

MIROSLAVA BLAJEROVÁ

BEITRAG ZUR DEMOGRAPHISCHEN CHARAKTERISTIK DER TSCHECHISCHEN SLAWEN

Einer der Problembereiche, mit welchen sich die historische Anthropologie befaßt, sind auch Fragen demographischer Natur. Von der bloßen Feststellung der Zahl sowie der prozentuellen Vertretung von Individuen je nach Alter und Geschlecht in Serien der Skelettmateriale wurde in der Nachkriegsperiode ein Schritt zur weiteren Nützung dieser Angaben getan. In der Tschechoslowakei befaßt sich mit der demographischen Problematik der protohistorischen Periode in breiterem Ausmaß seit den 60. Jahren Milan Stloukal und in seiner Arbeit „Die Bevölkerungsstruktur des großmährischen Mikulčice“ (Stloukal 1962) werden mehrere statistische Methoden formuliert und präzisiert.

Reichliches anthropologisches Material aus slawischen Grabstätten bietet in Genüge Unterlagen zu demographischen Zwecken, es stehen allerdings nicht immer komplette Ensembles zur Verfügung.

Zu Vergleichszwecken wurden zwei Gruppen gebildet — die I. umfaßt Funde aus dem 9.—11. Jahrh., und zwar aus Brandýsek (Chochol 1961), Kanín (Blajerová 1972), Stará Kouřim (Chochol, Blajerová, Hanáková 1960), Lahovice (Chochol 1973), Libice (Hanáková 1969) und der Prager Burg (Blajerová); die II. Gruppe vereinigt Materiale aus dem 11.—12. Jahrh., und zwar aus Bilina (Hanáková 1971), Hradsko (Blajerová 1976), Radomyšl (Blajerová 1974) und Sulejovice (Palečková 1961).

Infolge verschiedener Bearbeitungsmethodik konnten jedoch nicht alle Serien in gleichem Maß ausgenutzt werden, nicht immer ist es mir gelungen die fehlenden Daten zu errechnen und zu ergänzen.

In der Zusammenfassung des 9.—12. Jahrhunderts haben wir insgesamt 2045 Individuen, daraus 863 Minderjährige und 1182 Erwachsene, von denen 562 Männer und 437 Frauen sind, in eine ausführlichere Bearbeitung können wir aber die Materiale aus Brandýsek, aus Kouřim und Sulejovice nicht einbeziehen, sodaß wir für die Sterblichkeitskurve, insofern wir sie bei Erwachsenen in zehnjährigen Zeitabschnitten verfolgen wollen, nur 1730 Individuen zur Verfügung haben, davon 761 Minderjährige und 969 Erwachsene, wovon 492 Männer und 376 Frauen sind.

Die Sterblichkeitskurve der tschechischen Slawen im 9.—12. Jahrh. (Abb. 1) steigt von der Geburt (6,5 %) zu einem auffälligen Gipfel im Kindesalter Infans II (26,9 %) empor, mit einem Herabsinken auf den Mindestwert im Juvenilalter (4,0 %), von wo sie sich zu einem nicht allzu ausdrucksvollen zweiten Gipfel zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr (16,9 %; Ad. I 9,6 %, Ad. II 11,2 %, Mat. I 11,3 %) emporhebt.

Auf Abb. 2 ist der Unterschied in der Männer- und Frauensterblichkeit gut sichtbar. Während sich der Verlauf der Männer-Sterblichkeitskurve von den Gesamtwerten nicht allzusehr unterscheidet, mit steigender Tendenz vom Alter Adultus I (11,6 %), über Adultus II (19,3 %) und Maturus I (23,8 %) zum Gipfel in der II. Phase des vollen Erwachsenenalters (36,2 %), werden die Frauen durch erhöhte Sterblichkeit schon vom Anfang der Reife an (Ad. I — 22,1 %, Ad. II — 22,3 %) charakterisiert, mit einem leichten Absinken zum Alter Maturus I (16,0 %) und wiederholtem Aufstieg im Zeitabschnitt Maturus II (23,6 %); im Senium kommt es zum Absinken sowohl bei den Männern (9,1 %), als auch bei den Frauen (16,0 %).

Durch Einteilung unseres Materials in die Gruppen „ältere“ aus dem 9.—11. Jahrh. und „jüngere“ aus dem 11.—12. Jahrh. gewinnen wir etwas unterschiedliche Bilder, wengleich sie im grundsätzlichen Verlauf analogisch sind. Die Sterblichkeitskurve der Slawen aus dem 9.—11. Jahrh.

ABB. 1.
Sterblichkeitskurve
tschechischer Slawen
des 9.-12. Jahrhunderts.

