

Mellékletek

1. Melléklet. Napijelentés

MAGYARORSZÁG IDŐJÁRÁSA

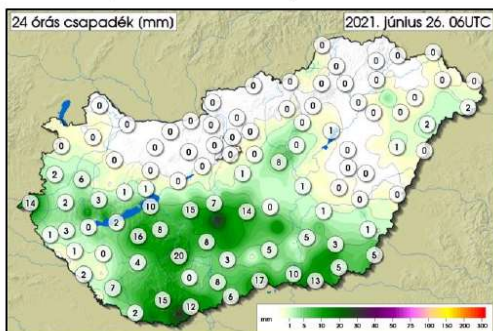
Az adatok a kiadás napján 06UTC-kor zárulnak és az előző 24 órás szélsőértékeket tartalmazzák



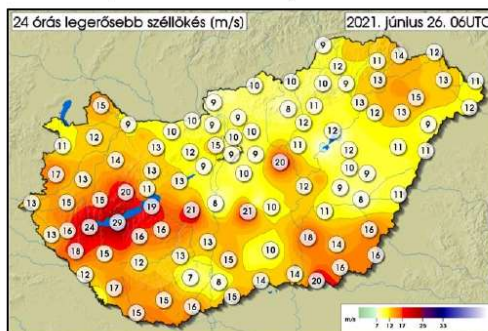
	MIN	MAX
06. 25.	25,1 °C Dobogókő	37,1 °C Berettyóújfalu
REKORD	10,6 °C Kékestető 1988	38,3 °C Szarvas 1962



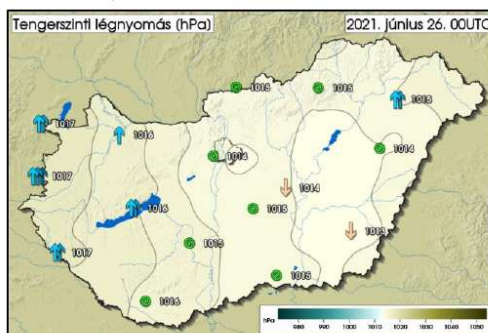
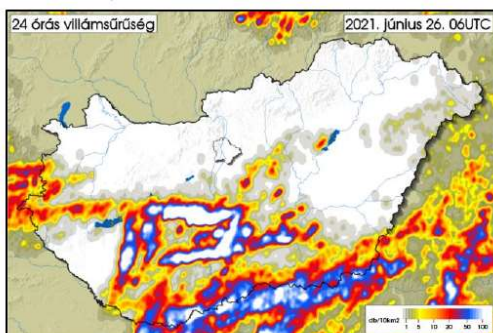
	MIN	MAX
06. 25.	13,5 °C Zabar	21,1 °C Budapest Lágymányos
REKORD	3,5 °C Ásotthalom 1918	23,9 °C Budapest 2016

