

# Das historische Holz im Kontext der archäologischen Untersuchungen der Prager Burg

JITKA DVORSKÁ - IVANA BOHÁČOVÁ

## 1. Fundsituationen mit Holzelementen im Areal der Prager Burg. Das Holz und seine Erhaltung

Die historischen Schichtenfolgen im Areal der Prager Burg und die Art und Weise ihrer Genese bieten keine günstigen Bedingungen für die Erhaltung organischer Materialien. Relikte hölzerner Baukonstruktionen sind vorwiegend in Form morscher Überreste, mehr oder weniger zusammenhängender dunkelbrauner bis schwarzer Flecken oder sekundär gefüllter Negative sichtbar. Erhalten blieb Holz im archäologischen Kontext dort, wo es von einer stark tonhaltigen Schicht überdeckt wurde, die ein stabiles Milieu bildete und den Luftzugang verhinderte. Angesichts der natürlichen Verhältnisse auf dem Felsvorsprung begegnet man den Holzelementen vor allem in den ältesten stratigraphischen Lagen, die meistens dem Frühmittelalter angehören. Ausnahmsweise kommen Hölzer auch im Bauschutt oder in historischen Konstruktionen vor. Dort sind sie dank geringer Feuchtigkeit und genügender Luftströmung erhalten, die ein schnelles Austrocknen herbeiführten.

In der gegenwärtigen Etappe archäologischer Notgrabungen traten Funde gut erhaltener historischer Hölzer im archäologischen Kontext der Prager Burg nur vereinzelt auf:

a) Eine bedeutsame, wenn auch kleine Kollektion wurde bei der Erforschung des *Nordtrakts* geborgen. Zuerst wurde dort 1985 zwei sich überlagernde *Fundamente gezimmerter Bauten* freigelegt, die vorläufig archäologisch in das 10.-11. Jahrhundert datiert werden (Abb. 1-A).

b) Niedriger auf dem Abhang, schon unter der Felsvorsprungskante, wurde 1990 eine *mit Pfosten verankerte Eichenholzkonstruktion* entdeckt. Sie war mit zwei Phasen einer Holzlehm-mauer überdeckt und hängt wohl mit dem Aufbau der älteren Befestigung zusammen; deren Entstehung angesichts älterer archäologischer und historischer Erkenntnisse um die Wende vom 9. zum 10. Jahrhundert eingeordnet wurde (Abb. 1-B).

c) Der größte Komplex historischer Hölzer wurde jedoch bei der ersten und bisher umfangreichsten Grabung auf dem Areal der Prager Burg gewonnen, die in den Jahren 1925-29 im Zusammenhang mit einer umfangreichen Burgdokumentation auf dem 3. Hof erfolgte. Ein Teil der freigelegten Objekte wurde schon damals in situ konserviert. Sie sind im Rahmen eines rund 300 m<sup>2</sup> großen archäologischen Areals erhalten, das Ende der 20er Jahre unseres Jahrhunderts geschaffen wurde und bis heute unter der das Pflaster des 3. Hofes tragenden Platte erhalten blieb. Ein weiterer Teil der aus jener Grabung stammenden Holzelemente wird im Magazin des Archäologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik auf der Prager Burg aufbewahrt. Der heutige Erhaltungsstand der Hölzer ist sehr unterschiedlich: Einige sind stark zerfallen und biodegradiert, andere konnten einer weiteren Untersuchung unterzogen werden (Abb. 1-C).

## 2. Stand der Dokumentation und Erforschung der Hölzer aus archäologischem Kontext

Trotz der Fürsorge, die der Dokumentation der Hölzer seit den Anfängen der archäologischen Untersuchungen auf der Prager Burg gewidmet wurde, kann bei den aus den Grabungen der 20er Jahre stammenden Holzelementen nicht immer die stratigraphische Lage oder der allgemeine Zusammenhang

bestimmt werden, in welchem die Hölzer gefunden wurden. Diese Einschränkungen, die den komplizierten stratigraphischen Zusammenhängen und Befundverhältnissen entsprechen, bei denen z.B. Siedlungsbauten und Befestigung in unmittelbarem Kontakt stehen, sind bei der Interpretation der Situationen und der weiteren Bearbeitung dieses Quellenmaterials zu berücksichtigen.

Wegen der minimalen Menge neu entdeckter Holzelemente wurde ihrer Erforschung früher nur wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Die Problematik der Eiche, die als erhaltenes Holzgewächs in frühmittelalterlichen Kontexten überwiegt, blieb darüber hinaus lange am Rande des Interesses der einzigen dendrochronologischen Arbeitstätte in Böhmen. Erfolglos war auch der Versuch einer dendrochronologischen Datierung schwer meßbarer Proben aus dem Nordtrakt der Burg im Labor in Hemmenhofen (A. BILLAMBOZ).<sup>1</sup>

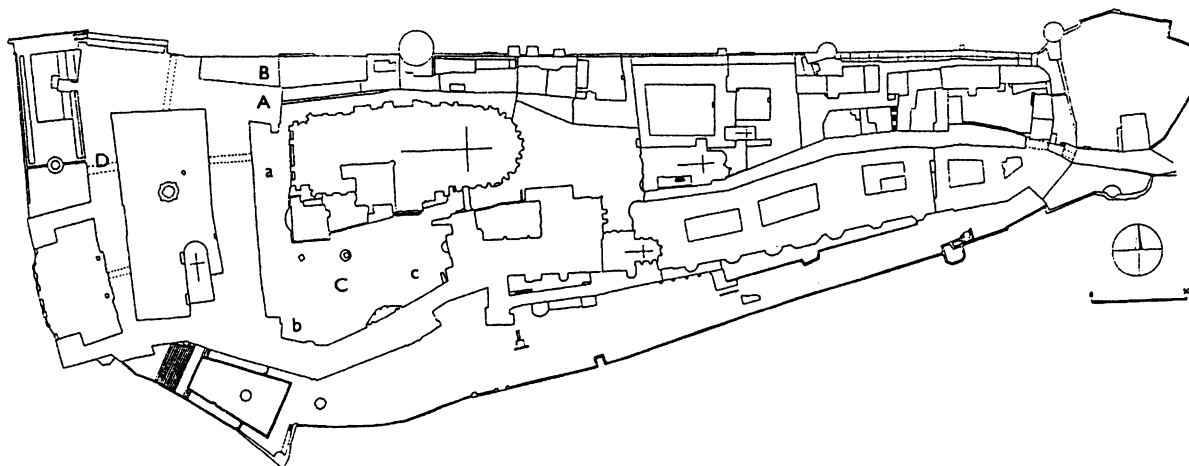


Abb. 1. Prager Burg. Frühmittelalterliche Fundsituationen mit dendrochronologischen Daten. A - Nordtrakt, sog. Lackiererei; B - Nordtrakt, Gießereihof, C - Dritter Hof (a: Bereich vor dem Dom, b: Südwestteil des archäologischen Areals unter der Platte des 3. Burghofes mit erhaltenen Holzelementen der Befestigungsversteifung, c: natürliche Senke im Bereich des 3. Hofes), D - Marienkirche.

