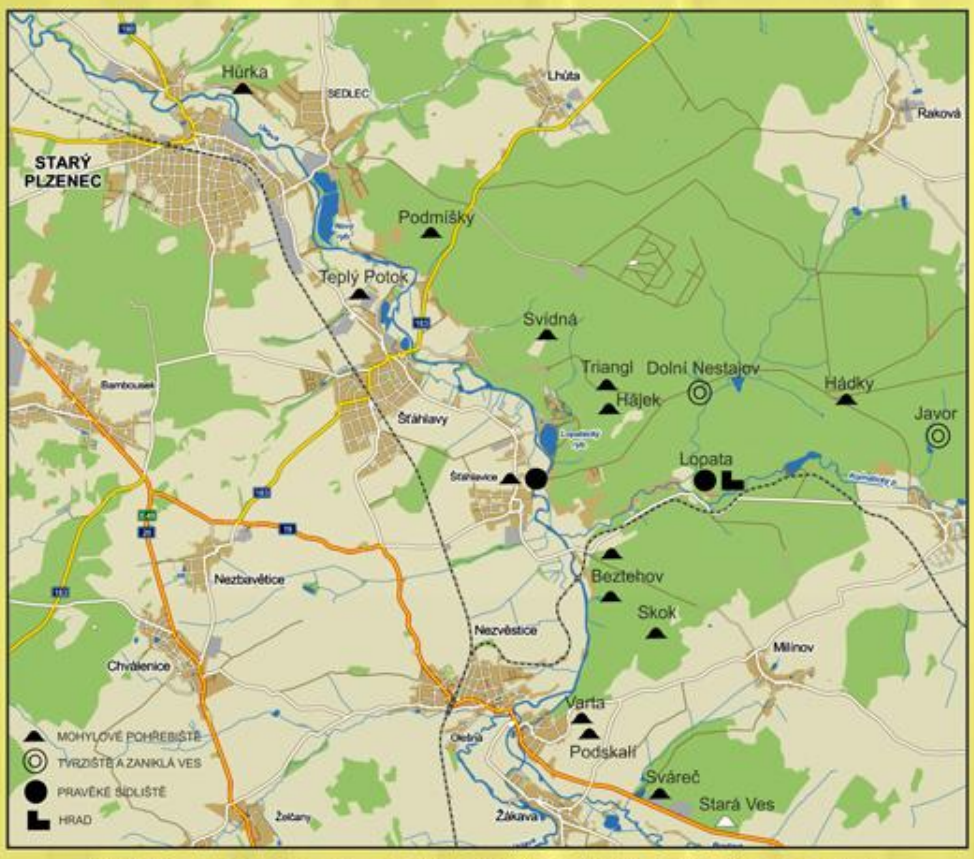
NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

ARCHEOLOG FRANTIŠEK XAVER FRANC

1



Přehledná mapa Francových výzkumů v okolí Starého Plzence, Šťáhlav, Šťáhlavic, Kornatic a Žákavé.

ÚVODEM

Vážení přátelé historie a přírody, zveme Vás k návštěvě naučné stezky nesoucí jméno archeologa F. X. France. Tento badatel obětoval koncem 19. století v oblasti mezi Starým Plzencem a Žákavou v zájmu poznání jejího nejstaršího osídlení, velký kus svého života. S výsledky jeho výzkumů se na této stezce seznámíte.

Zalesněné území rozprostírající se východně od Šťáhlav pochází ze 16. století. V této době se začala šlechta věnovat výnosné podnikatelské činnosti. Majitel šťáhlavského panství Jiřík Kokořovec z Kokořova nechal zalesnit oblast, na které se nacházelo několik pustých vsí, a tak dal prvopočáteční impuls ke vzniku rozsáhlého lesního komplexu. Přitom byla zalesněna půda kolem bývalých vsí Javor, Dolní a Horní Neslívy, Mydlná a Hádky. Zaniklé lokality středověkého osídlení však nebyly intenzivně lesnicky obhospodařovány, pravděpodobně kvůli terénu pozměněnému středověkými antropogenními zásahy. To umožnilo zachovat čitelný obraz někdejší kulturní krajiny do současnosti.

Cílem naučné stezky je seznámit návštěvníka s bohatým historickým vývojem této oblasti na dodnes patrných pozůstatcích stavebních děl, ať již pravěkého nebo středověkého původu. Délka stezky je přesně 10 km a na 13 zastávkách poznáte podobu středověkého hradu Lopaty i pozůstatky po jeho obléhání. Navštívíte dochovaná tvrziště Dolní Neslívy, Javor a Mydlnou. Podívat se můžete na zbytky zaniklých vsí Dolní Neslívy a Javor. Po zbytcích středověkých úvozových cest se budete proplétat mezi mohylami na Hádcích a Hájku. Poznáte středověkou rybniční soustavu pod tvrzí Mydlnou a v Kornaticích se dočtete o rodu vladyků, kteří zde seděli na tvrzi. Poslední zastávka Vás seznámí s historií lokální dráhy "Mirošovky" a se sítí zaniklých úzkokolejných lesních železnic. Pohybovat se budete i v přírodních rezervacích Lopata a Zvoníčkovna, z nichž ta prvá byla v nedávné době podstatně rozšířena a vyhlášena za evropsky významnou lokalitu. V blízkosti trasy Naučné stezky F. X. France se dále nacházejí přírodní památky Hádky a Kakejcov. Poslední zmíněná byla též zařazena do fondu evropsky významných lokalit. Proto se pohybujte jen po vyznačených cestách. Většina míst, která navštívíte, jsou památkově chráněné archeologické lokality a jejich poškozování je trestné. Více informací o tomto regionu naleznete v publikacích nakladatelství České hrady, zejména v edici Zapomenuté hrady, tvrze a místa (www.evida.cz/mikota).

ŽIVOT A DÍLO F. X. FRANCE

F. X. Franc se narodil 3.12.1838 v Hostivici u Prahy. V pěti letech osiřel. Po ukončení české vesnické školy se vyučil zahradníkem. Pak pracoval jako zahradník na několika zámcích v Čechách a ve Vídni. V roce 1871 byl přijat hrabětem Arnoštem Karlem z Valdštejna na zámek Kozel. V té době vypracoval plány na velkorysou obnovu zámeckého parku. Franc byl velký autodidakt. Hrál na mnoho nástrojů, řezbařil, choval včely a byl také zdatným kreslířem i geodetem.

Své archeologické výzkumy započal až ve zralém věku 40 let v roce 1878, kdy byl Valdštejnem pověřen výzkumem mohylových pohřebišť nalézajících se v okolí zámku. Ačkoliv byl Franc zpočátku naprosto bez zkušeností, záhy si vytvořil vlastní výzkumnou metodu a teorii zvládl pilným studováním literatury. Podnikl také několik studijních cest. Čile si dopisoval s předními českými i evropskými archeology. Přes svůj fyzický hendikep byl velmi pracovitý a archeologickému výzkumu se věnoval až do konce života. V letech 1878 - 1896 prozkoumal kolem 400 mohyl a tři sídliště. Své výzkumy pečlivě dokumentoval. Výsledkem této práce je 121 kresebných tabulí. Byl i nadšeným propagátorem experimentální archeologie. Nálezy osobně zrestauroval a zkonzervoval.

Na zámku Kozlu u Šťáhlav spravoval Valdštejnovo malé soukromé muzeum, jež s oblibou navštěvovali věhlasní archeologové, kteří byli ohromeni rozsahem a uspořádáním sbírek.

Hrabě Valdštejn slíbil, že Francovy písemné texty a kresby nálezů vydá jako soukromý náklad v podobě výpravného alba. K vydání však nedošlo. Z těchto důvodů Franc opouští službu u Valdštejna a v roce 1893 je jmenován tajemníkem Městského historického musea v Plzni. V této době se věnuje výzkumům lokalit na severním Plzeňsku, v okolí Plzně a na Domažlicku. Zároveň dočasně spravuje historickou městskou zbrojnici.

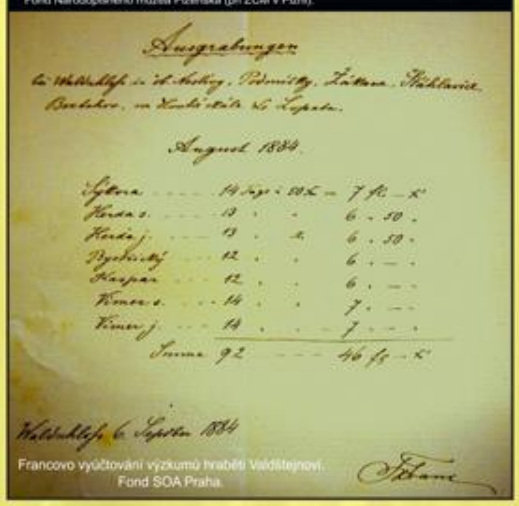
Roku 1904 odchází těžce nemocný Franc do výslužby a zpracovává výzkumy z let 1893 - 1896 pro vydání tiskem. Ani tato studie nebyla publikována. Franc umírá 20.1.1910.

Teprve v roce 1988 vychází jeho celoživotní práce nazvané Šťáhlauer Ausgrabungen a Přehled nalezišť v oblasti Mže, Radbuzy, Úhlavy a Klabavy tiskem.

Prvenství patří Francovi v rozlišení dvou nesouvisejících epoch doby kamenné - neolitu a eneolitu. Francovy výzkumy se také okrajově dotkly tehdy přehlížených středověkých lokalit. Částečným probádáním zaniklých středověkých sídlištních komplexů se stal Franc zároveň průkopníkem historické archeologie.

F.X. Franc na upraveném výřezu ze skupinové fotografie.

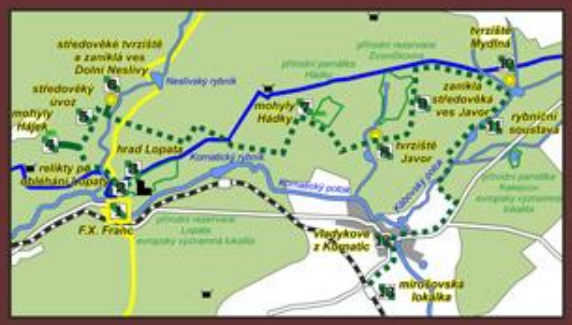
Fond Národopisného muzea Plzeňska (při ZČM v Plzni).



Ausgrabungen

August 1884.

Francovo vyúčtování výzkumů hraběti Valdštejnovi.
Fond SOA Praha.



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek na trase NS

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NM STUDIO
3 D modely památek
www.novoblaky.com

ČH
nakladatelství České hrady
www.evida.cz/mikota

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

OBLÉHÁNÍ HRADU LOPATY 1432 - 1433

2

Obléhání města Asilahu v Maroku portugalským vojskem. Detail z nástěnné tapisérie (1475 - 1500). Zcela vlevo postavení bombardy s poměrně velkým náměrem.

OBLÉHÁNÍ FORTIFIKACÍ VE STŘEDOVĚKU

Dobývání středověkých fortifikací bylo vždy velmi náročné jak z hlediska časového, tak i ekonomického. Zkušenosti z dosavadních vojenských akcí tohoto druhu měly vliv nejen na kvalitativní a kvantitativní změny hradní architektury, ale odrazily se i ve výzbroji vojsk. Taktika dobývání hradu byla v podstatě dvojí. Vojsko se z chodu pokusilo přejít okamžitě do útoku a využít momentu překvapení pro rychlé rozbití brány a vniknutí do hradu. Když byl útok odražen a dosažení hradu dalším útokem se zdálo být nemožné, přešlo se ke strategii cílevědomého obléhání. Ta spočívala buď ve vytrvalém ostřelování všemi druhy zbraní, nebo v pohodlnějším, ale o to dlouhodobějším vyhladovění. Doba obléhání pak záležela na mnoha faktorech. Samozřejmě, že byl časový faktor ovlivněn i možnostmi útočníků. Aby mohli fortifikaci obléhat, museli mít sami dostatečný přísun potravin. Zdroje pro jejich obživu poskytly většinou okolní vesnice, které byly drancovány a pustošeny.

V případě zvolení druhé varianty byly v první řadě zřizovány palebné pozice pro zbraně útočící na strategicky významná místa hradu, tj. brány a věže. Současně se započalo s budováním ležení. Obléhací tábor byl zřizován mimo účinný dostřel zbraní, pokud nemohl být skryt za nějakou přírodní ochranou. Velitel tábora v něm vyčlenil několik okrsků pro ubytování mužstva, velitelů, skladování potravin, ustájení koní a také prostor pro různé kratochvíle - krčmu, hernu apod. Zároveň byly přetínány přístupové cesty, u nichž byly zřizovány i strážní pevnůstky. Pokud to terénní konfigurace umožňovala, byl celý hrad obklíčen soustavou střeleckých pozic, propojených okopy.

Velký vliv na úspěšnost dobývání opevněných fortifikací měl mohutný rozvoj palných zbraní všeho druhu. První zprávy o použití tohoto nového vynálezu pocházejí z první čtvrtiny 14. století. Jednalo se tehdy o primitivní a nespolehlivé zbraně nevalného účinku. Teprve ke konci 14. století se střelné zbraně rychle zdokonalují a jsou vyráběny v různých rážích a pro specifické použití.

Nejjednoduššími a také nejvíce rozšířenými palnými zbraněmi byly ručnice, zvané u nás "píšťaly". Jednalo se o krátkou kovanou hlaveň malé ráže do 20 mm, zasazenou na dřevěný stvol. Další důležitou zbraní byla hákovnice. Šlo o robustnější zbraň větší ráže (40 mm), jejíž využití bylo závislé na pevné opoře. Oblíbeným typem palných zbraní, a to zejména dobyvačných vojsk, byly tarasnice. Tarasnice či srubnice (ráže 40 - 100 mm), jak název napovídá, byla určena pro střelbu z krytého místa - tarasu nebo opevněného srubu. V neposlední řadě jsou doloženy ve výzbroji vojsk v 15. století tzv. komorové pušky. Jejich ráže i podoba byla blízká tarasnicím. Oproti nim však měly jednu převratnou novinku - oddělenou nábojovou komoru od vlastní hlavně. Mezi nejúčinnější děla při vedení poziční války a obléhání opevněných míst se však bezpochyby počítají bombardy, zvané "hrubý kus" či "velká puška". Bombardy byly zbraně neobvykle velké ráže až 850 mm s výrazným bořícím účinkem. Jejich energie při výstřelu byla tak obrovská, že zpětný ráz musel být zachycován velmi stabilní zápěrou.

Posledním typem obléhacích zbraní byly chladné zbraně metací. Základní osobní zbraní tohoto typu byla stále oblíbená kuše. Velké metací stroje sloužily k ničení fortifikací. Nejvyužívanější byly praky různých konstrukcí a velikostí.

*Více informací naleznete v knize **Obléhání hradu Lopaty** od autora M. Novobilského.*

PŘÍČINY OBLÉHÁNÍ LOPATY

„Téhož roku (1432) při postu před Všemi svatými (31. října) oblehl pan Přibík z Klenového hrad Lopatu. Pak přijeli na pomoc čeleď pana Menharta z Hradce, Klatovští, Domažličtí, Stříbrští, Sušičtí, Tachovští a Svojše ze Zahrádky (ale ten nedobře pomáhal), Janek Řitka a Zmrzlíkové. Protože nemohli hrad dobýti děly, vyhladověli ho. Když obránci poslední týden před masopustem (1433) už neměli co jíst ani co pít, zapálili hrad a utíkali z něho pryč, ale zajali jich ke čtyřiceti, protože od hořícího hradu bylo veliké světlo. Původcem toho dobývání byl Přibík z Klenového, protože jeho poddané velmi sužoval z toho hradu Habart Lopata, který si držel mnoho jezdců." Tak zmiňují obléhání Lopaty Staré letopisy české.

Tradičně je Habart označován jako lapka nebo loupeživý rytíř. Takové hodnocení ovšem nevystihuje v plné míře úplnou podstatu jeho konání. Příčiny byly mnohem složitější a jejich počátky sahají až do dob panské opozice proti králi Václavu IV. Dnes již víme, že lapkovství z období kolem roku 1400 nebylo jen kriminálním jevem, ale že mělo často politické pozadí. Zejména šlechta na českém západě tím sledovala vyšší cíle, než pouhé obohacení.

Na počátku 15. století získává v podstatě královský hrad Lopatu domažlický purkrabí Maršík z Hrádku, příslušník nižší šlechty, za věrné služby králi Václavu IV. Stál tedy na opačné straně než jeho blízcí sousedé Rožmberkové, vlastnící Strašice a Vlčtejn, a mohl se s nimi dostat i do konfliktů, o kterých víme, že často vyústily do vzájemných sobě si škodících záští. Tady bychom pak mohli hledat loupeživé kořeny Habarta, který získal Lopatu po bratru Janovi někdy po roce 1425, tedy v období husitských válek. V tomto časovém úseku se oba Maršíkovi synové Jan a Habart hlásí ke katolické opozici.