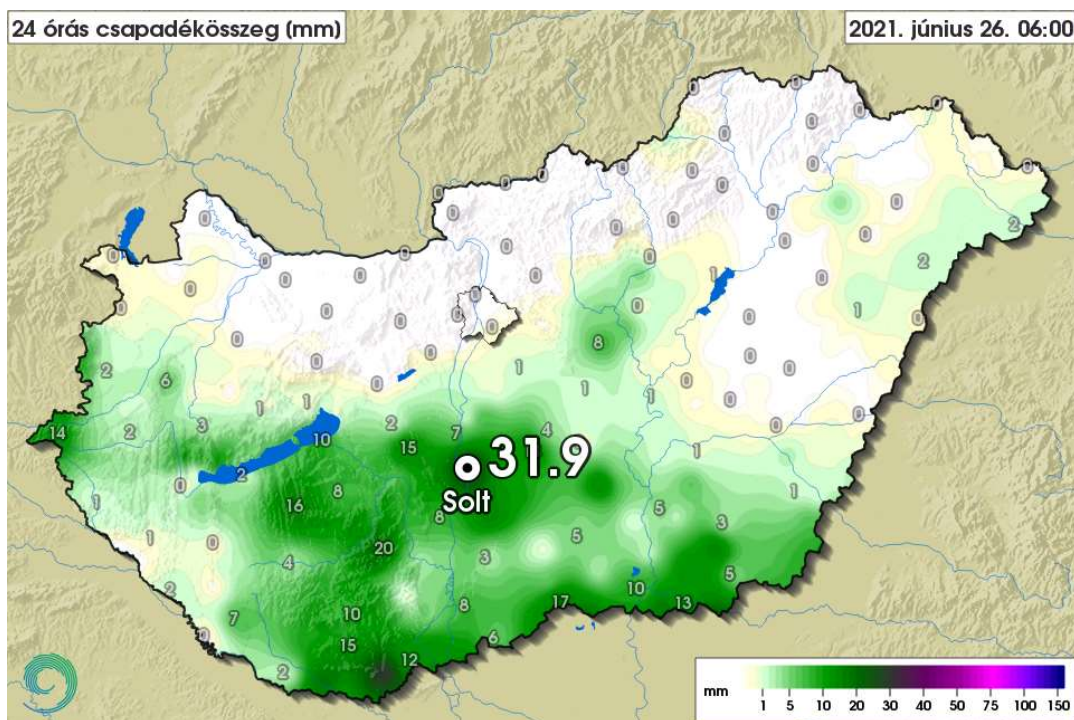


	MAX
06. 25.	31,9 mm Solt
REKORD	108,7 mm Bokod 1963

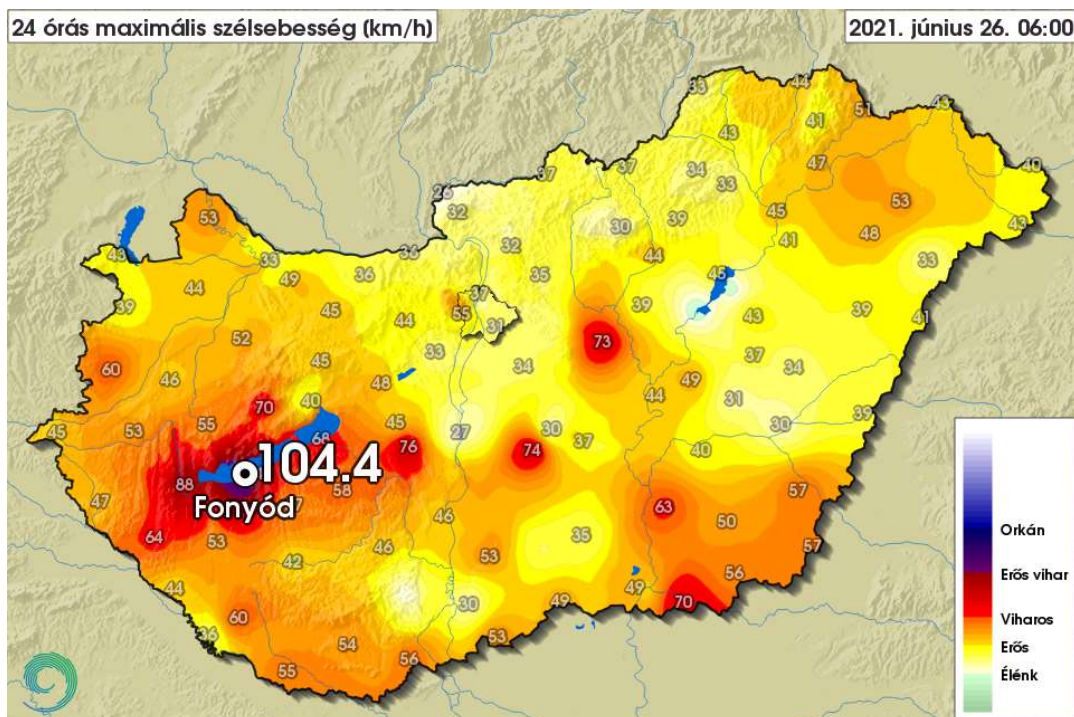


	MAX
06. 25.	31,3 m/s Balatonmáriafürdő
REKORD	40,2 m/s Balatonmáriafürdő 2004



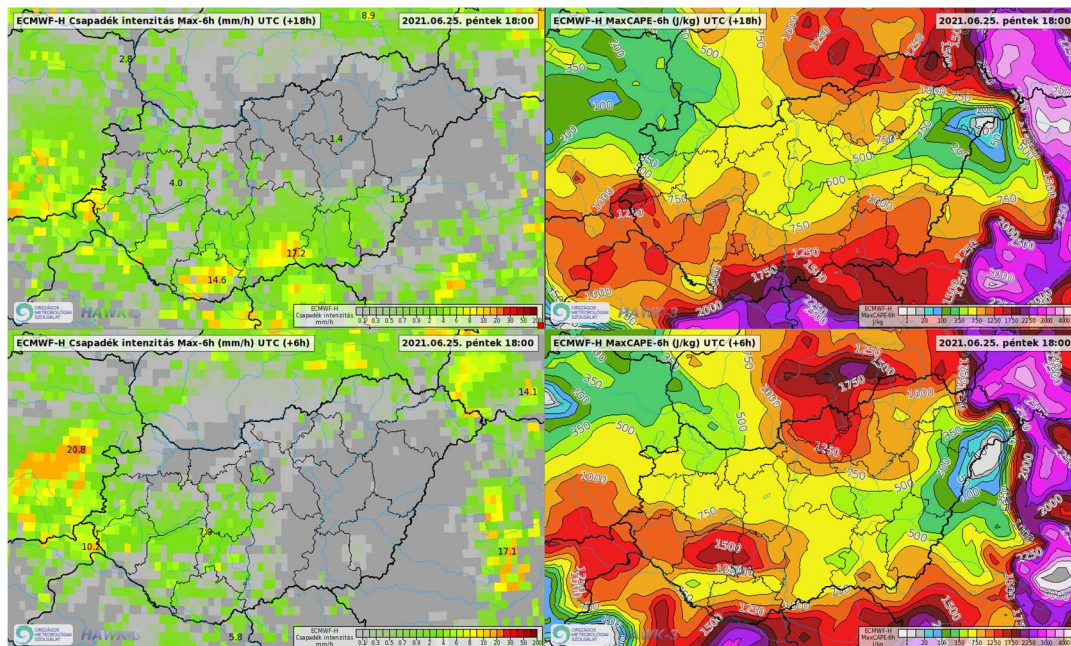


32. ábra: 24 órás csapadékösszegek június 25. reggeltől másnap reggelig.

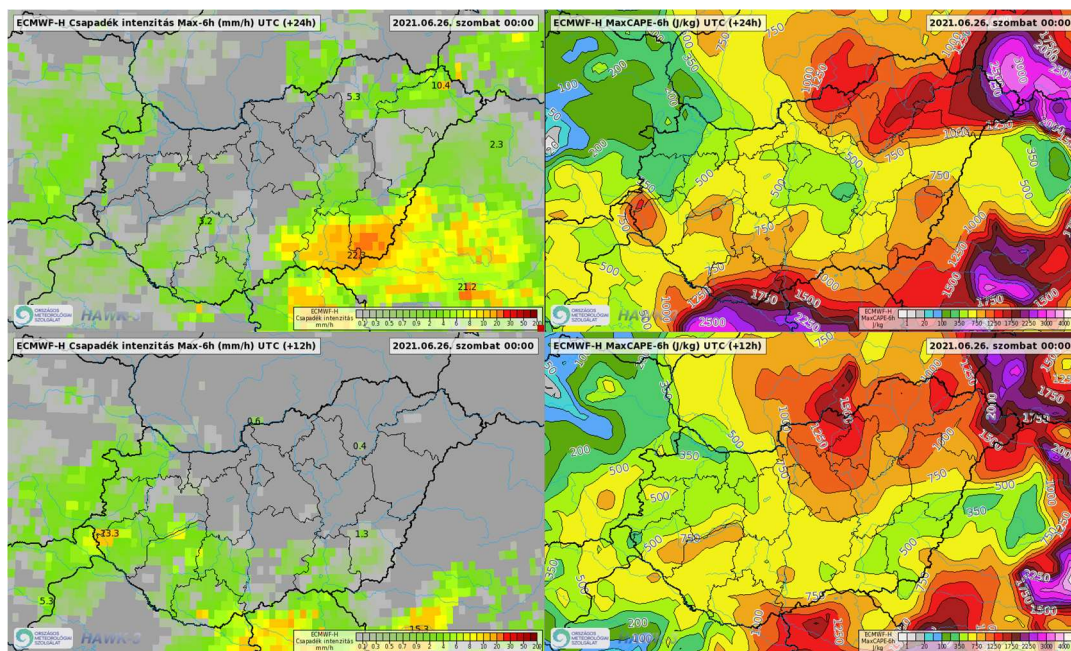


33. ábra: Maximális szélőkés június 25. reggeltől másnap reggelig.