### 3. Dendrochronologische Bearbeitung der Holzproben

Im Zusammenhang mit der Arbeit an dem vom Kulturministerium der Tschechischen Republik unter Reg.Nr. KZ P02OPP006 geförderten Projekt "Rettung und langfristiger Schutz des Areals unter der Platte des 3. Hofes der Prager Burg" wurde in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe des Projekts der Grantagentur der Tschechischen Republik (Reg. Nr. 404/96/K089) "Siedlungsagglomerationen großmährischer Machzentren unter Berücksichtigung der Veränderungen der Talaue" eine systematische Erforschung des aus der Prager Burg stammenden Holzmaterials begonnen. Die Proben wurden teils in dem neu entstandenen dendrochronologischen Labor in Mikulčice (J. DVORSKÁ), teils im Labor des DAI in Berlin (K.U. HEUBNER, T. WESTPHAL) bearbeitet.

In zwei Etappen (1997, 1998) wurden einige Dutzend Proben aus den in situ erhaltenen Situationen im Areal unter dem 3. Hof und aus den im Magazin aufbewahrten Elementen entnommen. Die Kollektion wurde mit Proben weiterer zugänglicher Hölzer aus erhaltenen Konstruktionen der Prager Burg ergänzt.

Die erste Kollektion umfaßte meistens Eichen-, ausnahmsweise auch Tannen- oder Kiefern-hölzer. Es handelte sich einerseits um eine Auswahl von den aus älteren und neueren Grabungen stammenden und im Magazin auf der Prager Burg aufbewahrten Hölzern, andererseits um Proben aus dem 3. Hof. Das Material war aus mehreren Gründen sehr problematisch: einige Proben waren nach

<sup>1</sup> Wir möchten auf diese Weise einen herzlichen Dank für selbstlose Hilfe und in der Endphase für die Zustellung von Daten für die weitere fachliche Nutzung aussprechen, die in diesem Labor gewonnen wurden.

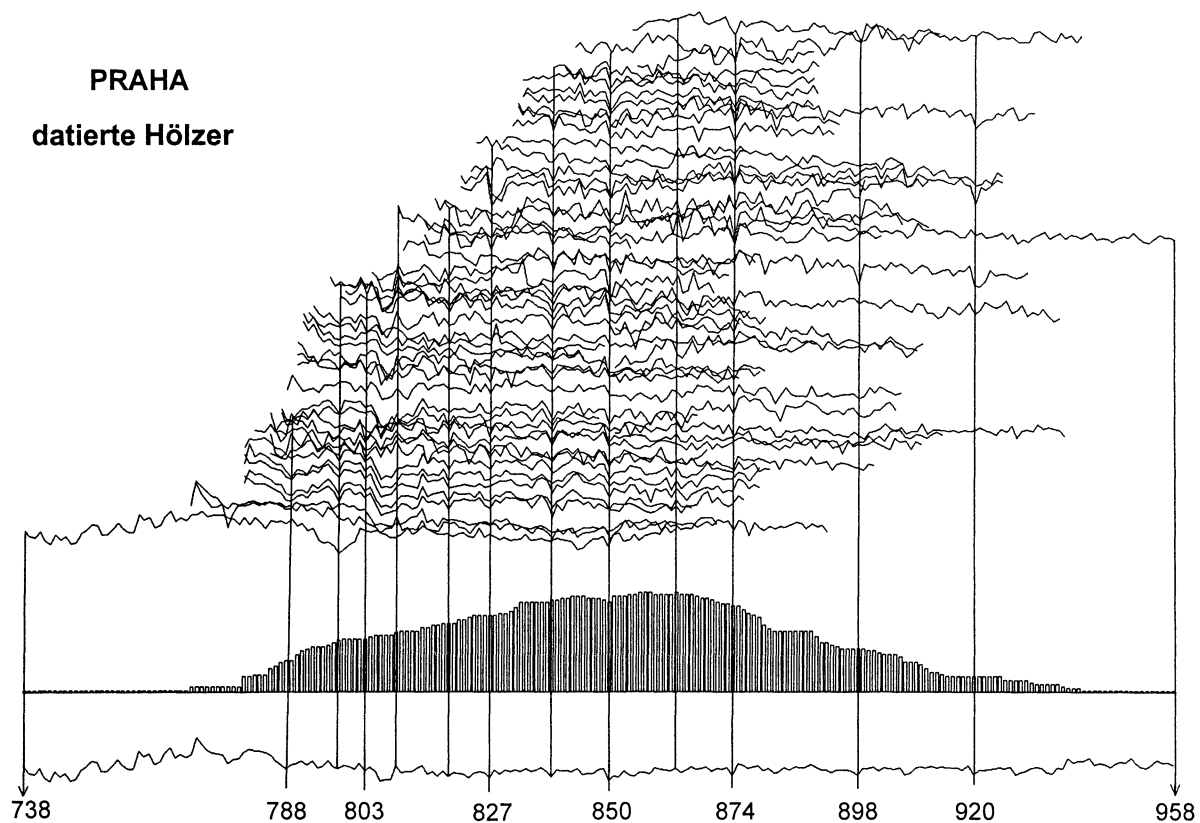


Abb. 2. Holzproben von der Prager Burg und der Kleinseite, die den gegenwärtigen schwimmenden Prager Eichenstandard (prages) für die Jahre 738-958 bilden.

jahrzehntelanger Lagerung sehr schlecht erhalten, Proben aus der Grabung unter dem 3. Hof ließen sich wegen der Konservierung mit Karbolineum nur schwer bearbeiten, darüber hinaus waren die Hölzer oft deformiert, mit schlecht erkennbaren Jahrringen. Ein besonderes Phänomen der "Prager" Hölzer ist ihre sehr geringe Ähnlichkeit nicht nur mit deutschen Standards, sondern auch untereinander.

Nach dem Messen der ersten Kollektion von 55 Proben konnten wir kaum ein einziges Stück mit Sicherheit datieren. Danach wurde eine Serie von Eichenhölzern aus Mikulčice und weiteren südmährischen Fundstellen datiert und ein schwimmender Eichenstandard für Südmähren von der Mitte des 7. bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts aufgebaut. Erst mit Hilfe dieses "Standards" und einiger Dutzend weiterer, aus der Grabung im 3. Hof stammender und im Magazin der Prager Burg aufbewahrter Proben besserer Qualität ist es uns gelungen, eine datierbare Mittelkurve für Prag herauszuarbeiten. Sie umfaßt, zusammen mit früheren Messungen von A. BILLAMBOZ in Hemmenhofen und mit Proben aus der archäologischen Grabung in der Josefská-Straße,<sup>2</sup> 35 Proben, d.h. 57 Messungen, und bildet einen Bestandteil des entstehenden Eichenstandards für das Gebiet der Tschechischen Republik (Abb. 2). Auf dieser Grundlage wurden anschließend weitere, früher undatierbare Hölzer zeitlich eingeordnet. Heute sind insgesamt 65 Hölzer von der Prager Burg und 18 Hölzer von der Grabung in der Josefská-Straße auf der Kleinseite (Abb. 3) dendrochronologisch datiert.

