k pažní kosti relativně dlouhé: průměr tohoto indexu u mužů vpravo činil 46,1 jedn., vlevo 47,1 jedn.; u žen byl vpravo 44,9 jedn., vlevo 47,1 jedn.

Scapula - lopatka. V Lesní školce se zachovala pouze jedna úplná lopatka, která patřila jedné ženě. Její délku (146 mm) označujeme jako střední. U ostatních zkoumaných mužů a žen se zachovala jen část lopatky, převážně *cavitas glenoidalis* s fragmentem *margo lateralis* a *spina scapulae* v různém stupni zachovalosti. Dochované části lopatky na pohřebišti Lesní školka nám dovolily změřit pouze tvar a zakřivení *cavitas glenoidalis*. *Cavitas glenoidalis* měla vždy tvar ledvinovitý, bez anomálií a stranových rozdílů, soudě z hodnot délkošířkového indexu, který v průměru činil u mužů vpravo 70,9 jedn. a vlevo 71,2 jedn., u žen pak dosahoval vpravo i vlevo hodnotu 68,9 jedn. Zakřivení *cavitas glenoidalis* bylo konkávní. Index zakřivení *cavitas glenoidalis* dosahoval u mužů v průměru 10,8 jedn. vpravo a 9,8 jedn. vlevo., u žen pak 10,2 jedn. vpravo a 11,4 jedn. vlevo.

Humerus - pažní kost. Největší délka humeru se u mužů pohybovala na pravé straně od 301 do 360 mm, vlevo pak od 307 do 355 mm; průměr vpravo činil 330,7 mm. a vlevo 326,9 mm. Pažní kosti žen byly podstatně kratší. Jejich délka se pohybovala v průměru 296,7 mm vpravo a 298,7 mm vlevo a přitom kolísala ve variačním rozpětí hodnot 272 až 326 mm. Délkotloušťkový index humeru dosáhl u mužů vpravo 20,9 jedn. a vlevo 21 jedn.; u žen pak byla průměrná hodnota vpravo 19,8 jedn. a vlevo 19,9 jedn. Ženské humery byly v porovnání s mužskými humery gracilnější. V našem kosterním materi-



Obr.18. Grafická rekonstrukce podoby 18 - 22leté ženy z Pohřebiště u kostela (hrob č. 158) (rekonstrukce E. Drozdová)

álu převládal u mužských (8 mužů) a ženských humerů (9 žen) oválný tvar střední části diafýzy. Podle indexu příčného průřezu diafýzou se u mužů (vpravo 88 jedn., vlevo 92,5 jedn.) a žen (vpravo 82,4 jedn. vlevo 79,8 jedn.) jevil humerus jako eurybrachický, u žen se vyskytovaly též humery platybrachické. Hlavici humeru jsme v našem materiá-

lu změřili u sedmi mužů a osmi žen. V absolutních hodnotách byl caput humeri u žen menší než u mužů, přitom muži měli tvar caput humeri povětšinou oválný, ženy naopak okrouhlý. Index příčného průřezu hlavice dosahoval u mužů v průměru vpravo hodnotu 94,9 jedn. a vlevo 94,3 jedn., u žen pak činil tento průměr 100,3 jedn. vpravo a 101,7 jedn. vlevo. Distální epifyza prokazatelně naznačovala pohlavní rozdíl ve svých rozměrech: v průměrné šířce (muži vpravo 64 mm, vlevo 64,5 mm, ženy vpravo 53,8 mm, vlevo 54,1 mm) a v průměrné největší šířce epikondylů (muži vpravo 65,9 mm, vlevo 66,4 mm, ženy vpravo 55,4 mm, vlevo 55,9 mm). Mužské distální epifyzy humeru byly povětšinou robustnější. Podle hodnot humeroradiálního indexu měli muži (vpravo 75,9 jedn. a vlevo 76,1 jedn.) předloktí spíše dlouhá, kdežto ženy (vpravo 73,5 jedn. a vlevo 74,8 jedn.) středně dlouhá.

