

A: SOROZAT
SERIE

AZ ORSZÁGOS FÖLDRENGÉSVIZSGÁLÓ INTÉZET
MIKROSZEIZMIKUS JELENTÉSE

1960—1961

RAPPORT MICROSÉISMIQUE

DE L'INSTITUT NATIONAL
SÉISMOLOGIQUE DE
HONGRIE

Szerkesztette:
Rédigé par: **D. Csomor**

BUDAPEST, 1967

Felélős kiadó: Csomor Dezső
Megjelent a Műszaki Könyvkiadó gondozásában
Műszaki vezető: Tamás László
Műszaki szerkesztő: Nagy Imre
Ivterjedelen: 4,2 /A5/ iv - Példányszám: 360
Azonossági szám: 10756
67. 7700 BNYV Rotaüzeme, Lajosmizse

Explication des signes.

1. Constantes des séismographes:

T_1	= période du pendule non amorti
T_2	= période du galvanomètre non amorti
D_1	= coefficient d'amortissement du pendule
D_2	= coefficient d'amortissement du galvanomètre
$\bar{V}$	= aggrandissement d'un instrument électrodynamique
T_0	= période du pendule non amorti /instrument mécanique/
$E:1$	= rapport d'amortissement
V	= aggrandissement statique

2. Notation des signes utilisées dans le dépouillement des séismogrammes.

N-S	= Nord - Sud
E-W	= Est - Ouest
Z	= Verticale
φ	= latitude géographique N ou S
λ	= longitude géographique E ou W
Δ	= distance épicentrale
H	= l' heure d' origine
h	= profondeur du foyer
M	= magnitude du tremblement de terre ou l'heure des maxima des ondes superficielles
m	= l'heure des maxima des ondes régulières se présentant dans les phases préliminaires
T	= période /sec/, durée d' une onde complète
A_N	= amplitude du mouvement du sol sur la composante N-S /mesurée de la position d'équilibre/ $/\mu/$
A_E	= amplitude du mouvement du sol sur la composante E-W /mesurée de la position d'équilibre/ $/\mu/$
A_Z	= amplitude du mouvement du sol sur la composante Z /mesurée de la position d'équilibre/ $/\mu/$
i	= début brusque /impetus/ d'une phase
e	= début indéfini d'une phase /émersion/
P	= première phase /ondes longitudinales/
$\bar{P}$ ou P_g	= ondes longitudinales directes
P^x	= ondes longitudinales, réfractées sur la surface Conrad
P ou P_n	= ondes longitudinales, réfractées sur la discontinuité Mohorovičić

S	= seconde phase /ondes transversales/
S ou Sg	= ondes transversales directes
S ^x	= ondes transversales réfractées sur la surface Conrad
S _n	= ondes transversales réfractées sur la discontinuité Mohorovičić
pP, pS, sP, sS	= ondes du foyer profond réfléchies à la surface de la terre
PcP, PsC, ScP, ScS	= ondes réfléchies au noyau /index c/
PP, PS, SP, SS	= ondes réfléchies à la surface de la terre gardant ou changeant nature à la réflexion
PPP, PPS, SPP, SSS etc.	= ondes réfléchies deux fois sur la surface de la terre
PKP, PKS, SKP, SKS	= ondes traversant le noyau se réfractant deux fois
PKKP, PKKS, SKKP, SKKS, SKKKS	= ondes réfléchies sur la surface interne du noyau
PcPKP	= ondes réfléchissant sur le noyau et sur la surface traversant le noyau
SKSP	= onde analogue à SKS, réfléchi à la surface comme P
ScSP	= ondes réfléchies sur le noyau réfléchissant ensuite sur la surface
pPKP	= ondes du foyer profond traversant le noyau
PKPKP	= ondes traversant deux fois le noyau
PR ₁	= ondes longitudinales réfléchies sur la surface des tremblements de terre à foyer profond
P ₁ , P ₂ , P ₃ , etc.	= phases de différents séismes aux ondes superposées aux séismogrammes
L	= ondes longues
R	= ondes superficielles /Rayleigh/
Q	= ondes superficielles /Love/
Heure	= temps moyen de Greenwich compté de minuit à minuit
USCGS	= United States Coast and Geodetic Survey Washington
BCIS	= Bureau Central International de Séismologie Strasbourg

Les phases marquées par a, b, c, etc. montrent les branches différentes des ondes traversant le noyau de la terre.

Budapest /BUD/

Instrument: Pendule Wiechert /masse: 1000 kg./

Longitude: 19° 03' 55'' E Gr.

Altitude: 110 m.

Latitude: 47° 29' 29'' N

Sous-sol: Alluvion

Constantes:

Date 1960.	Comp.	V	To	E:1	$\frac{r}{2}$ To
Janvier	N	167	10,1	4,1	0,00430
	E	161	9,8	4,8	0,00240
Mai	N	171	9,7	4,6	0,00499
	E	164	9,8	4,8	0,00385
Juillet	N	165	9,9	4,0	0,00775
	E	153	10,0	4,5	0,00350
Octobre	N	169	9,8	3,9	0,00666
	E	162	9,7	4,4	0,00361

Kalocsa /KAL/

Instrument: Pendule Wiechert horizontal /masse: 200 kg./

Longitude: 18° 58' 35'' E Gr.

Altitude: 98 m.

Latitude: 46° 31' 43'' N

Sous-sol: Sédiment
friable alluvion

Constantes:

Date 1960.	Comp.	V	To	E:1	$\frac{r}{2}$ To
Janvier	N	101	2,8	2,9	0,0795
	E	86	3,0	3,0	0,0666
Mai	N	107	2,7	2,4	0,0834
	E	87	3,0	2,9	0,0611
Juillet	N	98	2,8	2,7	0,0701
	E	87	3,0	3,0	0,0533
Octobre	N	97	2,8	2,8	0,0701
	E	76	3,1	2,8	0,0634

Kecskemét /KEC/

Instrument: Pendule Krumbach /masse: 100 kg./

Longitude: 19° 41' 54'' E Gr.

Latitude: 46° 54' 44'' N

Altitude: 122 m.

Sous-sol: Alluvion

Constantes:

Date 1960.	Comp.	V	To	E:1	$\frac{r}{2}$ To
Janvier	N	102	2,9	3,9	0,0344
	E	100	3,0	4,6	0,0333
Mai	N	98	2,9	4,0	0,0321
	E	97	3,1	5,2	0,0239
Juillet	N	98	3,1	4,1	0,0333
	E	98	3,2	4,0	0,0254
Octobre	N	97	3,1	4,4	0,0447
	E	97	3,2	3,9	0,0175

Szeged /SZE/

Instrument: Une paire de pendule Mainka /masse: 210 kg./

Longitude: 20° 08' 29'' E Gr.

Latitude: 46° 14' 54'' N

Altitude: 82 m.

