

kirche: a) ungerades, b) gerades Quergebinde, c) nachträglich eingeschobener Rahmenstuhl, 1494.

Wenn keine andere Angabe, Vermessung und Zeichnungen aller Dachstühle Jiří Bláha, 1999.

Abb. 4: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Ostflügel des Klarissinnenkonvents, 1458: a) Quervollgebinde, b) Kufverband.

Abb. 5: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Nordflügel des Klarissinnenkonvents – Detail einer Stuhlsäule vom Rahmenstuhl in der nordwestlichen Partie. Aufnahme Jiří Bláha, 1999.

Abb. 6: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Refektorium des Klarissinnenkonvents - Zierschnitzereidetail einer Kopfstrebe von einem liegenden Stuhl. Aufnahme Jiří Bláha, 1999.

Abb. 7: Český Krumlov, Dachstuhl über dem nordwestlichen Ausläufer des Klarissinnenkonvents, 1636: a) Quervollgebinde, b) Kufverband.

Abb. 8: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Refektorium des Klarissinnenkonvents, 1668: a) Quervollgebinde, b) Kufverband.

Abb. 9: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Westflügel des Klarissinnenkonvents, 1824: a) Quervollgebinde, b) Kufverband.

Abb. 10: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Westteil der Fronleichnamskirche (Klosterkirche), 1668: a) Quervollgebinde, b) Kufverband. Teilweise gezeichnet nach der Vermessung von Dipl. Ing. L. Gregora, MURUS České Budějovice 1997.

Abb. 11: Český Krumlov, Dachstuhl über dem Ostarm des Kreuzgangs im Minoritenkloster, 1694 – Quergebinde. Gezeichnet nach der Vermessung von Dipl. Ing. L. Gregora, MURUS České Budějovice 1996.

Abb. 12: Lisieux (Frankreich), Kathedrale, 1. Hälfte des 13. Jh.

Abb. 13: Wrocław (Polen – Breslau), St. Elisabeth-Kirchenschiff, Ende des 14. Jh.

Abb. 14: Freising (Deutschland), Westteil des St. Benedikt-Kirchenschiffs, gegen 1350.

Abb. 15: Toruń (Polen – Thorn), Presbyterium der St. Jakobskirche, 1. Viertel des 14. Jh.

Abb. 16: Rötteln bei Lörrach (Schweiz), Kirchturm.

Abb. 17: Pfettendachstuhl mit dem Scherenstuhl.

Abb. 18: Hof (Deutschland), Kufverband im Dachstuhl über dem Ostflügel des Klarissinnenkonvents, 1445.

Abb. 19: Neuberg an der Mürz (Österreich), Kufverband im Dachstuhl über dem Mittelschiff der Zisterzienserstiftskirche, 2. Hälfte des 15. Jh.

Abb. 20: Český Krumlov, Westansicht des Refektoriumsgiebels der Klarissinnen, links Dach des Ostflügels des Klarissinnenkonvents, rechts Giebel von einstiger Küche, hinter ihm Dach des westlichen Konventflügels. Aufnahme Jiří Bláha, 1999.

Abb. 21: Český Krumlov, Ansicht des Satteldachs über der Sakristei der Fronleichnamskirche, links Ostflügeldach des Klarissinnenkonvents, rechts Klosterkirche und Südflügeldach von Konventsgebäuden, im Hintergrund Presbyterium mit dem Dachreiter. Aufnahme J. Bláha, 1999.

Abb. 22: Český Krumlov, Ansicht der westlichen Partie der Fronleichnamskirche, rechts Dach vom Westflügel des Klarissinnenkonvents. Aufnahme Jiří Bláha, 1999.

(Übersetzung J. Noll)

DENDROCHRONOLOGIE ČESKÉHO KRUMLOVA A OKOLÍ (STAV KE KONCI ROKU 1999)

JOSEF KYNCL, TOMÁŠ KYNCL

Město Český Krumlov a jeho okolí patří z hlediska dendrochronologie k lépe zpracovaným oblastem nejen v rámci měřítek České republiky, ale i střední Evropy. Smyslem našeho sdělení je podat základní informace o stavu tvorby místních standardních chronologií, o postupu prací při datování významných stavebních památek a upozornit na ně-

kolik dalších zajímavých skutečností, které jsme při našem výzkumu zjistili. S dendrochronologickým výzkumem Českokrumlovská jsme začali koncem roku 1994 a předkládané sdělení zachycuje stav zhruba ke konci roku 1999. Podáváme tedy zprávu o výsledku prvních pěti let práce.

Přehled dosud zpracovaných objektů

- klášter cisterciáků ve Zlaté Koruně
- kostel sv. Maří Magdaleny ve Chvalšinách
- bašta v Českém Krumlově, Latrán, čp. 28
- radnice, budova čp. 1 v Českém Krumlově
- radnice, budova čp. 2 v Českém Krumlově
- radnice, budova čp. 24 v Českém Krumlově
- klášter minoritů v Českém Krumlově
- klášter klarisek v Českém Krumlově

Kromě objektů uvedených ve výčtu byl do našeho pracovního programu zařazen i krov obytného domu Latrán čp. 15. Pokus o jeho spolehlivé absolutní odatování je však až doposud neúspěšný.