Radius - kost vřetenní a ulna - kost loketní. Největší délka radia a ulny v průměru vykazovala u mužů a žen prokazatelné pohlavní rozdíly (radius - muži vpravo 246 mm, vlevo 245,1 mm, ženy vpravo 220,8 mm, vlevo 219,5 mm, ulna - muži vpravo 257,4 mm, vlevo 261 mm, ženy vpravo 239,8 mm a 237,5 mm. vlevo). Nejmenší obvod diafýzy obou kostí se odlišoval o 2 až 3 mm ve prospěch kosti vřetenní, což se projevilo i v délkotloušťkovém indexu vztahujícím se k funkční délce (radius - muži vpravo 21,1 jedn., vlevo 19,8 jedn., ženy vpravo 19,2 jedn., vlevo 18,7 jedn., ulna - muži vpravo 18,5 jedn., vlevo 18,3 jedn., ženy vpravo 17,2 jedn., vlevo 16,2 jedn.). Diafýza obou kostí byla na příčném průřezu velmi variabilní a její tvar závisel na tom, jak se vytvořilo margo interosseus. Tvar příčného průřezu vyjadřujeme diafyzárním indexem radia a ulny. U mužů kolísal diafyzární index ulny od 68,4 jedn. do 107,1 jedn., s průměrem 84,2 jedn. na pravé straně a od 57,9 do 85,7 jedn., s průměrem 75,2 jedn. na straně levé. Diafyzární index ulny žen se pohyboval vpravo od 66,7 jedn. do 91,7 jedn., s průměrem 76,9 jedn. a vlevo od 66,7 jedn. do 78,6 jedn., s průměrem 73,5 jedn. Hodnoty diafyzárního indexu radia dosahovaly u mužů vpravo 57,1 až 75 jedn., s průměrem 65,7 jedn. a vpravo 65 - 75 jedn., s průměrem 69,9 jedn. U žen se hodnota diafyzárního indexu radia pohybovala od 62,5 jedn. do 78,6 jedn. vpravo, s průměrem 71 jedn. a vlevo 66,7 až 80 jedn., s průměrem 71,7 jedn. Podle hodnot tohoto indexu je margo interosseus vytvořen u obou kostí dobře. Index platolenie naznačil v našem souboru převahu středně zploštělých proximálních epifýz kostí loketních (eurolenie). Vysloveně ploché a okrouhlé epifyzy byly v našem materiálu vzácné.

Os sacrum - kost křížová. Podle délkošířkového indexu měli muži kost křížovou povětšinou dlouhou a úzkou (96,9 jedn.) (dolichohierie). Ženy měly naopak kost křížovou spíše širší, soudě z výčtu, který následuje: z osmi vyšetřených kostí křížových byly tři dlouhé a úzké (dolichohierie), jedna středně dlouhá a široká (hypoplatyhierie) a čtyři široké a krátké (platyhierie), v průměru byly kosti křížové žen (102,8 jedn.) hypoplatyhierické. Podle průměrných hodnot indexu zakřivení kosti křížové měli muži (90,5 jedn.) a ženy (90,8 jedn.) kosti křížové ploché. To potvrzují též hodnoty dalších dvou indexů: indexu výšky tětiny (muži 18,8 jedn., ženy 18,3 jedn.) a výškové index (muži 60,1 jedn., ženy 60,2 jedn.); průměrné hodnoty obou indexů se nacházejí v pásmu pro evropskou populaci. Úhel promontoria nabýval u mužů hodnot od 59° do 67°, s průměrem 62°, u žen se pohyboval od 52° do 75°, s průměrem 61°. Také tyto hodnoty téměř přesně odpovídají průměrným hodnotám udávaným Martinem a Sallerem (1928) pro Evropany.