Sous-sol: Alluvion

Constantes:

Date 1960.	Comp.	V	To	E:1	$\frac{r}{2}$ To
Janvier	N	143	4,04	3,4	0,0521
	E	145	4,0	3,5	0,0319
Mai	N	136	4,1	3,6	0,0315
	E	132	4,04	3,9	0,0312
Juillet	N	141	4,1	3,3	0,0607
	E	135	4,0	3,7	0,0394
Octobre	N	133	4,2	3,6	0,0357
	E	134	4,1	4,07	0,0327

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
1.	Jan- vier 3.	SZE	P P ^x	20	21	27 52				8,2	39,15 N; 15,15 E H= 20 19 34
		KAL	P P _n S _n	20	21	24 42 54				8,5	
2.	4.	BUD	P P ^x S	12	53	36 49 48				6	45 N; 27 E H= 12 51 52
		KAL	P S _n S _g S ^x	12	53	40 18 39 54				6,1	
		KEC	F P ^x S S ^x	12	53	20 37 24 46				5,6	
3.	6.	BUD	e S	15	19	34 10				4,6	46,5 N; 12,5 E H= 15 17 34
4.	7.	BUD	S	16	53	36				4,6	43,1 N; 17,3 E
		SZE	S	16	53	25				3,7	H= 16 51 24
5.	13.	BUD	ePP PPP SKS S sS eL M	15 16	58 00	19 33 52 36 27 22 27				100	16 S; 72 W H= 15 40 34 h= 200
6.	15.	BUD	e PP SKKS PS eL M	09	47	52 46 40 48 19 35	26	174		72,9	55,5 N; 164 E H= 09 26 35
7.	23.	BUD	P SKS	04	59	37 12	17		11	136,7	4 S; 127,5 E H= 04 40 50
8.	24.	BUD	PKP PKS eL	04	41	39 07 33				144,7	15,5 S; 179 W H= 04 21 42

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
	Jan- vier										
8.	24.	SZE	PKP	04	41	31				145,3	
9.	26.	BUD	P	09	56	04				16,8	39,5 N; 39,5 E
			PPP			28					H= 09 52 00
10.	26.	BUD	e	13	11	57				11,9	38 N; 29 E
											H= 13 05 04
		SZE	eSSS	13	12	04				10,6	
11.	26.	BUD	P	20	28	24				5,2	46 N; 26,5 E
			eP ^x			39					H= 20 27 05
			S		29	23					h= 150
			S ^x			42					
			eL		30	09					
		KAL	P	20	28	19				5,6	
			P ^x			40					
			Sn		29	22					
		KEC	P	20	28	50				4,8	
			S		29	52					
		SZE	P	20	28	13				4,5	
			eS			57					
12.	31.	BUD	eL	05	51	30	16	18		80,5	33,5 N; 134,5 E
			M		54	47					H= 05 08 18
		SZE	eL	05	55					80,7	
	Fé- vrier										
1.	1.	BUD	SSS	12	05	26				12,9	35 N; 23,5 E
			M		09	04	8	4			H= 11 59 34
		KEC	e	12	06	39				12,3	
2.	4.	BUD	PP	04	06	59				122,0	4,5 S; 153,5 E
			PKS		08	24					H= 03 46 30
			PPP		10	09					
			SKKS		13	14					
			SSP		24	12					
3.	4.	BUD	P	17	02	46				80,2	39 N; 143 E
			PoP			54					H= 16 50 30
			PP		05	10					
			PPP		07	27					
			eL		34						

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
	Fé- vrier										
3.	4.	BUD	M		42	08	15	18	24		
4.	8.	BUD	e	13	52						
5.	19.	BUD	P	10	44	07				39,3	36 N; 70,5 E H= 10 36 46 h= 200
			pP			51					
			PP		45	30					
			PPP			49					
			S		49	50					
			PFS		50	25					
			SSS		52	55					
		KAL	P	10	44	29				39,7	
			ScS			54					
			SS		45	17					
			SSS			50					
		KEC	P	10	44	28				39,7	
			pP		45	14					
		SZE	PP	10	44	53				38,7	
			PcP		45	52					
			S		49	39					
			M		59	24	5	11	11		
6.	21.	BUD	P	11	48	02				2,1	45,7 N; 21 E H= 11 47 17
			S			22					
		KEC	e	11	47	48				1,6	
		SZE	P	11	47	41				1,2	
7.	22.	BUD	e	21	08	20				8,6	39 N; 21 E H= 21 04 09
			eL		09	12					
		SZE	Pg	21	06	48				7,8	
			Sn		07	23					
			S ^x		08	04					
			Sg			18					
8.	23.	BUD	e	00	34	04				8,5	39 N; 20,5 E H= 00 30 58
			S		35	42					
		SZE	Pg	00	33	25				7,5	
			Sn		34	14					
			S ^x			37					
			Sg		35	00					
9.	23.	BUD	P	07	36	44				8,4	39 N; 20,5 E H= 07 34 30
			S ^x		38	59					
			Sg		39	15					
			M		42	11	8		12		

1960

1960											
No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
9.	Fé- vrier 23.	KEC	P ^x	07	37	12				7,9	
			S ^x		38	22					
		SZE	P ^x	07	36	49				7,5	
			Pg		37	01					
			S ^x		38	20					
			Sg			32					
10.	26.	BUD	P	23	41	35				82,5	51,5 N; 178 W
			PcP			41					H= 23 29 25
			eL	00	19						
11.	29.	BUD	P	23	46	11				27,7	30 N; 9 W
			PP			51					H= 23 40 12
			ePcP		49	51					
			S		50	47					
			SSS		52	23					
			M		59		12	9	6		
		KEC	P	23	46	15				27,9	
			PPP		47	10					
Mars											
1.	4.	BUD	P	04	05	09				79,5	31 N; 129 E
			S		15	04					H= 03 53 00
											h= 100
		SZE	ePcP	04	05	28				79,6	
2.	5.	BUD	P	14	07	28				46,0	1 N; 129 E
			PP		09	14					H= 13 49 16
			S		14	05					
			PPS			23					
			eL		31						
			M		57	42	19	20	16		
3.	8.	BUD	PKP	16	52	37				139,9	16,5 S; 168,5 E
			pPKP		53	16					H= 16 33 38
			PP		55	36					h= 250
			PPP		58	21					
		KAL	PKP	16	52	21				140,4	
			pPKP			36					
			sPKP		53	30					
			PP		56	00					

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
3.	8.	KEC SZE	ePKP	16	52	44				139,4	
			PKP	16	52	38				140,3	
			PP		54	28					
			i		56	28					
4.	12.	BUD	P	11	55	27				5,6	42 N; 21 E H= 11 54 00
			P ^x			40					
			S ^x		56	45					
			M	12	02	19					
5.	20.	KEC	P	11	55	22	7	14	11	5	
			eS		56	26					
			S ^x			38					
		SZE	P	11	54	50				4,1	
		BUD	P	17	19	40				79,6	
			PP		22	20					
			S		29	45					
			eSSS		38	56					
		KAL	L		48						
			M		51	34					
			M		52	03					
		KEC	SPP	17	19	18				80	
			PP		22	23					
			SSS		25	00					
			eL		45	15					
5.	20.	SZE	M		57	54	18		11,6		
			eP	17	20	08				79,6	
			PP		22	30					
			eS		29	42					
			SoS		30	14					
			eL		45						
			M		58						
			eP	17	19	40	15	340	450	80	
			PcP		20	00					
			PP		22	48					
			eS		29	32					
6.	21.	BUD	SKS		30	10					
			PPS			32					
			SS		34	37					
			P	00	47	04					
			L	01	18					79,8	39,5 N; 143 E H= 00 34 50

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
	Mars										
6.	21.	BUD	M		25		14	13	21		
7.	21.	BUD	P	09	30	35				79,4	40 N; 143 E
			L	10	03						H= 09 18 22
			M		10		15	17	12		
8.	23.	BUD	P	00	35	36				79,8	39 S; 143 E
			PP		38	36					H= 00 23 22
			PPP		40	25					
			S		44	20					
			SKS			41					
			ScS			55					
			PPS		45	14					
			eL	01	01						
			M		15	12	14	155	169		
			P ₂		20	06					
		KBC	P	00	36	16				79,9	
			PP		39	14					
			L	01	09						
		SZE	P	00	35	42				80,2	
			S		45	40					
			PPS		46	32					
			eL	01	08	00					
9.	23.	BUD	eL	09	37						
10.	23.	BUD	P	22	34	59				79,8	39,5 N; 143 E
			S		44	51					H= 22 22 36
			eL	23	05					-	
			M		14		15	21			
		SZE	e	22	08	25				80	
			S		13	42					
			PPS		14	38					
			SS		19	11					
11.	29.	BUD	PKP	06	50	37				139,7	17 S; 167 E
			PKS		55	31					H= 06 30 54
		SZE	PKP	06	54	36				139,2	