Počátkem husitských válek registrujeme na Plzeňsku držby pánů Zmrzlíka ze Svojšína a Přibíka z Klenové, hlásících se k husitské lize. Po roce 1428 drží nedaleký Vlčtejn a město Rokycany husitský hejtman Svojše ze Zahrádky.

Do čela protihusitské opozice se postavil plzeňský landfrid, sdružení katolických pánů, prelátů, rytířů a měst Plzeňského kraje. Hrad Lopata spolu s Radyní, Drštkou a městem Plzní tvořily nejjižnější styčnou hranu mezi soudržnou katolickou koalicí rozkládající se po celých severozápadních Čechách a jihozápadní husitsky orientovanou částí země. Landfrid byl nadlouho jedinou stmelenou protihusitskou silou v zemi. Silnou oporu měl v celé řadě pánů a rytířů, kteří se svými hrady a tvrzemi vytvářeli hustou síť opevněných bodů, znamenajících pro husitské oddíly těžko překonatelné překážky.

V roce 1431 pustošilo vojsko Prokopa Holého okolí hradů Lopaty a Radyně. Samotnou Lopatu si asi oblehnout netrouflo. Dá se předpokládat, že Habart z Lopaty odvetou škodil na blízkých statcích již zmíněných šlechticů podobojí. Je pak nasnadě pochopit, že právě tito pánové spolu s husitskými městskými kontingenty pod vedením svých hejtmanů, kontingenty šlechtických spojenců, a také provinciálními kontingenty Lopatu obléhali.

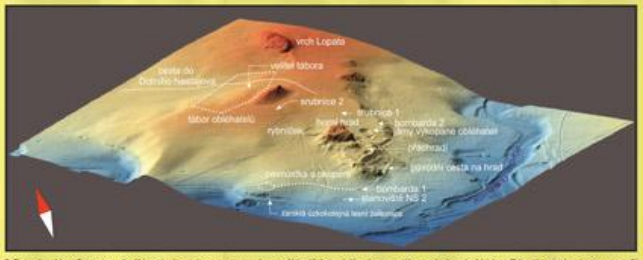
SVĚDECTVÍ ZEMĚ

Stojíte na místě, kde se nachází nejjižněji položený obléhací relikt. Je jím pozůstatek po vybudování zemnice střelců výhodně ukryté za osamělým skalním blokem, do jehož horního okraje zaklesávali ozbrojenci háky svých palných zbraní, které po sobě nechaly připomínku v podobě vylámaných zahloubenin. U zemnice byla nalezena i část roztržené hlavně ručnice. O 30 metrů výše se nachází postavení "hrubého" kusu (bombardy) od něhož vede směrem na severozápad dnes již nevýrazný okop ukrytý v lesním porostu, končící u malé opevněné pozice.

Povrchovým průzkumem terénu kolem zříceniny Lopaty koncem 90. let minulého století bylo rozlišeno mnoho zemních reliktů, jež souvisely s obléháním hradu. Lokalizovány byly střelecké pozice i tábor obléhatelů. Nalezeno bylo několik stovek artefaktů či jejich zlomků, které zde po obléhatelích zůstaly. Z mozaiky těchto poznatků můžeme vytvořit poměrně reálný obraz obléhání Lopaty. Přesto nám tyto získané informace nedokáží zcela uspokojivě odpovědět na otázku, jak četné a prudké boje se zde odehrály.

První pokusy dobýt hrad ztečí skončily bezesporu neúspěšně, a tak útočníci přešli na strategii obléhání. Ležení rozbili za táhlým skalním hřbetem severně od hradu, který vytvářel přirozený štít před palbou obránců. Obydlí tábora sestávala převážně ze zemnic. Nálezy různého dveřního kování a zámkových mechanismů dokládají, že byly uzamykatelné.

Rekonstrukce palebné pozice u stanoviště NS 2 a dobová ilustrace střelců z ručnic.

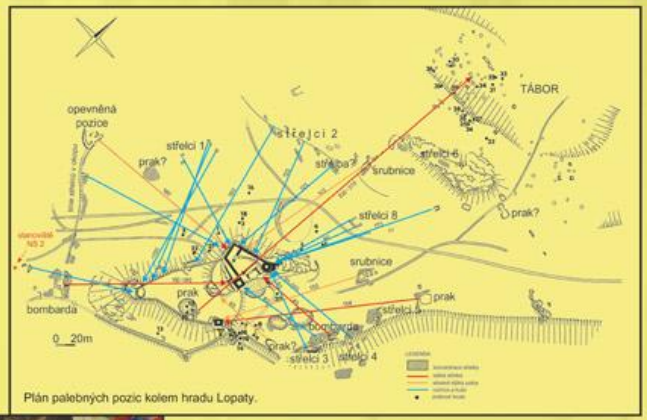


3 D terénní konfigurace okolí hradu Lopaty zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar. Různé odstíny barev značí stejnou nadmořskou výšku. Data poskytla Západočeská univerzita v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

Významný je objev obydlí velitele tábora, které bylo dokonce vytápěno kachlovými kamny. Tábor zároveň střežil cestu do Dolních Neslív. Cesta na hrad byla přetnuta okopem, jehož součástí bylo postavení bombardy. Druhá objevená pozice bombardy mířila na východní stranu hradu. Na severní a severozápadní stranu střílely dvě srubnice. Další nalezená palebná postavení náležela postavením střelců z kuší, ručnic a hákovnic. Doloženo je jedno postavení praku. Prakové koule z něho vystřelené se doposud nachází pod strážní věží střežící předhradí. Útočníci vykopali na plošině pod hradem dvě velké jámy a z vytěženého materiálu zbudovali násep pro postavení dalších útočných zbraní.

I obránci projevili úporné úsilí o odvetné akce. Na předhradí vyhloubili velkou jámu, z níž těžili střelivo do praku, který horním obloukem přestřeloval hrad. Kameny po této střelbě jsou dodnes roztroušené po táboře obléhatelů. Podobnou těžbu střeliva dokládá Francův výzkum horního hradu v 80. letech 19. století. Jím nalezených několik stovek šípek do kuší napovídá, jaký charakter mohlo obléhání mít. Obránci po čtyřech měsících obležení trpěli velkým nedostatkem potravin a začali pojídat i vlastní koně. Z bezvýchodné situace se pokusili uniknout. Ne všem se to podařilo. Habartovi však ano, a svoji záškodnickou činnost dále provozoval z hradu Hus na jihu Čech. Obléhatelé pak doslova hrad srovnali se zemí.

Pozůstatky po obléhání zakonzervovala na celá staletí příroda, která se zde vyvíjela zcela bez zásahu lidských rukou. Díky tomu je středověký obléhací komplex kolem hradu Lopaty jedním z nejdochovanějších na našem území.



Plán palebných pozic kolem hradu Lopaty.

Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

Západočeská univerzita v Plzni

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

HRAD LOPATA

3

Francův velmi přesný tachymetrický plán zaměření hradu Lopaty z roku 1888.

HISTORICKÝ VÝVOJ HRADU LOPATY

Otázka, kdy byl hrad Lopata založen, není zatím jednoznačně vyřešená. První nepřímá písemná zmínka o hradu pochází až z roku 1377, kdy je v pramenech zaznamenán Heřman z Litic seděním na Lopatě. Heřman z Litic je tradičně považovaný za zakladatele hradu

V nevelké vzdálenosti od hradu Lopaty je doloženo držení části vsi Žákavy Rousem z Litic již v roce 1350. Téhož roku patřila pánům z Litic i část sousedních Nezvěstic. Patrony zdejšího kostela byli roku 1354 Rous z Litic, podkomoří Království českého (otec zmíněného Heřmana), roku 1372 blíže neoznačený Rous z Litic a roku 1380 Heřman z Lopaty. Někdy před rokem 1352 došlo k majetkovému oddělení synů zemřelého Racka z Litic, Protivy, Půty, Rousa a Racka od strýce Rousa staršího z Litic, podkomořího. Byla vyslovena teorie, že hrad Lopatu si vystavěli příslušníci této rodové linie, možná Půta z Litic, který se stavbou nového sídla zadlužil a okolo roku 1360 asi prodal novostavbu strýci Rousovi staršímu a jeho synovi Heřmanovi. Také architektonický rozbor portálu hradní brány klade vznik hradu před polovinu 14. století, takže můžeme konstatovat, že hrad Lopata byl nejspíše postaven okolo poloviny 14. století.

V berním rejstříku Plzeňského kraje z roku 1379 je poprvé výslovně jmenován hrad Lopata pana Heřmana z Litic a jeho příslušenství. Ke hradu tehdy patřily části okolních vesnic Šťáhlav, Šťáhlavic, Nezvěstic, Hornich a Dolních Neslív a Nezbavětic. Naposledy se Heřman nazývá „seděním na Lopatě" roku 1397 dne 18. dubna. Téhož roku 3. prosince vojensky ležel pod Lopatou jakožto hejtman království markrabě Prokop. Důvody, pro které byla Lopata obléhána, lze spatřovat ve výpovědi Jindřicha Zeleného, který na mučidlech vypověděl, že se svými druhy pobral Heřmanovi dobytek a že z Lopaty přepadávali na cestách a loupili. Zda byl hrad dobyt, nebo jestli se posádka za jistých podmínek vzdala, není známo, ale hrad Lopata se poté objevuje v královském majetku.

Roku 1400 byl král Václav třemi hlasy duchovních kurfiřtů a falckraběte falckého sesazen z říšského trůnu a místo něho zvolen Ruprecht Falcký. V této době, kdy nepřátelské vojsko vtrhlo do Čech, se postavil věrně na stranu krále domažlický purkrabí Maršík z Hrádku. Roku 1401 po dočasném urovnání sporů odměnil Václav IV. Maršíka tisícem kop grošů. Místo hotovosti mu však postoupil hrad Lopatu i s panstvím, které mohl Maršík užívat tak dlouho, dokud by mu panovník zmíněnou sumu nevyplatil. Maršík se potom psal s přídomkem "z Lopaty". Po smrti Maršíka z Hrádku (někdy po r. 1424) se stal držitelem hradu starší syn Jan. Ten ji však zanedlouho přenechal svému bratrovi Habartovi, který se již od roku 1427 píše po Lopatě. Ten, jako odpůrce husitského reformního hnutí zpečetil osud hradu. Lopata byla v letech 1432 - 1433 obléhána husitskou koalicí a po čtyřech měsících obléhání vyležena a srovnána se zemí, jak jste se mohli dočíst na předchozí zastávce NS č. 2.

Zbořený hrad se pak stal majetkem panovníka, který jej roku 1457 daroval Bedřichovi z Donína. V příslušenství hradu jsou zmiňovány jen pusté vsi Dolní a Horní Neslívy spolu s pustým mlýnem, lukami, lesy a potoky.

Po sporném vlastnictví lopatského zboží Zdeňkem z Rožmitálu získal Lopatu r. 1489 zpět syn Bedřicha z Donína, Bořivoj. Další majitelé Doupovci z Doupova a Jiřík Kokořovec sídlili na tvrzi ve Šťáhlavech. Lopata je jako příslušenství Šťáhlav připomínána ještě v roce 1624 jako "starý zámek Lopata spolu s lesy na Lopatsku".

Fotografie z roku 1910 anastylózy (rekonstruktivní obnovení) lopatského portálu.Více jak polovina kvádrů je původní.

Lopatskou skálu a předhradí důkladně prozkoumal F. X. Franc. Výzkumy zahájené v roce 1880 byly zakončeny roku 1887. Francův archeologický zájem byl především orientován na vyhledávání a průzkumy pravěkých sídlišť a pohřebišť. Když koncem 70. let 19. století objevil na Lopatě stopy prehistorického osídlení z období eneolitu (převážně chamské kultury 3200 - 2800 př. n. l.), rozhodl se hmotnou kulturu lidu, jenž kdysi dávno skálu obýval, vykopat. Pro France však bylo pravým neštěstím, jak přiznává, že zde byl postaven hrad. Středověcí stavitelé totiž při úpravě skalního temene zničili mnohé pozůstatky předvěké kultury. Franc i přes to hodnotil zbytky hradu jako neméně důležitý zdroj historického poznání a považoval za nutné významnější objevy související se středověkem zaznamenat. Hrad jej nakonec zaujal natolik, že popsal a zhodnotil jeho stavební podobu i fortifikační systém. Také přistoupil k rozhodnutí celý hrad dokonale tachymetricky zaměřit a na základě zaměření vyhotovit přesný situační plán (obrázek vlevo).

STAVEBNÍ PODOBA HRADU LOPATY

Hrad byl založen na výrazném bulíznikovém suku. Horní prostor skály má tvar nepravidelného čtyřúhelníka, jehož nejdelší strana byla dlouhá přes 40 metrů. Západní stranu skály zaujímal lichoběžníkový palác. Do obou nároží východního hradebního úseku byly vetknuty dvě věže. Hranolová věž chránila vstup a kruhová střežila skalnatý sestup skály na severní straně, po kterém bylo možné vyšplhat až k její patě. Kruhový bergfrit byl úctyhodnou stavbou o průměru téměř 10 metrů při tloušťce zdí 3 metry. Hranolová věž byla o něco subtilnější a patrně sloužila také k částečnému obývání. Mezi oběma věžemi se nacházela další menší budova, snad purkrabství. Hradní kuchyně byla objevena při jihovýchodním nároží paláce. Poslední dochovanou stavbou na hradě je cisterna, kde se shromažďovala voda ze střechy paláce. Celá čelní jižní strana vstupu byla ještě posílena parkánovou zídkou v níž byla prolomena první vstupní brána s padacím mostem, za níž následovalo mezibraní a další brána ústící do nádvoří (foto vlevo dole).

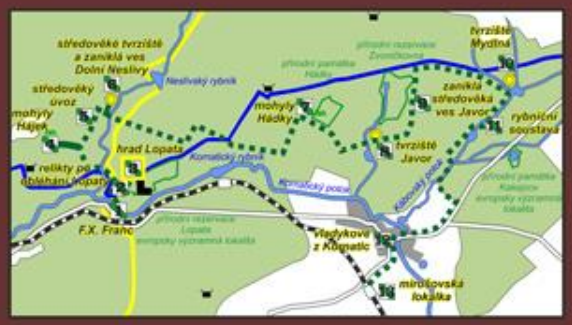
K jižní straně hradu přiléhalo níže položené předhradí. Oproti malé hustě zastavěné ploše horního hradu, bylo hospodářské předhradí tvaru nepravidelného mnohoúhelníka rozlehlé a neslo poměrně málo objektů. Svojí nejdelší stranou překračovalo 90 metrů. Z Francova výzkumu víme, že opevnění předhradí sestávalo z kamenitého valu korunovaného dřevěnou hradbou, po níž se dochovaly spálené zbytky v rozvalené konstrukci valu. Jednou ze staveb stojících na předhradí byla kamenná strážní věžička na skalce zapojené do opevnění předhradí, přístupná pouze z východní strany po žebříku opřeném o svisle přitesanou skalní stěnu. Dnes po ní zůstaly jen nepatrné zbytky zdiva. V její blízkosti se nachází rozměrná jáma vykopaná obránci při obléhání hradu. Za ní jsou patrné zbytky dlouhé hospodářské budovy. Jižní výběžek předhradí nesl ještě další, patrně věžovou stavbu. Při západní straně hradby existovala kovárna s výpadní brankou.

Z předhradí se vystupovalo na zvýšené plató, tvořící zároveň dno příkopu, přimknuté k jižní straně vlastní hradní skály. Na jeho jižním okraji byl při odtěžování příkopu ponechán skalnatý výběžek, na němž byla vystavěna dnes zcela zmizelá mostní věž.

Z hlediska obrany byla koncepce opevnění hradu výhodně navržena. Poměrně těsně semknutý horní hrad obsahoval na celkem malém prostoru dvě obranné věže - hranolovou a kruhovou. Těžiště obrany spočívalo hlavně na obsazení podsebití obou věží. O něco hůře s bezpečností na tom bylo předhradí. Dřevěné, na způsob palisád vybudované hradby, mohly snadno podlehnout ohni po střelbě zápalnými šípy.

3D vizualizace podoby hradu Lopaty. Pohled od západu.

Obličejový pohár nalezený na Lopatě.