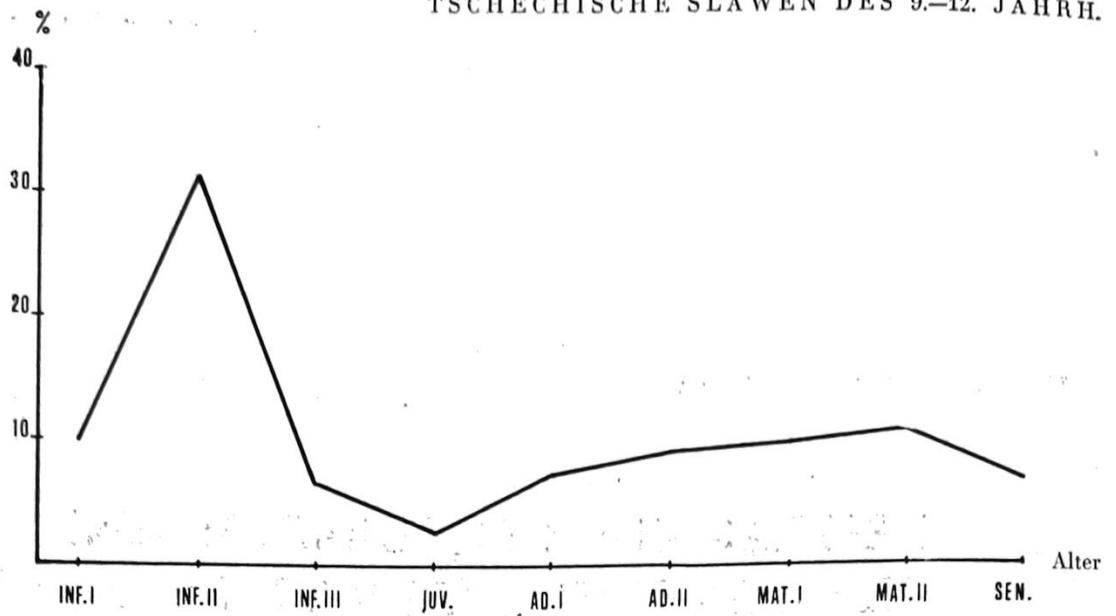


ABB. 2.
Tschechische, Slawen
des 9.-12. Jahrh.
Männer- und
Frauensterblichkeit.

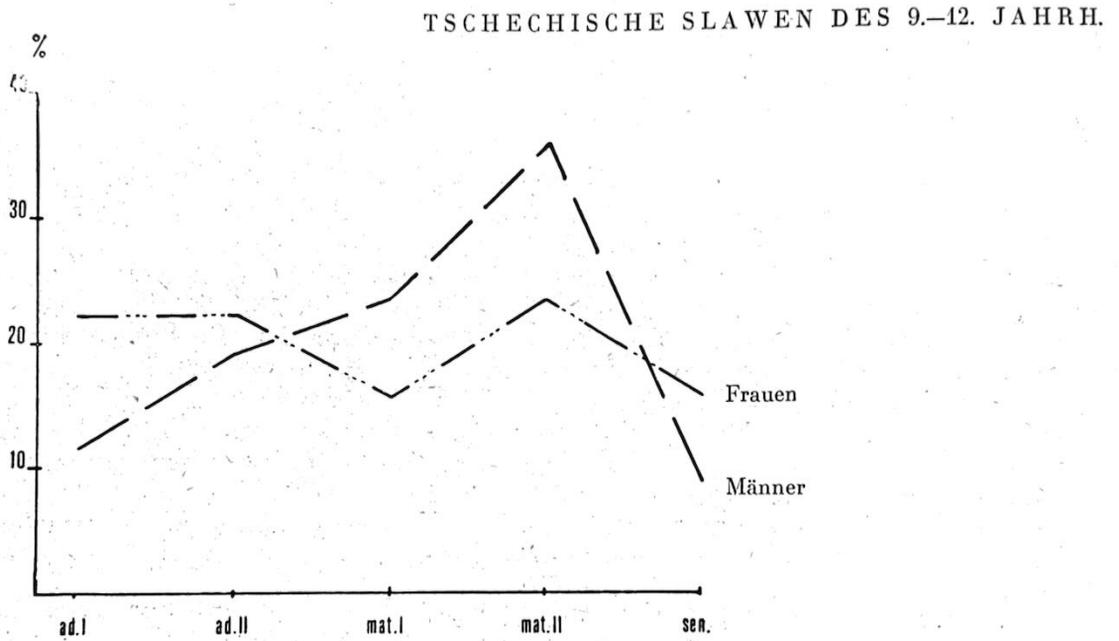


ABB. 3.
Sterblichkeitskurve
tschechischer Slawen
des 9.-11. Jahrhunderts.

