

4.

JELENTŐS FÖLDRENGÉSEK 2018-BAN (Magyarországon érezhető földrengések)

2018. március 7.	–	Vése
2018. április 21.	–	Csókakő
2018. augusztus 29-	–	Gyékényes

AZ INTENZITÁS ELOSZLÁS MEGHATÁROZÁSA

A Magyarországon érezhető földrengések intenzitás eloszlását a ShakeMap program (Field et al., 2003) segítségével modelleztük.

Az intenzitás leírása az *Európai Makroszeizmikus Skála (EMS)* szerint történik, mely részletesen megtalálható Grünthal (1998) munkájában. (*A Melléklet*)

4.

SIGNIFICANT EARTHQUAKES IN 2018

(Earthquakes felt in Hungary)

7 March 2018	–	Vése
21 April 2018	–	Csókakő
29 August 2018	–	Gyékényes

METHOD USED FOR ESTIMATION OF INTENSITY

Intensity distribution of earthquakes felt in Hungary has been calculated by ShakeMap program (Field et al., 2003).

The assigned intensities correspond to the *European Macroseismic Scale 1998 (EMS)* edited by Grünthal (1998). (*Appendix A*)

2018. március 7. - Vése / 7 March 2018 - Vése**FÉSZEKPARAMÉTEREK / HYPOCENTER PARAMETERS**

Dátum / Date:	2018/03/07
Kipattanási idő / Origin Time:	11:22:23.69 UTC
Szélesség és hosszúság / Latitude and Longitude:	46.376 N 17.291 E (S.D. 1.6 km)
Mélység / Depth:	10.0 km (S.D. 1.4 km)
Magnitúdó / Magnitude:	2.3 ML
Maximális intenzitás / Maximum Intensity:	4 EMS

LEÍRÁS

Március 7-én délelőtt 2.3 ML magnitúdójú földrengés pattant ki Somogy megyében, Vése közelében. A rengés az epicentrum térségében érezhető volt, intenzitása elérte a 4 EMS fokot.

A rengés számított intenzitás eloszlását a 4.1. ábra mutatja.