Femur - kost stehenní. Pohlavní rozdíly v délce kosti stehenní bývají téměř bez výjimky statisticky průkazné. Tak tomu bylo též na pohřebišti Lesní školka. Největší délka kosti stehenní v přirozené poloze dosahovala u mužů v průměru 448,5 mm vpravo a 447,4 mm vlevo. Ženské femury byly podstatně kratší, o čemž svědčí zjištěné průměry: 406,2 mm na pravé straně a 409,9 na straně levé. Totéž platí pro délku diafýzy, přičemž muži dosahovali v průměru na pravé straně 352 mm délky a na straně levé 357,8 mm délky. Ženy měly diafýzy kratší: 322,8 mm vpravo a 328,4 mm vlevo. Délkotloušťkový index kosti stehenní dosahoval u mužů průměrných hodnot 21 jedn. vpravo a 21,3 jedn. vlevo. U žen nabýval tento index na pravé straně 20 jedn. a na levé 19,7 jedn. Sledujeme-li průřez femuru pomocí pilastrického indexu, muži dosahovali vpravo a vlevo průměrné hodnoty 98,9 jedn., ženy vpravo 94,8 jedn. a vlevo 95,1 jedn. Můžeme říci, že na průřezu byl femur mužů a žen z Lesní školky oválný, bez pilasteru. Linea aspera byla velmi slabě vyvinutá. Podle platymerního indexu měli muži i ženy femury v horní části diafýzy ploché, přitom muži v průměru dosahovali vpravo 78 jedn., vlevo 78,7 jedn. (platymerie); ženy svými průměry vpravo 74,8 jedn. a 73,1 jedn. vlevo byly hyperplatymerní. Kolodiazfyzální úhel dosahoval u mužů vpravo hodnot 127° - 132°, s průměrem 130°, vlevo 124° - 133°, s průměrem 129°. U žen se velikost tohoto úhlu pohybovala mezi 115° - 130°, s průměrem 124° a vlevo od 115° do 133°, s průměrem 125°. Hlavice femuru mužů a žen měla přibližně sférický tvar; soudě z hodnoty indexu hlavice femuru, která se v průměru u mužů a žen pohybovala okolo 100 jedn. Díky vytvoření planum popliteum bývá distální třetina diafýzy kosti stehenní zpravidla na průřezu velmi proměnlivá. Podle toho, zda je planum popliteum ploché, konkávní nebo naopak konvexní, kolísaly hodnoty indexu mezi 57,5 jedn a 75 jedn. Podle průměrných hodnot (muži vpravo 71,4 jedn. a vlevo 72,8 jedn. a ženy vpravo 63,4 jedn. a vlevo 68 jedn.) transversální rozměr převažoval nad rozměrem sagitálním, tzn. že diafýzy byly na průřezu oválné.

Tibia - kost holenní a fibula - kost lýtková. Délka kosti holenní se u mužů pohybovala vpravo od 333 mm do 405 mm a vlevo od 336 mm do 408 mm, s průměrem pro pravou stranu 373,6 mm, pro stranu levou 374 mm. Holenní kosti žen byly v průměru kratší (vpravo 339,3 mm, vlevo 341,8 mm), jejich délka kolísala na pravé straně od 307 mm do 374 mm, a na straně levé od 309 mm do 380 mm. Délkotloušťkový index u mužů vpravo dosáhl hodnot 18,8 - 26,2 jedn., s průměrem 21,6 jedn. a vlevo 19,6 - 25,4 jedn., s průměrem 21,5 jedn. U žen se pohybovaly hodnoty tohoto indexu vpravo od 15 jedn. do 23,1 jedn. a vlevo do 18,7 do 22,3 jedn., s průměrem 20,4 jedn. vpravo a 20,7 jedn. vlevo. Podle těchto hodnot mají muži a ženy z našeho souboru kosti holenní relativně dlouhé a tenké. Muži měli tibie na pravé straně jasně mesocnemické (69 jedn.), vlevo eurycnemické (75,1 jedn.), kdežto ženy na obou stranách jasně eurycnemické (vpravo 76,6 jedn., vlevo 77,3 jedn.).

Fibula mužů (vpravo 350 mm, vlevo 363 mm) byla v porovnání fibulou žen (338,3 mm vpravo a 332,8 mm vlevo) delší a robustnější, jak to ostatně naznačují průměrné hodnoty délkotloušťkového indexu kosti lýtkové (muži vpravo 12,2 jedn. a vlevo 12 jedn., ženy vpravo 10,2 jedn. a vlevo 10,4 jedn.) a indexu průřezu středu diafýzy kosti lýtkové (muži vpravo 84,2 jedn., vlevo 89,4 jedn. a ženy vpravo 78,3 jedn., vlevo 75,8 jedn.).