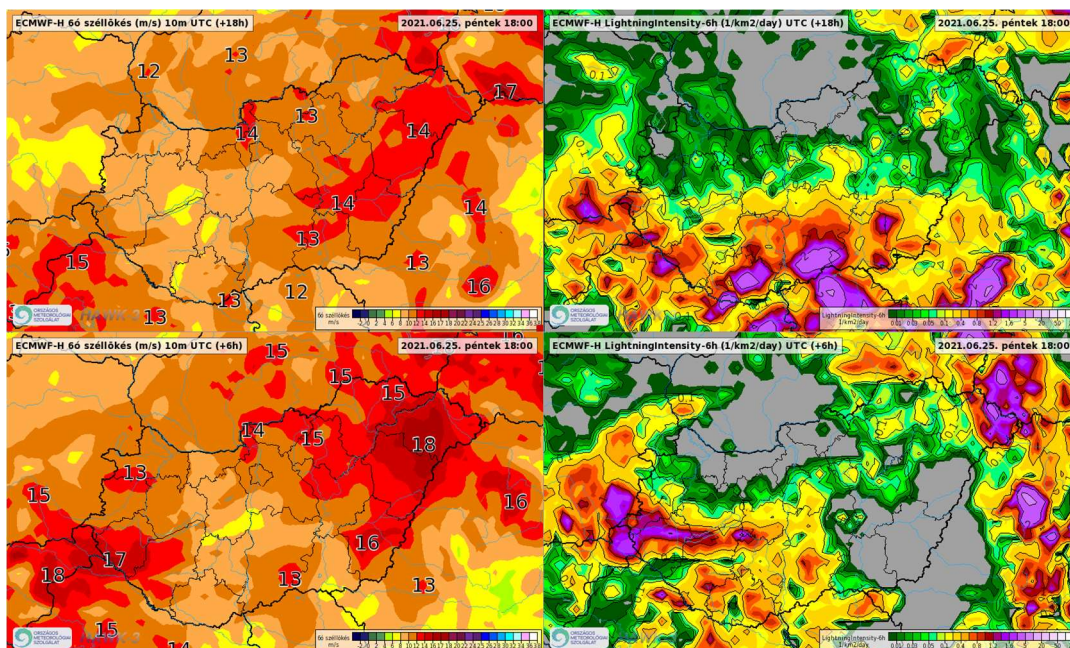
2. Melléklet. ECMWF maximális csapadék intenzitás, CAPE, széllokés és villámsűrűség előrejelzése



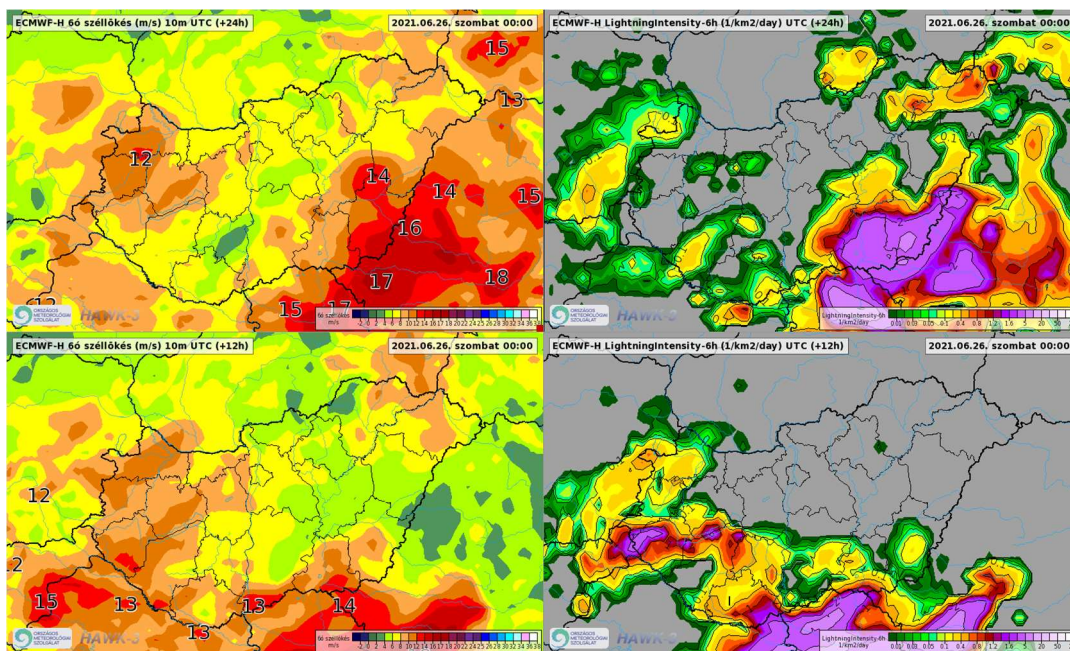
34. ábra: ECMWF maximális csapadékintenzitás és a „gyári” CAPE előrejelzése aznap 12-18 UTC közötti periódusra. A 00-s futtatás fent, a szintén aznap 12 UTC-s futtatás lent látható.



35. ábra: ECMWF maximális csapadékintenzitás és a „gyári” CAPE előrejelzése aznap 12-18 UTC közötti periódusra. A 00-s futtatás fent, a szintén aznap 12 UTC-s futtatás lent látható.

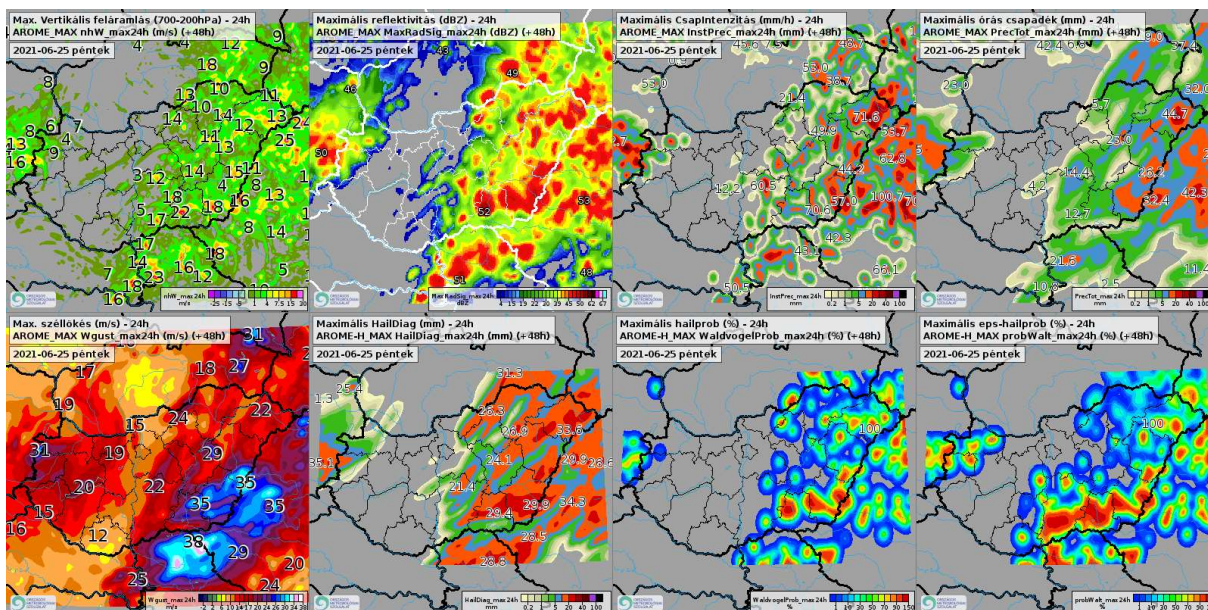


36. ábra: ECMWF szellőkés és villámsűrűség előrejelzése aznap 12-18 UTC közötti periódusra. A 00-s futtatás fent, a szintén aznap 12 UTC-s futtatás lent látható.