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

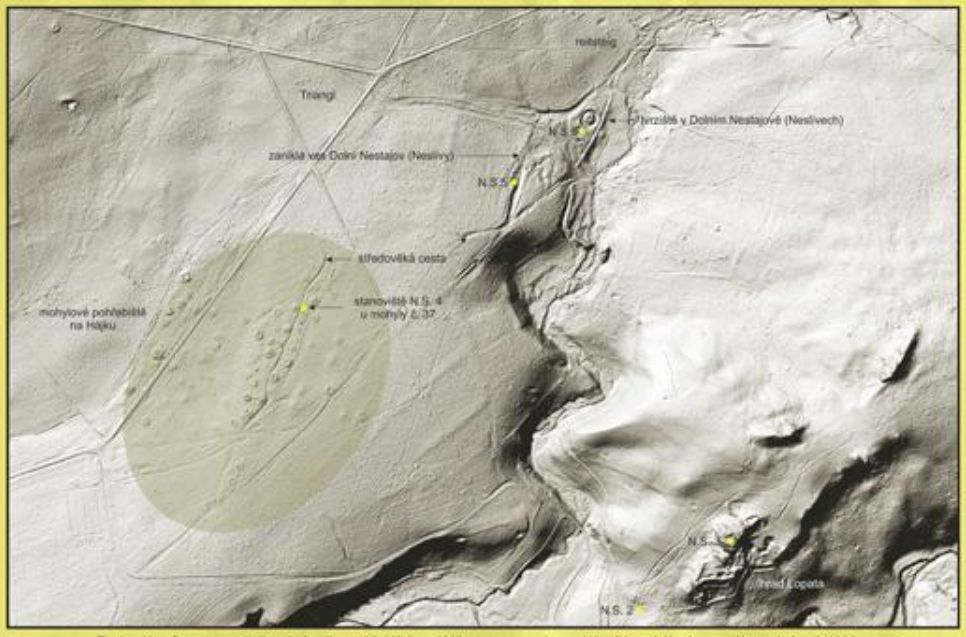
LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

MOHYLOVÉ POHŘEBIŠTĚ NA HÁJKU

4



Terénní konfigurace v okolí mohylového pohřebiště na Hájku zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar.
Data poskytla Západočeská univerzita v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

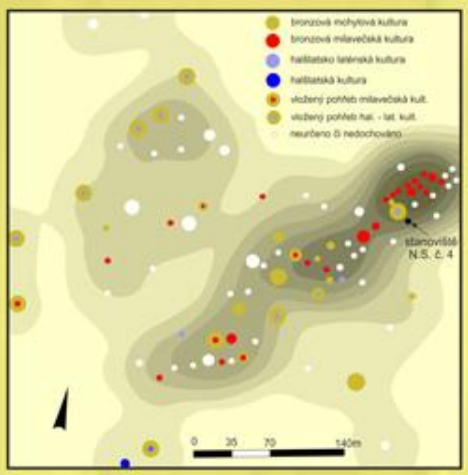
Po dochované středověké cestě, spojující Šťáhlavice s bývalým Dolním Nestajovem (Neslivy) jste přišli k jedné z největších mohyl tohoto předvěkého pohřebiště.

Asi v 17. století před n. l. na přelomu starší a střední doby bronzové dochází ve střední Evropě k zásadnímu kulturnímu zlomu, který se projevil vystřídáním kultur i na českém území. Pravděpodobně ze středního Podunají se rozšiřuje komplex tzv. mohylových kultur, jejichž nositelé pohřbívali své mrtvé v krajině pod uměle navršenými konvexními útvary většinou kruhového půdorysu.

Ekonomickou základnu této nové kultury stále tvořil eneolitický model orebního zemědělství. Z obilovin se i nadále pěstuje nejčastěji pšenice jednozrnka, dvouzrnka a proso, z luštěnin bob, jako technické vlákno len setý a konopí seté. Jako agrotechnická novinka se na rozhraní starší a střední doby bronzové objevily bronzové srpy. Rozbory zvířecích kostí pak ukazují, že v chovu dobytka měl největší význam skot, dalšími domácími zvířaty byly ovce, koza domácí a prase domácí. V tomto období dochází ke klimatické krizi a zemědělství se začalo dařit hůře. Ve vyšších polohách se rozšířil chov dobytka a pastevectví. Pastevci si doplňovali svoji potravu výnosy z malých políček.

O přítomnosti etnika ze střední doby bronzové (mohylové) v tomto kraji dodnes svědčí rozsáhlá mohylová pohřebiště. Lid zde usazený se projevoval náročnou a bohatou výzdobou keramiky a především bronzových předmětů. V blízkosti mohylových hrobů (mohylníků) není doložena existence sídliště, ale můžeme předpokládat, že se nacházelo nedaleko od pohřebiště, jak prokazují výzkumy z posledních desetiletí v západních Čechách. Hlavní informací o této kultuře jsou proto povětšinou mohyly. Pohřebiště čítají i několik desítek mohyl, které nepocházejí vždy ze stejné doby. Pozdější staletí přidala k původním mohylám další, protože tradice pohřebních míst se udržovala i u jiných kultur. Pro střední dobu bronzovou je typické birituální pohřbívání (muži častěji žárově, ženy kostrově). Popel není ukládán do nádob, ale bývá rozhozený na ploše, v plášti mohyly, apod. V mladší době bronzové přichází jednotný žárový ritus, kremační pozůstatky jsou častěji ukládány do keramických nádob – popelnic (v mohylách ne vždy). Žárový ritus přetrvává i v pozdní době bronzové, mizí ale mohyly. Ty se znovu objevují na počátku starší doby železné (halštat). Milodary, kterými byl zemřelý doprovázen nejsou četné, ale dovolují nám nahlédnout do kulturního prostředí živých lidí. Lid ze střední doby bronzové vkládal mrtvým do hrobu keramické džbánky, amforky a misky na dutých nožkách i bez nožek, bronzové ozdoby, zbraně a předměty denní potřeby. Bohaté pohřby žen a mužů svědčí o existenci vyšší společenské vrstvy, a poukazují tak na prohlubující se majetkové a snad i sociální společenské rozdíly.

V sedmém století př. n. l. se začíná stále více ve výbavě mohyl objevovat železo, až tento kov nahradil bronzové nástroje. Šperky a další užitné předměty se nadále vyráběly z bronzu. Železo poznamenalo práci, život i hospodářství nastávajících staletí velmi zřetelně. Starší fáze tohoto nového období lidských dějin je nazývána dobou halštatskou, mladší pak dobou laténskou.

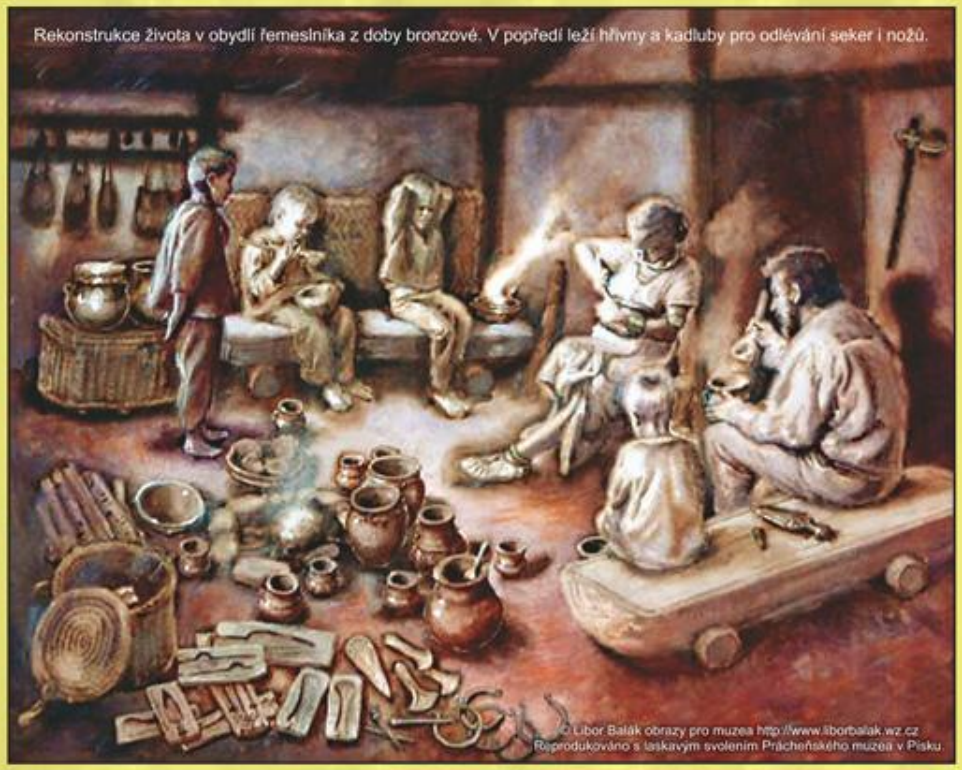


Shluková analýza mohylového pohřebiště na Hájku. Patrná je koncentrace mohyl milavečské kultury v blízkosti stanoviště N.S. č 4.

Mohylové pohřebiště na Hájku se rozkládá na návrší mezi zámkem Kozlem a hradem Lopatou. V letech 1887 - 1884 prozkoumal Franc všech 91 zjištěných mohyl, z nichž část byla už dříve zničena při dobývání pařezů a výstavbě cesty. 53 dochovaných pečlivě zdokumentoval, nakreslil všechny nálezy v nich obsažené a popsal ve své práci Šťáhlauer Ausgrabungen. Mohyly byly různých velikostí, od zcela malých, plochých, o průměru 2 metry, až k velkým o průměru 15 metrů a výšce 2 metry. Velké mohyly patřily většinou kultuře střední doby bronzové, zatímco malé byly mladší a náležely kultuře milavečské, halštatské a laténské. Několik mohyl obsahovalo více kamenných konstrukcí s několika hroby. Některé hroby byly vloženy dodatečně zapuštěním nádob s milodary a popelem do vrcholku starší mohyly. Většinou do velkých mohyl ze střední doby bronzové.

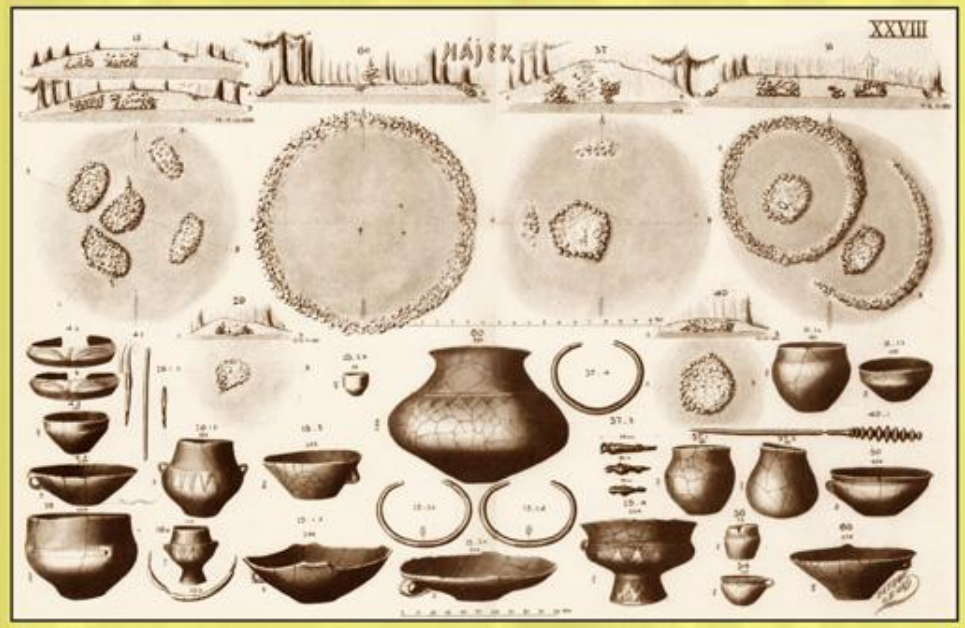
Franc (jak napsal) používal vlastní metodu plošného výzkumu se zaměřením polohy a výškopisu jednotlivých předmětů, oproti kopání šachtou nebo průkopem, jak bylo v té době běžné. Při zakreslování mohyl dbal na světové strany. K jednotlivým stranám umístil kůly sloužící k přesnému zaměření pomocí ocelového pásma. Poté vše zakreslil v jednotném měřítku. Výšku mohyl měřil pomocí latě s vodováhou od středu mohyl k jednotlivým světovým stranám. Výšku zaznamenával také na okolní stromy, popř. kůly, aby mohl změřit hloubku uložení každého nalezeného předmětu. Pomocné kůly vždy očísloval a zaznamenal v plánku. Při odkryvu používal také prosévání a plavení hlíny, aby mu neunikly ani drobné střípky.

Revizní průzkum jedné z mohyl, provedený v roce 2002, však prokázal, že zkoumaná mohyla nebyla kompletně odkrytá. Pracovníky evidentně zajímal hlavně kamenný zával, který odstranili, a po zakreslení rozebrali, aby zjistili, zda je uvnitř hrob. Okrajové části ponechali bez povšimnutí a dokonce je zahrnuli vykopanou hlínou. Přesto můžeme považovat Francovy výzkumy za jedny z nejlépe zdokumentovaných v tehdejší době.

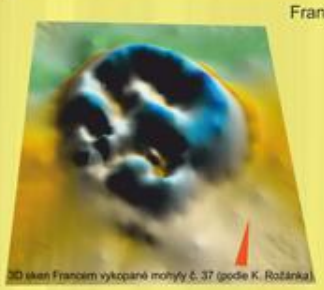


Rekonstrukce života v obydlí řemeslníka z doby bronzové. V popředí leží hřívny a kadluby pro odlévání seker i nožů.

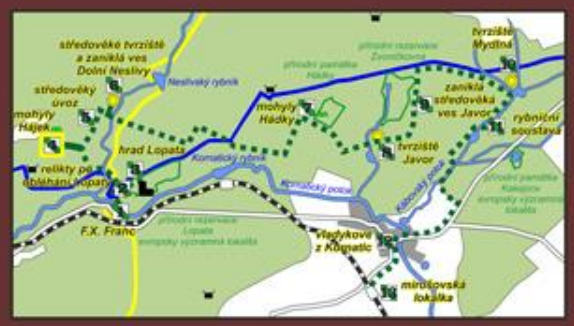
© Libor Balák obrazy pro muzea http://www.liborbalak.wz.cz
Reprodukováno s laskavým svolením Prácheňského muzea v Písku.



Francova kresebná dokumentace mohyl 11, 15, 37 a 60 včetně nalezených artefaktů.



3D sken Francem vykopané mohyly č. 37 (podle K. Rožánka).



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočívadel

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

STŘEDOVĚKÁ ÚVOZOVÁ CESTA

5

Jízda v panském kočáře. Povozy středověké šlechty byly narozdíl od selských mnohdy velmi komfortní a přepychově vybavené.

CESTOVÁNÍ VE STŘEDOVĚKU

Do celkového obrazu středověké krajiny patří také velice významná síť komunikací. Do pojmu tehdejších komunikací zahrnujeme dálkové spoje, které probíhaly nejčastěji po hřbetech nebo temenech výšin a spojovaly hlavní centra krajů a země, a vesnickým osadám se povětšině vyhýbaly. Dále to byly cesty, jimiž sousední osady byly propojeny, a které navíc umožňovaly styk s tvrzí nebo hradem vlastnícího feudála. Počítáme k nim dále polní a lesní cesty, které sloužily potřebám každé osady zvláště při obdělávání polí a při svozu stavebního dřeva pro tehdejší výrobní rukodělné zpracování, paliva nebo steliva či krmiva z okolních lesů. Na rozcestích, na významných či dobře viditelných bodech cest byly osazovány drobné sakrální a lidově právní objekty (smírčí kříže, boží muka, hraniční kameny).

Spojovací cesty mezi osadami a polní či lesní cesty byly budovány pro možnost jízdy povozem a samozřejmě pro možnost pěší chůze, jízdy koňmo, pro vyhánění dobytka na pastvu do lesů a pastvin. Kromě cest odstupovaly z osad nebo z průběhu cest stezky či pěšiny, teré sloužily jen pro chodce. Měly spíše charakter jen místní. Někdy však sloužily jako spojovací zkratky k osadám sousedním. Cesty se vyhýbaly pokud možno prudkým svahům a uhýbaly stržím. Pokud probíhala cesta lesním terénem, byl z bezpečnostních důvodů po obou stranách cesty vykácen pás lesa, aby chodci a povozy nemohli být znenadání napadeni lupiči, o něž, zejména v neklidných údobích nebyla nouze.

Prostý lehký povoz středověkého venkovana. Kůň postrádá chomout.

Středověká vozová cesta se liší od pozdějších novověkých cest jak šířkou a příčným profilem, tak i způsobem vedení. Šířka vozu odpovídala tehdejšímu rozchodu kol, který nepřekračoval 150 cm. Vzhledem k obtížím spojeným s brzděním se středověké cesty vyhýbaly prudkým svahům. S větším klesáním se brzdilo smykem, čímž vznikal hluboký úvoz. Častým překládáním vyježděné cesty vznikaly svazky úvozů dosahující hloubky až několika metrů.

Poznávacím znakem středověkých cest je také absence ostrých zatáček, protože tehdejší vozy neměly otáčivé soukolí, zvané lidově rejd.