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rie- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
	Avril										
1.	9.	BUD	e	22	11	14				11,5	37,8 N; 27,6 E H= 22 05 25
		SIZE	eP	22	08	42				10,5	
2.	12.	BUD	e	04	29	04				11,5	37,8 N; 27,6 E H= 04 22 39
3.	24.	BUD	P	12	21	14				33,3	28 N; 54,5 E H= 12 14 26
			PP		22	27					
			PcP		23	38					
			PcS		27	08					
			ScS		32	19					
4.	25.	BUD	e	16	34	53				10	38,5 N; 25 E H= 16 28 32
		SIZE	eP _n	16	30	52				9	
			S _n		32	37					
			S _x		33	12					
			Sg			38					
	Mai										
1.	18.	BUD	P	06	47	26				81,6	29 N; 130 E H= 06 35 09 h= 100
			PcP			37					
			S		57	37					
			eL	07	16						
			M		29	30	16	7	20		
2.	19.	BUD	P	10	24	08				76,9	17 S; 66 E H= 10 11 31
			PcP			22					
			ePPP		28	22					
		SIZE	e	10	25	19				75,6	
			PP		26	34					
			PPP		28	04					
			S		33	11					
3.	21.	BUD	PKP	10	22	02				118,2	37,5 S; 73,5 W H= 10 02 50
			PP		23	09					
			PKS		25	32					
			SKS		29	15					
			SKKS		30	32					
			FS		32	56					
			ScSP		33	15					

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques	
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°		
3.	Mai 21.	BUD	PPS		34	15						
			SS		38	56						
			SSS		42	56						
			PKP ₂		51	02						
			L		55							
			M	11	07	23	21	522	504			
			PKP ₃		39	23						
			PKP ₄	12	08	43						
		KEC	PP	10	22	50				118,3		
			L		58							
		SZE	M	11	12		19		600			
			PKP	10	21	16				118,3		
			PP		23	02						
			PPP		25	08						
			SKKS		29	11						
			PKKP		31	40						
			PPS		33	00						
			SS		38	19						
			L		50							
			PKP	10	50	44				117,9	37,5 N; 73 W	
4.	22.	BUD	PP		53	07					H= 10 32 43	
			PPP		55	12						
			PS	11	02	34						
			PPS		03	56						
			ScSPKP		06	42						
			L		21							
			M		47	30	18	30	39			
			e	19	15	42				118,6	38 S; 73,5 W	
		BUD	PP		16	14					H= 19 10 47	
			PPP		18	42						
SKS			21	23								
PS			26	02								
5.	22.	BUD	PKP ₂		30	07						
			PP		31	12						
			PS		40	56						
			KEC	PKP	19	15	56				118,7	38 S; 73,5 W
				PKS		19	24					H= 19 10 47
				PKP ₂		30	28					

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
5.	22.	KEC	PP		31	38					
			PPP		34	28					
			PS		41	28					
			ScSPKP		45	00					
			L		56						
			M	20	13		28	1727			
			M				28		1038		
		SZE	eP	19	11	09				118,6	
			PP		15	48					
			PPP		18	29					
			SKS		21	20					
			L		46						
			L	01	24	30					
			L	03	56						
6.	23.	BUD	L	01	24	30					
7.	23.	BUD	L	03	56						
8.	24.	BUD	e	15	07	25				83,9	44,5 S; 167,5 E
9.	25.	BUD	PPS		10	50					H= 14 46 34
			PP	08	55	34				124,3	45 S; 76 W
			PPP		58	36					H= 08 34 33
			SKKS	09	02	06					
			eL		29						
10.	26.	BUD	M		36	30	24	91			
			ePP	08	55	29				124,3	
			SKS	09	00	04					
		BUD	P	05	12	02				7,5	40 N; 20 E
			P ^x			15					H= 05 10 05
			M		18		8	84	58		
		KEC	P	05	11	47				6,9	
			P ^x			58					
			S ^x		13	35					
		SZE	P ^x	05	11	50				5,8	
			Pg		12	11					
			S ^x		13						
			Sg			20					

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
1.	Juin 6.	BUD	ePKP	06	15	24				123,8	45,5 N; 73,5 W H= 05 55 44
			ePP		17	13					
			ePPP		20	16					
			SoSP		27	16					
			PFS		28	38					
			SSP		34	18					
			L		54						
			M	07	11	12	18	58			
			M		12	30	19		142		
		SZE	ePKP	06	14	32				123,1	
			ePP		16	09					
			ePPP		18	48					
			SKKKS		35	18					
			L		55						
2.	9.	BUD	Pn	08	25	54				7,6	40,5 N; 20,2 E H= 08 24 01
			Pg		26	33					
			eSn		27	26					
		SZE	Sg		28	05					
			ePn	08	25	38				6,1	
			Sn		26	50					
			Sg		27	22					
3.	15.	BUD	eP	15	49	05				78,3	41 N; 142,5 E H= 15 36 51
			eS		58	31					
			M	16	27	40	15	9	11		
4.	20.	BUD	P	02	21	13				118,5	38 S; 73,5 W H= 02 01 08
			PoP			27					
			PP		23	49					
			PPP		24	58					
			S		30	54					
			PFS		31	46					
			SS		36						
			SSS		39						
			L		50						
			M	03	05		24	59			
			M		05	18	21		46		
5.	20.	BUD	P	13	19	38				119,2	39,5 S; 73 W H= 12 59 40
			PoP			52					
			ePPP		23	43					
			S		29	24					

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
5.	20.	BUD	ScS			57					
			L		54	00					
			M	14	12	00	17		52		
			M		13	00	17	26			
			SIZE	13	17	26				119,2	
			ePKP			53					
			1			40					
6.	25.	BUD	PPS		29	40					
			L	14	02	00					
7.	29.	BUD	eL	16	03	00					
		BUD	eL	03	05	00					
1.	3.	BUD	1P	20	33	09				81	
			PP		36	24					
			PPP		38	12					
			SKS		43	21					
			S			47					
			PS			51					
			PPS		44	10					
			SS		48	56					
			eL	21	05						
			M		19	30	16	9	9		
			KEC	20	33	12				81,5	
			S		43	28					
			SIZE	20	33	08				82,1	
			eP								
			PPS		44	08					
			SS		48						
			P	04	40	43				77,4	
			S		50	31					
			PS		51	09					
2.	4.	BUD	PPS			36					
			eL	05	03						
			M		21	30	15	12			
			M		23	30	13		7		
			e	22	45	28				6,6	
3.	9.	BUD	Sg		46	27					
											41 N; 21 E H= 22 42 50