Výsledky dendrochronologické analýzy byly podrobně zpracovány do zpráv o výsledku výzkumu nebo znaleckých posudků, vesměs nepublikovaných.¹⁾ Předkládané sdělení je jejich souhrnem a prvním zveřejněním výsledků.

Letokr. řada	Dřevina	Čas. rozpětí	Objekt	Konstrukce
645std	jedle	1284-1349	Mi	zazděné trámy ve štítu lodí (1349)
683std	borovice	1354-1455	Mi	krov nad lodí a presbytářem (1455)
65astd	jedle	1344-1458	Kl	krov nad V křídlem (1458) krov nad S křídlem (1458)
65dstd	smrk	1399-1458	Kl	krov nad V křídlem (1458)
642std	smrk	1325-1473	Mi	krov nad sakristií (1379) krov nad lodí a presbytářem (1455) krov kaple sv. Wolfanga (1473)
641std	jedle	1351-1494	Mi	krov nad lodí (1455) krov nad sakristií - vložená stolice (1489) ambit - krov nad V chodbou (1494) krov kaple sv. Wolfanga (1473)
411std	jedle	1382-1500	R2	sloupky krovu (1500)
4110	jedle	1438-1503	R1	krov (1503<)
391std	jedle	1397-1504	Ba	krov (1503, 1504)
426std	jedle	1453-1505	MM	krov nad lodí (1504, 1505)
230std	jedle	1450-1517	Ci	stojky krovu (1517<)
412std	jedle	1437-1518	R24	krov (1518)
41astd	smrk	1476-1518	R24	krov (1518)
65bstd	jedle	1539-1636	Kl	krov nad S výběžkem (1636)
4111	jedle	1543-1650	R1	krov (1650)
65estd	smrk	1605-1668	Kl	krov nad Z výběžkem (1668)
686std	jedle	1559-1680	Mi	krov nad presbytářem (1661, 1680) krov nad lodí (1664) krov nad spojovací chodbou (1660)
463std	smrk	1568-1691	Mi	krov nad presbytářem (1660, 1661, 1680) krov nad lodí (1668) krov kaple sv. Bartoloměje (1663<)
65cstd	jedle	1666-1824	Kl	krov nad S křídlem (1824) krov nad Z křídlem (1824)
6570	smrk	1781-1828	Kl	podélná výměna v přístavku (1828)
646std	smrk	1800-1902	Kl	vazný trám krovu Z výběžku (1893<)
			Mi	krov nad lodí (1902)

Obr. 1: Přehled odatovaných letokruhových řad historických stavebních konstrukcí Českého Krumlova a okolí.

Zkratky:

Ba Bašta, Latrán, Český Krumlov

Ci Klášter cisterciáků, Zlatá Koruna

Kl Klášter klarisek, Český Krumlov

Mi Klášter minoritů, Český Krumlov

není-li uvedena část objektu (ambit, kaple), jde o krov nad klášterním kostelem

MM Kostel sv. Maří Magdaleny, Chvalšiny

R1 Radnice čp. 1, Český Krumlov

R2 Radnice čp. 2, Český Krumlov

R24 Radnice čp. 24, Český Krumlov

Poslední sloupec:

letopočet v závorce; podkorní letokruh, tj. rok smýcení stromů

znak < za letopočtem; poslední, nikoli však podkorní letokruh

Přehled dosud zpracovaného materiálu jako zdroje pro tvorbu místního standardu

Celkem bylo zpracováno 241 vzorků dřeva. Celý soubor vykázal druhové složení:

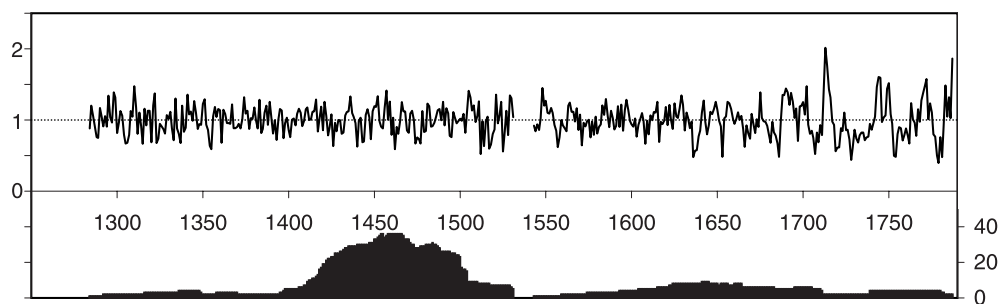
- jedle: 106 vzorků (44 %)
- smrk: 123 vzorků (51 %)
- borovice: 12 vzorků (5 %)

145 vzorků bylo odebráno jako vývrty, 96 jako příčné řezy. Příčné řezy bylo možno získat pouze v případě výměny stavebního prvku při rekonstrukci krovu. To se týká převážně jen kláštera minoritů, jehož některé konstrukce bylo nutno při rekonstrukci vyměnit.