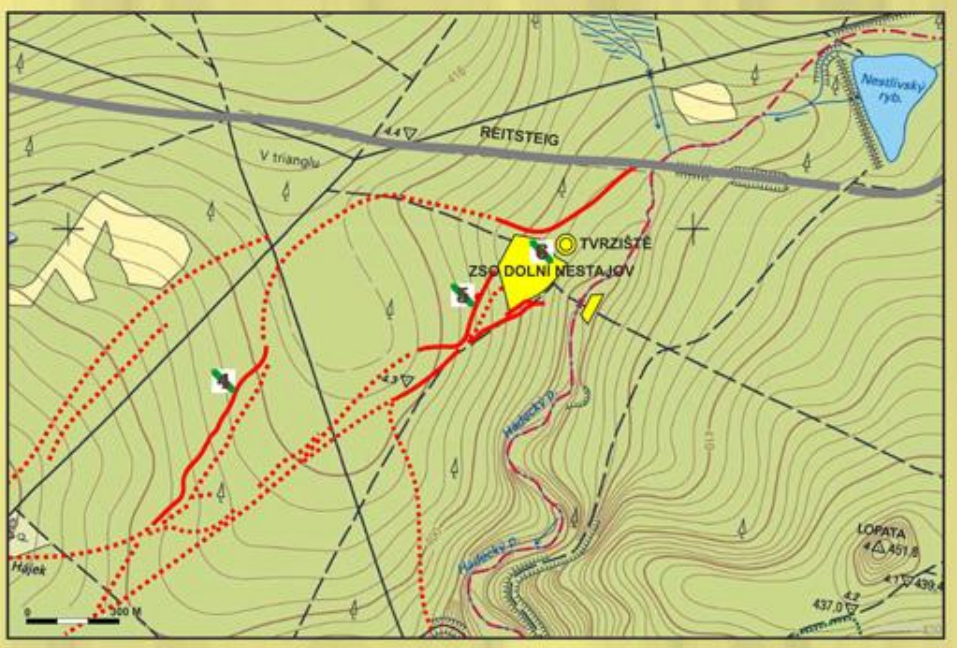
STŘEDOVĚKÉ CESTY U DOLNÍHO NESTAJOVA

Spolu s násilným zánikem vesnic v dnešním Kozelském polesí v 15. století zanikla také celá síť spojujících cest. Dnešní cesty se překrývají se středověkými jen zřídka. Díky tomu a také díky stopám, jež středověké cesty zpravidla nechávají v terénu, můžeme jejich průběh v terénu dobře rekonstruovat.

Opuštěná středověká úvozová cesta u zaniklé vsi Dolánky.

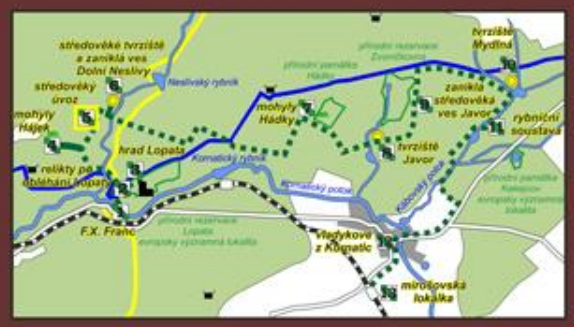
Úvozová cesta, vedle níž se nachází naše zastávka s tabulí, pochází ze 14. - 15. století a spojovala dodnes dochovanou ves Šťáhlavice s Dolním Nestajovem. Z této středověké cesty jsou stále patrné nesouvislé úseky o celkové délce 1500 m. Jeden z nich je dobře čitelný v lesním porostu a zjevně respektuje pravěké mohylové pohřebiště na Hájku, kde se cesta doslova proplétá mezi mohylami (zastávka č. 4). Naši předci měli patrně posvátnou úctu k těmto místům, a půdu na níž mohyly stály, raději neobhospodařovali.

V rozšíření cesty hlubokého úvozu, kde nyní stojíte, se donedávna vzpínal starý osamělý a ztrouchnivělý dub. Jeho existence na tomto místě naznačuje, že původní středověká cesta byla ještě využívána v 19. století. Snad zde byl vysazen proto, aby poskytl odpočinek ve stínu koruny projíždějícímu panstvu z nedalekého zámku Kozlu, které zde na konci 18. a počátku 19. století vybudovalo jezdecké cesty - reitsteig, osázené alejemi dubů.



Síť dochovaných středověkých cest kolem Dolního Nestajova. Plnou čarou jsou vyznačeny zahloubené úseky. Tečkovaná čára rekonstruuje průběh cest na základě leteckého laserového snímkování metodou Lidar.

Replika středověkého povozu.



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

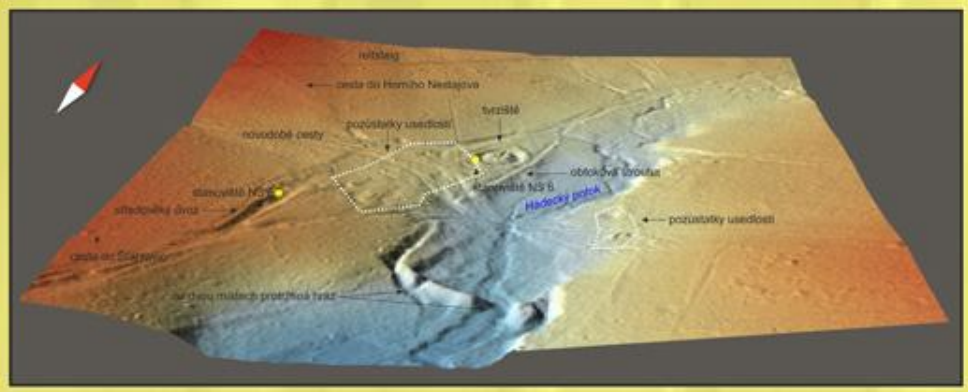
LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

ZANIKLÁ VES A TVRZ DOLNÍ NESTAJOV

6



3D terénní konfigurace v okolí středověké vsi Dolního Nestajova zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar. Různé odstíny barev značí stejnou nadmořskou výšku. Data poskytla Západočeská univerzita v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

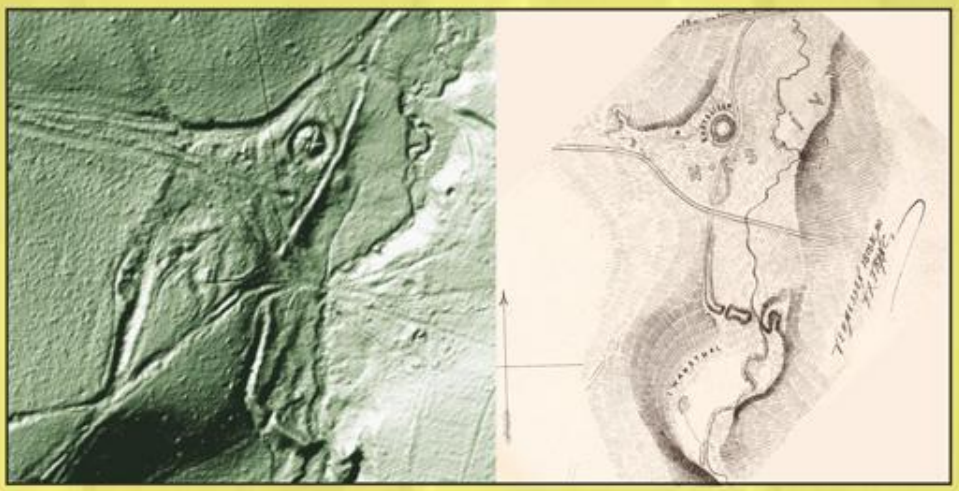
Když roku 1880 přikročil F. X. Franc v rámci zkoumání pravěkých nalezišť v Kozelském polesí k pokusné sondáži "malého hradiště Kostelíček", netušil, že podniká patrně první vykopávky zaniklé středověké vsi s tvrzí v Čechách a jeden z prvních výzkumů tohoto druhu v Evropě. Protože brzo zjistil, že se v tomto případě o pravěkou památku nejedná, od odkryvu upustil. Jeho popis terénních nálezů v jeho rukopisu Grabungsberichte je tak výstižný, že si i po více jak sto letech o nich můžeme učinit poměrně spolehlivou představu.

Malé "hradiště Kostelíček" je ve skutečnosti pozůstatkem vrcholně středověké tvrze, tvořeným okrouhlým středovým pahorkem (jenž je dodnes protnut viditelnou Francovou křížovou sondou) a obvodovým příkopem o průměru 32 metrů. Jedinou vnitřní stavbou tvrze byla hranolová věž, pravděpodobně jen roubená, nebo hrázděná. Prohlídkou narušení pahorku Francovou sondou nebyly zjištěny žádné stopy zděných konstrukcí. K tvrzi byl pravděpodobně přihrazen hospodářský dvorec. Nalezené zlomky keramiky datují život tvrze od druhé poloviny 13. století do první poloviny 15. století.

Poprvé je o Dolním Nestajově zmínka z roku 1361, kdy je uváděna ves a tvrz Nestev. Z písemných pramenů známe jména majitelů tvrze v letech 1375 - 1392. Byli jím členové drobných šlechtických rodů z nejbližšího okolí. Část Dolního i Horního Nestajova patřila kolem roku 1379 k panství hradu Lopaty - Heřmanu z Litic. K roku 1392 je zmiňováno 5 dvorů v Nestějově. Později byly obě vsi připojeny k Lopatě úplně. V roce 1457 je zmiňován pustý hrad Lopata a dvě pusté vsi. Patrně zanikly násilně v době obléhání hradu Lopaty.

Jižně od tvrze se rozkládala vesnice (dnes nazývaná Neslivy) a její hospodářské příslušenství. Byla založena v rané fázi druhé kolonizace, kdy již byly dosídlovány místa výše položená v méně úrodných oblastech při povodí Kornatického potoka. V oblasti mezi Šťáhlavicemi a Nevidem byl tehdy odlesněn souvislý kus krajiny a osazen několika dnes zaniklými vesnicemi s jejich polnostmi, lukami, rybníky a cestami. Kdo dal podnět k této osídlovací akci nevíme; poměrně nedlouho po předpokládaném založení vesnic však nacházíme prakticky ve všech doklady sídel místních vladyků a ze správ písemných pramenů jsme schopni odhadnout i jejich nevelký majetek, tvořený mnohdy necelou jednou vesnicí.

Vesnice Dolní Nestajov zaujala oba břehy Hádeckého potoka. Tvořil ji shluk nejméně pěti nepravidelně rozložených usedlostí bez zřetelné návsi. Domy byly stavěny především ze dřeva, částečně i za použití kamene (podezdívky) a dokonce i cihel. Stěny nesly omítku z hliněné mazanice. Střechy byly pokryty patrně došky. Trojúhelný a čtyřúhelný prostor usedlostí ohraničovaly ploty a zídky z nepálených cihel. Pod vesnicí byl vystavěn rybník, jehož vody zadržovala úctyhodná hráz, v koruně až 7 metrů vysoká. Podél pravého břehu rybníka vedla přes 420 metrů dlouhá odvodňovací strouha, jež sama o sobě představuje pozoruhodné technické dílo středověkého vodního stavitelství.



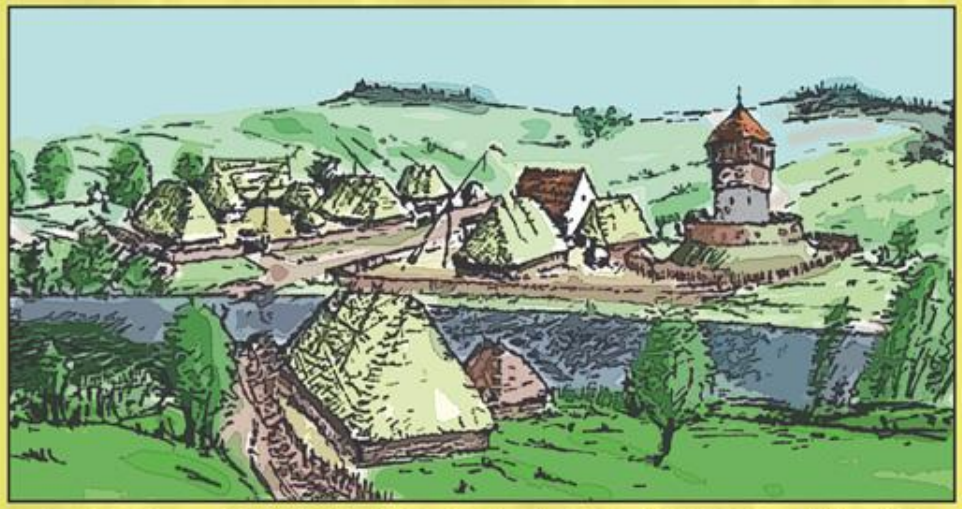
Porovnání leteckého skenu Dolního Nestajova s Francovým situačním plánem, který vytvořil v roce 1878 pro dokumentaci mohylového pohřebiště na Hájku. Data leteckého skenu poskytla ZČU v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

Kromě zemědělství se obyvatelé Nestajova zabývali chovem dobytka, jak dosvědčují hojné nálezy zvířecích kostí. Své pevné místo v hospodářském systému vesnice měl kovář - stopy jeho činnosti v podobě slitků kovářské strusky prokázal povrchový archeologický průzkum prostoru nad zaniklým rybníkem.

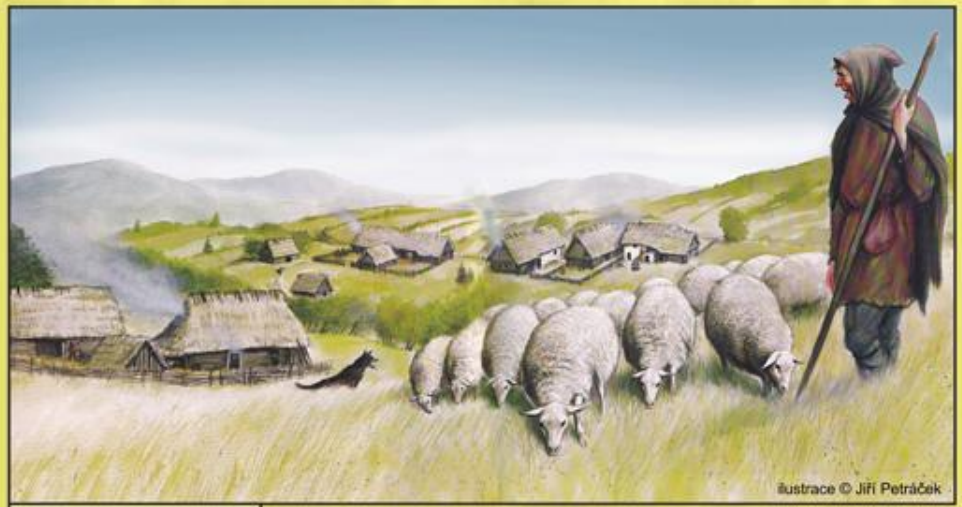
Dvě cesty spojovaly Dolní Nestajov se sousedním Horním Nestajovem, vzdáleným pouhých 900 metrů severně. Jeho půdorysné schéma bylo obdobné. Tvořil jej shluk několika usedlostí kolem potůčku a osových cest v dolní části areálu, pak rybník s boční strouhou a navíc ještě drobný lom pokrývající místní spotřebu stavebního kamene. Další cesta vycházela z Dolního Nestajova ke Šťáhlavicím.

Do skromného a jistě jednotvárného života nestajovských vesničanů osudově zasáhlo obléhání hradu Lopaty v letech 1432 - 1433, takřka v závěru husitských válek. Vesnice byly hlavní a nejbližší součástí hospodářského zázemí hradu a byly pravděpodobně s ním zlikvidovány. V areálu obou vsí nacházíme jednoznačné doklady požáru. Již Franc pokusně vykopal v blízkosti tvrziště dva domy, zaniklé ohněm, v jejichž interiéru byly nalezeny četné střepy, kachle, šipky do kuší a nože.

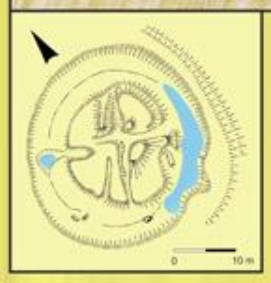
V 16. století byla plocha kolem zaniklých vsí zalesněna. Kromě několika historických zpráv a pomístních jmen tak zůstávají hlavním zdrojem informací o podobě vsí a o životě jejich obyvatel skromné terénní pozůstatky zaniklých domů, ohradních zdí, úvozů cest a rybniční hráze.



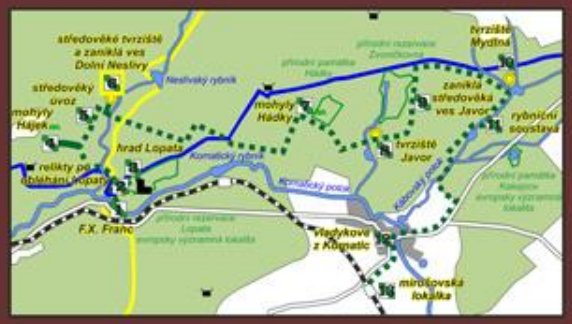
Kresebná představa podoby středověké vsi Dolního Nestajova. Kresba T. Karel. Počítačová úprava M. Novobilský.