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
3.	Juil- let 9.	SZE	Pn	22	44	40				5,1	
			Sn		45	58					
			Sg		46	10					
4.	10.	BUD	eP	00	17	47				82,5	0; 98 E
			ePPP		21	31					H= 00 05 18
			S		27	55					
			ScS		28	14					
			PPS		29	11					
			SS		32	19					
5.	13.	BUD	e	10	22	51				7,8	40,4 N; 23,6 E
		SZE	Pn	10	22	15				6,8	H= 10 20 31
			P ^x			30					
			Sn		23	35					
			S			51					
6.	13.	BUD	Pn	13	03	02				7,2	41 N; 23,5 E
			Sn		04	26					H= 13 01 00
			Sg		05	05					
		KEC	Pg	13	03	21				6,6	
			eSn		04	15					
			Sg			53					
		SZE	ePn	13	02	39				6,6	
			P ^x		03	00					
			Pg			19					
			Sn		04	00					
			S ^x			22					
7.	25.	BUD	P	03	52	39				73,2	55 N; 163 E
			ePP		55	53					H= 03 41 05
			S	04	02	08					
			SKS			40					
			PPS			54					
			eL		18						
			M		29	30	16	44	18		
8.	25.	SZE	eL	04	24	34				74	
		BUD	iP	11	23	30				73	54 N; 159 E
			PP		26	04					H= 11 12 00
			iS		32	49					h= 100
			PS		33	14					
			ScS			25					
			SSS		41	21					

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques		
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°			
8.	Juill- let 25.	BUD	M	12	01	06	14	21		74,5			
			KAL	P	11	23						35	
		KEC	PP		26	08						73,6	
			P	11	23	32							
		SZE	PP		26	11							73,8
			S		32	45							
			eP	11	23	34							
			S		32	55							
			SKKS		33	18							
9.	27.	BUD	eL	11	14	00							
10.	29.	BUD	P	17	43	46				79	40,1 N; 142,3 E H= 17 31 39,5 h= 50		
			PP		46	44							
			S		53	38							
			SKS			55							
			PS		54	16							
			eSS		58	03							
			L	18	10								
			M		18	40							
			KAL	e	17	43						49	
				PP		44						43	
11.	31.	BUD	P	17	43	32	19	54	57	79,7			
			SZE	P	17	43						32	
			eL	18	16	08							
			PKP	03	14	44							
			SKKKS		23	26							
			PS		25	56							
			SS		32	44							
			eL		42								
			M	04	04	30							
			M		11								
	Août												
1.	1.	BUD	e	05	27	03				146,6	22,2 S; 171,4 E H= 05 07 24 h= 104 M= 6,5		
		SZE	PKP/A	05	27	03				147,3			
												PP	
2.	4.	BUD	eP	07	47	49				76,7	51,4 N; 179,1 E H= 07 34 53,8 h=83		
			eL	08	19								

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
	Août										
2.	4.	BUD	M		27	30	19	29			
			M		25		19		13		
3.	9.	BUD	P	07	52	19				87,3	40 N; 126,6 W
			SKS	08	02	37					H= 07 39 22,6
			PS		03	52					h= 25
			ePPS			57					
			L		23						
4.	13.	BUD	P	07	23	08				78,4	40,6 N; 142 E
			PoP			22					H= 07 11 05,5
			PS		33	24					h= 60
			M	08	02		16		9		
5.	13.	BUD	PP	14	35	13				120,4	39,7 S; 74,8 W
			PPP		37	48					H= 14 14 57,7
			SKKS		41	57					h= 61
			SoSP		45	17					
			eL	15	08						
			M		30		16		17		
		SZE	e	14	35	15				120,5	
			SKKKS		41	39					
			PPS		45	23					
6.	15.	SZE	e	20	14	31					
7.	19.	SZE	e	12	08	04					
8.	24.	BUD	eL	02	24	00					
9.	27.	BUD	eL	10	25	00				13,7	34,4 N; 26,2 E
											H= 10 17 16,4
		SZE	PPP	10	20	36				12,7	
		L			23	30					
	Septem- bre										
1.	3.	BUD	P	23	58	29				73,9	44,6 N; 149,1 E
			PoP			47					H= 23 46 23,9
			PS	00	08	22					h= 27
			eL		26						
2.	9.	SZE	e	00	23	03				12,7	34,7 N; 26,4 E
											H= 00 19 08,4
											h= 10

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
	Septem- bre										
3.	17.	BUD	P	08	17	21				76	49,4 N; 155,2 E
			ePP		20	46					H= 08 05 29,5
			SKS		27	20					h= 28
			eL		44						
4.	19.	BUD	P	03	52	31				86,7	15,6 N; 120 E
			eSKS	04	02	24					H= 03 39 40,9
											h= 97
5.	22.	BUD	P	09	14	43				51,6	3,3 S; 29,3 E
			PP		16	42					H= 09 05 36,8
			PcS		19	58					h= 28
			S		22	00					
			P ₂		24	04					
			ePcP ₂		25	41					
			ePPP ₂		27	47					
			S ₂		31	01					
			SS ₂		34	42					
			eL		35						
			M		51	49	13		12		
		SZE	P	09	14	35				50,2	
			S		21	11					
			eL		31	32					
6.	27.	SZE	e	12	36	22					
7.	28.	SZE	eL	20	48	48				6,3	43,2 N; 13,8 E
											H= 20 46 00
8.	28.	SZE	e	21	25	31					
	Octo- bre										
1.	6.	BUD	eP	20	02	18				31,5	58,2 N; 31,6 W
			S		07	21					H= 19 55 42
			eScS		11	59					h= 63
2.	7.	BUD	PKP	15	36	56				110	7,4 S; 130,7 E
			PP		37	56					H= 15 18 30,8
			ePKS		41	10					h= 45
			SKS		43	51					
			PS		47	05					
			PPS		48	10					
			eL	16	08						

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
2.	Octo- bre 7.	SZE	PP SKKKS	15	38	00 44				109,5	
3.	8.	BUD	P pP S sS SSS	06	03	43 48 18 10 35				73,1	40 N; 129,7 E H= 05 53 01,1 h= 608
		KAL	P	06	03	42				73,7	
		KEC	P S	06	03	45 12				73,1	
		SZE	eP eS m	06	03	39 23 58	6	19	9	73,3	
4.	8.	SZE	e	13	56	47					
5.	9.	BUD	P iS SKS sS eL M	09	12	31 19 35 34 42 50				77,9	40,8 N; 141,2 E H= 09 00 42 h= 155
		SZE	eP PP SKS	09	13	08 31 23	15		13	78,3	
		L	L		43	58					
6.	13.	BUD	P ^x Sn S ^x	02	22	44 35 49				5,1	45,2 N; 25,8 E H= 02 21 12,7 h= 63
		KAL	P ^x Sn	02	22	44 32				4,9	
		KEC	Pg Sn S ^x	02	22	45 14 33				4,6	
		eSg	eSg			51					
		SZE	Pg S ^x	02	22	35 23				4,1	
		L	L		24	02					
		M	M			11	8	6			
		M	M			12	3		5,5		

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
7.	Octo- bre 13.	BUD	P PP PPP S PS PPS eL M M	15	04 06 08 13 14 29 40 42	11 56 29 36 55 16 32 40	16 15	13	12	72,8	54,8 N; 161,2 E H= 14 52 34,3 h=35
8.	14.	SZE BUD	P PcP SKS S eL M	15 21 41 42 22	04 31 41 57 02 11	15 27 42 57 30	17	19		73,7 103	9 S; 80,3 W H= 21 18 03,4
9.	14.	SZE BUD	PP eL P S	21 22 23	34 07 02 10	29 19 24 04				103,7 33,8	55,5 N; 35,2 W H= 22 55 41,7 h= 40
10.	22.	BUD	iPn Pg Sn S ^x	19	18	25 32 53 01				2,4	45,4 N; 20,9 E H= 19 17 47,2 h= 60
		KAL	Pg Sg	19	18	16 34				1,4	
		KEC	Pn Pg	19	18	15 18				1,7	
		SZE	iPn Sn eL	19	18	06 17 04				1,8	
11.	24.	BUD	e	15	46	38				2,3	45,3 N; 20 E H= 15 46 00
		KEC	e	15	46	44				1,7	
		SZE	iPn Sn eL M M	15	46 47 50	23 34 24 05 15	5 3	6	5	1,6	