$I \geq 3$ (gyenge érzhetőség) becsült területe 1300 km²

$I \geq 4$ (enyhe érzhetőség) becsült területe 150 km²

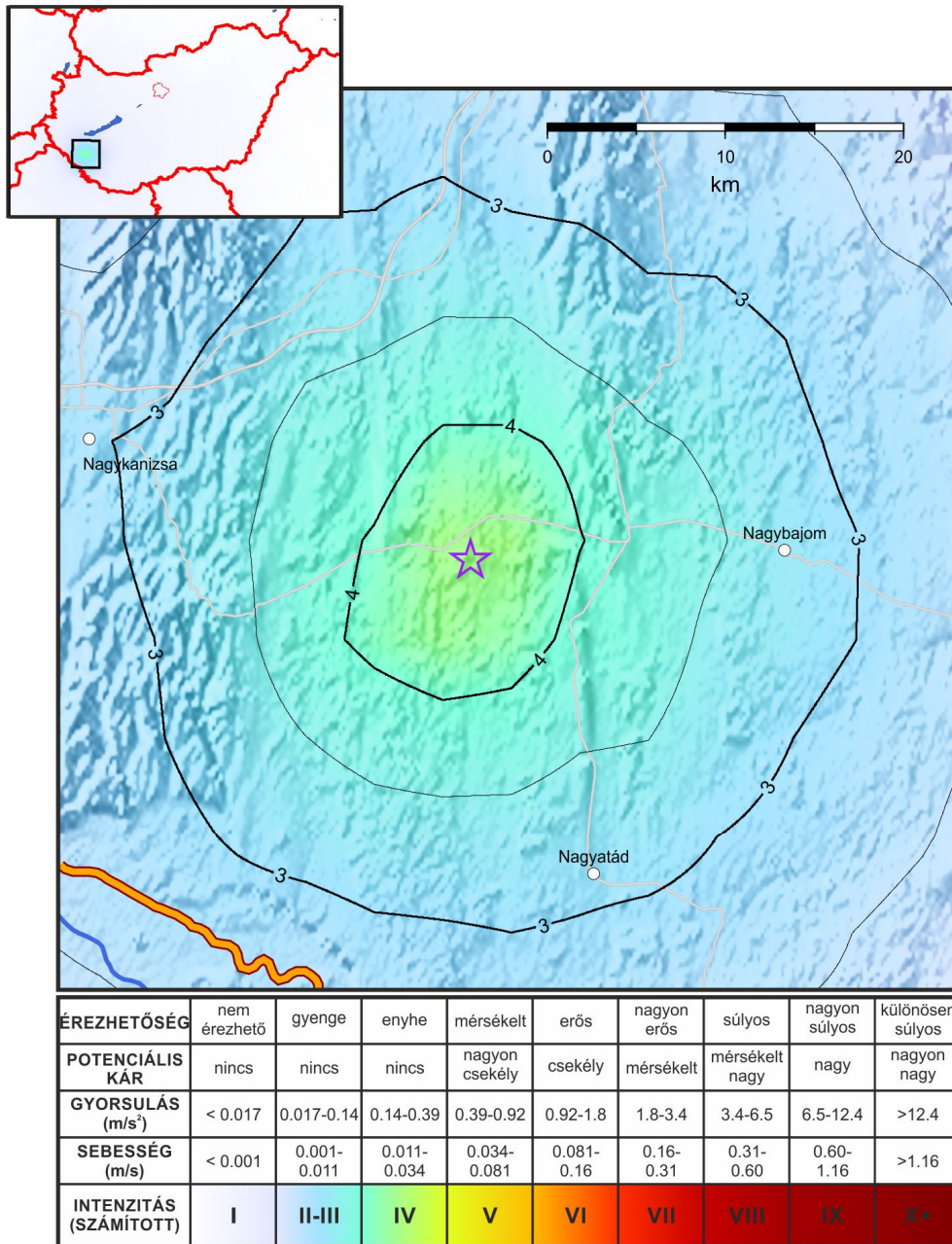
DISCUSSION

On March 7th, a 2.3 ML magnitude earthquake occurred in Somogy County, near to Vése. The quake was reported felt from the epicentral area. The maximum intensity was estimated around 4 EMS at the epicentral area.

Calculated intensity distribution of the event is shown in Figure 4.1.

Estimated area of $I \geq 3$ (perceived shaking: weak) is about 1300 km²

Estimated area of $I \geq 4$ (perceived shaking: light) is about 150 km²



4.1. ábra A 2018. március 7-i, vései földrengés (11:22 UTC) számított intenzitás eloszlása

Figure 4.1. Instrumental intensity distribution of the Vése earthquake 7th March 2018 (11:22 UTC)

2018. április 21. - Csókakő / 21 April 2018 - Csókakő**FÉSZKEPARAMÉTEREK / HYPOCENTER PARAMETERS**

Dátum / Date:	2018/04/21
Kipattanási idő / Origin Time:	7:58:00.61 UTC
Szélesség és hosszúság / Latitude and Longitude:	47.356 N 18.272 E (S.D. 1.4 km)
Mélység / Depth:	8.8 km (S.D. 1.3 km)
Magnitúdó / Magnitude:	2.0 ML
Maximális intenzitás / Maximum Intensity:	4 EMS

LEÍRÁS

Április 21-én reggel 2.0 ML magnitúdójú földrengést éreztek a Móri-árok környékén, Csókakő térségében. A rengés intenzitása 4 EMS fokra becsülhető az epicentrum környezetében. A földrengés csak kis területen volt érezhető.

A rengés számított intenzitás eloszlását a 4.2. ábra mutatja.