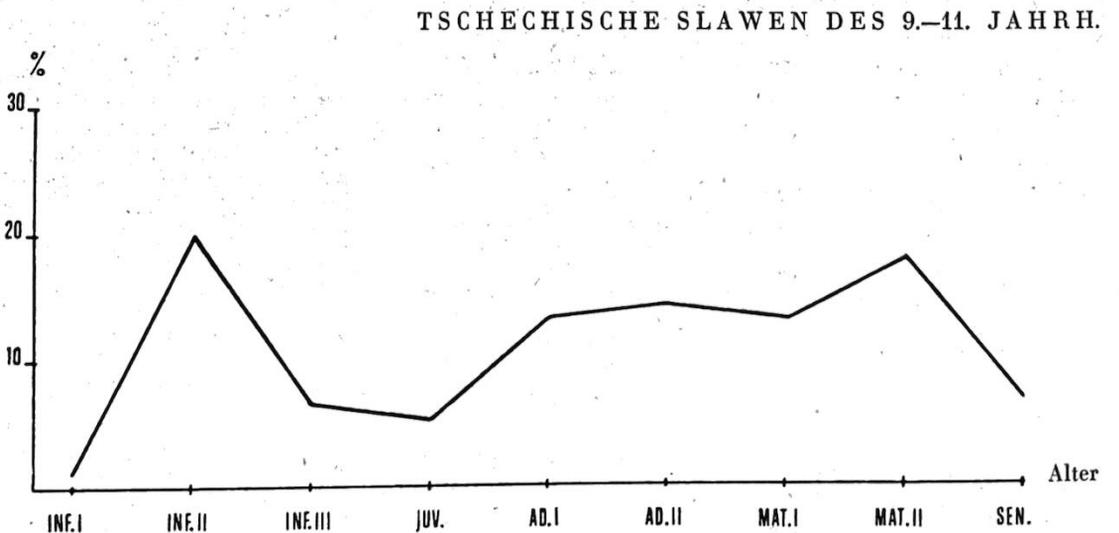


ABB. 4.
Sterblichkeitskurve
tschechischer Slawen
des 11.—12. Jahrhunderts.

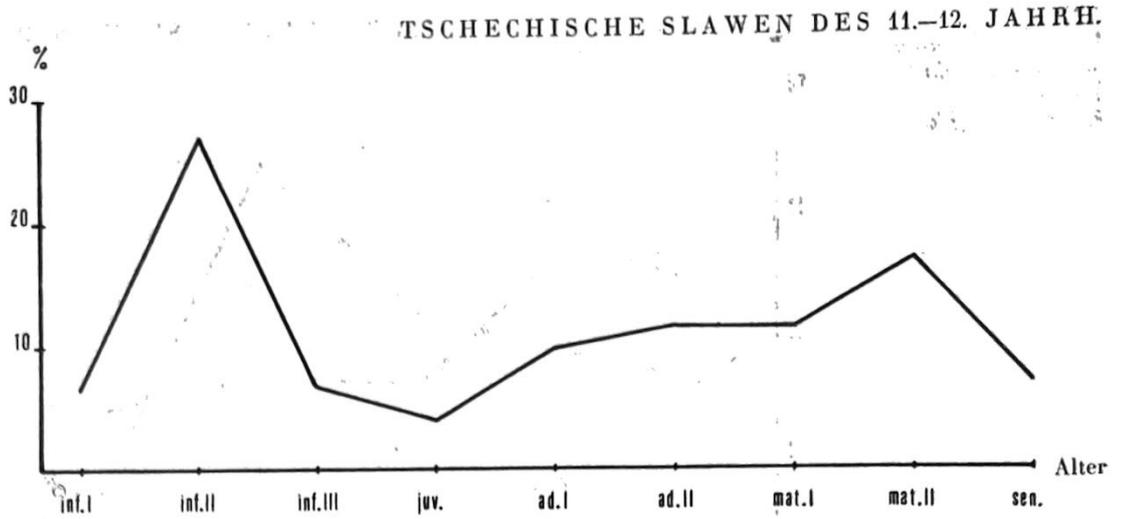


ABB. 5.
Sterblichkeitskurven
tschechischer Slawen —
Vergleich.

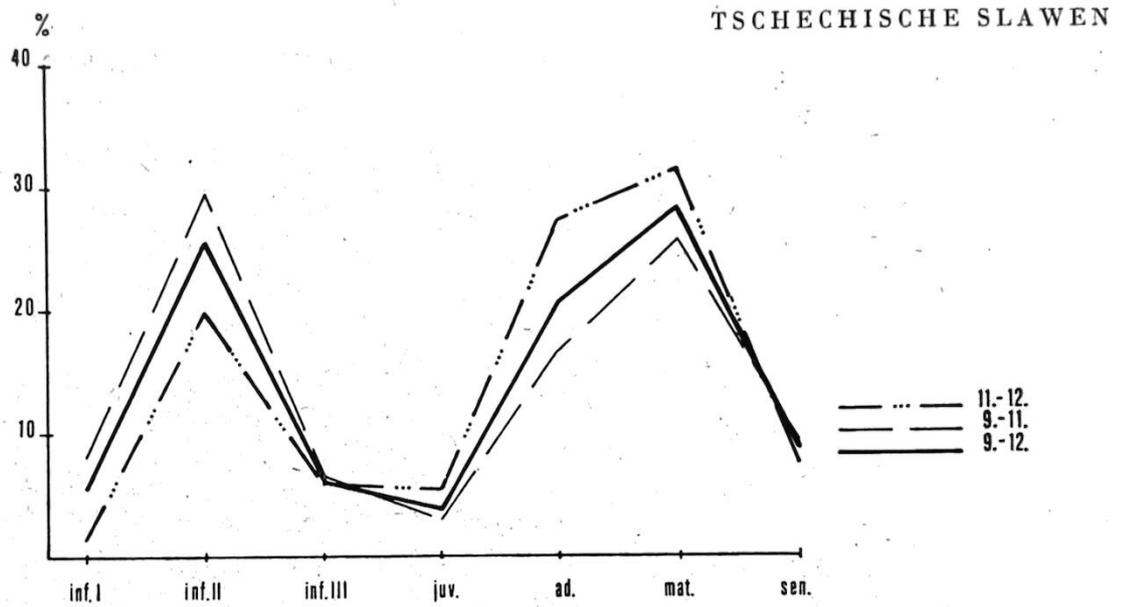


ABB. 6.
Tschechische Slawen
des 9.—11. Jahrh.
Männer- und
Frauensterblichkeit.