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
12.	Octo- bre 28.	BUD	P S eScS m m	04	24 29 36 35 39	34 13 06 30 06	14 14		13	27,1	71,3 N; 8,6 W H= 04 18 41,9 h= 48
		SZE	P L	04	24 35	28 18				28,5	
13.	28.	BUD	eP PP PPP eS SS SSS	13	29 32 34 39 44 48	49 37 20 16 05 16				74,3	52 N; 157,4 E H= 13 18 14,3 h= 96
		SZE	iP PPP eL	13	29 34 52	57 11 12				75,1	
14.	28.	BUD	P	22	42	02				83,1	34,4 N; 141,1 E H= 22 29 26,6 h= 96
15.	29.	BUD	e	00	11	21					
	Novem- bre										
1.	1.	BUD	PKP PP SKKS ScSP eSS eSSS L M M	09	04 06 12 16 22 26 34 54 55	48 17 48 04 04 30 19 19			25	121,7	38,4 S; 74,4 W H= 08 46 01,9 h= 97
		SZE	PKP/F eL	09	05 46	51 37				119,4	
2.	1.	BUD	Pn Pg Sn Sg	16	15 16 17	36 17 57 32				6,7	40,9 N; 21 E H= 16 13 56,2 h= 33

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
2.	Novem- bre 1.	SZE	Pn S ^x m eL	16	15	20 40 03 47	6	17		5,4	
3.	2.	BUD	eL	18	20						
4.	5.	SZE	eL	18	37						
		BUD	ePn P ^x Pg Sn S ^x M M	20	23	01 34 48 50 18 22 04	8 10		54 45	8,7	39,2 N; 20,5 E H= 20 20 53,7 h= 49
		KEC	Pn Pg eSg	20	22	47 25 21				7,7	
		SZE	Pn Pg m L M	20	22	41 16 41 03 13	5 6	29	241 213	7,0	
5.	6.	BUD	iP PP S M	04	49	59 59 29 53	19	22		74,1	53, N; 159,8 E H= 04 38 16,7 h= 32
6.	9.	BUD	e	04	19	03					
7.	9.	BUD	e M M	11	13	27 38 23	16 14	36	21		
8.	11.	SZE	eL	11	14	23					
		BUD	P Pg S ^x Sg eL S ^x	05	34	11 48 14 32 14				7,5	39,5 N; 21,1 E H= 05 31 34 h= 39
		KEC	S ^x Sg P ^x Pg	05	35	14 34 34 54				7,4	
		SZE	P ^x Pg	05	33	34 54				6,8	

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré Δ°	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E		
8.	Novem- bre 11.	SZE	Sg m eL		35	17 51	5	19	16		
9.	13.	BUD	P S ScS ePS ePPS SS SSS eL M	09	32 43	53 07 22 42 31 37 02 57				81,3	51,1 N; 168,8 W H= 09 20 36,8 h= 65
		SZE	iP S PS m eL	09	33 43	00 16 30 22 01	17 7	32 16	20	82,3	
10.	20.	SZE	e	07	17	13					
11.	20.	BUD	P SKS PS SSP	22	20 26 29	20 30 01 01				101,2	6,8 S; 80,7 W H= 22 01 59,9 h= 93
12.	23.	BUD	PKP ₂ SKKKS PcSPKP M	14	32 43 44	45 26 26				153	24,2 S; 176,1 W H= 14 12 21,1 h= 28
		SZE	PKP/A PP SKS/F ScSPKP	14	32 36 39	24 11 02	19	12	25	154,4	
13.	24.	BUD	PKP PKP ₂ PKS SKKKS PcSPKP SSP eSSS eL M	07 08	12 13 16 24 37 42 50 27	50 05 20 23 56 13	19	39		153,8	24,2 S; 176,1 W H= 06 52 41,1 h= 23

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
13.	Novem- bre 24.	BUD KEC PP SZE PKP/F PKP/A PP PPP	M		28	30	19		35		
			PKP	07	12	48				153,9	
			PP		16	34					
			PKP/F	07	12	07				154,4	
			PKP/A			59					
			PP		16	18					
			PPP		19	59					
1.	Décem- bre 1.	SZE	L	04	07	36				11	38,6 N; 30,9 E H= 04 02 30,4 h= 19
2.	2.	BUD	PP	09	29	33				107,7	24,5 S; 69,9 W H= 09 10 41 h= 37
			PKS		32	39					
			SKS		36	00					
			PFS		39	37					
			eSS		43	25					
			eSSS		49	00					
			P ₂		56	14					
			L	10	59	00					
			M		12	30		20	56		
			M		14	00		20	83		
2.	2.	SZE	e	09	28	21				107,5	
			PKS.		32	42					
			SKS/c		35	41					
			SKKS		36	22					
			RS		38	25					
			L		56	04					
			P	04	34	11					
			PPP		37	24					
			PoS		39	07					
			S		42	14					
			SoS		44	22					
			SS		46	16					
			eL		52	00					
3.	3.	BUD	M		12		12		30	57,3	42,8 N; 104,5 E H= 04 24 17,5 h= 45
			M	05	12	31		39			

1960

No.	Date	Sta- tion	Phase	Heure de Greenwich			Pé- rio- des	Ampli- tude		Degré	Remarques
				h	m	s		A _N	A _E	Δ°	
3.	Décem- bre 3.	SZE	P	04	33	58				57,2	
			L		51	52					
			M		54	52	8		62		
			M		58	18	6	28			
4.	13.	BUD	PKP	07	57	03				155,2	52,1 S; 160,9 E
			ePKS	08	00	00					H= 07 37 13,8
			PP		01	16					h= 29
			PPP		04	40					
			ScSPKP		12	33					
			L		59						
			M	09	24		19	21			
			M		26	30	19		22		
5.	15.	SZE	PKP/A	07	56	23				154	
		BUD	PcP	00	05	07				99,5	2,9 N; 126,5 E
			ePP		09	59					H= 23 51 28,6
			SKS		15	36					h= 25
			S		16	20					
6.	29.	SZE	FS	00	18	05				99,1	
		BUD	eL	11	34	54				100,8	10,1 S; 76 W
											H= 00 56 16,6
											h= 59

Feldolgozták: M. D. Csomor
 Par 1. A. Meskó
 Mme. I. Posgay
 Mlle. M. Marosik

P/10/65
AHD
SSA

AZ ORSZÁGOS FÖLDRENGÉSVIZSGÁLÓ INTÉZET KIADVÁNYAI

B: SOROZAT
SERIE

AZ 1960-62. ÉVI
MAGYARORSZÁGI
FÖLDRENGÉSEK

UNGARISCHER ERDBEBENKATALOG
FÜR DIE JAHRE 1960-62.

Feldolgozta.

Von.

Dr. SIMON BÉLA

Redakteur.

BUDAPEST, 1964.

DEC 1 1964

AN ORSZÁGOS FÖLDRAJZTUDOMÁNYI ÉS ÉRTÉKELŐ INTÉZET KIADVÁNYAI

B: Földrajz
B: Értékelés

AN 1960-62. ÉVI
MAGYARORSZÁGI
FÖLDRENGÉSEK

UNGARISCHE ERDBEEREN ATAKOJ
FÜR DIE JAHRE 1960-62

Földrajz

Dr. SIMON ELLA

Reflexió

Készült az Országos Meteorológiai Intézet házi nyomdájában 400 példányban.
Munkaszám: 650501.