<sup>2</sup> Hölzer aus der Grabung von J. ČIHÁKOVÁ (Prager Denkmalamt) in der Josefská-Straße in Prag-Kleinseite.

## 4. Konfrontation der historisch-archäologischen Interpretation mit der Anfangsphase der dendrochronologischen Untersuchung

### 4.1. Hölzer aus der Holz-Lehm-Befestigungsmauer

Die Holz-Lehm-Befestigungsmauer ist das fortifikatorische Grundelement der frühmittelalterlichen Prager Burg. An verschiedenen Stellen des Areals ist ihre Errichtung in mehreren Etappen nachgewiesen. Meistens ist die älteste Phase identifizierbar, jüngere Entwicklungsphasen können oft nicht zuverlässig synchronisiert werden.

Hölzer, die eindeutig aus der Holzversteifung der *ältesten Befestigungsphase* stammen würden, stehen an keiner der untersuchten Stellen zur Verfügung, denn Holzsubstanz blieb kaum erhalten. Zur Anfangsphase des Befestigungsbaus kann jedoch die *Eichenholzkonstruktion (I)* gerechnet werden (Taf. 1, 2), die im Raum einer kleinen Terraindepression auf dem Nordhang des Felsvorsprungs freigelegt wurde (Abb. 1-B) und die an den Verlauf der Befestigung situationsgebunden ist. Die Konstruktion kommt in einem einzigen stratigraphischen Horizont zum Ausdruck. Sie überdeckt eine ausgeprägt heterogene Schichtenfolge mit zahlreichen Keramikfragmenten, die zur ältesten Besiedlungsperiode des Felsvorsprungs gehören (BOHÁČOVÁ 1996). Nach bisheriger Auffassung reicht diese Besiedlungsperiode wenigstens bis in die Mitte des 9. Jahrhunderts zurück. Der Einsturz der Konstruktion steht mit dem Zusammensturz des Vorderteils der Befestigung in Verbindung. Der Körper der älteren Befestigung, bestehend aus Tonbasis und tonlehmgiger Aufschüttung mit Holzrost, ruht auf dieser Konstruktion, und einige ihrer Pfosten gehen durch die Tonbasis nach unten.

Die analysierten Hölzer aus dem Bereich des Südhanges dürften aus zwei Phasen des Befestigungsaufbaus stammen, die dort nachgewiesen wurden. Es handelt sich einerseits um die Befestigung der ältesten Phase (die wohl mit der beschriebenen Phase auf dem Nordabhang identisch ist), deren Verlauf nur teilweise bekannt ist, andererseits um eine *stratigraphisch jüngere (II)* Befestigung (Abb. 4, Taf. 3, 4), die im Areal des 3. Hofes zu verfolgen ist. Bei einigen Hölzern aus der Grabung 1925-29 ist jedoch der Fundkontext nicht ganz beweiskräftig. Ein Teil der im Magazin aufbewahrten Hölzer mit eindeutig identifizierbarem Kontext kann zur jüngeren Phase gerechnet werden. Ihr Körper blieb in einer Dicke von ca. 300 cm erhalten, der Terrainsituation nach fehlt jedoch der obere Teil der Befestigung. Der Untergang der Befestigung fällt - nach der bisher benutzten Datierung der Prager Keramiksequenz (Keramik mit archaisch geschwollenen Rändern) - in die 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts. Laut Aussage des Keramik aus dem Befestigungskörper kann eine wiederholte Nutzung desselben Materials für den Aufbau mehrerer Befestigungsphasen nicht ausgeschlossen werden. Trotz der Variabilität der Versteifung (einfacher Rost, Kammern und weitere Varianten der Verankerung einschließlich großer eingeschlagener Pfosten), die durch die morphologische Gliederheit und die Lage am Hang verursacht worden sein mag, wird kein Sekundäreingriff in diesen Körper vorausgesetzt.

### 4.2. Hölzer aus Siedlungsobjekten

Bei den meisten Hölzern aus den im 3. Hof ergrabenen Objekten können die konkreten Zusammenhänge nicht mehr eindeutig rekonstruiert werden, ihre Datierung wird also nur rahmenhaft bleiben. Eine Ausnahme ist die Kollektion von Elementen aus der in situ erhaltenen Situation (III), die in der älteren Phase einer rund 2 m mächtigen Abfolge frühmittelalterlicher Siedlungsschichten liegt, zu denen eine kleine, bisher unbearbeitete Keramikkollektion gehört (Abb. 5, Taf. 5).

Archäologisch datiert sind Überreste der *Fundamente gezimmerter Bauten (IV)*, die einander überlagernd im Nordtrakt entdeckt wurden (Taf. 6). Sie liegen innerhalb einer frühmittelalterlichen Sequenz, die mit dem Fußboden eines gemauerten romanischen Bauwerks abschließt.

### 4.3. Dendrochronologische Ergebnisse

Die jüngsten dendrochronologisch nutzbaren Hölzer der *Eichenholzkonstruktion (I)* wurden in die Jahre 906-917 datiert, die restlichen Konstruktionsteile fallen ungefähr in die 90er Jahre des 9. Jahrhunderts (Taf. 1, 2, Tab. 1). Diese Daten stellen also den Termin post quem für den Aufbau der ältesten Phase des mächtigen Befestigungssystems dar, das aus einem Holz-Lehm-Wall mit einem Graben zwischen dem zentralen und westlichen Teil des Burgberges bestand.