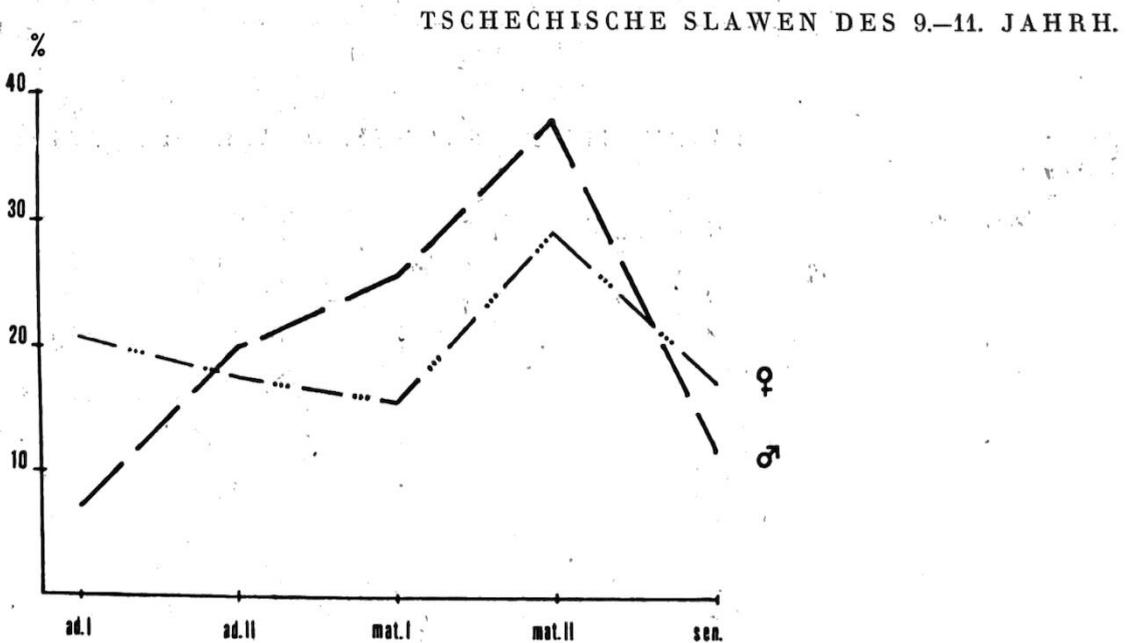


ABB. 7.
Tschechische Slawen
des 11.-12. Jahrh.
Männer- und
Frauensterblichkeit.

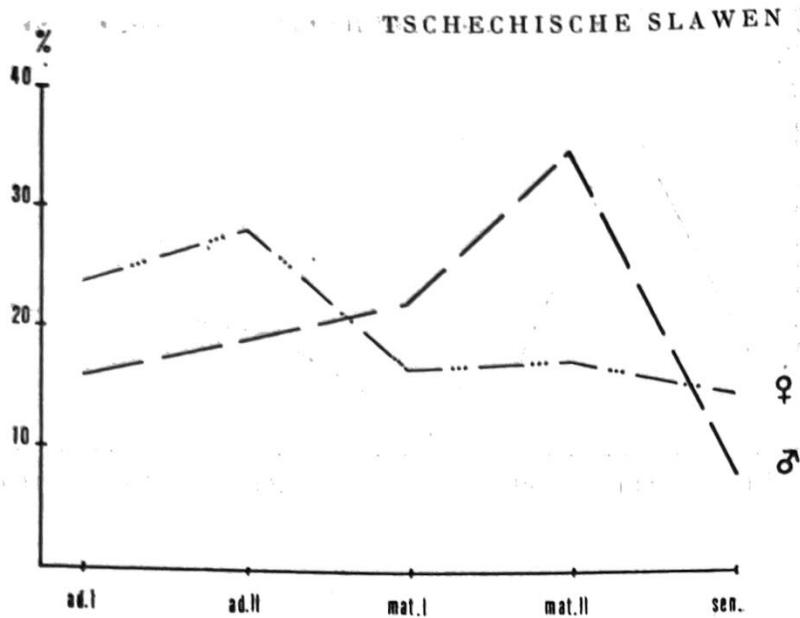


ABB. 8.
Tschechische Slawen —
Sterblichkeit
minderjähriger
Individuen.