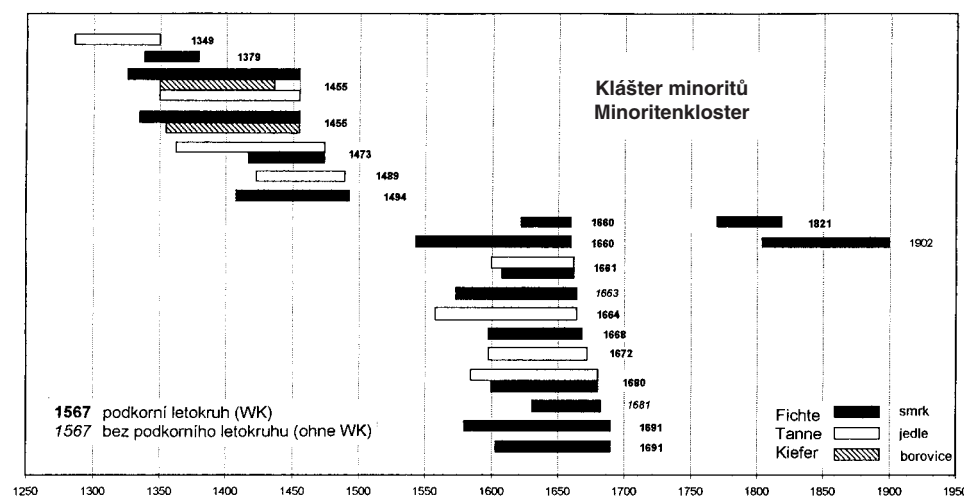
Použité pracovní postupy

Pro každou dendrochronologicky homogenní skupinu vzorků, tj. vzorků příslušných téže stavební konstrukci, téže dřeviny a alespoň přibližně témuž časovému horizontu (tak aby se navzájem dostatečně překrývaly), a tedy navzájem spolehlivě synchronizovatelných, byla jejich relativní synchronizací a sumarizací sestavena sumární letokruhová řada. Těchto sumárních letokruhových řad jsme získali celkem 21, a to 13 pro jedli, 7 pro smrky a 1 pro borovici. Stavební objekty se složitou historií a mnoha fázemi změn a dostavěb charakterizuje početnost těchto řad: Vzorky z kláštera minoritů takto poskytly sedm řad, z kláštera klarisek rovněž sedm řad, budovy radnice čp. 1 a 24 jsou každá zastoupena dvěma sumárními letokruhovými řadami a zbývající objekty každý jen jednou řadou. Přehled všech dosud sestavených sumárních letokruhových řad Českokrumlovská, pokud se ukázaly spolehlivě absolutně datovatelnými, podává obr. 1.

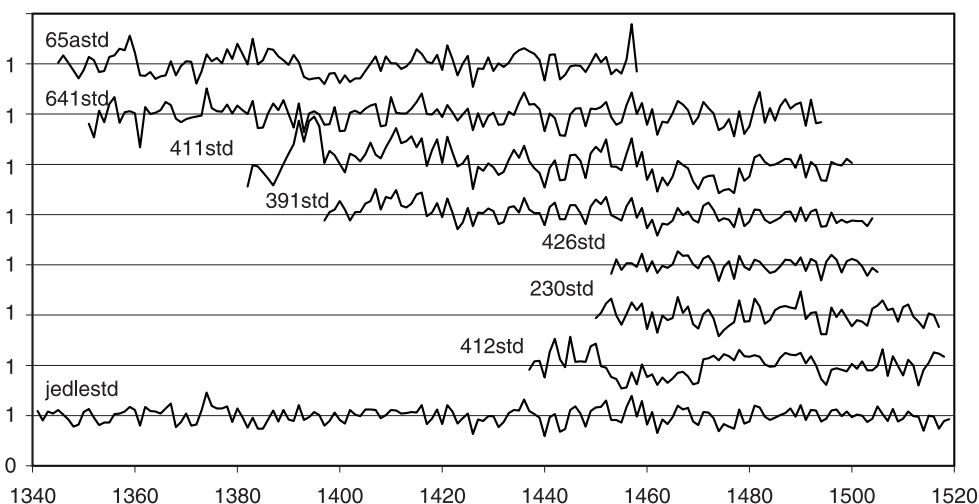
Každá sumární letokruhová řada byla podrobena pokusu o absolutní odatování na základě synchronizace se standardní chronologií. Jako standardu pro absolutní datování jsme zpočátku, zhruba do konce roku 1996, používali Středoevropskou standardní chronologii jedle,²⁾ nyní využíváme Chronologii jedle ČR,³⁾ Chronologii smrku ČR), popřípadě již i sumární letokruhové řady, sestavené přímo pro Českokrumlovsko.



Obr. 2: Místní sumární letokruhová řada jedle pro Český Krumlov a okolí. Horní graf: letokruhové indexy řady; dolní graf: proložení letokruhové řady (počet řad jedinců).



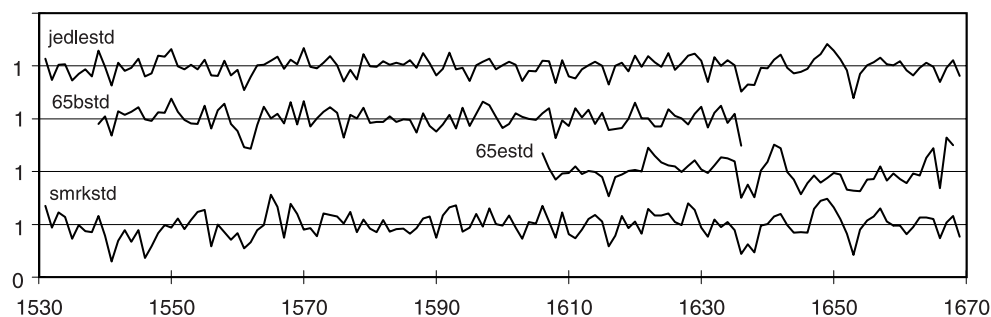
Obr. 3: Grafický přehled odatovaných konstrukcí minoritského kláštera; časový rozsah řad, jejich druhová příslušnost a rok posledního letokruhu.