Středověký pastevec ovcí před vsí s roztroušenou zástavbou.



Půdorysný plán tvrziště v Dolním Nestajově. Kresba J. Anderle.



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

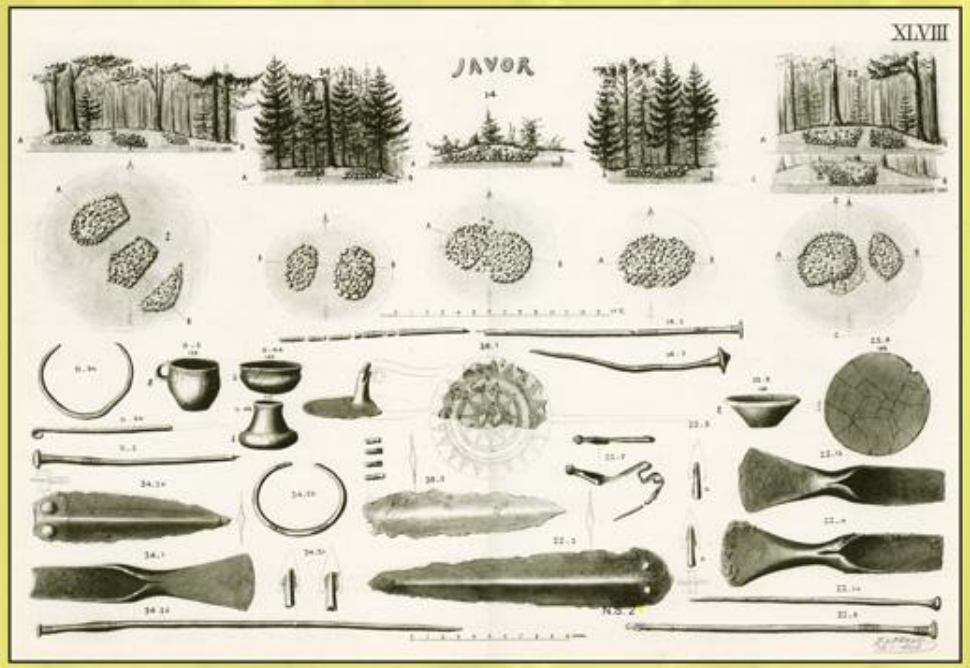
ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

MOHYLOVÉ POHREBIŠTE JAVOR - HÁDKY

7



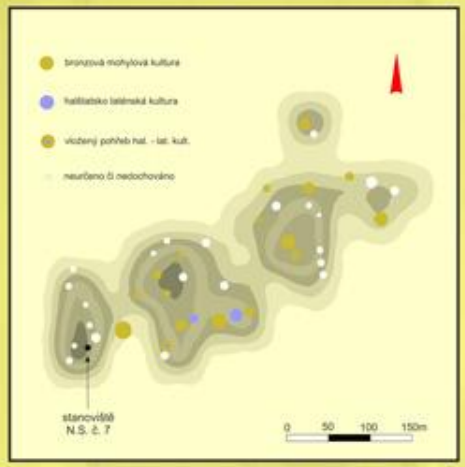
Francova dokumentace mohyl 11, 14, 22, 34 a 38 vybavených většinou zbraněmi.

Mohylové pohřebiště na Javoře - Hádcích je situováno nedaleko hájovny Hádky. Okolo něj se později rozkládaly středověké polnosti. V letech 1878 - 1883 zde Franc prokopal, prozkoumal a popsal 20 mohyl z celkového počtu 42. Navíc popsal jeden halštatský hrob na nedaleké skále Baba. Ostatní mohyly byly údajně porušené; v některých, kromě pár střepů, nenalezl nic.

Mohyly se táhnou v širším pásu od jihozápadu k severovýchodu a jsou jasně rozděleny do dvou skupin. Západní skupina je ještě členěna na dvě skupinky oddělené zaniklou vodotečí. Východní skupinu dělí terénní hrana také na dvě skupinky. Zdá se, že mohylové pohřebiště respektovalo dané přírodní podmínky.

Obsah mohyl spadá převážně do kulturního období střední doby bronzové (mohylové). Některé pohřby jsou halštatské a laténské (ze starší a mladší doby železné). V mohylách, ve kterých byli pohřbeni bojovníci, bylo nalezeno celkem pět bronzových seker s úzkým břitem. Čtyři mají srdcovitý schůdek a jedna postranní lišty. Přivazovaly se k dřevěným na konci zahnutým násadám nejspíš proužky surové kůže, protože ta se po vyschnutí stáhla a spojení bylo pevné. Nalezeno bylo také několik lukostřeleckých šipek, jeden hrot kopí a 5 dýk. Rukojeti dýk se nedochovaly, byly bezpochyby z organického materiálu (dřevo, kost). Běžnou výbavou hrobu jsou doplňky oděvu a bronzové ozdoby. Jehlice ke spínání šatu jsou dlouhé až 50 cm, mají různé hlavice - terčovité, zavinuté, spirálovité, kolečkové, pečetítkové a jiné. Nalezené prsteny byly vyráběny z bronzových drátků, jejichž konce jsou zavinuty do plošných spirál. V jedné mohyle Franc nalezl vložený patrně kostrový pohřeb (kosterní pozůstatky se většinou nedochovaly) společensky výše postavené ženy, v jejíž posmrtné výbavě se nacházel bronzový náhrdelník sestavený z terčíků a spirálně stočených trubiček z drátu. Ostatní výbavu tvořily náramky, prsten, jehlice, zlatý svitek a keramika - amfora se šálkem.

Keramika byla přítomná v mnoha hrobech jak ze střední doby bronzové, tak i železné. Převažující nádoby kultury mohylové mají většinou vydutou dolní polovinu, na níž je nasazena mírně kónicky se zužující horní část. Po stranách jsou opatřeny malými oušky. Výzdoba nádob byla prováděna rytými šikmými pásky a šrafovanými trojúhelníčky. Z ostatních nádob je možné připomenout široké misky nasazené na úzkou nožku. Pohřby obsahovaly jistě i jiné předměty organického původu, které se pochopitelně nedochovaly, jakými jsou například látky, dřevěné a kostěné šperky, jídlo, pití a květiny.



Shluková analýza mohylového pohřebiště Javor - Hádky.

REVOLUČNÍ SLITINA

Pro kulturu lidu doby bronzové je nejtypičtějším projevem využívání bronzu ve všech oborech lidské činnosti.

Ve střední Evropě se objevil bronz asi 1900 let před naším letopočtem. Lidé jej používali v podobě hřiven pro další zpracování i jako platidlo. Šlo o bronzové, podkovovitě zahnuté tyčinky.

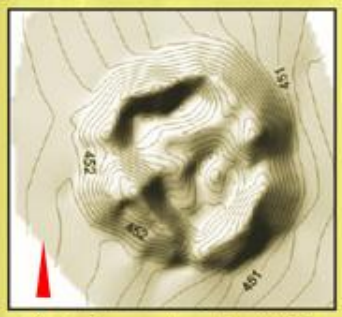
Bronz je převážně slitina mědi s cínem v určitém poměru. Vzniklá slitina je tvrdá, vhodná k výrobě zbraní a různých nástrojů s trvanlivým ostřím, které se ještě dokovávalo. Sekery, dýky, šipky a srpy se musely vyrábět odléváním do formy. Slévači získávali již hotové kovy v podobě ingotů, s nimiž dále pracovali. Kovolitci odhadli poměr obou složek, a v malé okrouhlé hliněné pícce roztavili kovy ve slitinu, kterou pak odlévali do kadlubů, vyrobených z jemnozrnného kamene nebo vypálené hlíny. Formy byly většinou dvoudílné, opatřené nálevními otvory a někdy také odvzdušňovacími kanálky pro odvedení plynů z vnitřku formy. Po vychladnutí odlitku se předmět smrštil, a po rozdělení formy vypadl. Existovaly i složitější slévačské postupy, jako odlévání na ztracený vosk. Odlité předměty se mnohdy zdobily tepáním či rytím.

Pole ovládl kovolitec a výroba bronzových předmětů se stala kolébkou sériové kovovýroby. Nastal velký rozvoj obchodu. To byl nepochybně ten nejpřevratnější důsledek zavedení bronzu.

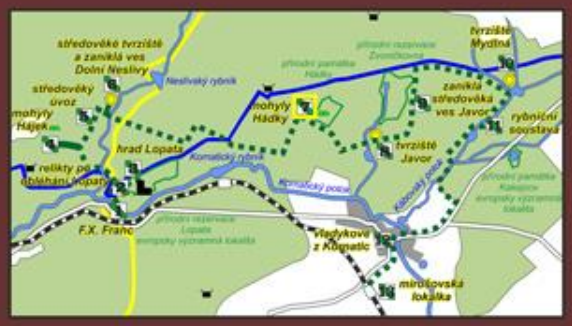
Kvalifikovaná malířská rekonstrukce pohřbu ze střední doby bronzové.

Srovnání mohylového pohřebiště Javor - Hádky na lidarovém snímku s Francovým plánem. Data poskytla ZČU v Plzni.

Bronzový terčový náhrdelník nalezený v mohyle 5 (podle France).



3D sken Francem vykopané mohyly č. 5. Podle Gojdy, Johna, Starkové.



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

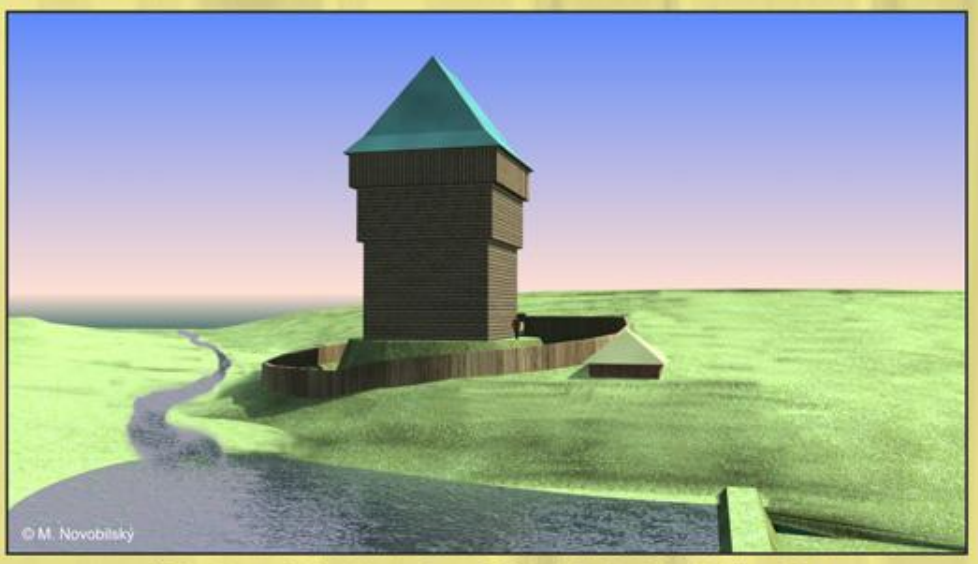
ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

TVRZIŠTĚ JAVOR

8



3D vizualizace možné podoby tvrze Javora. Pohled od západu z hráze bývalého rybníka.

STŘEDOVĚCÍ ZEMANÉ, VLADYKOVÉ A RYTÍŘI

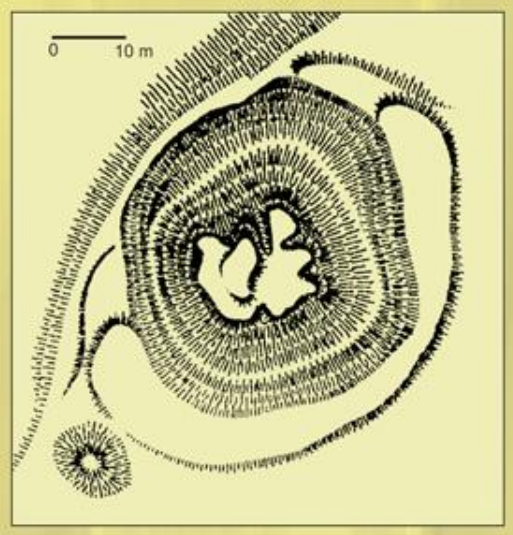
Tvrzí se obecně rozumí drobné opevněné feudální sídlo, stavěné většinou ve vesnicích, protože život na tvrzi byl bezprostředně vázán na půdu, která k ní patřila a na poddané, kteří tuto půdu obdělávali. Od ostatních feudálních sídel, jako jsou hrady, zámky nebo městské paláce se lišily převážně svou polohou a velikostí. Vlastní sídlo tvrze představoval ve všech dobách obvykle jedno i vícepatrový objekt, stojící buď samostatně nebo při obvodu tvrziště. Obytné prostory byly nejčastěji v patrech, zatímco přízemí a sklepy se vyhrazovaly pro zásoby a hospodářská zařízení. Nezřídka se i na tvrzi skladovala a chránila úroda, především obilí. Proto mívají některé tvrze i členitější stavební dispozici.

Rodina feudála musela mít na tvrzi vedle obytných prostor kuchyň, sloužící vlastně jako obývací světnice, a místnost pro přijímání návštěv. Dále je tu třeba předpokládat místo pro uložení osobní zbroje a obranných prostředků, jimiž bylo možné vyzbrojit v době nebezpečí posádku. Pokud to situace dovolovala, byly pro tvrze vyhledávány přirozeně chráněné polohy na ostrožnách, okrajích teras a plošin při vodních tocích. Bezprostřední ochranu pak tvořilo zemní opevnění, obvodové konstrukce budov a zděné či palisádové hradby. Přístupy do tvrzí vedly nejčastěji přes příkopy po mostech, které ústily do bran svoditými lávkami.

Majetkové rozdíly mezi vlastníky se neodrážely jenom ve velikosti jejich tvrzí, ale také v použitém stavebním materiálu. Výsledky archeologických výzkumů na našem území dokazují, že se stavěly i tvrze pouze dřevěné.

Tvrze si budovali příslušníci drobné šlechty, kteří se nazývali zemany, vladyky, rytíři, nebo panoši. Takových bylo mnoho. Často se dělilo o jednu ves více zemanů. Někde i 6 až 7. Mnohdy žili na neopevněném dvorci a tvrz sloužila jen jako útočiště. Chudší zemané se běžně nechávali najímat do námezdné služby, většinou vojenského charakteru, či jako purkrabí u nějakého zámožnějšího feudála.

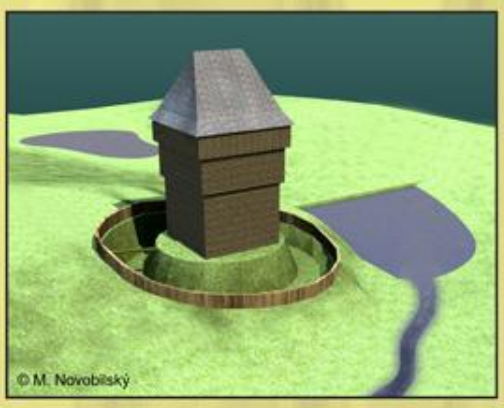
Vedle tvrzí drobných feudálů existovaly však také tvrze vyšší feudální vrstvy světské, církevní, ale i bohatých měšťanů. Teprve kolem 16. století pozbývají tvrze svého významu a bývají opuštěny. Záhy jsou přestavovány na sýpky, nebo zcela zanikají, a dnes je jejich existence připomínána pouze místem, na kterém tvrz stávala a hlubokými příkopy s valy.



Půdorysný plán tvrziště Javora.
Kresba J. Anderle.