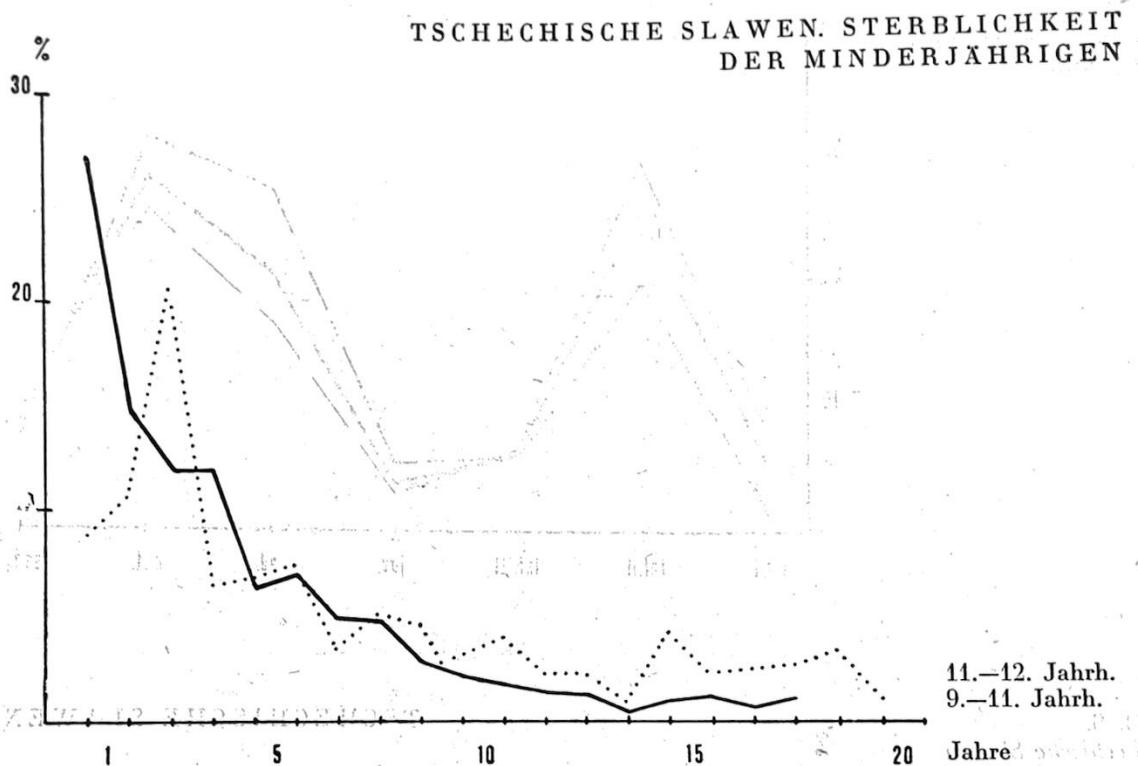
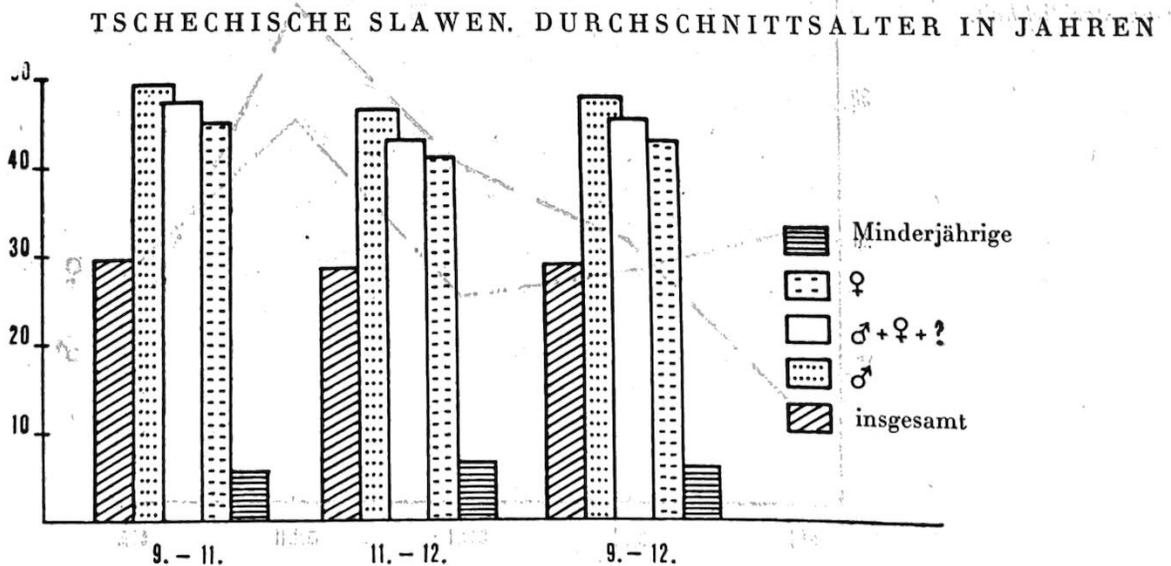


ABB. 9.
Tschechische
Slawen —
Durchschnittsalter



TAB. 1. Sterblichkeitstabellen — tschechische Slawen des 9.—12. Jahrh.