A földrengési tevékenység Magyarországon 1960-62-ben gyenge volt. 7 esetben jelentettek földrengést, amelyek közül kárt egy sem okozott. A rengések megfigyelési anyagát a következőkben foglaltam össze, a rengéserősség meghatározására a következő Sieberg-féle (1937) 12^o-os erősségi fokozatot használván:

1^o: A földmozgás olyan gyenge, hogy csak földrengésjelző készülékek jelzik.

2^o: Emeleten egyes éber személyek érzik.

3^o: Házban földszinten is érezhető, szabadban nem.

4^o: Nem eléggé szilárdan álló tárgyak inognak, épületszerkezet a leggyengébb helyen rugalmasan ereszkedik, edények, ablakok csörrennek, ajtók, gerendázat recseg, egyes alvók felébrednek. Szabadban is érezhető.

5^o: Nagybbrmrvű súlypontáthelyeződések következtében szabadon függő tárgyak lengésbe jönnek. Edények feldőlnek, folyadék kiloccsan, ablaküvegek itt-ott megrepednek stb. Egyesek a szabadba menekülnek.

6^o: Olyan nagybbrmrvű súlypontáthelyeződések, hogy könyvek, képek stb. leesnek, kis butorok eltolódnak, vagy feldőlnek. Néha meglazult tetőcserép vagy rozzant kéményből kihulló téglaleesése jelentéktelen tetőkárt okoz. Általában véve a feszültségek a falazatra nézve még veszélytelenek, hatásuk csupán egyes házakon jelentkezik, mégpedig abban, hogy a belső, néha a külső fal- és mennyezetvakolat megreped és lehull, különösen ott, ahol az anyag és szerkezeti különbségek következtében a feszültség jellege és a tagadóképesség erősen változik.

7^o: A házak nagy százalékán a kéménykoszorú elfordul, kéménytégglák, tetőcserepek, gipszdiszítések leesnek, a belső falvakolat megsérül. A téglaházak több, mint egynegyed részén az álló- és fekvőhézagokban a vakolat megreped, a repedés a felső sarokból indul ki és átnyúlik a fedélhez közeleső élekre. Az alul fellépő vakolatrepedés és vakolathullás csak ártalmatlan feszültségek és nem falrepedés következménye.

8^o: A téglából épült házak csaknem egynegyedén az emeleten a vakolatrepedések a hézagok mentén haladó, lépcsős, tátongó falrepedésekké tágulnak. Ezek a repedések az alsóbb részekre is áttérjednek, ha eltérő önrezgésű vagy utólag épített, vagy más anyagból készült, vagy eltérő szerkezetű falrészek vannak és ezek leválnak. A fedélszék taszító és nyíró önrezgései következtében oromrészek letörnek, kémények tönkremennek megfelelő tetősérülések és tetőcserepek kihullása kíséretében.

9^o: Majdnem a tégláépületek felén a falazat erősen szétrepedezik, különösen az emelet és a fedélszék sarkainál.

10^o: Legalább a tégláépületek felén emeleten a belső és külső falazat beomlik, a földszinten is megrepedezik, súlyos fal- és tetőkárok a tégláépületek legalábbis háromnegyed részén.

11^o: Majdnem minden tégláépület emeleti része a tetővel együtt összedől, helyenként a földszint is beomlik.

12^o: Számos tégláépület az alapozásig tönkremegy teljesen. Majdnem az összes többi is igen erősen megrongálódik.

Az anyag elrendezésére nézve azt kívánom megjegyezni, hogy az első, magyar nyelvű részben a rengések területi eloszlásának kidomborítása végett egy csoportban (a csoporthoz tartozó legerősebb rengés dátuma alatt) tárgyalom mindazokat a rengéseket, amelyek kipattanási helye az említett legerősebb rengés által megrázott területen belül van, a második, német nyelvű részben időrendi sorrendben adom a rengéseket.

AZ 1960. ÉVI MAGYARORSZÁGI FÖLDRENGÉSEK

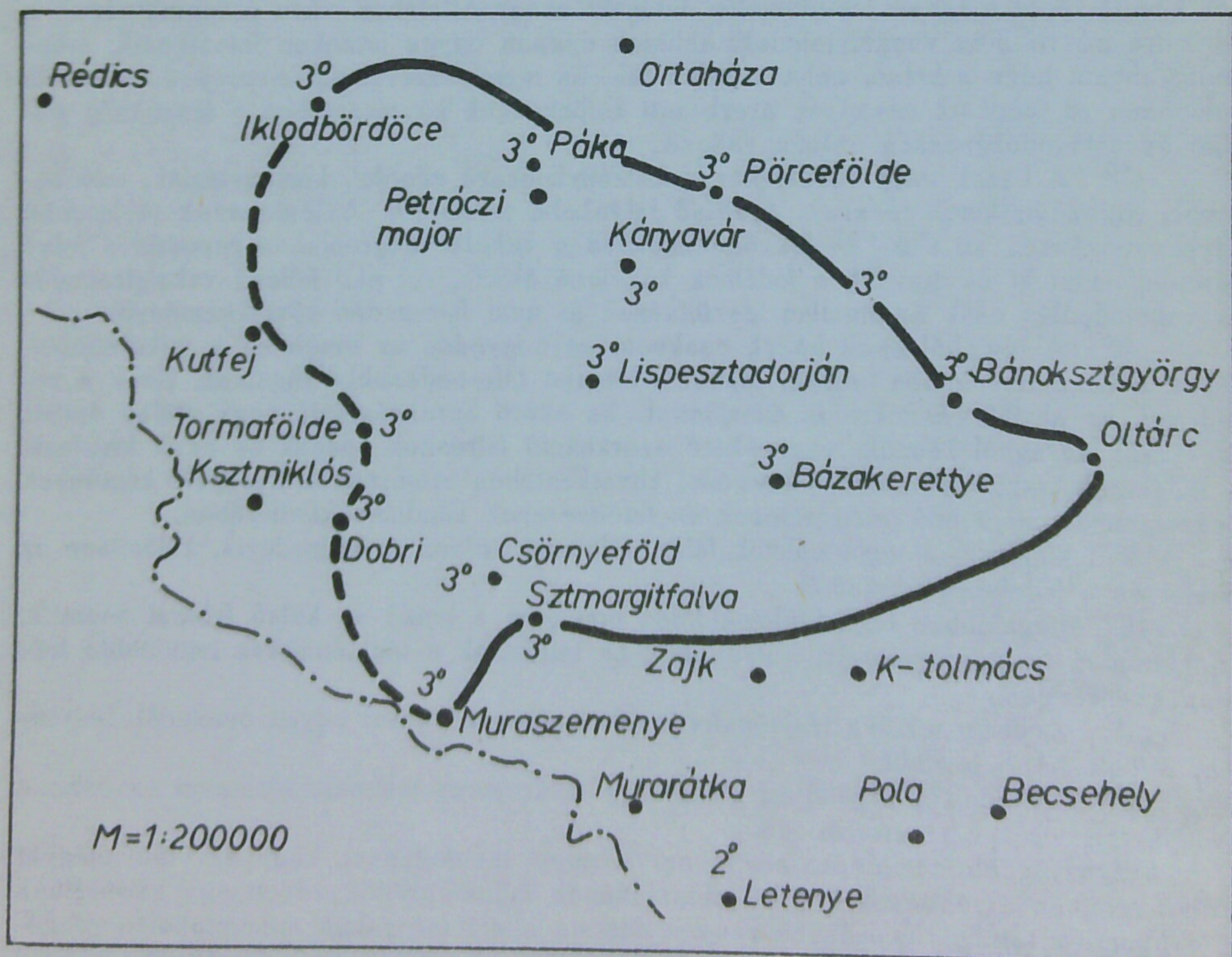
Január 24.