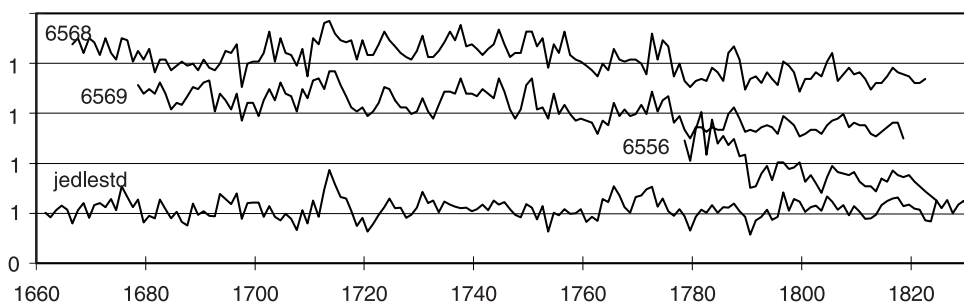
Obr. 4: Český Krumlov a okolí. Sumární letokruhové křivky jedle jednotlivých stavebních konstrukcí. Shora dolů: 65astd; klášter klarisek, 1344-1458; 641std; klášter minoritů, 1351-1494; 411std; radnice čp. 2, 1382-1500; 391std; bašta, Latrán, 1397-1504; 426std; kostel sv. Maří Magdaleny, Chvalšiny, 1453-1505; 230std; klášter cisterciáků, Zlatá Koruna, 1450-1517<; 412std; radnice čp. 24, 1437-1518; jedlestd; Standardní chronologie jedle ČR.

1. Tvorba místních datovacích standardů

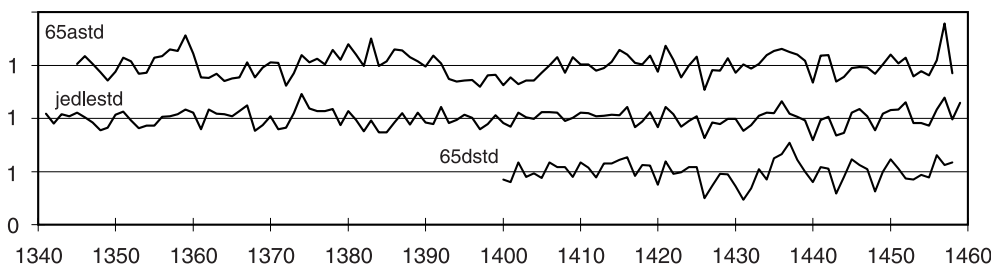
Tvorba a doplňování místních sumárních chronologií jednotlivých dřevin zlepšuje možnosti spolehlivého datování i méně kvalitních vzorků a odpovídá soudobým trendům v dendrochronologii.⁴⁾ Vzhledem ke geobotanické situaci Českokrumlovská jsou jako zdroje stavebního materiálu pro město a okolí důležité jen dvě dřeviny, a to jedle a smrk. Význam borovice je, jak potvrdily i výsledky našeho výzkumu, mnohem menší. Výsledkem dosavadní práce je základ



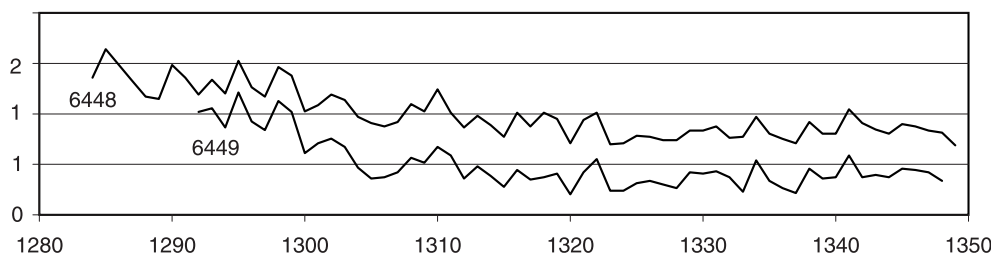
Obr. 5: Klášter klarisek, krov. Porovnání sumárních a standardních křivek: standardní chronologie jedle ČR (jedlestd); jedlové prvky nad severním výběžkem (65bstd); smrkové prvky nad západním výběžkem (65estd); standardní chronologie smrku ČR (smrkstd).



Obr. 6: Klášter klarisek, krov. Porovnání letokruhových křivek jednotlivých dřev: dva trámy nad západním křídlem (6568, 6569); vzpěra 5. vazby nad severním křídlem (6556); standardní chronologie jedle ČR (jedlestd).



Obr. 7: Klášter klarisek, krov nad východním křídlem. Porovnání sumárních křivek jedlových (65astd) a smrkových (65dstd) prvků se standardní chronologií jedle ČR (jedlestd).



Obr. 8: Zatím nejstarší prvky českokrumlovské chronologie jedle: klášter minoritů, dva trámy překladu ve stítku lodi. Křivky jsou téměř totožné - tak vysokou míru shody lze vysvětlit jen původem obou trámů z téhož stromu.

místních chronologií jedle a smrku pro Český Krumlov a okolí, resp. pro podhůří Šumavy.