Alter	D _x	dx	lx	qx	L _x	T _x	e _x ⁰
0—0,5 Inf. I	113	6,5	100,0	65,0	96,7	2 763,4	27,6
0,5—6 Inf. II	465	26,9	93,5	28,8	80,0	2 715,1	29,0
7—13 Inf. III	114	6,6	66,6	9,9	63,3	2 195,1	32,9
14—19 Juv.	69	4,0	60,0	6,7	58,0	1 752,0	29,2
20—29 Ad. I	166	9,6	56,0	17,1	51,2	1 404,0	25,1
30—39 Ad. II	194	11,2	46,4	24,1	40,8	892,0	19,2
40—49 Mat. I	195	11,3	35,2	32,1	29,5	484,0	13,7
50—59 Mat. II	293	16,9	23,9	70,7	15,4	189,0	7,9
60—x Sen.	121	7,0	7,0	100,0	3,5	35,0	5,0
ZUSAMMEN	1 730	100					
Ad. I	57	11,6	100,0	11,6	94,2	2 618,0	26,2
Ad. II	95	19,3	88,4	21,8	78,7	1 676,0	18,9
Mat. I	117	23,8	69,1	34,4	57,2	889,0	12,9
Mat. II	178	36,2	45,3	79,9	27,2	317,0	7,0
Sen.	45	9,1	9,1	100,0	4,5	45,0	4,9
MÄNNER	492	100					
Ad. I	83	22,1	100,0	22,1	88,9	2 388,0	23,9
Ad. II	84	22,3	77,9	28,6	66,7	1 499,0	19,2
Mat. I	60	16,0	55,6	28,8	47,6	476,0	8,6
Mat. II	89	23,7	39,6	59,8	27,7	356,0	9,0
Sen.	60	15,9	15,9	100,0	7,9	79,0	5,0
FRAUEN	376	100					

(Abb. 3) zeichnet sich durch einen hohen Gipfel im Kindesalter Infans II aus, wo sie 31,5% erreicht und durch höheres Ansetzen des Kurvenanfangs bei den kleinsten Kindern (10%) charakterisiert wird. Die mindesten Sterbefälle entfallen auf juvenile Individuen (3,0%), von wo aus die Kurve allmählich über die Phasen Adultus I — 14,7%, Adultus II — 18,6%, Maturus I — 20,0% zu einem nicht sehr ausdrucksvollen Gipfel im Alter Maturus II — 32,9% ansteigt, mit einem leichten Absinken zum Greisenalter hin, welches auf dem Niveau der vorhergehenden Stufen (13,8%) des Erwachsenenalters verbleibt.

Der Verlauf der Sterblichkeitskurve von Slawen aus dem 11.—12. Jahrh. (Abb. 4) unterscheidet sich vom vorherigen Diagramm in mehreren Punkten: gleich am Anfang durch niedrige Sterblichkeit neugeborener Kinder, welche mit 1,4% den Sterblichkeitsmindestwert vorstellt, der in unseren Materialien gewöhnlich auf das Juvenilalter entfällt (dort aber 5,4% erreicht); der erste Sterblichkeitsgipfel tritt im Kindesalter Infans II auf, wenngleich er im Vergleich mit der älteren Gruppe niedriger ist (20,1%). Die Sterblichkeit erwachsener Individuen verläuft ungefähr auf gleichem Niveau mit Schwankungen zwischen 13—14% (Adultus I — 13,2%, Adultus II — 14,3%, Maturus I — 13,5%) mit einem Gipfel in der Gruppe Maturus II (18,2%) und einem Absinken auf 7,3% zum Senium hin. Die beschriebenen Unterschiede können noch einmal anschaulicher an dem Vergleichsdiagramm (Abb. 5) demonstriert werden.

Wenn man die Männer- und Frauensterblichkeit in der I. und II. Gruppe näher betrachtet, bekommt man bei den Männern ungefähr das gleiche Bild sowohl im 9.—11., als auch im 11.—12. Jahrh. Ihre Sterblichkeitskurven steigen vom jungen Erwachsenenalter (Ad. I 7,0%—16,1%, Ad. II 19,7%—18,9%, Mat. I 25,4%—22,2%) bis zum Gipfel in der Phase Maturus II an (I — 37,7%, II. — 34,7%), mit einem Absinken zum Greisenalter hin (I. — 10,2%, II. — 8,1%).

Die Frauen im 9.—11. Jahrh. haben die höchsten

Sterbefälle (genau so wie die Männer) im Alter Maturus II (28,8%) (Abb. 6), unterscheiden sich jedoch von ihnen durch höhere Sterblichkeit am Anfang des Erwachsenenalters (Ad. I — 20,7%) sowie durch absinkende Tendenz über das Alter Adultus II (17,8%) und Maturus I (15,4%).

Im 11.—12. Jahrh. starben mehr als 50% der Frauen schon im adulten Alter (Abb. 7) — 23,8% in der I. Phase, 28,0% in der II. Phase, ein Drittel dann in voller Reife, ungefähr gleichmässig verteilt in die Gruppen Maturus I — 16,6% und Maturus II — 17,3%.