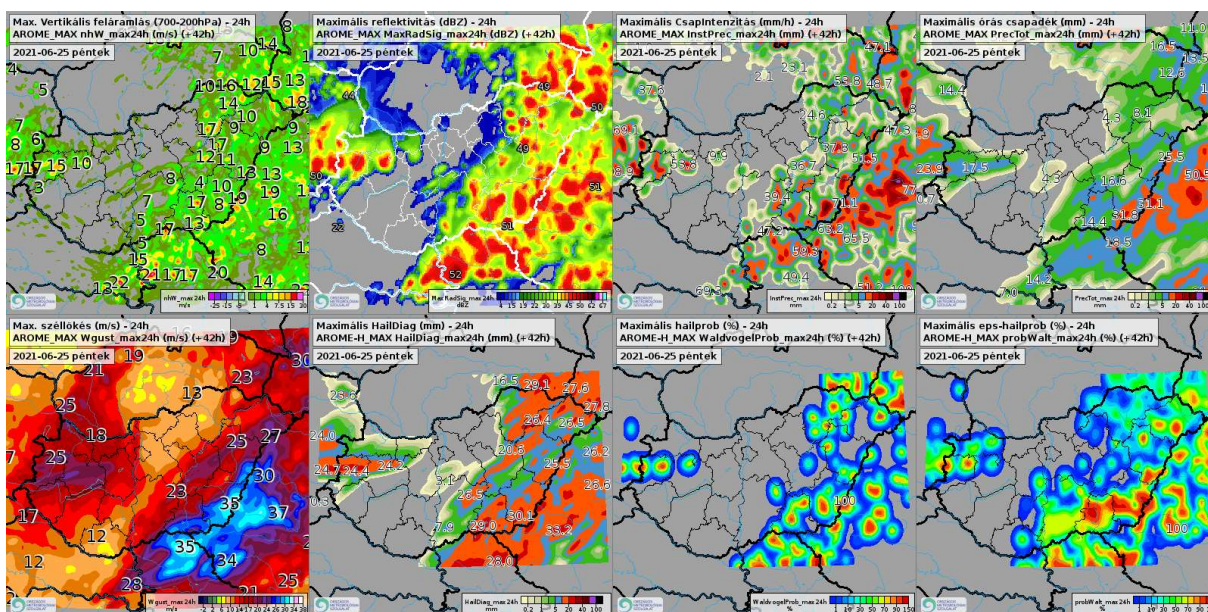


37. ábra: ECMWF szellőkés és villámsűrűség előrejelzése aznap 18-24 UTC közötti periódusra. A 00-s futtatás fent, a szintén aznap 12 UTC-s futtatás lent látható.

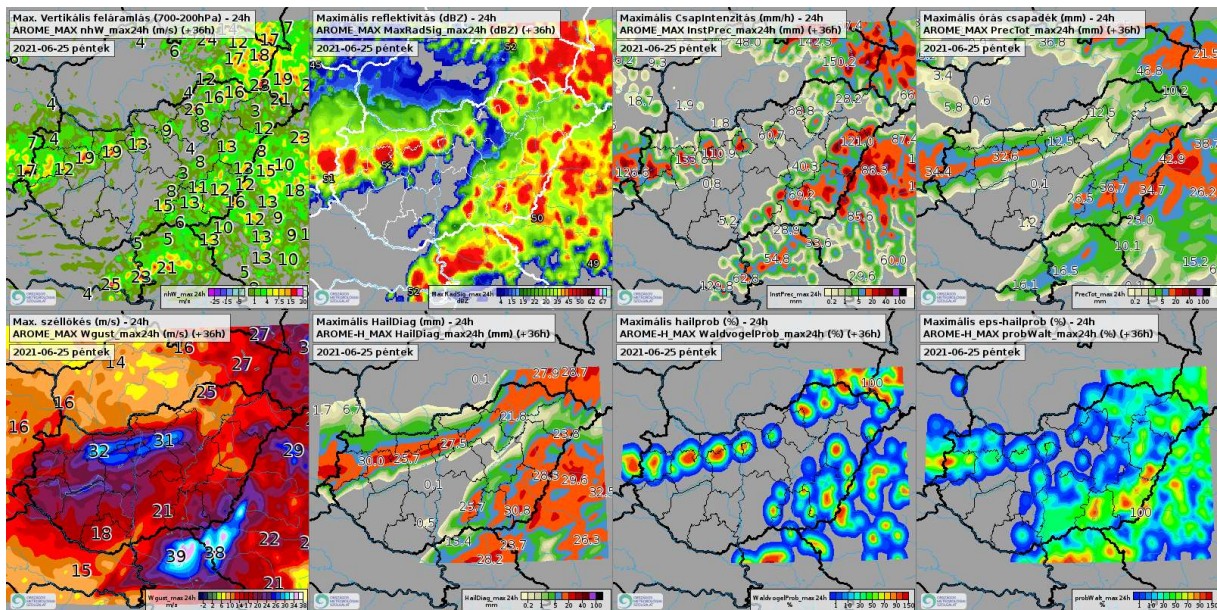
3. Melléklet: Nem-hidrostatikus modellek eredményei



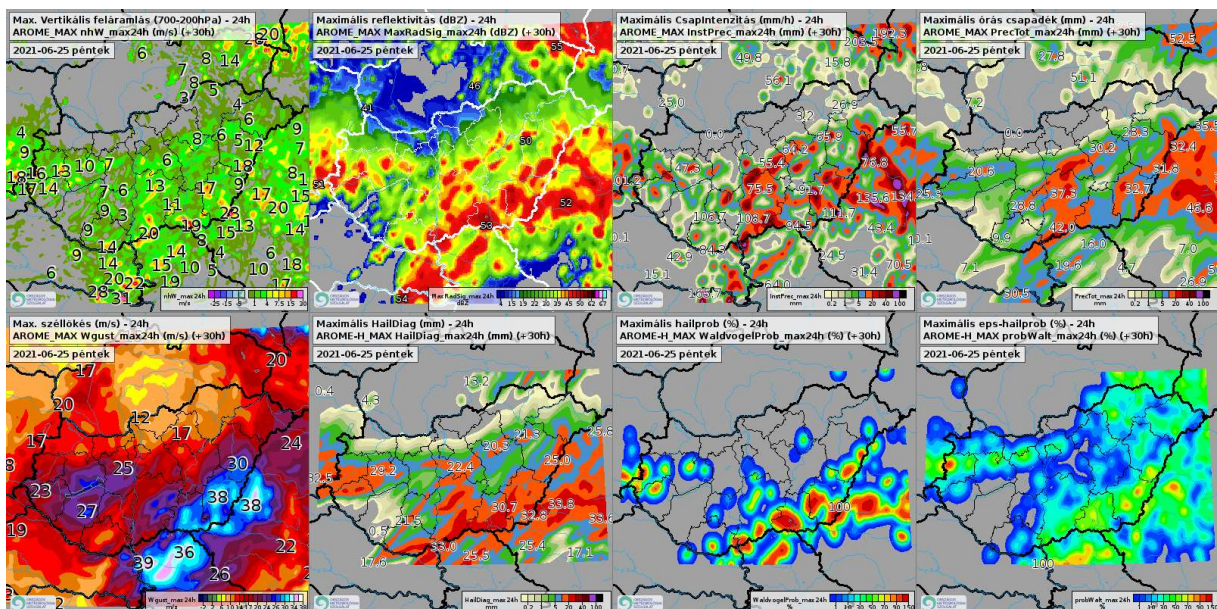
38. ábra: 24 órás maximumok az AROME 06.24 00 UTC-s előrejelzésének mélykonvekcóra jellemző különféle paramétereiben.