Místní řada jedle má v současné době rozsah 1284 až 1518, 1539-1824 (obr. 2). Z grafu proložení (dolní část obrázku) je zřejmé, že tato řada je bohatě proložena zatím jen v úseku zahrnujícím 15. století a počátek století následujícího. Ještě nerovnoměrněji proložena a značně mezerovitá je místní řada smrku: 1325-1473, 1476-1518, 1568 až 1691, 1781-1902. Borovice zastupuje pouze jediná sumární řada, získaná z minoritského kláštera: 1354-1455. Bohužel právě u borovice existuje největší zájem o vznik kvalitního standardu, protože borová dřeva, vyskytující se v historických objektech Českokrumlovského spíše ojediněle, ne-

jsou zatím většinou pro nedostatek standardu spolehlivě datovatelná.⁵⁾ Východiskem se může stát zpracování historických objektů v nejbližších oblastech hojného výskytu borovice jako původní doprovodné lesní dřeviny.⁶⁾

Zastoupení jedle a smrku v průběhu posledních 700 let (viz obr. 3) vykazuje oproti jiné, zatím asi u nás nejlépe zpracované oblasti, a to Telečsku - Dačicku, zřetelnou odlišnost. Zatímco v jižní části Českomoravské vysočiny až do 18. století naprosto převládala jedle, kdežto smrk tvořil jen malou, ale postupně narůstající příměs, aby nakonec jedli v 19. a 20. století úplně vytlačil,⁷⁾ na Českokrumlovsku zjišťujeme odlišnou situaci. Zastoupení jedle a smrku, zhruba v poměru 1:1, zůstává neměnné od nejstaršího již zpracovaného období až do 18. století; pak nastává obdobná výměna.⁸⁾ Dnes je na Českokrumlovsku jedle již velmi vzácnou dřevinou. Na Českokrumlovsku bylo bezpochyby mnohem více přirozených stanovišť smrku než na Telečsku a Dačicku.

Jedlové i smrkové dřevo je na Českokrumlovsku datovatelné velmi dobře, podíl spolehlivě⁹⁾ nedatovatelných vzorků v dosud odebraném materiálu nepřevyšuje 3 %, pokud jde o datování jedlového dřeva, a 6 %, pokud jde o datování smrkového dřeva podle standardní chronologie jedle. Míru podobnosti mezi sumárními letokruhovými řadami jedle navzájem ilustruje obr. 4, který zachycuje jedlové řady všech zpracovaných objektů v průběhu od poloviny 14. do

počátku 15. století, míru podobnosti sumárních řad vůči standardům téhož druhu ilustruje obr. 5 a míru shody individuálních řad jedle demonstrují grafy na obr. 6.

Datování smrkového dřeva podle jedlového standardu je možné v oblastech vyšší shody mezi chronologiemi jedle a smrku.¹⁰⁾ Můžeme již s jistotou konstatovat, že Českokrumlovsko je právě takovou oblastí. Vysokou shodu v relaci smrk - jedle ilustrujeme na obr. 5 a 7.

Letokruhové křivky ze studované oblasti vykazují všechny charakteristické signatury známé z okolních oblastí, např. nápadnou „WW signaturu“ počínající maximem roku 1457 a končící depresí r. 1462 (obr. 4), kterou jsme zatím zjistili u všech jedlových řad z Čech i Moravy z oné doby.