Január 24.-én 19 óra 14 perckor Bánokszentgyörgyön (Zala m.), Bázakerettyén (Zala m.), Csörnyeföldén (Zala m.), Dobrin (Zala m.), Iklódbördöcén (Zala m.), Kányaváron (Zala m.), Letenyén (Zala m.), Lisperesztadorjánon (Zala m.), Muraszemenyén (Zala m.), Oltárcon (Zala m.), Pákán (Zala m.), Pördeföldén (Zala m.), Szentmargitfalván (Zala m.), Tormaföldén (Zala m.) ablakok rezdültek, ház recsegett-ropogott: akik nyugodtan ültek a földszinten, mind érezték a robbanásszerű zajjal kísért földmozgást, amely 5 perc múlva megismétlődött (3^0).

Nemleges jelentések jöttek: Bucsuta, Eszteregnye, Korpavár, Magyarszerdahely, Tótszerdahely községekből.

Utórengések:

Sor-szám	Dátum	Óra	Perc	Érezték a rengést (a helységnév után zárójelbe tett szám az erősség)
1.	Január 24.	21	00	Bázakerettye (2^0)
2.	Augusztus 6.	9	45	Bécs hely (2^0)



1. ábra. 1960. január 24.-i földrengés erősségeloszlása.

Február 1. Budapest (Baross Gábor telep)

Február 1.-én 13 óra 25 perckor Budapesten (Baross Gábor telepen) gyenge földrengést észlelt egy munkatársunk ágyulövészerű robajjal. Csak két észlelő jelentette. (2^0).

Július 5. Eger.

Július 5.-én 12 óra 17 perckor 1-2 másodpercig tartó gyenge földrengés Egerben. Csak egy észlelő jelentette (2^0).

Nem érezték a rengést: Andornaktálya, Demjén, Egerbakta, Felnémet, Noszvaj, Szomolya községekben.

Október 22. Románia.

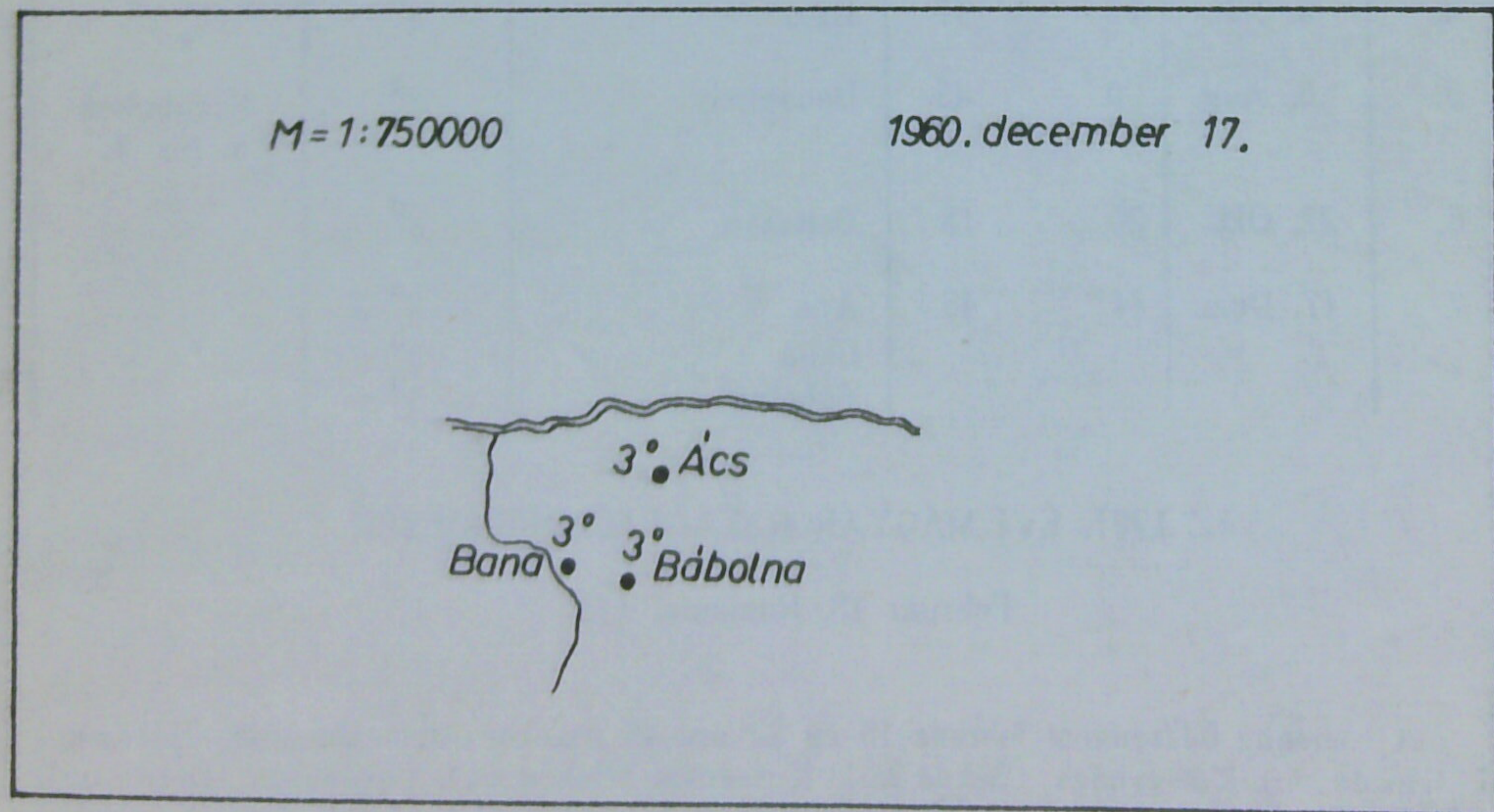
Október 22.-én 20 óra 18 perckor a romániai földrengést Battonyán érezték: ágyban fekvő gyenge földmozgás jelentkezett, az óra ütőszerkezete megszólalt. Csak egy észlelő jelentette (3^0).

Nemleges jelentések jöttek: Dombegyházáról, Dombiratosról, Elekről, Kétegyháza-ról, Királyhegyesről, Kunágótáról, Mezőkovácsházáról, Mezőhegyesről, Nagyhégyesről, Nagykamarásról, Ujkigyósról.

December 17. Ács, Bana, Bábolna.

December 17.-én 11 óra 45 perckor Ácsott (Komárom m.), Banán (Komárom m.) és Bábolnán (komárom m.) jelentkezett gyenge földmozgás: ablakok rezdültek, a szobában tartózkodók nagyrészt érezték, moraj is hallatszott (3^0).

Nemleges jelentés jött be Császárszőlő községből.



2. ábra. 1960. december 17.-i földrengés erősségeloszlása.

Ungarischer Erdbebenkatalog für das Jahr 1960.