# Prager - Burg

datierte Holzproben

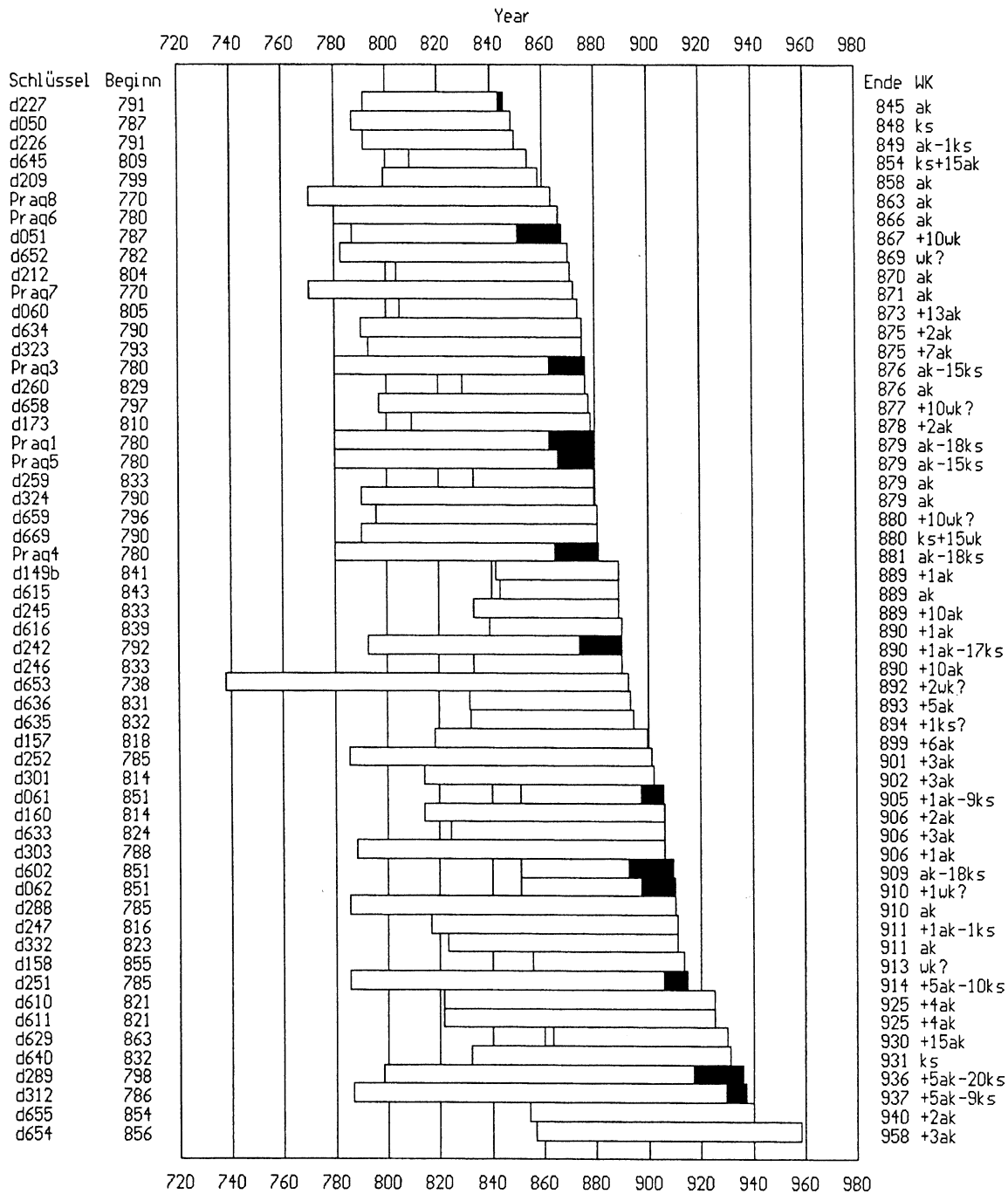


Abb. 3. Bisher datierte Hölzer von der Prager Burg und der Kleinseite.

Zwischen dem Bau der ersten Prager Marienkirche (Abb. 1-D) im Nordteil des Burgberges, der historisch in das Jahr 885 (und die folgenden Jahre - TRĚŠTÍK 1997, 340-341) datiert wird, und der Errichtung der Befestigung, die den Zentralteil schützen sollte, gibt es demnach einen Zeitabstand von 20-30 Jahren, was ungefähr einer Generation entspricht. Obwohl das Datum des Befestigungsbaus anhand der angeführten dendrochronologischen Ergebnisse nicht exakt bestimmt werden kann, ist hinsichtlich der bisherigen archäologischen und historischen Erkenntnisse spätestens in den ersten Jahrzehnten des 10. Jahrhunderts mit einer dominanten Stellung des Zentralteils des Burgwalls zu rechnen.

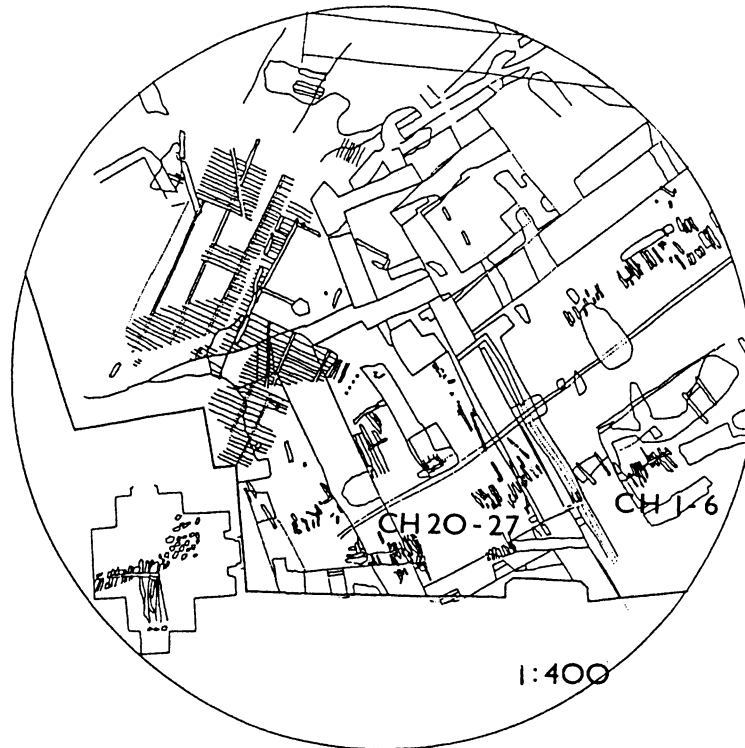


Abb. 4. Prager Burg - III. Hof, Südwestteil. Lokalisierung abgenommener dendrochronologischer Proben aus der Holzversteifung der jüngeren Phase der holzlehmigen, in situ erhaltenen Befestigungsmauer.

Aus den Hölzern der jüngeren Befestigungsphase am Südhang im Areal des 3. Hofes (II) wurden 11 absolute Daten aus in situ erhaltenen Konstruktionen gewonnen (Tab. 2A). Das jüngste der datierten Hölzer aus diesen Konstruktionen fällt in die Zeit nach 921, einige Hölzer der Versteifung sind dendrochronologisch durch den Termin post quem in die 80er Jahre des 9. Jahrhunderts datiert. Das jüngste datierbare Holz aus den im Magazin aufbewahrten Elementen (Tab. 2B), das als Bestandteil derselben Konstruktion betrachtet werden kann, fällt in die Periode nach 939. Diese beträchtliche Zeitspanne bei den Konstruktionselementen eines und desselben Körpers ist leicht durch den Erhaltungsstand der Hölzer erklärbar, der keine absolute Datierung erlaubt; die letzten Jahrringe unter der Rinde erhielten sich nicht und die Anzahl der fehlenden Jahre ist nur schwer abzuschätzen. Andererseits ist der Zeitabstand zwischen der älteren und jüngeren Phase der Befestigung überraschend kurz, und es fehlen jüngere Befestigungsphasen.

*Weitere Bauphasen* sind jedoch zwischen der Mitte des 10. Jahrhunderts und der Errichtung der Steinbefestigung vorauszusetzen, deren Aufbau mit dem Bericht des Kanonikus von Vyšehrad aus dem J. 1135 (FRB II, 222) in Verbindung gesetzt wird. Eine der Steinbefestigungen ist in der Regierungszeit des Fürsten Břetislav historisch belegt und wurde in Herrichtungen der nordwestlichen und westlichen Fortifikation des Hauptareals erkannt. Stellenweise geht dort dem romanischen Quaderbau eine rein steinerne Befestigungsmauer mit Tonbinder ohne Holzelemente voran.