TVRZ ZEMANŮ Z JAVORA

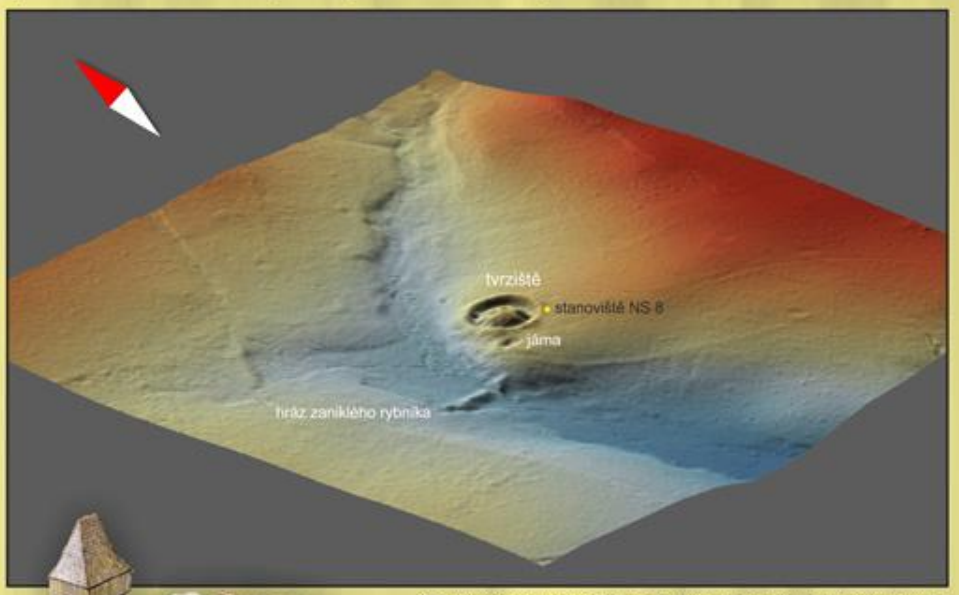
Tvrz Javor byla postavena na hraně terasy, vyvýšené nad močálovité údolí protékané potůčkem. Středový pahorek tvrze, jehož temeno má průměr kolem osmi metrů, obklopuje kruhový příkop a podkova valu. Val chybí na západní straně, kde opevnění zřejmě spoléhalo na ochranu, kterou poskytoval rybník a močál v údolí. Povrchové stavby na středovém pahorku se nedochovaly. Stála zde, soudě podle charakteru tvrziště, roubená věž. Patrně sloužila jen jako útočiště a zásobárna. Javorští zemané bydleli nejspíše ve vsi vzdálené 600m. Při jihozápadním okraji příkopu v předpolí tvrze je patrná hluboká jáma po stavbě neznámého účelu, která snad nějak souvisela s provozem tvrze.



3 D vizualizace tvrze Javora. Pohled od severovýchodu.

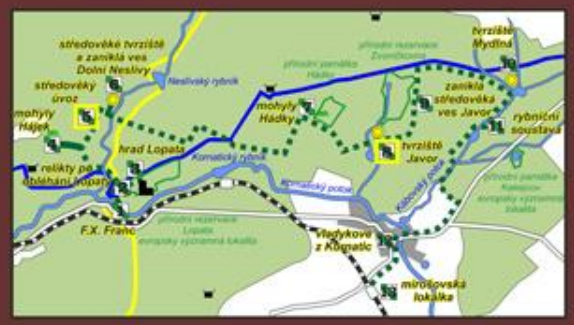
Mezi léty 1878 - 1883 prokopal tvrziště F. X. Franc. Ve svých zápisech, týkajících se uvedeného výzkumu, uvádí Franc pouze nález středověké keramiky. Negativní zásahy z dob Francova působení jsou na lokalitě patrné dodnes.

Ve známých historických pramenech se existence tvrze výrazněji neprojevila. Majitelé nedaleké vsi, vladykové z Javora, se celkem často vyskytují v listinách mezi léty 1377 až 1415. Kunrad z Javora vystupuje roku 1405 jako královský man. V roce 1420 Jaroslav a Kunrad z Javora opověděli válku Pražanům. Má se za to, že Jaroslav bydlící 1427 v Blovicích, javorský statek prodal. Koupil jej straník táborské sekty Olfart z Javora, který byl roku 1428 hejtmanem na Vlčtejně. Jako svědka jej uvádí spolu se synem Burjanem listina z roku 1447. Burjan je poslední známý vlastník javorského zboží. Později se stává Javor součástí poříčského panství. V roce 1601 bylo uváděno „tvrziště a ves Javor v Javoře pustá" a v roce 1624 louky v Hořejším Javoře a Dolejším.



3 D terénní konfigurace okolí tvrziště Javoru zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar. Různé odstíny barev značí stejnou nadmořskou výšku. Data poskytla ZČU v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

Členitější zemanská tvrz. © Jiří Petráček.



PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočívadel

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

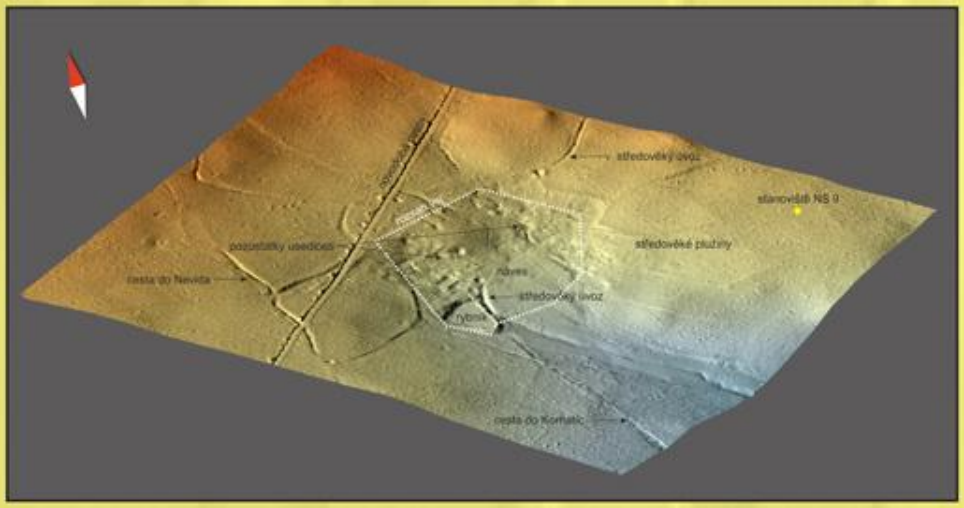
www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

ZANIKLÁ STŘEDOVĚKÁ VES JAVOR

9



3D terénní konfigurace v okolí středověké vsi Javora zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar. Různé odstíny barev značí stejnou nadmořskou výšku. Data poskytla Západočeská univerzita v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

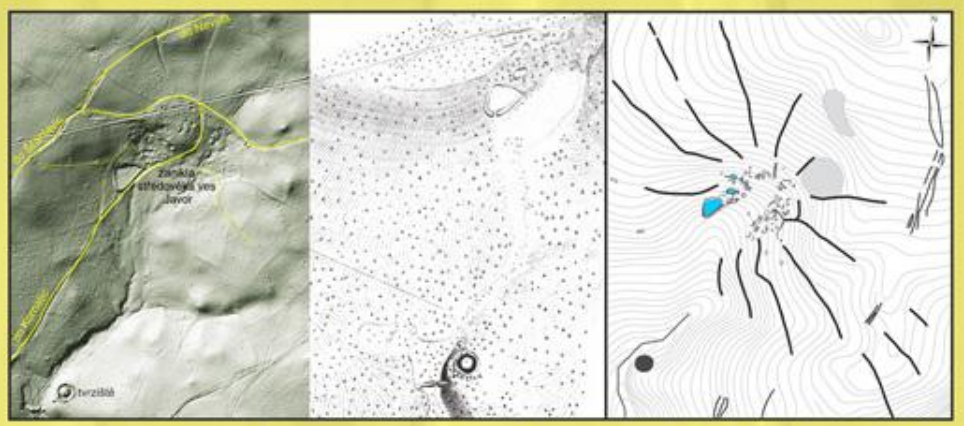
Ve východní části široké pramenné pánve drobného přítoku Kornatického potoka byla ve druhé polovině 13. století založena ves Javor. Asi 600 metrů od ní, na hraně terasy nad týmž potůčkem, existovala stejnojmenná drobná tvrz, útočiště zemanského rodu z Javora. Z něj se poprvé uvádí Čáslav v roce 1377. Za posledního příslušníka rodu, jenž byl ještě držitelem samostatného javorského statku, je považován Burjan z Javora (doložen 1447 - 1449).

Pozůstatky středověké vesnice v podobě lehce vyvýšených útvarů a mělkých prohlubní, jsou zřetelné na poměrně velké ploše po obou stranách lesní louky, kterou můžeme považovat za místo bývalé návsi. Severozápadní část vsi se dotýká prameniště potůčku, kolem něhož vznikla soustava drobných vodních nádrží (haltýřů) a rybník. Na této straně vede kolem rybníka středověká úvozová cesta, směřující kolem nedaleké tvrze do Kornatic. Severozápadně od vsi procházela cesta z Nevida do Šťáhlavic. K ní se napojovala další cesta obcházející ves na severu. Další cesty měly jen lokální charakter. Ves měla minimálně šest usedlostí.

Zánik vesnice byl, jak dokládají hojné nálezy zuhelnatělého dřeva a vypálené mazanice, násilný. Je možné, že větší vzdálenost od obléhané a dobyté Lopaty (1432 - 33) a kališnická příslušnost pánů z Javora uchránila vesnici Javor před osudem, jaký potkal sousední vsi Horní a Dolní Nestajov. Písemné prameny i archeologické nálezy z prostoru spíše nasvědčují tomu, že k zániku vsi došlo až později, snad během bojů Jiřího z Poděbrad se strakonickou či zelenohorskou jednotou, vyznačujících se mnoha ukrutnostmi na obou stranách. V každém případě ves i tvrz zanikla dávno před rokem 1601, kdy jsou uváděny jako pusté.

F. X. Franc lokalitu objevil v roce 1878 během výzkumu nedalekého mohylového pohřebiště. Zatímco na ploše tvrziště zahájil vykopávky, o zaniklé vsi se pouze zmiňuje ve svém rukopisu. Věcně správnou zmínku doplnil instruktivním plánkem obou středověkých památek.

V osmdesátých letech minulého století byla v prostoru vsi nalezena část kamenné stoupy pro drcení obilí.



Porovnání leteckého skenu vsi Javora s Francovým situačním plánem, který vytvořil v roce 1881 pro dokumentaci mohylového pohřebiště na Javoře - Hádcích. Zcela vpravo je současné zaměření vsi s vyznačenými plužinami (podle Holaty, Stárkové a Veselé). Data leteckého skenu poskytla ZČU v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

PODOBA VSI VE STŘEDOVĚKU

Nejmenší jednotkou středověké vesnice byla usedlost – stavby obývané a využívané hospodářem, jeho rodinou a domácími zvířaty, propojené dvorem, doplněné zahradou a obvykle obehnané plotem či zdí.

Obytný dům se během středověku vyvíjel od jednoprostorové částečně zahloubené slovanské chaty až po trojdílný dům vrcholného středověku. Trojdílný dům měl obdélný půdorys s poměry strany přibližně 1:3. Prostřední místností byla síň dveřmi spojená s vnějším prostorem. Sloužila k výrobním činnostem, spaní, případně i vaření, bylo-li v ní ohniště. Ze síně se vcházelo do jizby, hlavní obytné místnosti vybavené pecí. Třetí částí domu byla komora, využívaná nejčastěji jako skladiště. Mohla být částečně zahloubená a s patrem. Dům byl obvykle dřevěný (srubový, pletený nebo tzv. drážkové konstrukce) na kamenné podezdívce, kladené na podloží bez základové rýhy a spojované hlínou. Na Kornaticku byly opakovaně nalezeny v prostoru zaniklých vsí cihly, které jsou jinak v Čechách výjimečné. Zděné domy a sýpky stavěné z lomového kamene patřily spíše zámožnějším majitelům. Škvíry mezi kládami se u srubových konstrukcí utěsňovaly mechem a omazávaly mazanicí. Povalový strop jizby byl též omazaný. Sedlovou střechu kryly obvykle došky doplněné hřebenáči z pálené hlíny, kouř z pece odváděl dýmník.

K domu mohl patřit i sklep nebo podzemní chodby, tzv. lochy, nacházející se přímo pod domem nebo stranou od něho. Hospodářské stavby (chlévy, kůlny) stály obvykle proti obytnému domu a dvůr uzavírala stodola s mlatem, v níž se skladovalo nevymlácené obilí.

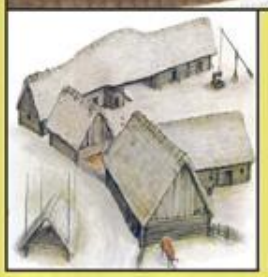
Kromě koní a hovězího dobytka (k tahu, na mléko, méně na maso) se chovala prasata, drůbež, ovce, psi a kočky. V zahrádkách se pěstovaly různé druhy zeleniny. Zvláště zelí, řepa a hrách tvořily významnou část středověkého jídelníčku. Vysazovaly se také ovocné stromy.

Ve vesnici nebo v její těsné blízkosti je na Kornaticku obvyklé sídlo vrchnosti - zemana. Pokud na ní zeman bydlel, šlo o sídlo rezidenční (Mydlná). Pokud jí jen využíval v době, kdy mu hrozilo nebezpečí (například v době zemských nepokojů), pak šlo o tvrz útočištnou (Javor).

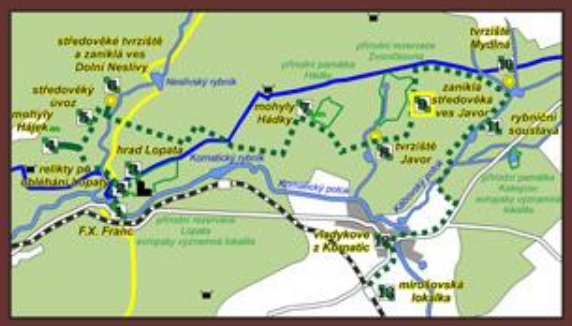
Kolonizační vesnice mívaly kolem deseti usedlostí. Zaniklé vsi na Kornaticku mají asi 6–10 usedlostí. Podle půdorysu se rozlišují vesnice návesní (Javor), řadové s jednou nebo se dvěma řadami usedlostí a s roztroušenou zástavbou (Dolní Neslívy). Tvar vsi byl podmíněn i terénem. Nutným zdrojem byla voda. Součástí každé vesnice byl také nejméně jeden rybník a různý počet haltýřů.

Od půdorysné formy vesnice je odvozen tvar jejích polí – plužiny. U řadových a návesních vsí se předpokládá tzv. záhumenicová pásová plužina. Pole navazovalo přímo na zahradu usedlosti, k níž patřilo, a tvořilo dlouhý úzký pás.

Středověká usedlost a zemědělci na iluminacích z Přebohatých hodinek vévody z Berry (kol. r. 1415).



Ideální rekonstrukce středověké usedlosti. © Jiří Petráček.



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

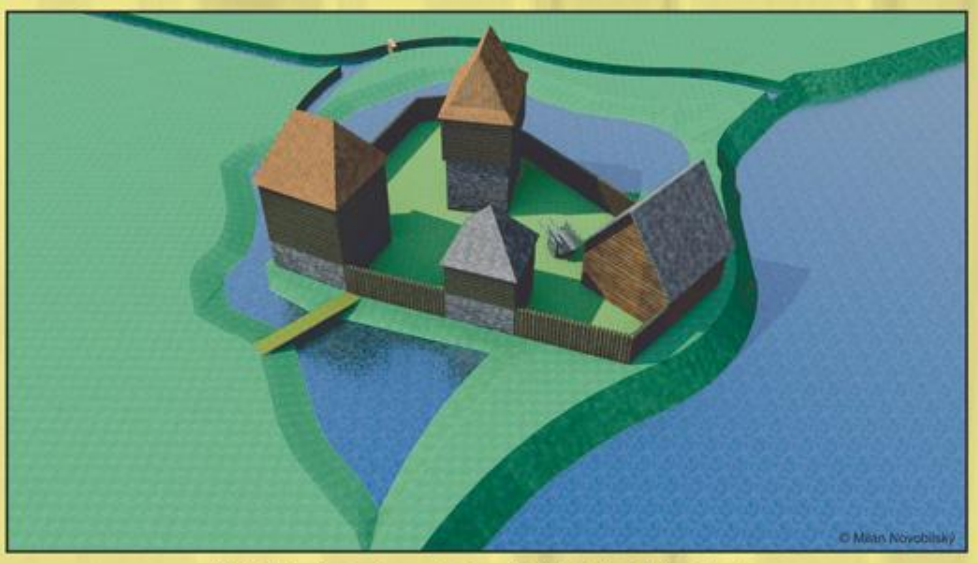
ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

TVRZIŠTĚ MYDLNÁ

10



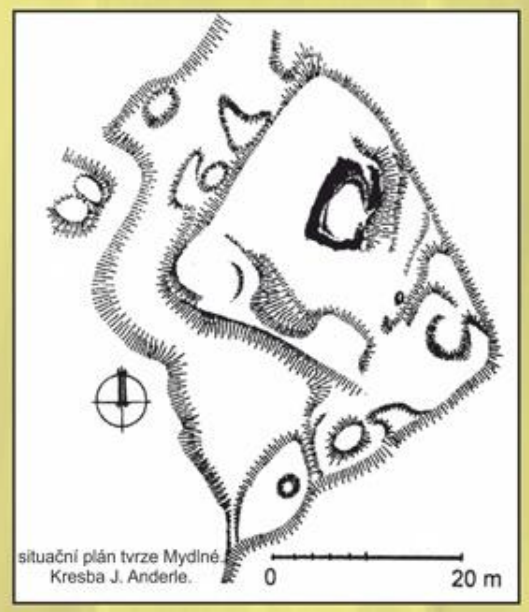
Ideální 3D rekonstrukce podoby tvrze Mydlné. Pohled od jihovýchodu.