In der Gesamtzusammenfassung aus dem 9.—12. Jahrh. (Abb. 8) verstarb ein Fünftel der Minderjährigen im Alter bis zu 1 Jahr (21,4%). Die Gruppe aus dem 9.—11. Jahrh. hat 26,8% bis zu einem Lebensjahr verstorbener Kinder und in der Gruppe aus dem 11.—12. Jahrh. erlebten nicht das 1. Lebensjahr 9,1% der Kinder. Man sieht also einen grundsätzlichen Unterschied zwischen der älteren und jüngeren Epoche, und zwar nicht nur in der Neugeborenen- sowie Säuglingssterblichkeit, sondern auch in dem etwas unterschiedlichen Kurvenverlauf bis zum Alter von 4 Jahren. Aus der I. Gruppe hat nur die Kouřim-Population einen niedrigen Sterblichkeitsprozentsatz unter den kleinsten Kindern (3,4%), ansonsten erreicht diese Zahl in Libice 37,3%, in Kanín 26,0% und in Lahovice 13,6%. In der II Gruppe kommt die höhere Kindersterblichkeit bis zu 1 Jahr der Population aus Hradsko zu (16,7%), in Bílina und Rado-myšl erreichen die Todesfälle der kleinsten Kinder nicht 10% (B. 7,1%, R. 9,2%). Die Sterblichkeitskurve der minderjährigen Individuen dieser jüngeren Gruppe verläuft nicht in absinkender Linie von der Geburt zum juvenilen Alter, wie es der Fall bei Gruppe I. ist, sondern steigt an zum Höchstwert zwischen dem 2. und 3. Lebensjahr. Die Problematik der Kinder- und speziell der Neugeborenensterblichkeit ist nicht nur sehr interessant, aber auch kompliziert, augenscheinlich gebunden an viele Faktoren, unter denen eine nicht unbedeutende Rolle auch Ritualbräuche spielen werden.

TAB. 2. Sterblichkeitstabellen — tschechische Slawen des 9.—11. Jahrh.

Alter	Dx	dx	lx	qx	Lx	Tx	e _x ⁰
0—0,5 Inf. I	103	10,0	100,0	10,0	95,0	2 501,6	25,0
0,5—6 Inf. II	325	31,5	90,0	35,0	74,2	2 454,1	27,3
7—13 Inf. III	68	6,6	58,5	11,3	55,2	1 971,8	33,7
14—19 Juv.	31	3,0	51,9	5,8	50,4	1 585,4	30,5
20—29 Ad. I	74	7,2	48,9	14,7	45,3	1 283,0	26,2
30—39 Ad. II	94	9,1	41,7	21,8	37,1	830,0	19,9
40—49 Mat. I	101	9,8	32,6	30,1	27,7	459,0	14,1
50—59 Mat. II	166	16,0	22,8	70,2	14,8	182,0	8,0
60—x Sen.	70	6,8	6,8	100,0	3,4	34,0	5,0
ZUSAMMEN	1 032	100					
Ad. I	17	7,0	100,0	7,0	96,5	2 743,0	27,4
Ad. II	48	19,7	93,0	21,2	83,1	1 778,0	19,1
Mat. I	62	25,4	73,3	34,6	60,6	947,0	12,9
Mat. II	92	37,7	47,9	78,7	29,0	341,0	7,1
Sen.	25	10,2	10,2	100,0	5,1	51,0	5,0
MÄNNER	244	100					
Ad. I	43	20,7	100,0	20,7	89,6	2 541,0	25,4
Ad. II	37	17,8	79,3	22,4	70,4	1 645,0	20,7
Mat. I	32	15,4	61,5	25,0	53,8	941,0	15,3
Mat. II	60	28,8	46,1	62,5	31,7	403,0	8,7
Sen.	36	17,3	17,3	100,0	8,6	86,0	5,0
FRAUEN	208	100					

Die Slawen des 9.—12. Jahrh. lebten durchschnittlich 28,8 Jahre (Abb. 9), für den erwachsenen Populationsteil kommen da 45,2 Jahre heraus, die Männer sind mit 48 Jahren entgegen den im Durchschnitt 43,2 Jahre lebenden Frauen um 4,6 Jahre im Vorteil, das Durchschnittsalter minderjähriger Individuen bewegt sich um 6 Jahre. Resultate aus den Sterblichkeitstabellen (Tab. 1—3) sind analogisch, für eine Serie sind es 27,6 Jahre, bei Erwachsenen 45,1 Jahre, die durchschnittliche Lebensdauer wurde für Männer auf 46,2 Jahre berechnet, für Frauen auf 43,9 Jahre und für Minderjährige zwischen 5—6 Jahren. Aus dem Diagramm ist ersichtlich der schwächere Lebensdauerunterschied zwischen den Populationen des 9.—11. Jahrh. und des 11.—12. Jahrh. mehr oder weniger zu Ungunsten der jüngeren Gruppe.

LITERATUR

BLAJEROVÁ M., 1972: Slovanské pohřebiště druhé poloviny 9. až 10. století z Kanína (okr. Nymburk), *archiv AÚ ČSAV* (Slawische Begräbnisstätte der zweiten Hälfte des 9.—10. Jahrhunderts aus Kanín (Bezirk Nymburk), *Archiv des Archeologischen Institutes der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften*).

BLAJEROVÁ M., 1974: Antropologická charakteristika obyvatelů Radomyšle ze hřbitova kolem kostela sv. Martina, *archiv AÚ ČSAV* (Anthropologische Charakteristik der Bewohner von Radomyšl vom Friedhof um die St. Martin Kirche, *Archiv des Archeologischen Institutes der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften*).

BLAJEROVÁ M., 1975: Kostrové pozůstatky ze slovanského pohřebiště v Radomyšli, *Crania bohémica 5, AÚ ČSAV* (Skelettüberreste aus der slawischen Begräbnisstätte in Radomyšl).