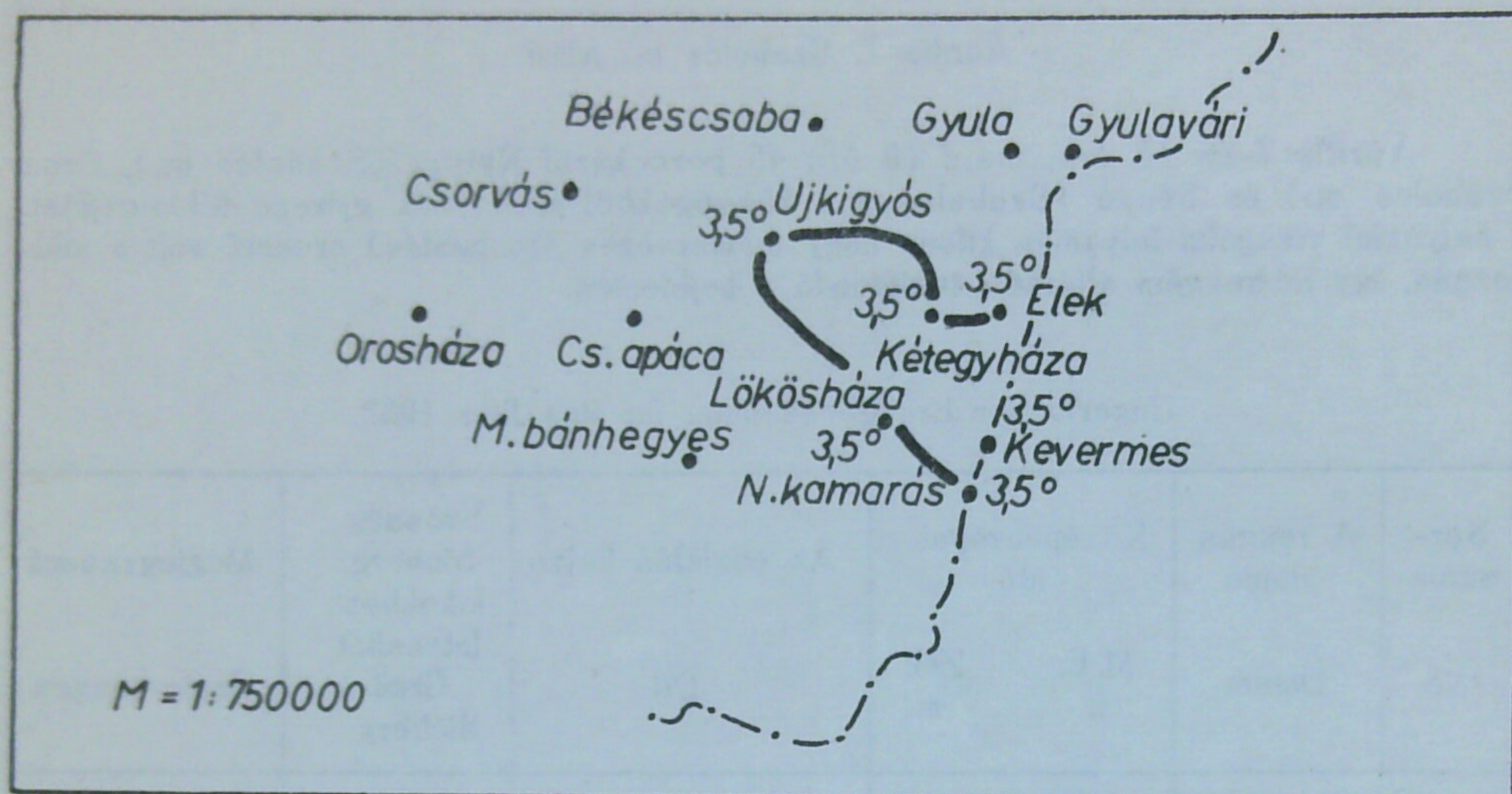
Sor- szám	A rengés napja	Középeurópai idő		Az észlelés helye	Erősség Sieberg fokokban. Intensitat. Grad Sieberg.	Megjegyzések
No	Datum	M. E. h	Zeit m	Ort		Bemerkungen
1.	24. Jan.	19	14	Bánokszentgyörgy Bázakerettye Csörnyefölde Dobri Iklódbördöce Kányavár Letenye Lispezsentadorján Muraszemenye Oltárc Páka Pördefölde Szentmargitfalva Tormafölde	3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰	
2.	24. Jan.	21	00	Bázakerettye	2 ⁰	Nachbeben s. No. 1.
3.	1. Febr.	13	25	Budapest (Baross Gábor telep)	2 ⁰	
4.	5. Júli.	12	17	Eger	2 ⁰	
5.	6. Aug.	9	45	Becsehely	2 ⁰	Nachbeben s. No. 1.
6.	22. Okt.	20	18	Battonya	3 ⁰	
7.	17. Dez.	11	45	Ács Bana Bábolna	3 ⁰ 3 ⁰ 3 ⁰	

AZ 1961. ÉVI MAGYARORSZÁGI FÖLDRENGÉSEK

Február 15. Románia. (?)

A romániai földrengést február 15-én 22 óra 46 perckor Almáskamarás (Békés m.) Elek (Békés m.) Kétegyháza (Békés m.), Kevermes (Békés m.), Lökösháza (Békés m.), Nagykamarás (Békés m.), és Ujkigyós (Békés m.) községekben sokan érezték, ablakok rezdültek, edények csörömpöltek, egyes éberebben alvók felriadtak, a földmozgás után gyenge moraj hallatszott. (3,5⁰).

Nem érezték a rengést: Békésen, Csanádapácán, Dobozon, Dombiratoson, Gyulavárin, Kunágótán, Medgyesbodzáson, Mezőkovácsházán, Sarkadon.



3. ábra. 1961. február 15.-i földrengés erősségeloszlása.

Június 7. Bérbaltavár.

Június 7-én 12 óra 25 perckor Bérbaltaváron (Vas m.) és Csehimindszenten (Vas m.) ablakok rezdültek, kevesen vették észre a mennydörgésnél mélyebb morajtól megelőzőt földrengést. (3°).

Nemleges jelentések jöttek: Csipkerek, Dömöske, Gógánfa, Hosszuperesztég, Oszkó, Rigács, Szarvaskend, Telekes, Zalagalsa községekből.

Ungarischer Erdbebenkatalog für das Jahr 1961.

Sor-szám	A rengés napja	Középeurópai idő		Az észlelés helye	Erősség Sieberg fokokban. Intenzitát. Grad Sieberg.	Megjegyzések
No.	Datum	M. E. h	Zeit m	Ort		Bemerkungen
8.	22. Febr.	22	46	Almáskamarás Elek Kétegyháza Kevermes Lökösháza Nagykamarás Ujkigyós	3.5° 3.5° 3.5° 3.5° 3.5° 3.5° 3.5°	
9.	7. Júni.	12	25	Bérbaltavár Csehimindszent	3° 3°	

AZ 1962. ÉVI MAGYARORSZÁGI FÖLDRENGÉSEK.

Április 7. Szabolcs m. Állir.

Április 7-én 18 óra, majd 19 óra 45 perc körül Nyírtét (Szabolcs m.), Oros (Szabolcs m.) és Sényő (Szabolcs m.) községekből jelentenek gyenge földmozgást. A helyszíni vizsgálat folyamán kitűnt, hogy mesterséges (robbantás) eredetű volt a földmozgás, így földrengési állhírként tekintendő a bejelentés.

Ungarischer Erdbebenkatalog für das Jahr 1962.

Sor- szám	A rengés napja	Középeurópai idő		Az észlelés helye	Erősség Sieberg fokokban Intensität Grad Sieberg	Megjegyzések
No	Datum	M. E. h	Zeit m	Ort		Bemerkungen
1.	7. Apr.	18 19	00 45	Nyírtét Oros Sényő		Fehlmeldung Sprengung