HISTORIE TVRZE

Tvrz Mydlná byla v minulosti téměř pozapomenuta a okolní obyvatelé považovali zbytky palácové stavby za zaniklou kapli, proto se tomuto místu říkalo Kostelíček. Dnes víme, že se jedná o poměrně členitý objekt tvrze Mydlné založené na počátku široce rozevřeného údolí, kterým protéká Kábovský potok. Jeho koryto ještě posilují dva bezejmenné potůčky pramenící nedaleko severně od tvrze.

Prvními známými písemně doloženými majiteli tvrze byli Bohuslav a Protiva z Mydlné, kteří se objevují ve zprávách z let 1397, 1405 a 1416. Mydlná byla tehdy královským manstvím (území, které bylo panovníkem dědičně propůjčováno osobám, kteří mu za to byly vázány protislužbami nejčastěji vojenské povahy).

Za husitských válek držel Mydlnou Kuneš z Hoholova, jinak z Lomce. Ten prodal tvrz, dvůr a ves Mydlnou manželům Rackovi z Kvíčovic a Anně z Hoholova. Racek také držel část Šťáhlav a v roce 1439 je zmiňován jako Racek ze Šťáhlav a Mydlné. Manželé prodali Mydlnou s příslušenstvím roku 1442 Janovi z Rakové za pouhou polovinu ceny, kterou za ní sami zaplatili. Z toho lze vyvodit, že ves Mydlná byla patrně zpustlá. Když Jan z Rakové prodává v roce 1474 Mydlnou, je v zápise uváděn jen „v Mydlné dvůr polužný pustý a dvory kmetcí (selské) pusté s rolemi, lukami, lesy, potoky, rybníky".



Získal je Bozděch ze Šťáhlav. Na žádost Mikuláše ze Šťáhlav byla v roce 1488 vyvázána z manství polovina pustého dvoru v Mydlné a polovina pustých selských dvorů. Zanedlouho pozbyla Mydlná samostatnosti a příslušela k sousedním statkům. V 16. století se vyskytuje už jen pustá ves Mydlná jako součást okolních panství. Zánik tvrze lze hypoteticky spojovat s válkami strakonické jednoty proti Jiřímu z Poděbrad.

Roku 1545 patřila Mydlná ke zboží Hradišťskému. Jan Hradišťský z Hořovic prodal ke sklonku téhož století dvůr poplužní v Rakové, součásti vsi Mešna a ves pustou Mydlnou paní Marjáně ze Svárova, manželce Karla z Kokořova. Její synové připojili Mydlnou ke šťáhlavskému panství, kam připadly i Kornatice a další okolní vesnice.

STAVEBNÍ PODOBA TVRZE

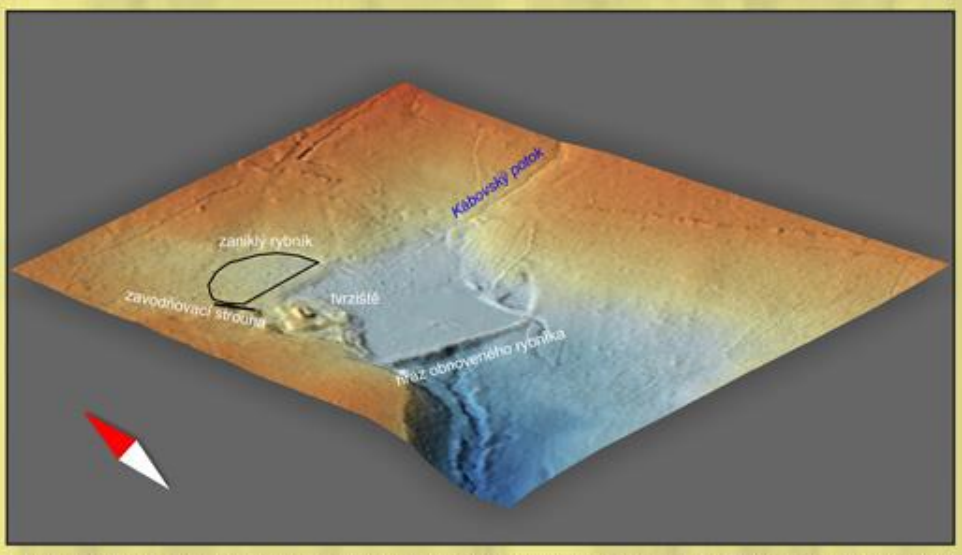
Pozůstatky tvrze Mydlné jsou dodnes dobře rozlišitelné a jsou dochovány v té podobě, jak je zformovala sama příroda.

Areál tvrze má zhruba lichoběžníkový tvar. Ústřední stavbu tvrze tvořil obdélný palác. Jeho přízemí bylo vyzděno z lomového kamene na hliněnou maltu. Dovnitř se vstupovalo z delší východní strany pískovcovým portálem, jehož fragment byl nalezen nedaleko odtud. Další patra byla patrně vystavěná ze dřeva, čemuž nasvědčuje archeologizace stavby postrádající výrazný suťový zásyp. V tomto objektu žil vlastník tvrze se svojí rodinou.

Ostatní rozlišené pozůstatky po dalších stavbách měly buď obrannou nebo hospodářskou funkci. V jihozápadním rohu areálu, tedy z hlediska obrany na nejexponovanějším místě, se dodnes nachází přibližně čtvercová kupa vypálené mazanice. Ta prošla tak vysokým žárem, že se místy roztavila a seškvařila. Tvrz patrně zanikla násilně jejím zapálením při nějaké vojenské akci. Některé kusy mazanice zachovávají otisky různě velkých dřevěných trámů. Pravděpodobně na tomto místě stávala obranná věžová stavba určená k ochraně vstupu do areálu tvrze, zbudovaná převážně ze dřeva, jejíž stěny byly omazány hlínou.

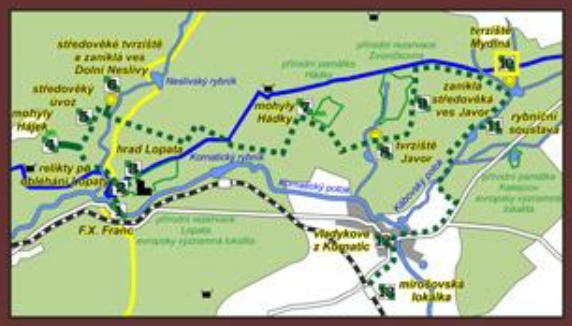
Celý areál byl patrně ohrazen dřevěnou hradbou na kamenné podezdívce. Tvrz navíc chránil ze západní strany rybník. Ostatní tři strany tvrze obíhal vodní příkop napájený přivedenou strouhou, která odbočovala z výše položeného potoka, jenž zároveň plnil další již nedochovaný rybník. Vodu v příkopu zadržovala na jihovýchodní straně hráz.

V blízkém předpolí tvrze se nacházejí nevýrazné relikty po objektech poplužního dvora, které lze víceméně identifikovat na základě příznakových porostů (barvínek). V širším okolí existovala dnes zcela zaniklá ves Mydlná, kterou je obtížné přesně lokalizovat.



3 D terénní konfigurace okolí tvrze Mydlné zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar. Různé odstíny barev značí stejnou nadmořskou výšku. Data poskytla Západočeská univerzita v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

Dobrá zachovalost tvrze je prý dána tím, že okolní lid považoval tvrz Mydlnou za pozůstatky kostelíka. Kámen na stavby tady tudíž nebyl těžen, protože to místní sedláci považovali za svatokrádež. Částečně to potvrzuje i záznam ze zápisků kornatického občana pana Šmolíka z roku 1910. Praví, že „tento rok bylo velice deštivo a bylo třeba vozovou cestu kolem tvrze vedoucí upravit. Tu byl kámen sválený mimo základy sebrán a na cestu vyvezen. Základní zdi při tom ale nebyly porušeny. Při pracích se našly 3 pískovcové tesané kvádry, které kdysi tvořily ostění vchodu. Jeden z kamenů pochází z klenutí. Ve zříceninĕ našlo se mnoho cihel celých i rozbitých, množství kovaných hřebíků, střepy nádob hliněných a jakási nádobka. Při podlaze vesměs silná vrstva hlíny do červena vypálená. Praví se, že před více lety byly zachované cihly ze zříceniny vybrány a k opravám ve dvoře na Kamínkách upotřebeny".



PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočívadel

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

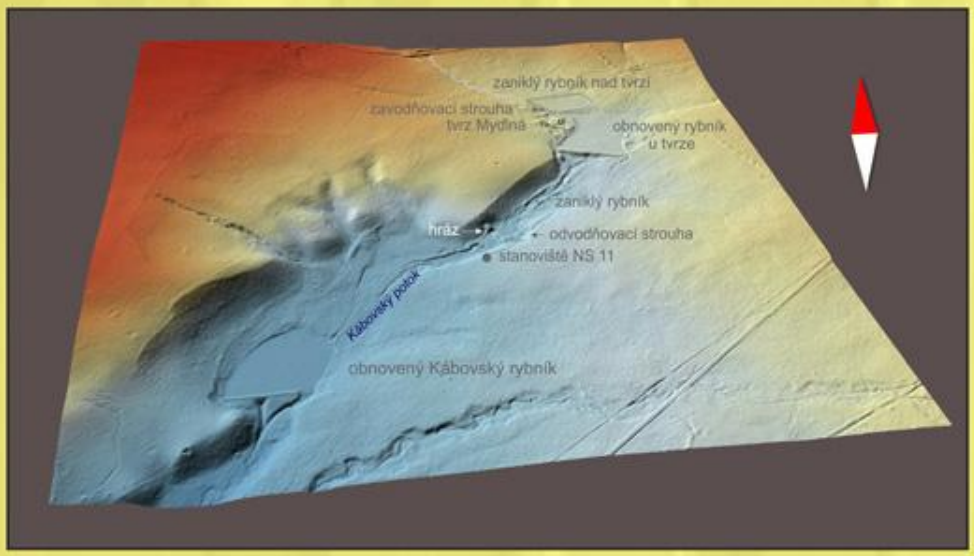
www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

RYBNIČNÍ SOUSTAVA NA KÁBOVSKÉM POTOCE

11



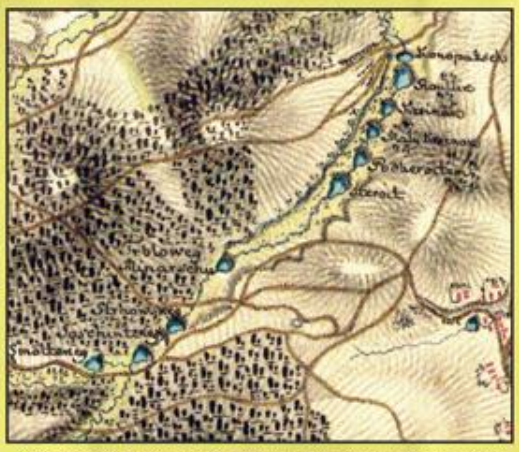
3 D terénní konfigurace s kaskádou rybníků kolem tvrze Mydlné zpracovaná na základě leteckého laserového snímkování Lidar. Různé odstíny barev značí stejnou nadmořskou výšku. Data poskytla Západočeská univerzita v Plzni - Katedra archeologie (zpracoval J. John a M. Novobilský).

RYBNÍKÁŘSTVÍ VE STŘEDOVĚKU

Rybníky jsou přirozenou součástí naší krajiny již od 12. století. První písemně doložený rybník na území České republiky byl založen již v roce 1115 u kladrubského kláštera. Rybníky byly původně zakládány pro tržní chov ryb. Budování rybníků mělo významné ekonomické vazby. Spotřeba ryb ve středověku souvisela s množstvím různých církevních půstů, neboť rybí maso bylo považováno za postní jídlo. Majitelům rybníků z této skutečnosti plynuly významné zisky a například z některých účetních údajů lichtenštejnského podnikání je zřejmé, že rybníky v 16. a 17. století byly ziskovější než rozsáhlé lesní komplexy na jejich statcích. V době středověké rozdrobené pozemkové držby, kdy se o jednu vesnici dělilo i několik majitelů, velkorysejší vodní stavby na panstvích drobné šlechty nevznikaly, protože větší změna vodního režimu se obvykle dotýkala pozemků více majitelů.

Od 14. století se stával hlavním zdrojem ryb jejich chov v rybnících. Nejprve kumulativně (divoký chov). Nejvíce se chovali ze všech ryb kapři. Mateční kapři byli nasazeni do rybníka, kde se vytřeli a zůstali s plůdkem až do jeho dospění. Generační kapři se však vytřeli každý rok, a tak se plnil rybník všemi ročníky plodů, kteří si vzájemně konkurovali v získávání potravy, a kvalita ryb se snižovala. Navíc se do rybníku dostaly i plevelné ryby. Proto se nasazovaly štiky. Mnohdy se však stalo, že byly pak vyloveni jen generační kapři a velké štiky.

Rybníkářství bylo velmi výnosné, proto rybníky budovali šlechtici, města i zámožnější sedláci. Z roku 1411 se zachoval doklad o tom, že rybník byl nasazen tříletou násadou. To znamená, že chovatelé té doby znali již alespoň dva stupně chovu. V jednom rybníce vychovali násadu a převezli ji do jiného rybníka. Tříletá násada přišla totiž nepochybně do rybníka sloveného, kde nebyly ani ryby plevelné, ani dravé, natož přebytečný plůdek. Zde konečně mohli nasazení kapři ukázat, jak dovedou v dobrých podmínkách přibývat na hmotnosti. V pohusitském období došlo ke zdokonalení systému chovu ryb po generacích. V plodovém rybníku se pěstoval rybí plůdek, po roce byly rybky přesazeny do tzv. výtažních rybníků a po dalším roce byly přemístěny do „vejrostních" rybníků, ze kterých byly po několika letech vyloveny. Z roku 1465 pochází o tom první zpráva týkající se rybníků u Dražkovic na Vyškovsku. Nyní už nebylo účelné hospodařit na jednotlivém, třeba i velkém rybníce. To přineslo potřebu vystavět celé rybniční soustavy. Rybníkářství se tak stávalo první hospodářskou velkovýrobou na tehdejším šlechtickém velkostatku a zároveň tedy jakýmsi postupem od rostlinné prvovýroby. Největšího rozmachu zažilo rybníkářství v 15. a 16. století. Úpadek pak nastal za josefských reforem v 18. století.



Kaskáda rybníků na Zlatém potoce u Heřmanova Městce. Výřez z mapy I. vojenského mapování (druhá polovina 18. století).

RYBNÍKY NA KÁBOVSKÉM POTOCE

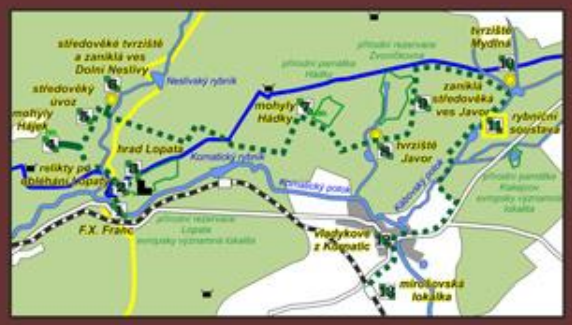
Rybniční soustava v okolí tvrze Mydlné sestávala ze čtyř rybníků, z nichž tři plnila voda Kábovského potoka, jenž se pod tvrzí zařezává do rozevírajícího se údolí a poskytoval možnost vytvoření rybniční kaskády pouhým přepažením údolí hrázemi. Tvrz sama využívala pravého přítoku bezejmenného potůčku pro zavodnění příkopů. Z potoka, který zároveň plnil čtvrtý rybník nad tvrzí, byla odbočena umělá strouha vedoucí k severozápadnímu nároží areálu tvrze. Dodnes je dobře patrná v poměrně dlouhém úseku.

Stojíte před 3,5 metrů vysokou hrází dávno nevyužívaného rybníka. Jeho součástí byla vykopaná strouha, která neobchází celý rybník. Nešlo tedy o klasickou obtokovou (jalovou) strouhu. Jejím účelem bylo spíše odvádět povodňovou vodu.

O tom, kdy přesně rybniční soustava vznikla, můžeme vyslovit jen hypotézu. Ten, kdo držel pozemkový majetek formou léna, si nemohl být zcela jistý tím, že majetek připadne jeho potomkům, tak většinou neinvestoval do tak velkého a nákladného díla, jakým byla rybniční soustava. Protože víme, že byla v roce 1488 vyvázána část Mydlné z manství, mohly být rybníky zbudovány v této době snad Mikulášem ze Šťáhlav. Jak dlouho sloužily rybníky k chovu ryb, není známo, ale na starých mapách z 18. a 19. století nejsou rybníky pod Mydlnou zakresleny. Bezpochyby již nebyly využívány od druhé poloviny 18. století a zpustlé zůstaly až do pokročilého 20. století. Celý prostor s výše uvedenými lokalitami je jedním z nejlépe zachovaných celků středověké kulturní krajiny v Čechách.

lov ryb ve středověku

V nedávné době byl rybník u tvrze obnoven a dolní rybník prošel velkou rekonstrukcí hráze i odtokového koryta. Oba nyní slouží k chovu ryb. U Kábovského rybníka se můžete zastavit a spočinout pod stinným přístřeším odpočívadla, případně se osvěžit koupelí, než se vydáte na další pokračování naučné stezky do Kornatic za kornatickými vladyky.



PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

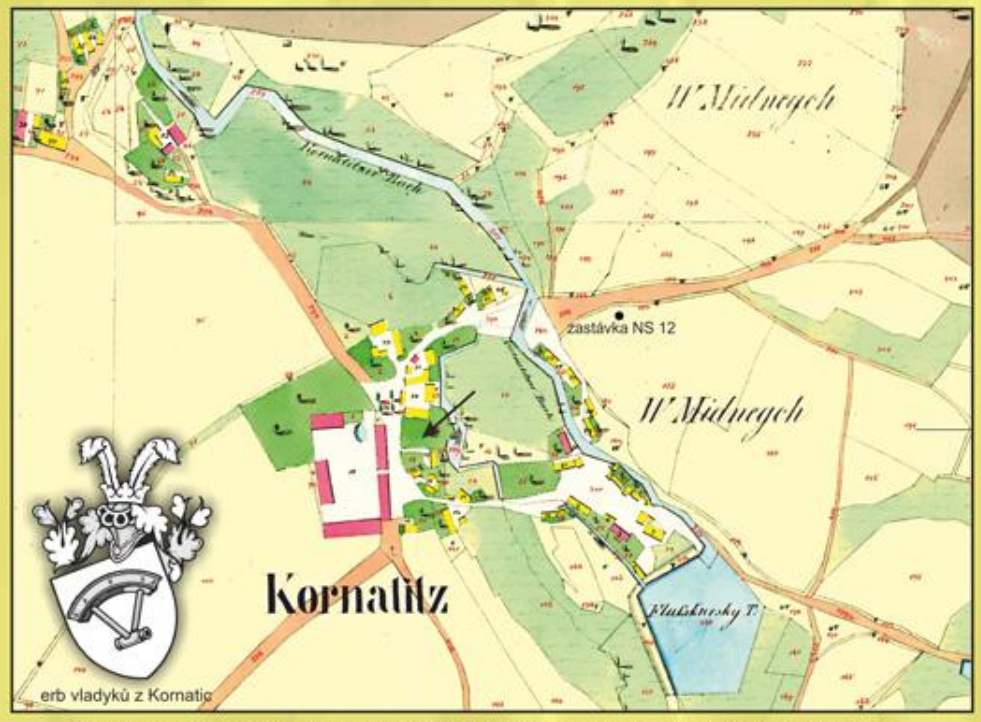
www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

VLADYKOVÉ Z KORNATIC

12



Kornatice na mapě stabilního katastru z roku 1838. Šipkou je označeno místo hypotetického umístění tvrze.

HISTORIE KORNATIC VE STŘEDOVĚKU

Kornaticko s nadmořskou výškou převážně nad 400 m. n. m. patří do druhé až třetí sídelní zóny už mimo nejpříhodnější tzv. staré sídelní území. Původní lesnaté území bylo sporadicky osidlováno od 13. století. Ale hlavní dosídlení proběhlo až v období vrcholné kolonizace v polovině 14. století. Přímo v nitru lesa byly založeny vesnice Cháchov, Dolní a Horní Nestajov (Neslív), Javor, Mydlná, Kamýk a hrad Lopata. Kolonizace ve 13. a 14. století způsobila druhé a zřejmě dosud největší odlesnění Kornaticka.

První výslovná zmínka o Kornaticích je z roku 1368, kdy Přibík z Kornatic postoupil plat na Kornaticích kladrubskému klášteru. Patrně tentýž Přibík figuruje v kupní smlouvě, která zaznamenává prodej poloviny Kamýku Václavu z Kamýku. Vladykové z Kornatic jsou pak několikrát připomínáni v průběhu 14. století a století následujícího. V letech 1395 - 1411 měli držitelé Kornatic podací právo k nedalekému mešenskému kostelu.

Vzorně obnovená kornatická kaplička.

Koncem 15. století linie zemanů z Kornatic vymírá po přeslici. Ve znaku mívali vždy znak korbele, někdy jako klenot nad půleným štítem, jindy jen na štítě a také ve štítě i klenotu. Barevnost neznáme. Dochovaly se jen jejich pečetě.

Starší regionální literatura je toho názoru, že vlastníci Kornatic seděli na tvrzi. Její existence však není přímo prokázána a starší literatura se o místě, kde mohla stát, nezmiňuje. V nedávné minulosti byl vysloven názor, že se tvrz nacházela v blízkosti někdejšího mlýna, ale současné poznatky tuto lokalizaci vylučují. Tvrze většinou mívaly pevnou vazbu na panský dvůr. Hypoteticky lze předpokládat, že vladycké sídlo stálo v blízkosti dnešního dvora, který byl sice vybudován a následně přestavován až v novověku, ale možná na tradičním místě původního panského dvorce. Tvrz pak mohla být situována proti dvorci podobně, jak to známe z Hluban na Podbořansku. I poloha by byla z hlediska obrany výhodná. Východní strana tvrze by stála na okraji mělkého údolí, jímž protéká Kornatický potok, jehož přehražením se mohla zatopit potoční niva. Západní stranu pak mohl ochraňovat vykopaný příkop s ven vyhozeným náspem. Existovalo–li však nějaké sídlo, pak nejdéle do poloviny 15. století. Abraham z Kornatic seděl už roku 1483 na Malejovicích a Ivan z Kornatic ve Vejprnicích.

Porovnání hypotetického umístění kornatické tvrze (v kroužku) s dochovanou tvrzí v Hlubanech. Nápadná je podobnost vazby na panský dvůr.

Po zániku vladyckého sídla byly spojeny Kornatice se Žákavou a Milínovem a později připojeny k poříčskému panství. Roku 1587 koupil Spálené Poříčí Karel Kokořovec z Kokořova a připojil jej ke šťáhlavskému panství. Jeho manželka Marjána Kokořovská ze Svárova k němu ještě v roce 1604 přikoupila nebílovské panství. Další majitel Engel z Engelflusu je po 12 letech držení prodal zpět Kokořovcům. Ti panství opět odprodali hraběti Adamu Jindřichovi ze Steinau. Nakonec získali panství v roce 1715 Černínové a v roce 1816 jej zdědil Kristián z Valdštejna. Kornatice se tak staly na dlouho součástí rozsáhlého dominia.

Život obce obohatila v roce 1913 významná událost. Při kopání země na statku č.p. 7 byla vykopána nádoba s asi 1200 pražskými groši. Většina mincí skončila u starožitníka, část si rozebrali místní obyvatelé. Naskýtá se otázka, proč se taková suma, za kterou prodal Racek z Kvíčovic zpustlou Mydlnou, našla zrovna na tomto místě, a zda nějak nesouvisela s kornatickými vladyky. O tom se však můžeme již jen dohadovat.

Krajina kolem Kornatic na vojenské mapě z druhé poloviny 18. století.

Pečeť Přecha z Kornatic.

Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

*Brožury z edice **Zapomenuté hrady, tvrze a místa** týkající se tohoto regionu lze zakoupit v místním pohostinství.*

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek na trase NS

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje

NAUČNÁ STEZKA F. X. FRANCE

MIROŠOVSKÁ LOKÁLKA - MIROŠOVKA

13

Předváděcí jízda historického motorového vozu M 131.1386 z roku 1953.

REGIONÁLNÍ TRAŤ ROKYCANY-MIROŠOV-NEZVĚSTICE

Hlavním impulsem pro stavbu nových železničních tratí ve druhé polovině 19. století na Plzeňsku byl prosperující průmysl - hlavně těžba uhlí a železné rudy. V roce 1854 vydává rakouská státní správa nový zákon, který ponechává budování železnic zcela na soukromém kapitálu. Této příležitosti se chopí mnoho podnikatelů. Některé projekty nových železničních tratí zůstaly pouze na plánech, jiné ztroskotaly pro nedostatek finančních prostředků.

Těžba uhlí v mirošovské pánvi, která započala po polovině 19. století, vyvolala potřebu napojení dolu u Mirošova na železniční stanici v Rokycanech, kterou procházela tzv. trať České západní dráhy spojující bavorskou hranici s Plzní a Prahou. Již v roce 1865 bylo požádáno uhelným podnikatelem Jahnlem o koncesi ke stavbě nové dráhy. Ta byla uvedena do provozu v roce 1869. Trať ve svých počátcích sloužila pouze k nákladní dopravě. O deset let později byla povolena přeprava zaměstnanců mirošovského dolu.

V roce 1880 vyšel zákon o místních dráhách, který stanovil různé úlevy při její výstavbě. Budovatelé se tak mohli vyhnout zbytečným nákladům při náročné úpravě terénu. Inženýr Jan Muzika a stavební podnikatel Karel Schnabel dostali v roce 1881 koncesi ke stavbě dráhy z Nezvěstic do Mirošova, napojující se na Dráhu císaře Františka Josefa, vedoucí z Plzně do Českých Budějovic. Po uzavření smlouvy s Mirošovským těžařstvem se obě dráhy sloučily do jednoho celku a v roce 1883 byla zahájena doprava na celém úseku z Nezvěstic do Rokycan. Osobní přeprava započala až od roku 1889. Od roku 1909, po ukončení těžby uhlí v Mirošově, převzaly provoz na místní dráze Rokycany-Nezvěstice c.k. rakouské státní dráhy a staly se zároveň jejím vlastníkem. Po roce 1918 přešla do vlastnictví československých státních drah.

Regionální trať Rokycany-Mirošov-Nezvěstice je vedena v jízdním řádu Českých drah jako trať číslo 175. Trať je dlouhá 27 km, nejvyšší stoupání je 24 promile a nejvyšší stanicí jsou Příkosice (520 m.n.m.).

V současnosti slouží úsek Nezvěstice -Příkosice spíše jako "rekreační trať", zatímco vytíženější úsek Příkosice-Rokycany zabezpečuje dopravu osob jezdících za prací a do škol v Rokycanech. Z těchto důvodů vznikla kyvadlová přeprava Nezvěstice-Příkosice a Rokycany-Příkosice. Z Nezvěstic do Příkosic se svezete motorovým vláčkem řady 810 se samoobslužným systémem, zatímco z Rokycan do Příkosic vás poveze moderní souprava Regionova s laskavým průvodčím.

Drážní zaměstnanci ze stanice Nezvěstice před parní lokomotivou řady 320.00.

Po roce 1990 došlo k velkému poklesu nákladní i osobní přepravy. Proto bylo uvažováno o zrušení tratě Nezvěstice-Mirošov a její přeměna na cyklostezku. Zrušení tohoto úseku dráhy by rozhodně nepodpořilo rozvoj cestovního ruchu. Současný rozvoj krajiny naštěstí tomuto záměru odporuje. Tudíž můžeme doufat, že o projížďku malebnou romantickou lesnatou krajinou kolem hradu Lopaty nebudeme nikdy ochuzeni. V posledních dvou desetiletích navíc osvěžuje provoz této lokální tratě, jíž místní neříkají jinak něž "Mirošovka", historické jízdy provozované společností Lokálka Group.

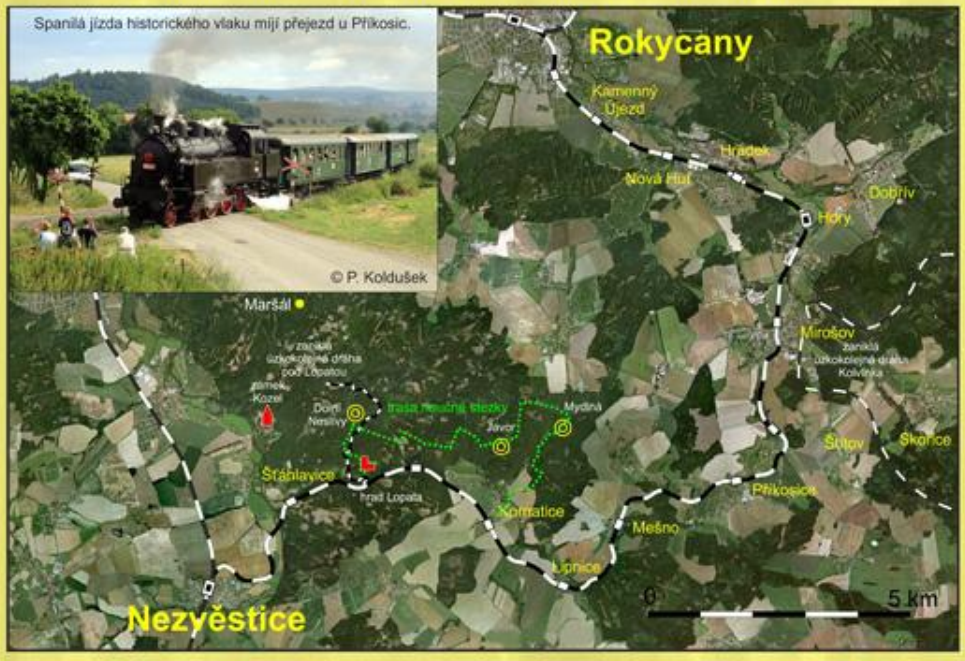
ZANIKLÉ LESNÍ ŽELEZNICE

V rozsáhlých lesích, kterými "Mirošovka" projíždí, se nacházejí pozůstatky po provozu někdejších úzkokolejných lesních tratí s rozchodem 600 - 760 mm.

V roce 1920 byla za účelem svážení kalamitního dřeva vybudována vlečka pod hradem Lopatou. Úzkokolejná dráha vedla kolem bývalé hraběcí pily nad malebným údolím Hádeckého potoka a kolem Neslívského rybníku se stáčela až pod vrchol Maršál u Šťáhlav. Svému účelu sloužila do roku 1926. V terénu u kolejiště mirošovské lokálky mezi zastávkami Šťáhlavice a Kornatice rybník je stále možné spatřit zarůstající překládací rampu a patrné stopy po uložení kolejiště úzkokolejky, včetně náspu, který vedl k mostku, překlenující Kornatický potok.

V roce 1941 postihla Podbrdsko v okolí Kolvína velká sněhová a větrná kalamita. Pro potřebu svážení dřeva byly zřízeny v Kolvíně a Mirošově pracovní tábory a pily. Zároveň vznikla poměrně hustá síť úzkokolejných tratí. Hnací silou pro zpracování ohromného množství dřeva se stali vězni z koncentračních táborů. Nesváželo se jen dřevo, ale také rašelina, která se těžila u břehu Dolního Padrťského rybníka. Provoz této lesní železnice, zvané Kolvínka, byl ukončen v roce 1944.

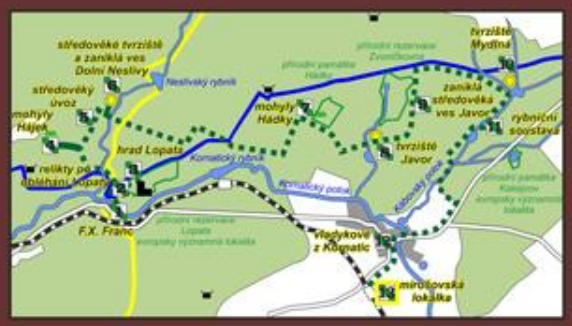
Za zmínku stojí i další v terénu dochované těleso nedokončené uhelné dráhy vedoucí od Zbiroha přes Strašice do Mirošova, kterou nechal vybudovat velkopodnikatel doktor Strousberg. Ten měl v záměru u ložisek železné rudy na Zbirožsku vystavět rozsáhlý hutní komplex, ale záměr se pro velkou nákladnost a nekvalitní rudu nepodařilo zrealizovat. Strousberg zkrachoval a rozestavěná trať se pravidelných vlaků nedočkala.



Přehledná mapa vedení "Mirošovky" s vyznačeným průběhem Naučné stezky F. X. France.

Na "Mirošovce" k žádnému velkému tragickému železničnímu neštěstí nedošlo, jen k pár úrazům, jak o tom například svědčí zpráva z dobového tisku:

„Při nakládání pražců na vůz udeřen byl ve středu odpoledne 61 letý dělník Jan Moulis z Příkosic do choulostivého místa a způsobeno mu vážné zranění. Byl dopraven proto do městské nemocnice v Plzni."



Provoz Naučné stezky F. X. France byl zahájen v roce 1995. Rozšíření a obnova v roce 2012

PLZEŇSKÝ KRAJ
tento projekt byl finančně dotován Plzeňským krajem

Klub Augusta Sedláčka
iniciátor a realizátor Naučné stezky F. X. France

LESY ČR
realizace lávek a odpočivadel

LG Lokálka Group
www.lokalkagroup.cz

SŽDC

www.turisturaj.cz
turistický portál Plzeňského kraje