Die dendrochronologisch festgestellten Daten aus *Siedlungsobjekten* sind ziemlich breit gestreut. Sie reichen vom 9. Jahrhundert bis zur fortgeschrittenen Periode des Frühmittelalters (Tab. 3B, C). Die ältesten Daten sind jedoch nur durch zwei kurze Proben vertreten, deren Aussage an der Grenze der Datierungsmöglichkeiten steht. Die meisten datierten Hölzer fallen an das Ende des 9. und den Anfang des 10. Jahrhunderts, vereinzelt wurden Daten aus dem 12. Jahrhundert gewonnen. Diese Bestimmung, die sich sowohl auf die Gruppe von Blockbauten vor dem Dom bezieht als auch auf Objekte in der Südkluft, widerspricht unseren anhand archäologischer Feststellungen gebildeten Vorstellungen nicht.

Die Hölzer aus dem in situ erhaltenen Bau unter dem 3. Hof (III) bilden einen relativ schmalen Zeithorizont von 925 bis 940 (Tab. 3A). Diese Hölzer, außerdem auch Hölzer von Bauten im Nordtrakt (IV), für welche durch die Verbindung der Laborergebnisse aus Hemmenhofen und Mikulčice Daten für zwei Bauphasen gewonnen wurden (Tab. 4), können zur Grundlage der absoluten Datierung eines Teils der frühmittelalterlichen Keramiksequenz aus der Prager Burg werden.

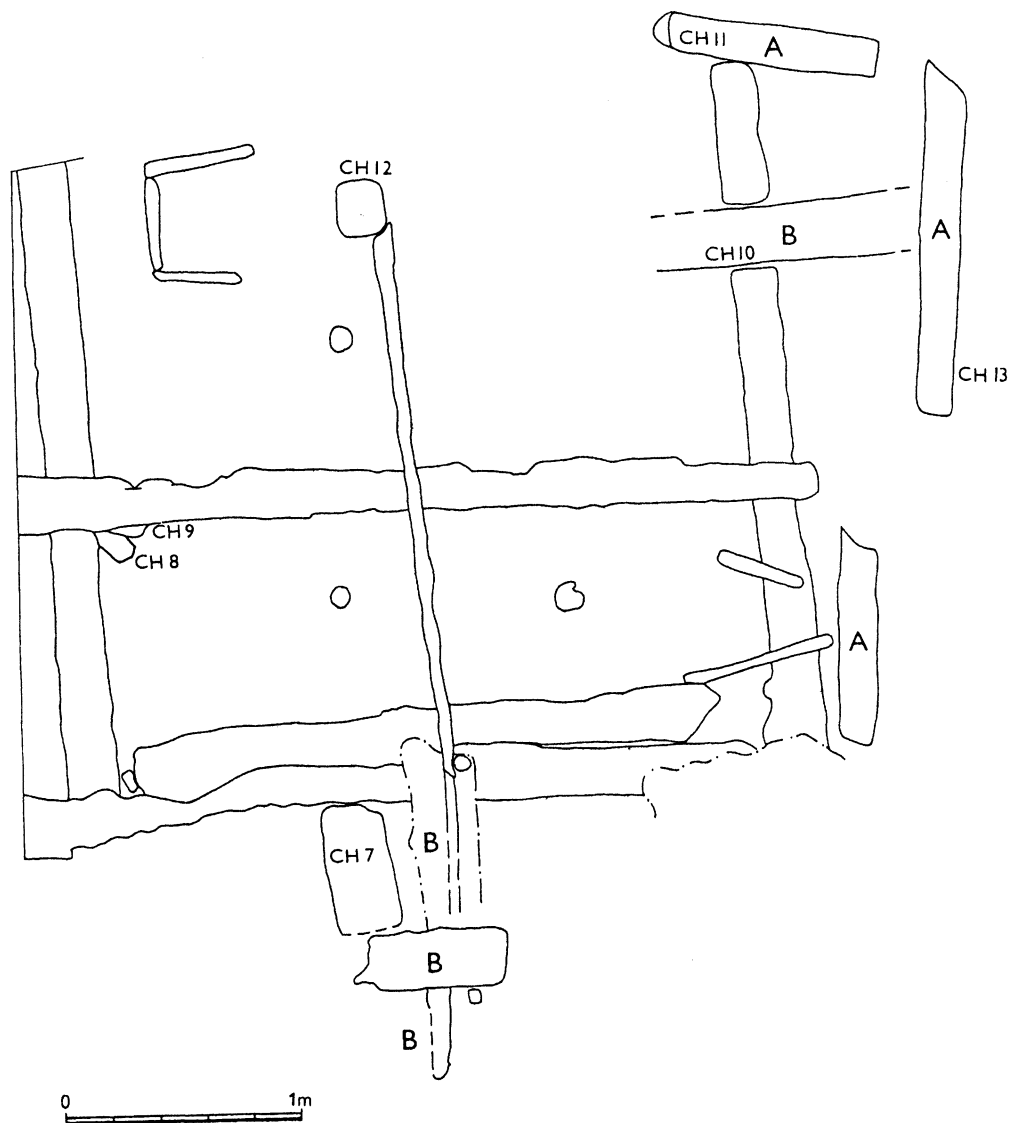


Abb. 5. Prager Burg - III. Hof, Raum der Depression. Situierung der für die Dendrochronologie genommenen Proben aus dem Kontext des in situ erhaltenen Holzbaus. A - frei liegende Hölzer, B - Relikte und Abdrücke von Holzelementen.

## 5. Schlußfolgerungen

Vorrangige Aufgabe der "tschechischen Dendrochronologie" ist gegenwärtig die Herausarbeitung einer Standardkurve (vor allem für die Eiche), die eine zuverlässige Datierung eines größeren Prozentsatzes gemessener Hölzer aus unserer Republik ermöglichen soll. Diese Forschungsphase muß nicht an einen konkreten archäologischen Kontext gebunden werden. Die sofortige und nachträgliche dendrochronologische Datierung des archäologischen Materials wird heute zu einem unumgänglichen Bestandteil des Testens archäologischer Datierungen und zu einer exakten Stütze für ihre eventuelle Korrektur.

Die Konfrontation der gewonnenen absoluten Chronologie mit den archäologischen Quellen ist jedoch von einer detaillierten Überprüfung der stratigraphischen Lage der Objekte, einer Bearbeitung des keramischen Begleitmaterials und einer Auswertung der Gesamtgenese der Situationen abhängig. Besonders im Kontext der Prager Burg mit ihrer stratigraphisch sehr komplizierter Entwicklung und den jahrzehntelang durchgeführten archäologischen Rettungsgrabung ist dies eine langfristige Aufgabe.

Tab. 1. Prager Burg, PH 20 (Nordtrakt) - Befestigung.