$I \geq 3$ (gyenge érzhetőség) becsült területe 887 km²

$I \geq 4$ (enyhe érzhetőség) becsült területe 96 km²

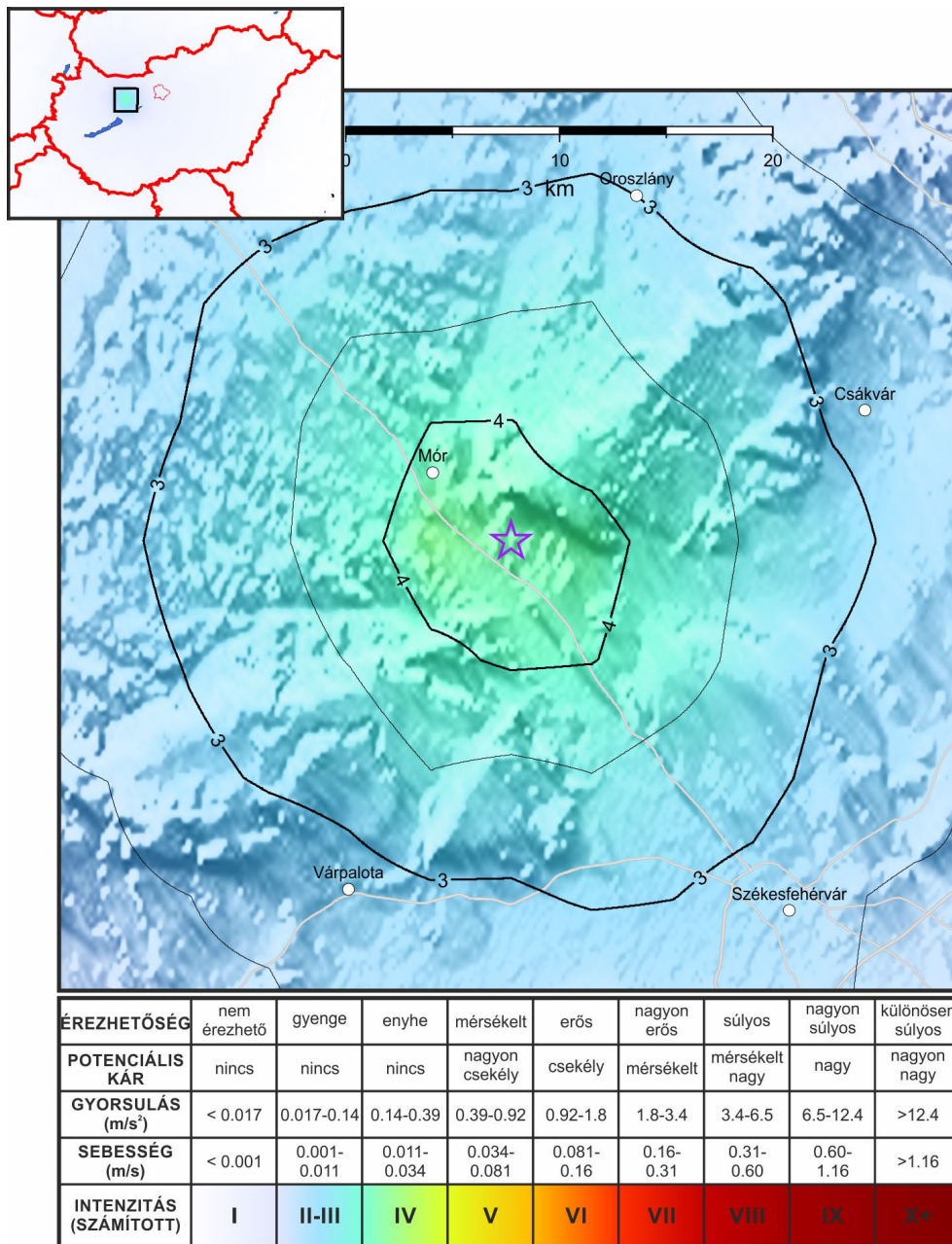
DISCUSSION

In the morning of April 21st, a 2.0 ML magnitude earthquake was felt in the Mór Graben area, near to Csókakő. The maximum intensity was estimated 4 EMS. The earthquake was felt in a small area.

Calculated intensity distribution of the event is shown in Figure 4.2.

Estimated area of $I \geq 3$ (perceived shaking: weak) is about 887 km²

Estimated area of $I \geq 4$ (perceived shaking: light) is about 96 km²



4.2. ábra A 2018. április 21-i, csókakői földrengés (07:58 UTC) számított intenzitás eloszlása

Figure 4.2. Instrumental intensity distribution of the Bábolna earthquake 21st April 2018 (07:58 UTC)

2018. augusztus 29. - Gyékényes / 29 August 2018 - Gyékényes**FÉSZEKPARAMÉTEREK / HYPOCENTER PARAMETERS**

Dátum / Date:	2018/08/21
Kipattanási idő / Origin Time:	13:29:07.52 UTC
Szélesség és hosszúság / Latitude and Longitude:	46.180 N 17.039 E (S.D. 1.4 km)
Mélység / Depth:	12.4 km (S.D. 1.2 km)
Magnitúdó / Magnitude:	3.0 ML
Maximális intenzitás / Maximum Intensity:	3-4 EMS

LEÍRÁS

Augusztus 29-én délután 3.0 ML magnitúdójú földrengést éreztek Gyékényes térségében. A rengés intenzitása 3-4 EMS fokra becsülhető az epicentrum környezetében. A földrengés csak kis területen volt érezhető.

A rengés számított intenzitás eloszlását a 4.2. ábra mutatja.