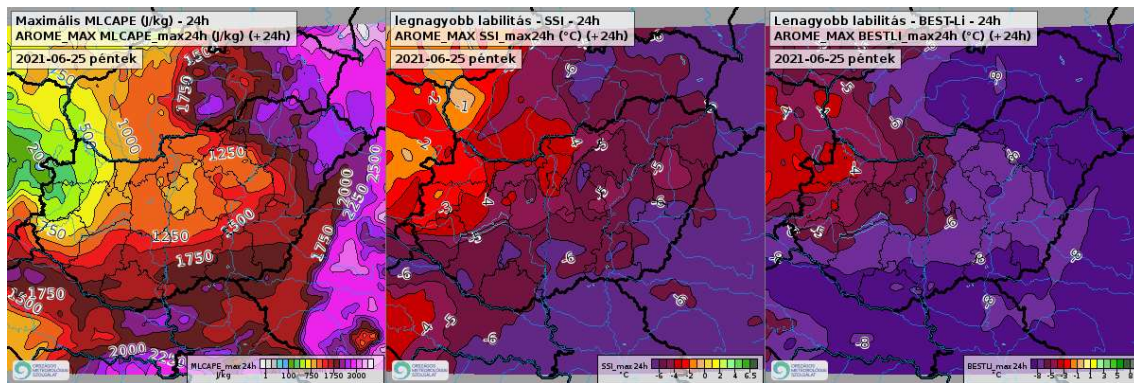
39. ábra: 24 órás maximumok az AROME 06.24 06 UTC-s előrejelzésének mélykonvekcóra jellemző különféle paramétereiben.



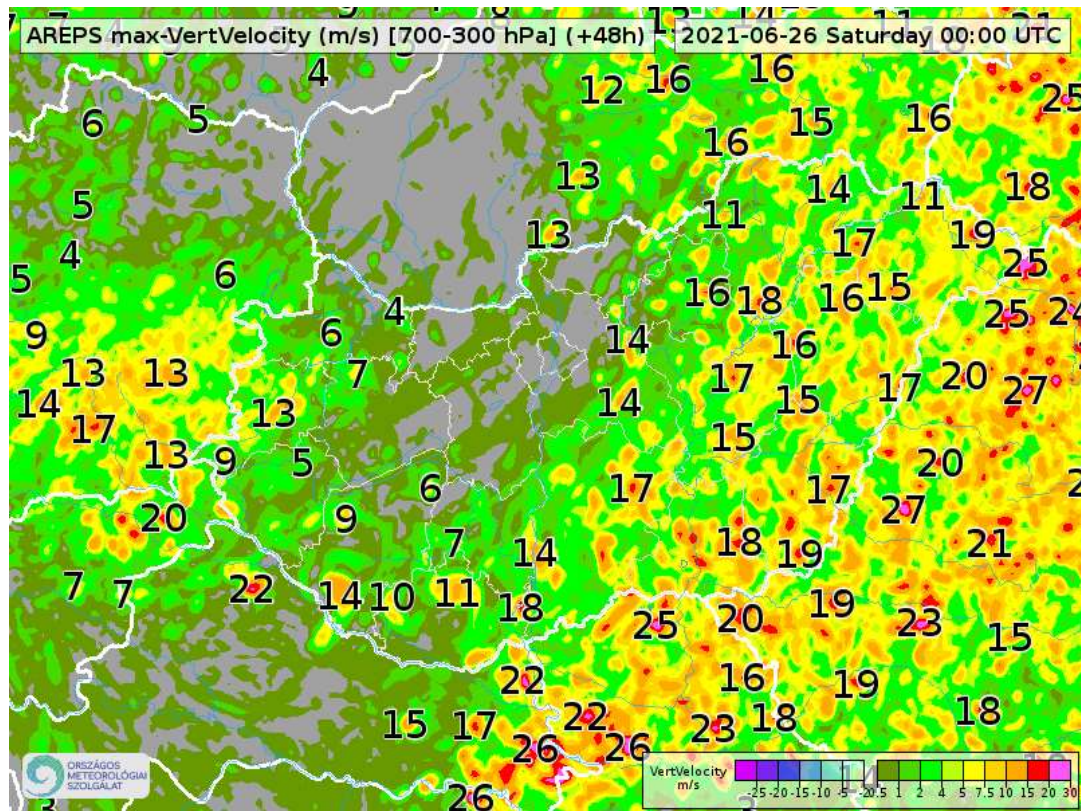
40. ábra: 24 órás maximumok az AROME 06.24 12 UTC-s előrejelzésének mélykonvekcóra jellemző különféle paramétereiben.



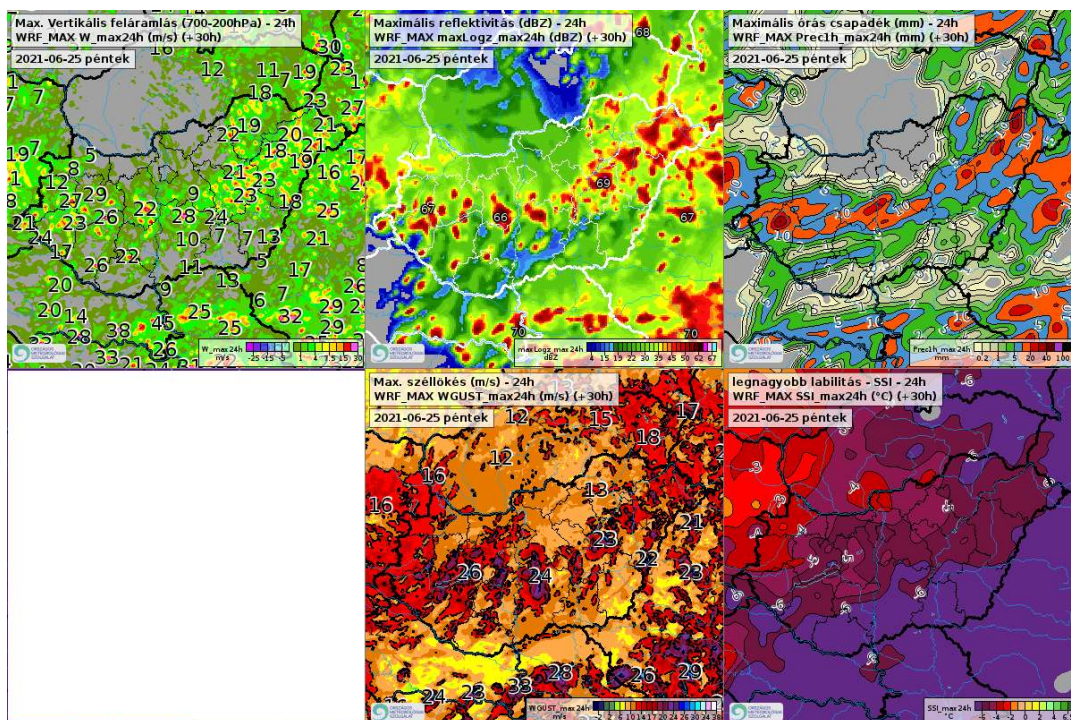
41. ábra: 24 órás maximumok az AROME 06.24 18 UTC-s előrejelzésének mélykonvekcóra jellemző különféle paramétereiben.