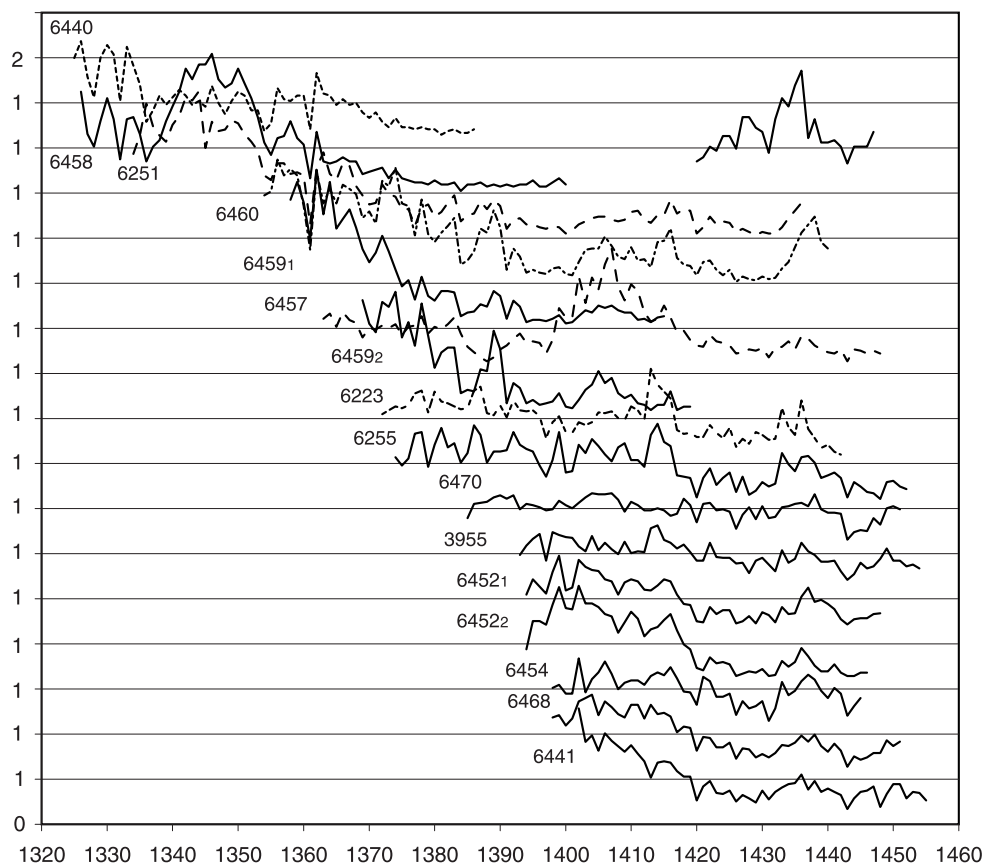
2. Výsledky datování

Výsledky datování jsou zřejmé z posledního sloupce tabulky na obr. 1. Letopočty v závorce jsou datací podkorního letokruhu, a tedy rokem smýcení stromu, nikoli rokem realizace stavby. Dosud zjišťovaný časový skluz mezi lesní těžbou a stavebním využitím dřeva u historicky přesně odatovaných dřevěných konstrukcí činí jeden až tři roky. V několika případech se podkorní letokruh nepodařilo zachytit na žádném vzorku souboru. V těchto případech je poslední ještě zjištěný letokruh označen v tabulce znakem < a je třeba počítat s dalším časovým skluzem.

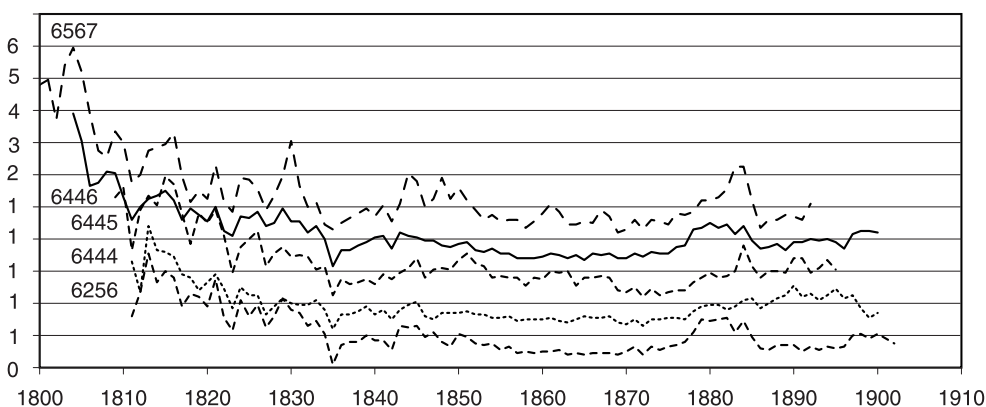
V případě minoritského kláštera, stavby s velmi složitou historií změn, rekonstrukcí a oprav, představuje tabulka oproti originální zprávě určité zjednodušení. Přehledněji a podrobněji zachycuje výsledky datování graf na obr. 3. Konstrukcí s nejvyšším počtem zjištěných různých letopočtů podkorního letokruhu je krov nad lodí klášterního kostela. V něm byly zjištěny podkorní letokruhy datované: 1455, 1661, 1664, 1668, 1691, 1821 a 1902. V krovu nad presbytářem téhož kostela obdobně: 1454, 1455, 1660, 1661, 1680.

Zatím vůbec nejstaršími odatovanými dřevy z oblasti jsou dva jedlové trámy zazděné ve štítu lodi právě zmíněného kostela. Jejich křivky o rozsahu 1284 až 1349 (obr. 8) vykazují vysoký stupeň vzájemné podobnosti, odpovídající jejich původu z téhož stromu. Nejstarším odatovaným smrkovým dřevem oblasti je početný soubor o úhrnném rozpětí 1325-1473, zastoupený ve více částech krovu téhož chrámu. I v něm lze najít dvojici, prozrazující svůj původ z téhož stromu (obr. 8, řady 6440 a 6458). Oba trámy jsou součástí krovu, ale 6440 je krokv nad lodí, kdežto 6458 je vzpěra nad presbytářem. Jejich původ z jednoho stromu svědčí o stavbě obou částí krovu během téže stavební akce.

Je zajímavé, že i zatím nejmladší zpracovaný soubor má kromě datování i další vypovídací hodnotu. Jde o soubor pěti smrkových trámů z těžby roku 1902, jehož letokruhové křivky ukazují na původ z téhož stejnověkého porostu, smrkové monokultury (obr. 10). Z tohoto souboru byly čtyři trámy použity při opravě krovu kláštera minoritů (tři vaz-



Obr. 9: Zatím nejstarší prvky českokrumlovské chronologie smrku: klášter minoritů, krov nad lodí a presbytářem, horizont 1455. Nápadně vysoká podobnost křivek 6440 (presbytář) a 6458 (loď) a to zejména v juvenilní fázi, svědčí o původu z jednoho stromu a tím i o tom, že obě části krovu vznikly v rámci téže stavební akce. Srov. s dvojicí 64521-64522 dvou poloměrů téhož vzorku (řezu).