BLAJEROVÁ M., 1976: Antropologický posudek o kosterných pozůstatcích ze slovanských hrobů v Hradsku-Kaníně (okr. Mělník), *archiv AÚ ČSAV* (Anthropologisches Gutachten über Skelettüberreste aus slawischen Gräbern in Hradsko-Kanina (Bezirk Mělník)).

HANÁKOVÁ H., 1969: Eine anthropologische Analyse der slawischen Skelette aus dem Burgwall von Libice nad Cidlinou, *Anthropologie VII/2, Brno, 3—30*.

HANÁKOVÁ H., 1971: Die slawische Begräbnisstätte aus Bilina, *Anthropologie IX/2, Brno, 111—128*.

CHOCHOL J., BLAJEROVÁ M., HANÁKOVÁ H., 1960: Kostrové pozůstatky slovanského obyvatelstva na Staré Kouřimi, *PA LI, 294—331* (Skelettüberreste slawischer Bevölkerung auf Stará Kouřim).

CHOCHOL J., 1973: Slovanské pohřebiště z poloviny 10. století u Brandýska u Slaného, *PA LII, 632—642* (Slawische Begräbnisstätte aus der Hälfte des 10. Jahrh. aus Brandýsek bei Slaný).

CHOCHOL J., 1973: Antropologie staroslovanské skupiny z Lahovic u Prahy, *PA LXIV, 393—462* (Anthropologie der altslawischen Gruppe aus Lahovice bei Praha).

PALEČKOVÁ H., 1961: Slovanské pohřebiště z 11. stol. n. l. v Sulejovicích u Lovosic, *PA LII, 643—649* (Slawische Begräbnisstätte aus dem 11. Jahrh. u. Z. in Sulejovice bei Lovosice).

TAB. 3. Sterblichkeitstabellen — tschechische Slawen des 11.—12. Jahrh.

Alter	Dx	dx	lx	qx	Lx	Tx	e _x ⁰
0—0,5 Inf. I	10	1,4	100,0	1,4	99,3	3 148,5	31,5
0,5—6 Inf. II	140	20,1	98,6	20,4	88,5	3 098,8	31,4
7—13 Inf. III	46	6,6	78,5	8,4	75,2	2 523,6	32,1
14—19 Juv.	38	5,4	71,9	7,5	69,2	1 997,2	27,8
20—29 Ad. I	92	13,2	66,5	19,8	59,9	1 582,0	23,8
30—39 Ad. II	100	14,3	53,3	26,8	46,1	983,0	18,4
40—49 Mat. I	94	13,5	39,0	34,6	32,2	522,0	13,4
50—59 Mat. II	127	18,2	25,5	71,4	16,4	200,0	7,8
60—x Sen.	51	7,3	7,3	100,0	3,6	36,0	4,9
ZUSAMMEN	698	100					
Ad. I	40	16,2	100,0	16,2	91,9	2 685,0	26,8
Ad. II	47	18,9	83,8	22,5	74,3	1 766,0	21,1
Mat. I	55	22,2	64,9	34,2	72,9	1 023,0	15,8
Mat. II	86	34,6	42,7	81,0	25,4	294,0	6,9
Sen.	20	8,1	8,1	100,0	4,0	40,0	4,9
MÄNNER	248	100					
Ad. I	40	23,8	100,0	23,8	88,1	2 200,0	22,0
Ad. II	47	28,0	76,2	36,7	62,2	1 319,0	17,3
Mat. I	28	16,7	48,2	34,6	39,8	697,0	14,5
Mat. II	29	17,3	31,5	54,9	22,8	299,0	9,4
Sen.	24	14,2	14,2	100,0	7,1	71,0	5,0
FRAUEN	168	100					

STLOUKAL M., 1962: Struktura obyvatelstva velkomoravských Mikulčic, AR XIV, 61—83 (Die Bevölkerungsstruktur des grossmährischen Mikulčice).

A CONTRIBUTION TO THE
DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS
OF THE CZECH SLAVS

Some results of the demographic study of the Czech Slavs from the 9th through 12th centuries make possible the following statements:

1. The mortality curve of the Czech Slavs for the 9th through 12th centuries displays two peaks — one in the age infans II, the second in adult age — matusus.
2. Differences in motrality between males and females have been found. For the females, the critical period with a maximum death rate appears at the start of the adult age, apparently in connection with birth and after-birth complications. For the males, the maximum death rate appears in the fully adult age, that is between 50 and 60 years of age.
3. More females than males reached the senile age.
4. In child age, two types of mortality curve appear. In the period of the 9th through 11th centuries the maximum mortality is characteristic

of newborn babies and small children up to the age of one year, while in populations from the 11th through 12th centuries the critical mortality period is shifted to the 2nd and 3rd year of life.

5. In the 9th through 12th centuries the Czech Slavs reached an average age of 29 years. The average figure for nonadult group was about 6 years, adult individuals lived up to about 45 years, the males died 5 years later (at 48) than the females, whose average age was 43 years.

M. Blajerová
Archeologický ústav ČSAV
Letenská 4
110 00 Praha — Czechoslovakia