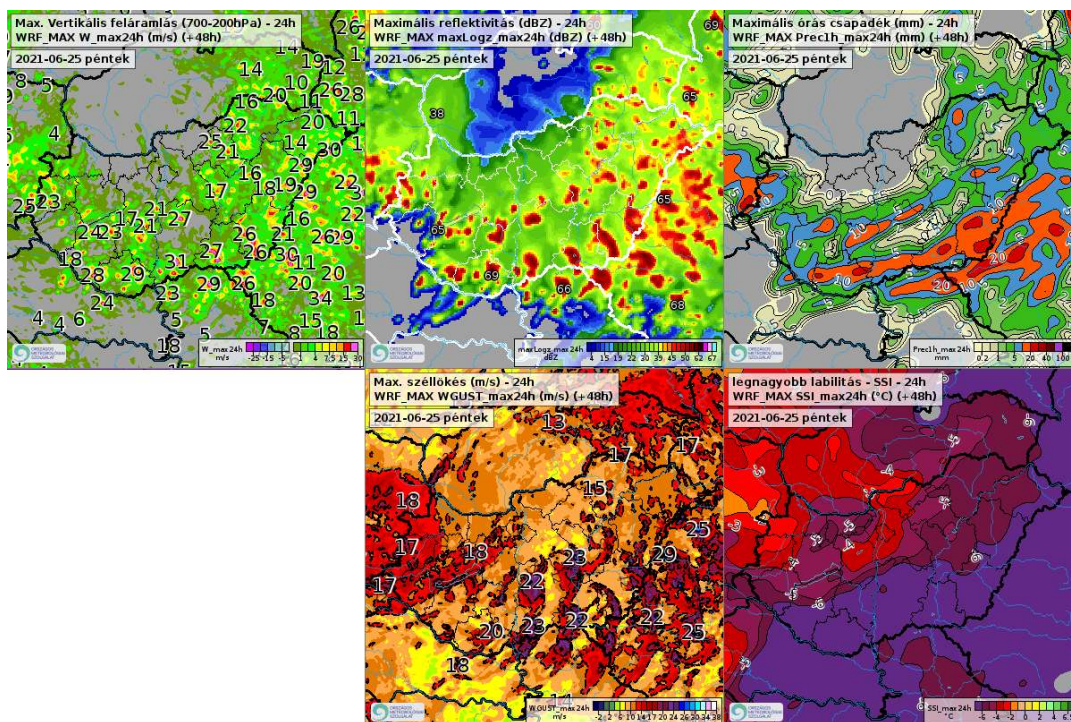
42. ábra: Labilitási indexek (MLCAPE, SSI, Best-Li) az AROME 00 UTC-s futtatásában (leglabilisabb 24 órás értékek).



43. ábra: Az AROME-EPS rendszerének összes tagjából származó maximális feláramlás 06.25 péntekre vonatkozóan (24 órás maximum) a 06.24 00 UTC-s előrejelzésből.



44. ábra: 24 óras maximumok a WRF 06.24 18 UTC-s előrejelzésének mélykonvekcióra jellemző különféle paramétereiben. (maximális feláramlás, reflektivitás, óras csapadékösszeg, szélökés, minimális SSI index)



45. ábra: 24 óras maximumok a WRF 06.24 00 UTC-s előrejelzésének mélykonvekcióra jellemző különféle paramétereiben. (maximális feláramlás, reflektivitás, óras csapadékösszeg, szélökés, leglabilisabb SSI index érték)

4. Melléklet. Szöveges figyelmeztető előrejelzések
(a zivatarokra vonatkozó előrejelzés péntek nappalra és estére):

2021.06.24. 10:20:

Pénteken a késő délutáni óráktól elsősorban az Alföld, illetve a Dunántúl területein többfelé kell heves zivatarok kialakulására számítani. A hevesebb cellákat nagy méretű jégeső (akár >2 cm), felhőszakadás (rövid idő alatt 20-50 mm lehulló csapadék) és szélroham (80-100 km/h, akár ezt meghaladó lökés sem kizárt) is kísérhetik.

2021.06.24. 22:04:

Átmeneti szünet után a délután második felétől előbb a Nyugat-Dunántúlra érkehetnek intenzív zivatarok, estefelé pedig a déli megyékben és az Alföldön várható kiterjedt zivatartevékenység. Előbbi térségben kisebb, utóbbi tájakon nagyobb eséllyel számíthatunk heves eseményekre: erősen viharos vagy károkozó szélrohamok (akár 100 km/h-t meghaladó lökések), nagy méretű jégeső, felhőszakadás-szerű csapadékhullás (több 10 mm) kísérheti az intenzív góccokat. Jelentősebb bizonytalanság mellett a Dunántúl középső részét és a főváros tágabb környezetét is elérhetik a zivatarok.

2021.06.25. 06:10:

A délután második felétől előbb a Nyugat-Dunántúlra érkehetnek intenzív zivatarok, estefelé pedig a déli megyékben, a Dunántúl keleti részén, a főváros térségében és az Alföldön várható kiterjedt zivatartevékenység, heves kísérőjelenségekkel: erősen viharos vagy károkozó szélrohamok (akár 100 km/h-t meghaladó lökések), nagy méretű jégeső, felhőszakadás-szerű csapadékhullás (több 10 mm) kísérheti az intenzív góccokat. Az éjjeli órákra a Tiszántúlra korlátozódhatnak a zivatarok.