Obr. 10: Letokruhové křivky smrků kácených roku 1902: klášter klarisek, krov nad Z výběžkem (6567); klášter minoritů, krov nad lodí (6446, 6445, 6444, 6256); Soubor křivek charakteristický pro stejnověkou smrkovou monokulturu; to poukazuje na společný původ materiálu pro opravy obou krovů.

né trámy 6444-6445-6446 a nastavení krokve 6256) a jeden obdobně v krovu kláštera klarisek (vazný trám 6567).

Poděkování

Tvorba standardních chronologií ČR je podporována grantovým projektem GAČR č. 205/98/1542. Dendrochronologická analýza jednotlivých objektů byla finančně zajištěna prostředky z grantových projektů MKČR č. 55/1996/OPP, Eureka EU-1767 (Roofs), prostředky Rytířského řádu Křižovníků s červenou hvězdou, Českokrumlovského rozvojo-

vého fondu a města Český Krumlov. Technickou pomocí významně přispěl pan Ing. Lubor Gregora, firma MURUS - projekce, České Budějovice.

Všem vyjadřujeme srdečný dík.

POZNÁMKY

- 1) J. Kyncl: Zpráva o výsledku dendrochronologické datace, krov konventu Zlatá Koruna, listopad 1995, pro firmu Murus, Praha. J. Kyncl: Znalecký posudek č. 16-12/96 na dendrochronologické datování dřevěných prvků historických budov v Českém Krumlově: bašty, Latrán čp. 28, obytného domu, Latrán čp. 15, radnice 1, Vnitřní město čp. 1, radnice 2, Vnitřní město čp. 2, radnice 3, Vnitřní město čp. 24, pro město Český Krumlov. J. Kyncl: Znalecký posudek č. 26-07/97 na dendrochronologické datování některých stavebních prvků krovu kostela sv. Marii Magdaleny ve Chvalšínách, okr. Český Krumlov, pro SÚPP, Praha. J. Kyncl: Znalecký posudek č. 55-07/98 na dendrochronologické datování dřevěných stavebních konstrukcí minoritského kláštera v Českém Krumlově, pro firmu Murus, Praha. Zpráva o výsledku zpracování kláštera klarisek dosud není vypracována.
- 2) B. Becker und V. Gertz-Siebenlist: Eine über 1100-jährige mitteleuropäische Tannenchronologie, in: Flora, 159, 1970, s. 310 - 346.
- 3) J. Kyncl, T. Kyncl: Standardchronologien der Nadelgehölze. Zeitgemäßer Zustand in Böhmen und Mähren. In: Internationale Tagungen in Mikulčice, 5, 1999, s. 79 - 84.
- 4) Středoevropská chronologie jedle (viz pozn. 2) již není v Německu, Francii a Rakousku jako datovací standard téměř využívána. Byla nahrazena několika regionálními chronologiemi, v rámci kterých existuje ještě řada chronologií lokálních. Např. vedle regionální Jihoněmecské chronologie jedle byly sestaveny ještě lokální řady Bavorský les a Münstertal. Obdobná situace je ve Francii, Rakousku a Itálii.
- 5) Např. vřeteno schodiště latránské bašty, jediné zjištěné borové dřevo v objektu.
- 6) Novohradsko, Třeboňsko.
- 7) T. Kyncl: Dendrochronologie města Telče, in: Zprávy památkové péče 59, 1999, č. 2, příl., s. VIII - IX, graf, s. IX. srov. J. Málek: Jedliny a smrčiny jižní části Českomoravské vrchoviny, in: Lesnictví, 19, 1973, č. 1, s. 37 - 58.
- 8) Průběh změn v 18. - 20. stol. na našem chudém materiálu zatím studovat nelze, byl ale podrobněji zkoumán studiem archivních materiálů, srov. J. Málek: K otázce původního areálu smrku v Českých zemích, in: Lesnictví, 7, 1961, č. 1, s. 35 - 54, J. Nožička: Původní výskyt smrku v Českých zemích, SZN, Praha, 1972.
- 9) Při standardních hladinách spolehlivosti 99,95 a 99,5 %. Nutnou součástí datování je posouzení jeho spolehlivosti pomocí t-testu. Vzorek, který nevyhoví, je spolehlivě nedatovatelný.
- 10) Obdobně vysokou shodu mezi oběma chronologiemi zjišťujeme na Telečsku. Naproti tomu nedostatek shody, znesnadňující až znemožňující vzájemnou synchronizaci, je udáván a sami jsme zjistili např. v Podkrušnohoří. Vůbec nedatovatelné podle chronologií jedle je obvykle smrkové dřevo z umělých kultur v sušších a teplejších polohách (19. až 20. století, např. rekonstruovaný krov gotického domu na Zelenářské ulici ve Znojme).