Kode	Probe Nr.	Holzart	SPL	WK?	Länge	Anfang	Ende	Datierung
d057	CH41a	Eiche	0	ks	54	-	-	nicht datiert
-	CH42	Nadelholz	-			-	-	zu kurz
d001	411 (XV)	Eiche	0	ak	120	767	886	nach 896
d051	CH43 (XII)	Eiche	18	+10wk	81	787	867	877
Prag1	XII/II	Eiche	18	ak	100	780	879	881+max10
Prag2	VII	Eiche	0	ak	69	773	841	nach 851
Prag3	XII/III	Eiche	15	ak	97	780	876	877+max14
Prag4	XII/IV	Eiche	18	ak	102	780	881	882+max11
Prag5	XII/V	Eiche	15	ak	100	780	879	880+max14
Prag6	XII/I	Eiche	0	ak	88	779	866	nach 876
Prag7	XVI	Eiche	0	ak	102	770	871	nach 881
Prag8	XVI	Eiche	0	ak	94	770	863	nach 873
Prag9	V	Eiche	14	ak	81	796	876	877+max15
Prag10	XI	Eiche	3	ak	71	820	890	907±10
Prag14	X	Eiche	17	ak	109	796	904	905+max12
Prag15	XI	Eiche	0	ak	73	820	892	nach 902
d014	891 (XI)	Eiche	0	+7ak	89	803	891	nach 908

Tab. 2A, B. Prager Burg, PH 15 (III. Burghof) - Befestigung.

Kode	Probe Nr.	Holzart	SPL	WK?	Länge	Anfang	Ende	Datierung
<b>Tab. 2A: Hölzer "in situ"</b>								
d063	CH1	Eiche	0	+15ak	76	819	894	nach 919
d163	CH2	Eiche	0	+3ak	50	841	890	nach 903
d166	CH3	Eiche	0	+3ak	48	-	-	zu kurz
d161,162	CH4	Eiche	0	+4ak	73	-	-	nicht datiert
d147	CH5	Eiche	0	+1ak	71	840	910	nach 921
d062	CH6	Eiche	14	+1wk?	60	851	910	911?
d060	CH14	Eiche	0	+13ak	69	805	873	nach 896
-	CH15	Eiche				-	-	deformiert
-	CH16	Eiche						deformiert
-	CH17	Eiche				-	-	zu kurz
d153	CH18	Eiche	0	ak	42	-	-	zu kurz
d177	CH19	Eiche	0	+6ak	54	822	875	nach 891
d173	CH20	Eiche	0	+2ak	69	810	878	nach 890
-	CH21	Eiche				-	-	zu kurz
-	CH22	Eiche				-	-	zu kurz
d143	CH23	Eiche	0	+7ak	76	-	-	nicht datiert
d149a	CH24	Eiche	0	+1ak	52	738	892	nach 903
d167	CH25	Eiche	0	+3ak	81	793	873	nach 886
d148	CH26	Eiche	0	+2ak	40	832	871	nach 883
d150	CH27	Eiche	0	+25ak	38	835	872	nach 907
<b>Tab. 2B: Hölzer im Magazin</b>								
d711	CH49	Eiche	0	ak	72	824	895	925±10
d251	CH53	Eiche	10	+5ak	130	785	914	919+max15
d707	CH54	Eiche	0	ks+10ak	49	843	891	901+max5
d645	CH61	Eiche	0	ks+15ak	46	809	854	869+max15
d652	CH63	Eiche	0	wk?	88	782	869	869?



d649	CH65	Eiche	17	+2wk?	69	821	889	891?
d610	CH67	Eiche	0	+4ak	105	821	925	nach 939
d669	CH73	Eiche	0	ks	91	790	880	900±10
d663	CH78	Eiche	0	+40ak	71	-	-	nicht datiert
-	CH85	-				-	-	zu kurz
d630	CH86	Eiche	0	+25ak	40	-	-	unregelmäßig
d660	CH87	Eiche	2	+16wk?	59	791	849	865?
d637, 638	CH92	Eiche	0	ak	50	-	-	zu kurz
d646	CH93	Eiche	0	+20wk?	78	797	874	894?
d623	CH94	Eiche	0	+10wk	82	-	-	nicht datiert
d625	CH111	Eiche	0	+2wk?	69	815	883	885?
d605	CH113	Eiche	10	+11ak	81	815	895	kurz nach 906

Tab. 3A, B, C. Prager Burg, PH 15 (III. Burghof) - Siedlungsobjekte.

Kode	Probe Nr.	Holzart	SPL	WK?	Länge	Anfang	Ende	Datierung
<b>Tab. 3A: Hölzer in "situ" (Haus)</b>								
d158	CH7	Eiche	0	ak	100	814	913	nach 923
d156	CH8	Eiche	0	+1ak	111	815	925	nach 936
-	CH9	Eiche				-	-	nicht datiert
-	CH10	Eiche				-	-	zu kurz
d178	CH11	Eiche	0	+3ak	98	829	926	nach 939
d712	CH12	Eiche	12	wk?	114	812	925	925?
d840	CH13	Tanne	-	wk?	46	-	-	nicht datiert
-	CH48	Tanne	-			-	-	unregelmäßig
<b>Tab. 3B: Hölzer im Magazin - Mittelteil des Areals</b>								
d632	CH76	Eiche	0	+1ak	32	786	817	nach 828
d644	CH70	Eiche	0	+2ak	101	773	873	nach 885
d659	CH69	Eiche	0	+10wk?	85	796	880	890?
d657	CH74	Eiche	0	+2ak	68	821	888	nach 900
d661	CH62	Eiche	13	+9wk?	62	836	897	906?
d672	CH64	Eiche	0	ak	106	792	897	nach 907
d608	CH119	Eiche	0	+10ak	71	836	906	nach 926
d624	CH88	Eiche	0	ks	104	987	1090	1100±10
d679, 680	CH98	Kiefer	-	+1ak	91	-	-	nicht datiert
d677, 678	CH106	Kiefer	-	+1ak	85			nicht datiert
d619	CH118	Eiche	0	ak	68	-	-	nicht datiert
d626	CH110	Eiche	0	ks?	77	-	-	nicht datiert
d620	CH79	Eiche	0	+6wk	57	-	-	unregelmäßig
-	CH100	Eiche				-	-	unregelmäßig
<b>Tab. 3C: Hölzer im Magazin - Raum vor der Kathedrale</b>								
d653	CH72	Eiche	0	+2wk?	155	738	892	894?
d627	CH66	Eiche	0	+1ak	36	818	853	nach 864
d643	CH108	Eiche	0	+3ak	68	819	886	nach 899
d614	CH81	Eiche	0	ak	55	838	892	nach 902
d602	CH115	Eiche	18	ak	59	851	909	910+max6
d600	CH104	Eiche	0	+4ks	69	821	889	913
d629	CH89	Eiche	0	+15ak	68	863	930	nach 955
d676	CH71	Tanne	-	+1ak	88	1108	1195	nach 1196
d686, 617	CH83	Eiche	0	+3ak	161	-	-	nicht datiert
d612, 613	CH84	Eiche	0	+2ak	64	-	-	nicht datiert
d682, 683	CH101	Tanne	-	+1ak	61	-	-	nicht datiert
d670	CH80	Eiche	0	ks	40	-	-	unregelmäßig
-	CH116	Eiche				-	-	deformiert

Tab. 4. Prager Burg, PH7 (Nordtrakt) - Siedlungsobjekte.