$I \geq 3$ (gyenge érzhetőség) becsült területe 2500 km²

$I \geq 4$ (enyhe érzhetőség) becsült területe 70 km²

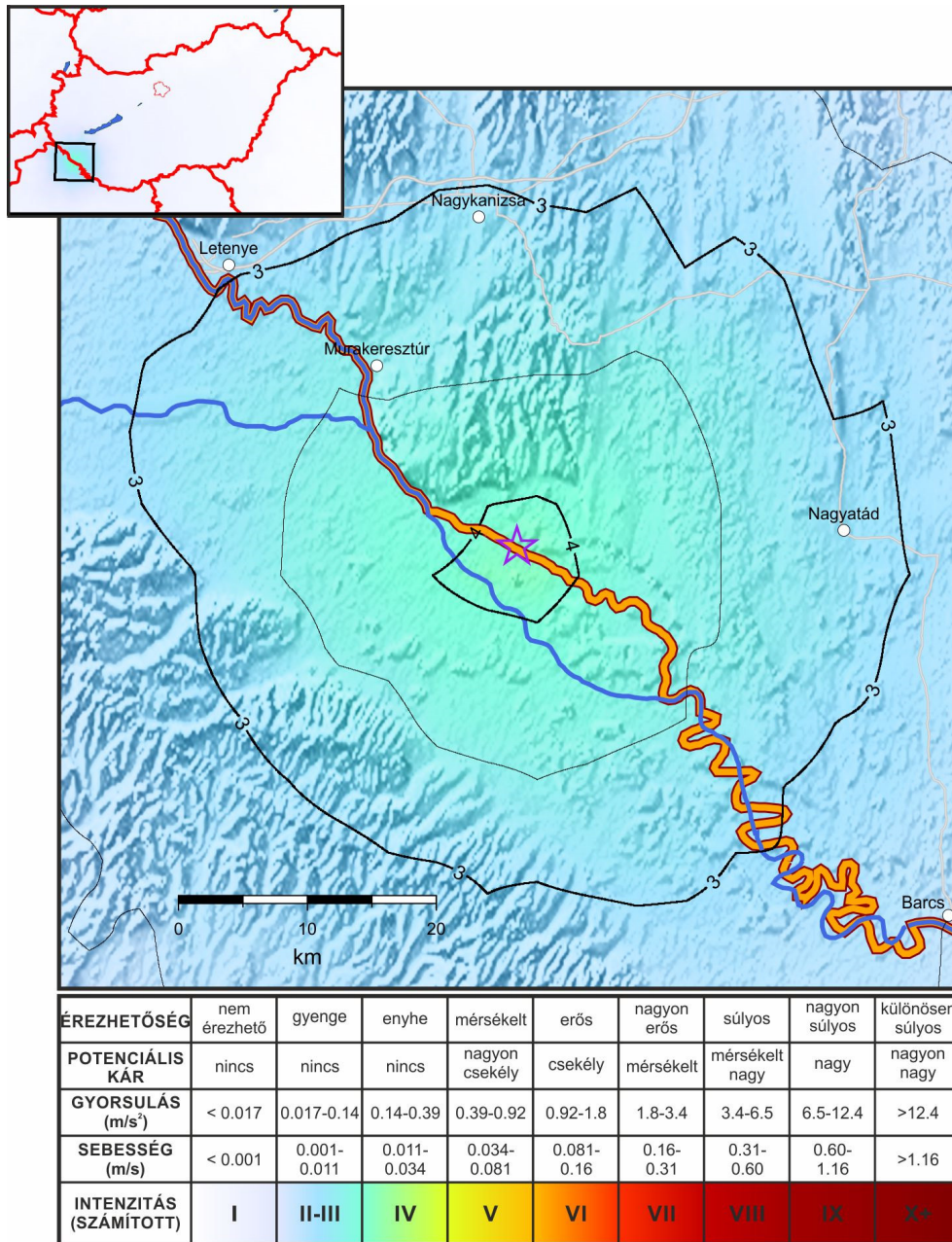
DISCUSSION

In the afternoon of August 29th, a 3.0 ML magnitude earthquake was felt at Gyékényes area. The maximum intensity was estimated 3-4 EMS. The earthquake was felt in a small area.

Calculated intensity distribution of the event is shown in Figure 4.2.

Estimated area of $I \geq 3$ (perceived shaking: weak) is about 2500 km²

Estimated area of $I \geq 4$ (perceived shaking: light) is about 70 km²



4.3. ábra A 2018. augusztus 29-i, gyékényesi földrengés (13:29 UTC) számított intenzitás eloszlása

Figure 4.2. Instrumental intensity distribution of the Gyékényes earthquake 29th August 2018 (13:29 UTC)