DENDROCHRONOLOGIE VON ČESKÝ KRUMLOV UND UMGEBUNG (ZUSTAND GEGEN ENDE 1999)

In Český Krumlov (Krumau) und Umgebung wurden bisher folgende architektonische Werke, überwiegend ihre Dachstühle, dendrochronologisch bearbeitet:

Zisterzienserstift Zlatá Koruna (Goldenkron)
Kirche der hl. Maria Magdalena, Chvalšín (Kalsching)
Bastei Latran, Český Krumlov
Rathausgebäude Konskr.-Nr. 1, Český Krumlov
Rathausgebäude Konskr.-Nr. 2, daselbst
Rathausgebäude Konskr.-Nr. 24, daselbst
Minoritenkloster Český Krumlov
Klarissinnenkloster daselbst.
Gesamtzahl der bearbeiteten Holzproben 241.
Artenzusammensetzung der Holzproben: Fichte 51%, Tanne 44%,

Kiefer 5%. In der Spanne 14.-18. Jh. bleibt das Verhältnis der Fichte und Tanne stabil um 1:1. Erst dann sinkt der Anteil der Tanne. Gegenwärtig stellt die Tanne in der Umgebung von Český Krumlov ein sehr seltenes Gehölz dar. Die Entwicklung des Holzsortenanteils ist aus der Abb. 2 deutlich.

Bisheriges Ergebnis stellen die Mitteljahrringkurven für Český Krumlov und Umgebung dar. Jene der Tanne ist für die Zeitspannen 1284-1518, 1539-1824 festgestellt (Abb. 2), jene der Fichte für die Zeitspannen 1325-1473, 1476-1518, 1568-1691, 1781-1902. Als Datierungsstandard wurde die Mitteleuropäische Tannenstandardchronologie benutzt, seit 1997 die für das Gebiet der Tschechischen Republik zusammengesetzten Standardchronologien.

Die Datierung einzelner Baukonstruktionen ist aus der Abb. 1 deutlich. Die Baugeschichte des Minoritenklosters war sehr verwickelt. Nur im Dachstuhl über dem Klosterkirchenschiff stellte man folgende Waldkanten fest: 1455, 1661, 1664, 1668, 1691, 1821 und 1902, im Dachstuhl über dem Presbyterium entsprechend 1454, 1455, 1660, 1661, 1680.

ABBILDUNGEN

Abb. 1: Übersicht der Mitteljahrringkurven einzelner Baukonstruktionen Kolonne 1: Zahl der Mitteljahrringkurve; Kol. 2: Gehölzart (jedle - Tanne, borovice - Kiefer, smrč - Fichte); Kol. 3: Zeitspanne; Kol. 4: Ba - Bastei, Latran, Český Krumlov; Ci - Zisterzienserstift Zlatá Koruna; Kl - Klarissinnenkloster Český Krumlov; Mi - Minoritenkloster daselbst; MM - Kirche der hl. Maria Magdalena, Chvalšín; R1 - Rathaus, Konskr.-Nr. 1, Český Krumlov; R2 - Rathaus, Konskr.-Nr. 2, Český Krumlov; R24 - Rathaus, Konskr.-Nr. 24, Český Krumlov; Kolonne 5: Jahreszahl in Klammern: mit der Waldkante; Zeichen < hinter der Jahreszahl: ohne Waldkante.

Abb. 2: Mitteljahrringkurve der Tanne für Český Krumlov; Diagramm oben: Indexe; Diagramm unten: Durchlegung

Abb. 3: Český Krumlov, Minoritenkloster. Übersicht der zu datierenden Baukonstruktionen

Abb. 4: Český Krumlov und Umgebung. Mitteljahrringkurven einzelner Baukonstruktionen. Bezeichnung siehe Tabelle 1.

Abb. 5: Český Krumlov, Klarissinnenkloster, Dachstühle; Tannenstandardchronologie der Tschechischen Republik - ČR (jedlestd); Tannenbalken über dem nördlichen Ausläufer (65bst); Fichtenbalken über dem nördlichen Ausläufer (65est); Fichtenstandardchronologie der ČR (smrkstd)

Abb. 6: Český Krumlov, Klarissinnenkloster, Dachstühle. Jahrringkurven einzelner Balken: zwei Balken über dem westlichen Flügel (6568, 6569); Strebebalken über dem Nordflügel (6556); Tannenstandardchronologie der ČR (jedlestd).

Abb. 7: Český Krumlov, Klarissinnenkloster, Dachstuhl über dem Ostflügel; Mitteljahrringkurve der Tanne (65astd); Mitteljahrringkurve der Fichte (65dstd); Tannenstandardchronologie der ČR (jedlestd)

Abb. 8: Die bisher ältesten Tannenhölzer von Český Krumlov: Minoritenkirche, zwei in das Schiffsgiebel eingemauerte Balken. Die Jahrringkurven sind nahezu identisch. Eine so hohe Gleichläufigkeit bezeugt den Ursprung beider Balken vom gleichen Baum.

Abb. 9: Die bisher ältesten Fichtenhölzer von Český Krumlov: Minoritenkirche, Dachstuhl über dem Schiff und Presbyterium. Außergewöhnliche Gleichläufigkeit der Kurven 6440 (Presbyterium) und 6458 (Schiff) und zwar auch in der Juvenilphase bezeugt ihren Ursprung vom gleichen Baum und auch jene Tatsache, daß beide Dachstuhlteile bei einem gleichen Bauunternehmen entstanden.

Abb. 10: Český Krumlov, Jahrringkurven der Fichte mit der Waldkante 1902: Klarissinnenkloster, Dachstuhl über dem westlichen Ausläufer (6567) Minoritenkloster, Dachstuhl über dem Schiff (6446, 6445, 6444, 6256). Ein für Fichtenmonokultur gleichen Alters charakteristisches Kurvenkomplex zeigt zum gemeinsamen Ursprung des Materials für Reparaturen beider Dachstühle.

(Übersetzung J. Noll)