Kode	Probe Nr.	Holzart	SPL	WK?	Länge	Anfang	Ende	Datierung
<b>Hölzer im Magazin (Haus - 2 Phasen)</b>								
<b>d228</b>	CH50	Eiche	0	ak	101	819	919	nach 929
<b>Prag11</b>	D1-415	Eiche	0	ak	84	823	906	nach 916
<b>d226</b>	CH52	Eiche	1	ak	59	791	849	868±10
<b>Prag13</b>	D4-654	Eiche	0	ak	74	791	864	nach 874

## 6. Literatur- und Quellenverzeichnis

BOHÁČOVÁ, I.

- 1996: Nejstarší horizonty Severního traktu Pražského hradu a jejich keramický inventář. In: KURNATOWSKA, Z. (Ed.): *Ślowiańszczyzna w Europie średniowiecznej I*. Wrocław, 215-235.

FRB

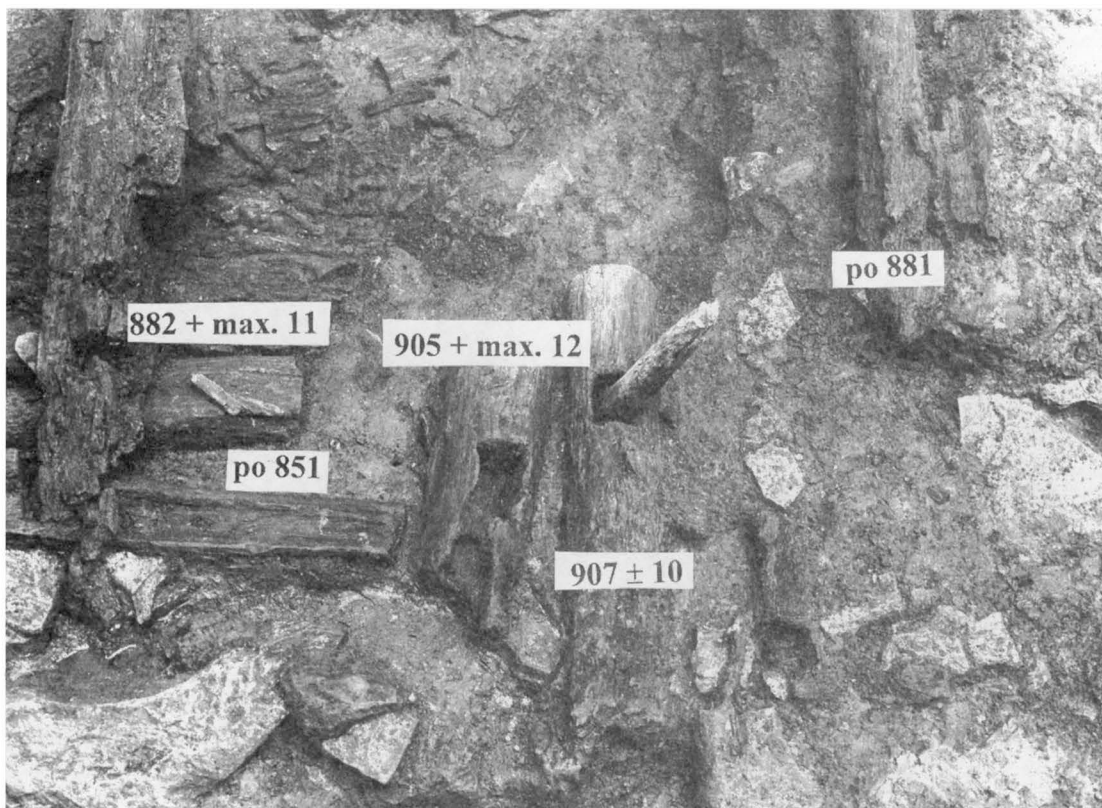
- *Fontes rerum bohemicarum - prameny dějin českých*. Praha, 1873 sq.

TŘEŠTÍK, D.

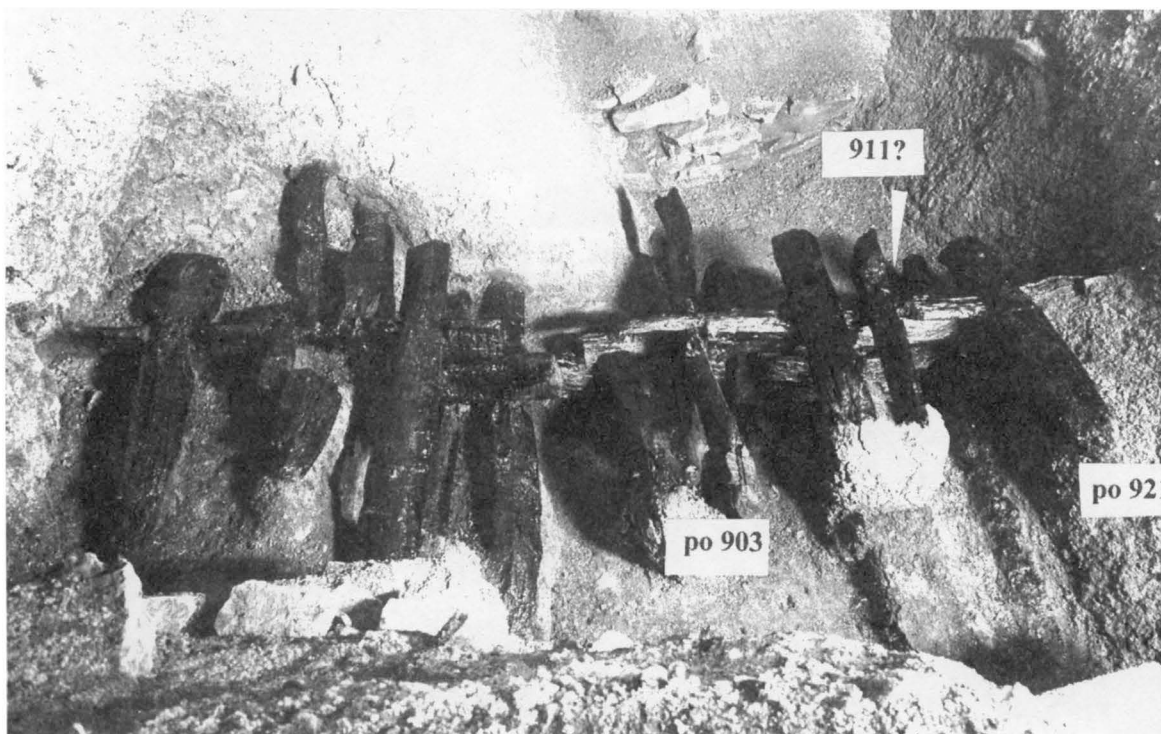
- 1997: *Počátky Přemyslovců*. Praha.