2021.06.25. 10:25:

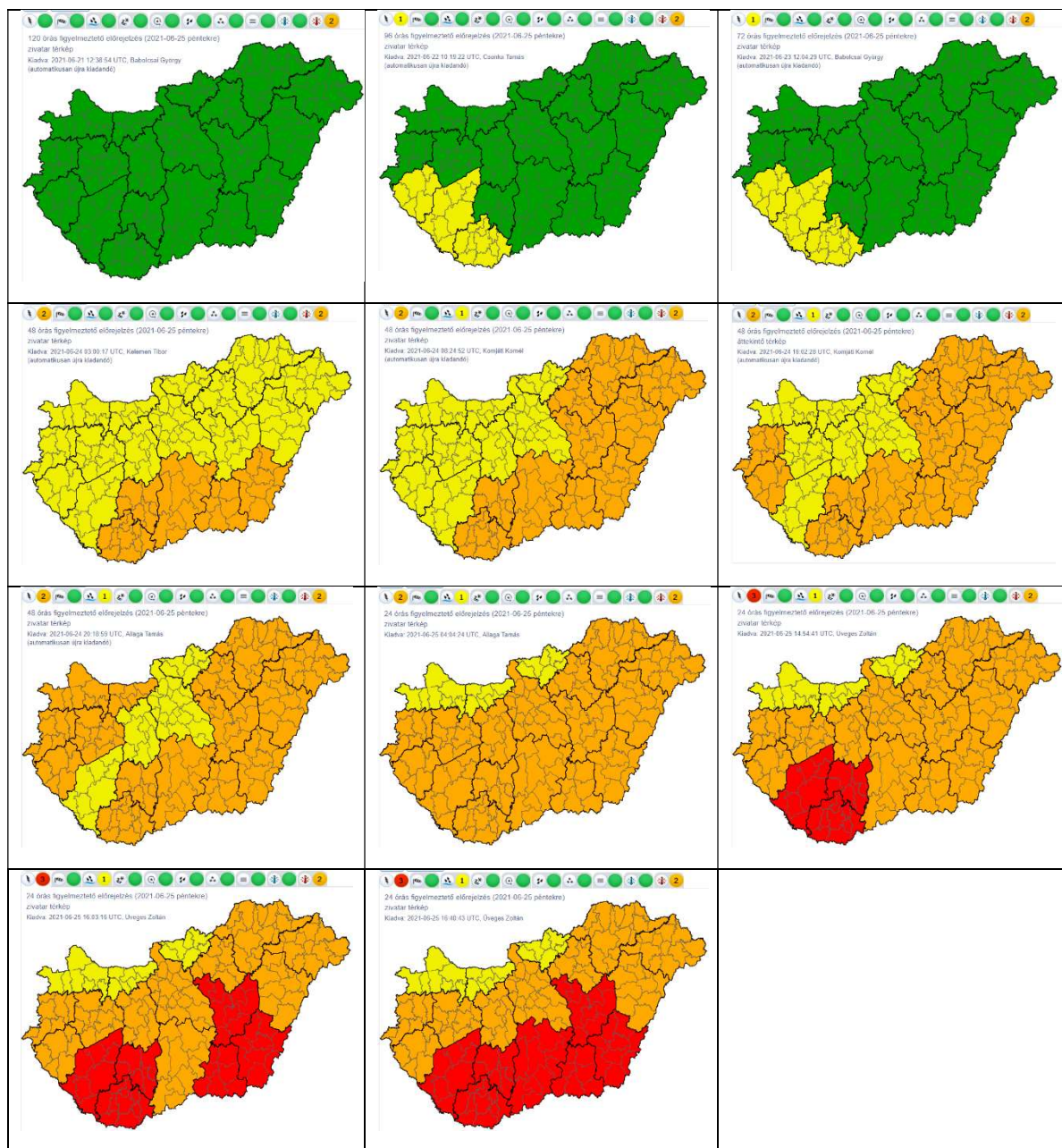
A délután második felétől előbb a Dunántúl déli felére érkeznek intenzív zivatarok, amelyek kelet felé helyeződnek át, este pedig az Alföld déli részén is heves zivatarok jelennek meg. Az éjszaka első felében az intenzív zivatartevékenység súlypontja az Alföldre tevődik át, hajnalra pedig már legfeljebb északkeleten lehet jellemző. A Dunántúlon megjelenő zivatarokat lokálisan jelentős szél (általában 80-100 km/h, de helyenként akár 100-120 km/h, vagy azt meghaladó lökésekkel), nagyméretű jég, és felhőszakadás-szerű csapadékhullás (több 10 mm) kísérheti. Az éjszakai zivataroknál a fő veszélyforrást a nagyobb területre kiterjedő szélvihar (80-100, helyenként 100 km/h feletti lökésekkel) jelentheti, de jégeső, és felhőszakadás ezekben is előfordulhat. Megj.: Az időjárási helyzet függvényében akár piros fokozatú riasztás is kikerülhet heves zivatarra a késő délutáni óráktól.

2021.06.25. 17:50:

Az esti órákban elsősorban a Dunántúl középső és délkeleti részein, valamint az Alföldön tombolhatnak heves zivatarok. Ezeket főként jégeső (akár több centiméteres jégdarabok), illetve károkozó (100+ km/h) szélroham kísérheti. Másutt is kialakulhatnak zivatarok, de várhatóan nem lesznek olyan hevesek, mint az előbb felsorolt területeken előfordulók. Az éjszaka második felére a legtöbb helyen lecsendesedik a légkör, legkésőbb a Tiszántúlon.

2021.06.25. 22:00: Heves zivatarokra főként az Alföldön, északkeleten számíthatunk az éjszaka első felében, melyekhez helyenként felhőszakadás, károkat okozó nagy méretű jég, illetve 80-100 km/h-s szélroham társul. A hevesebb zivatarok súlypontja hajnalra fokozatosan kelet felé szorul.