Mgr. Jitka Dvorská  
 Archeologický ústav AV ČR Brno  
 Královopolská 147  
 CZ - 612 00 Brno, ČR  
 Tel.: 05-41514113  
 Fax: 05-41514123  
 E-mail: pol@iabno.cz

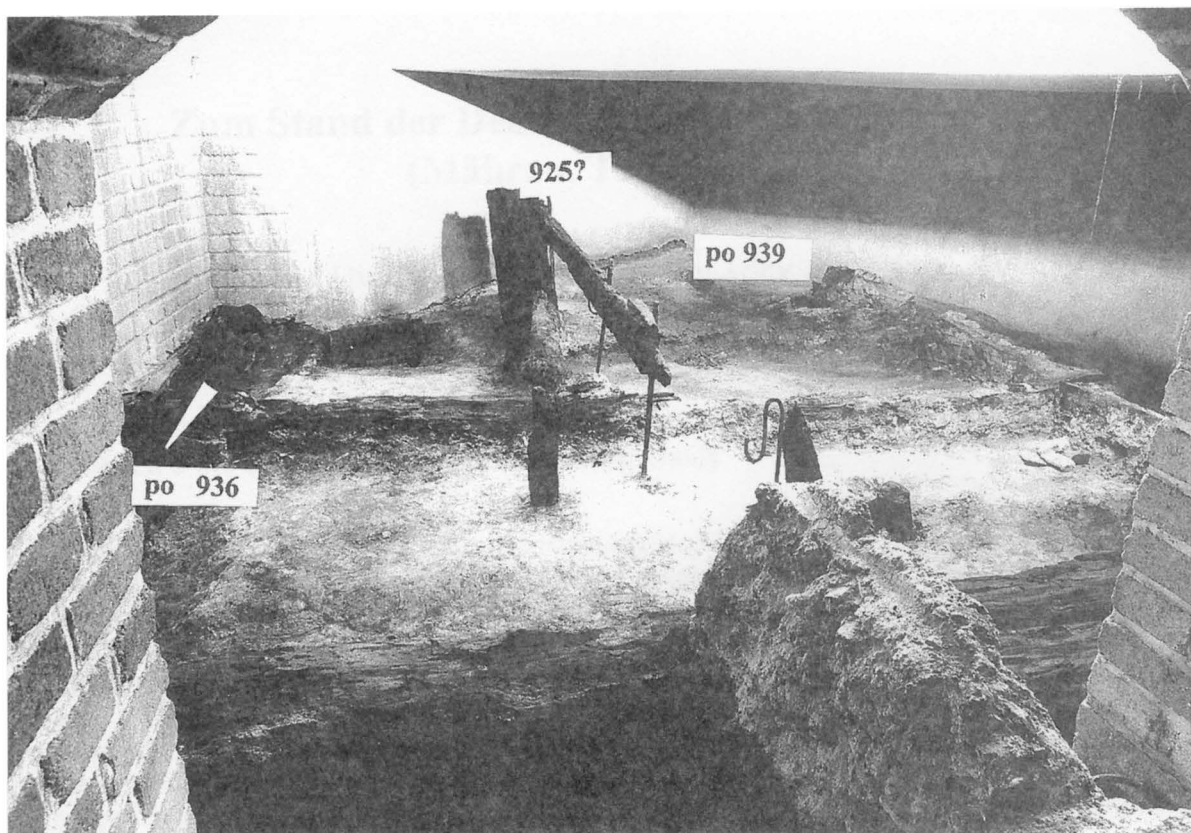
PhDr. Ivana Boháčová  
 Archeologický ústav AV ČR Praha  
 Letenská 4  
 CZ - 118 01 Praha 1, ČR  
 Tel.: 02-57320942  
 Fax: 02-539361  
 E-mail: Bohacova@arup.cas.cz



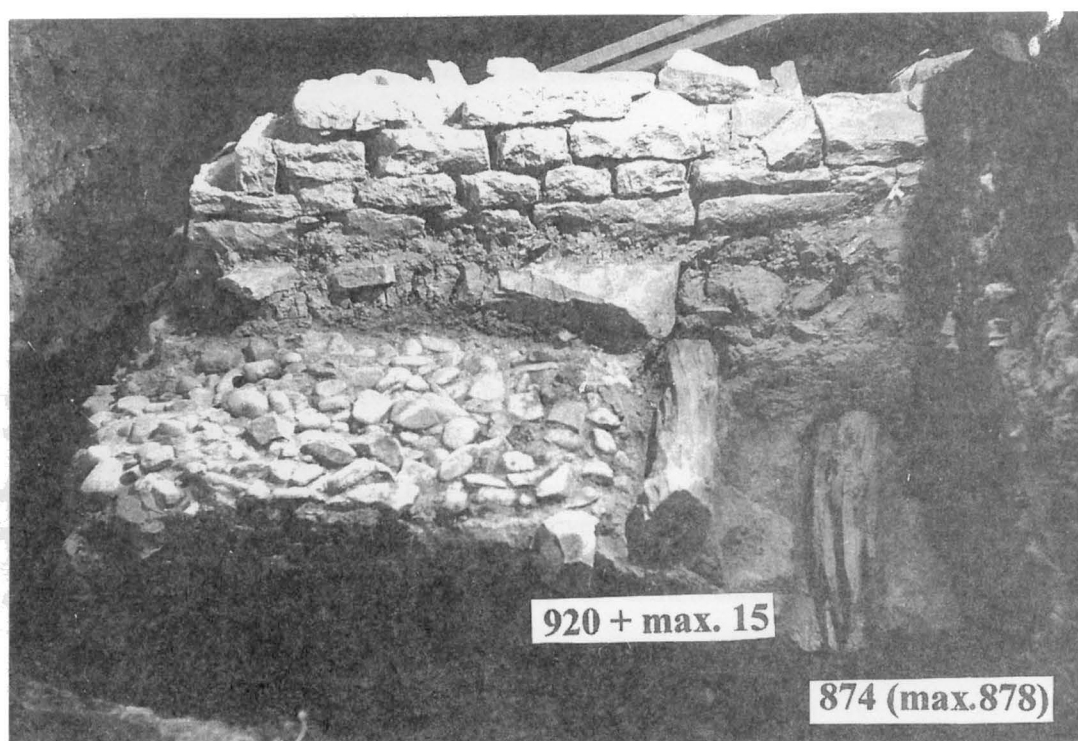
Taf. 1 und 2. Prager Burg - Nordtrakt - Gießereihof. Eichenholzkonstruktion mit dendrochronologischen Daten, die unter dem Körper der älteren holzlehmigen Befestigungsmauer entdeckt wurde.



Taf. 4. Prager Burg - III. Hof, Südwestteil. Dendrochronologisch gewonnene Daten der Kammerkonstruktion der jüngeren Phase der holzlehmigen Befestigungsmauer.



Taf. 5. Prager Burg - III. Hof, Raum der Depression. Dendrochronologisch gewonnene Daten eines Baus in situ.



Taf. 6. Prager Burg - Nordtrakt, sog. Lackiererei. Dendrochronologisch gewonnene Daten der Balken aus zwei Phasen eines Holzbaus.