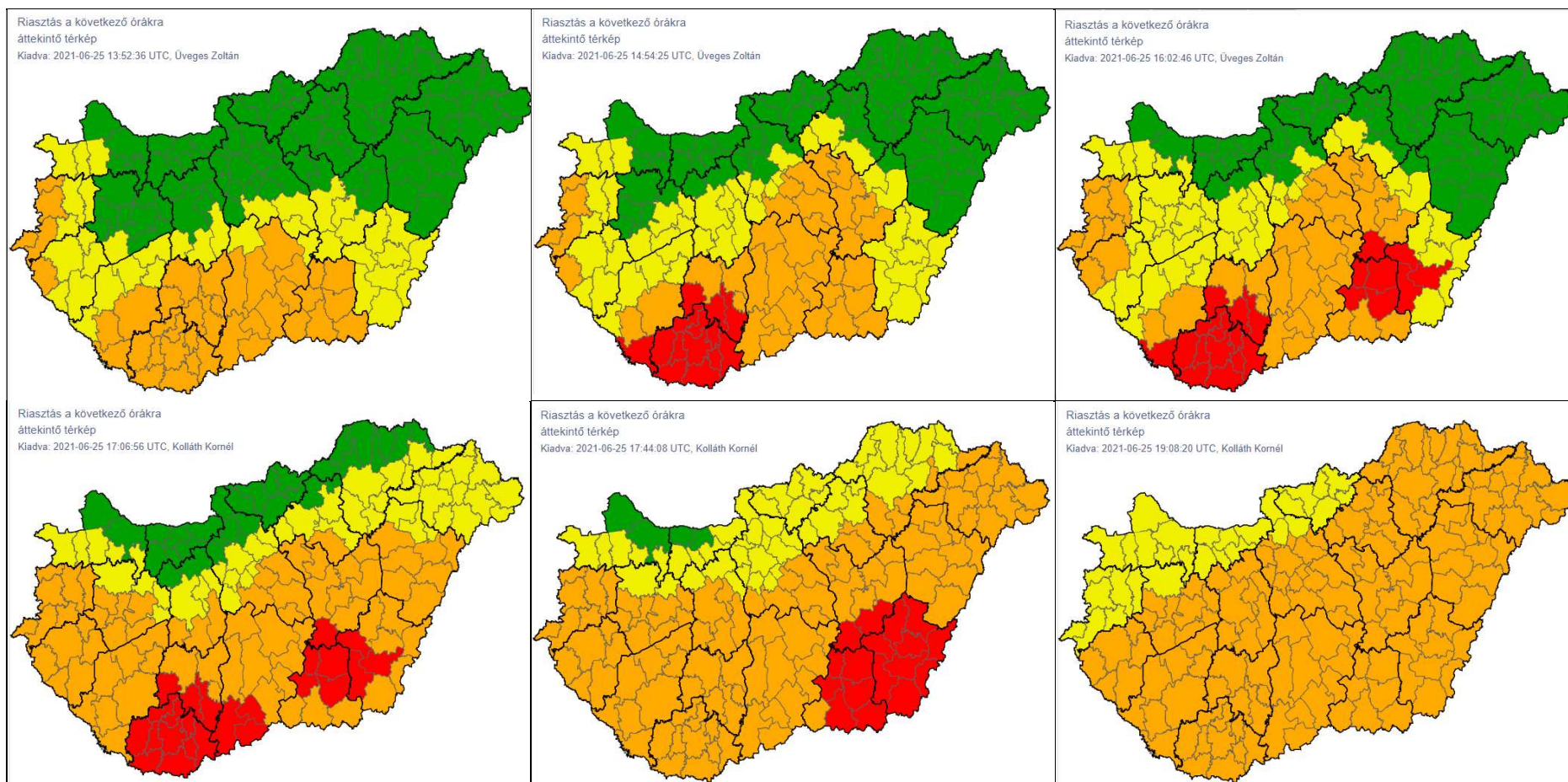
5. Melléklet. Figyelmeztető előrejelzés térképek



46. ábra: Figyelmeztető előrejelzések heves zivatarra: kiadási időpontok:

1. sor: hétfő, kedd, szerda
2. sor: csütörtök reggel, délelőtt, kora este
3. sor: csütörtök késő este, péntek reggel, péntek délután (14:54 UTC)
4. sor: péntek kora este (16:03 UTC), péntek este (16:40 UTC)

6. Melléklet: Riasztások



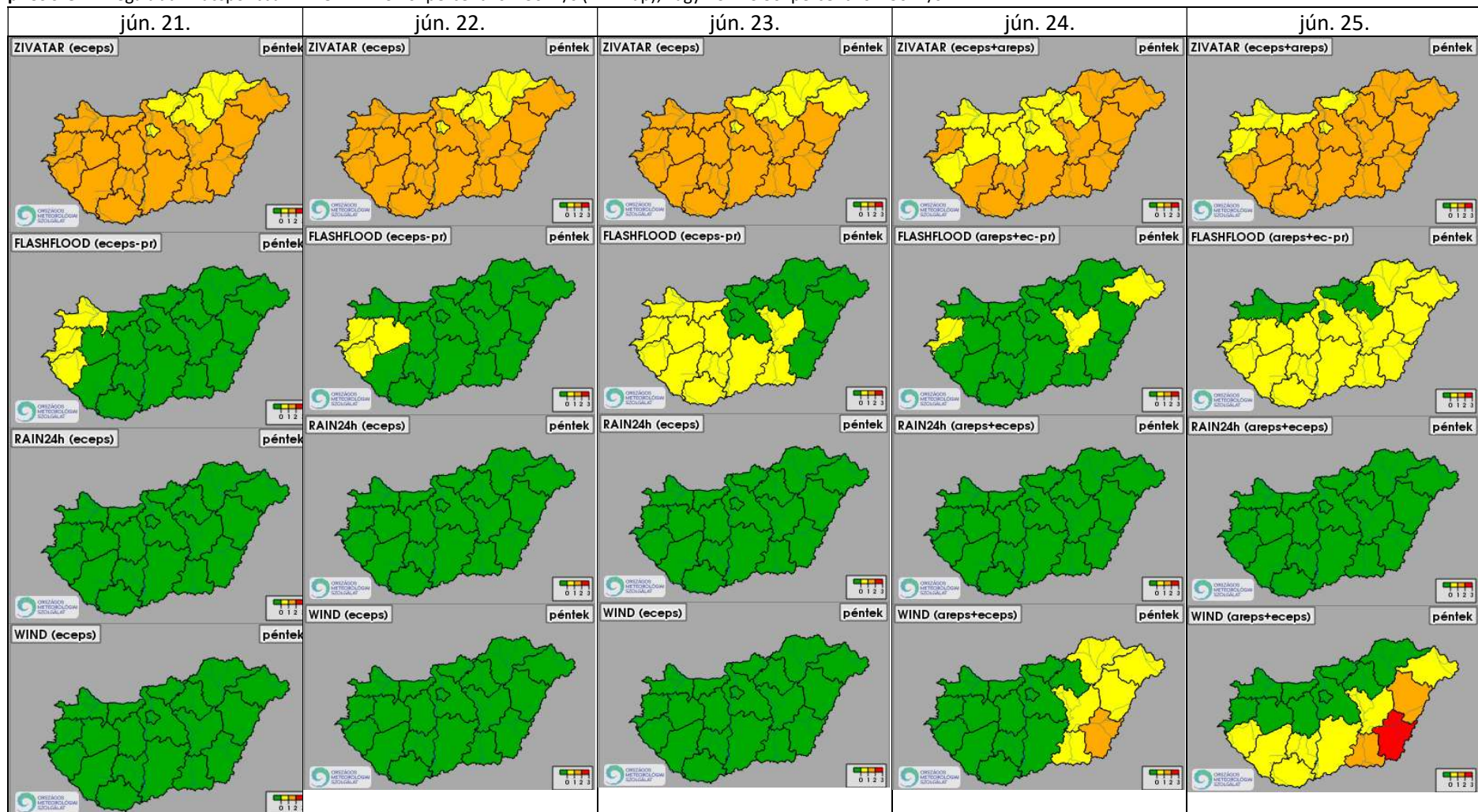
47. ábra: A kiadott riasztások a nagyobb jelentőségű frissítések időpontjaiban.

7. Melléklet. Automatikus figyelmeztetések június 25-re.

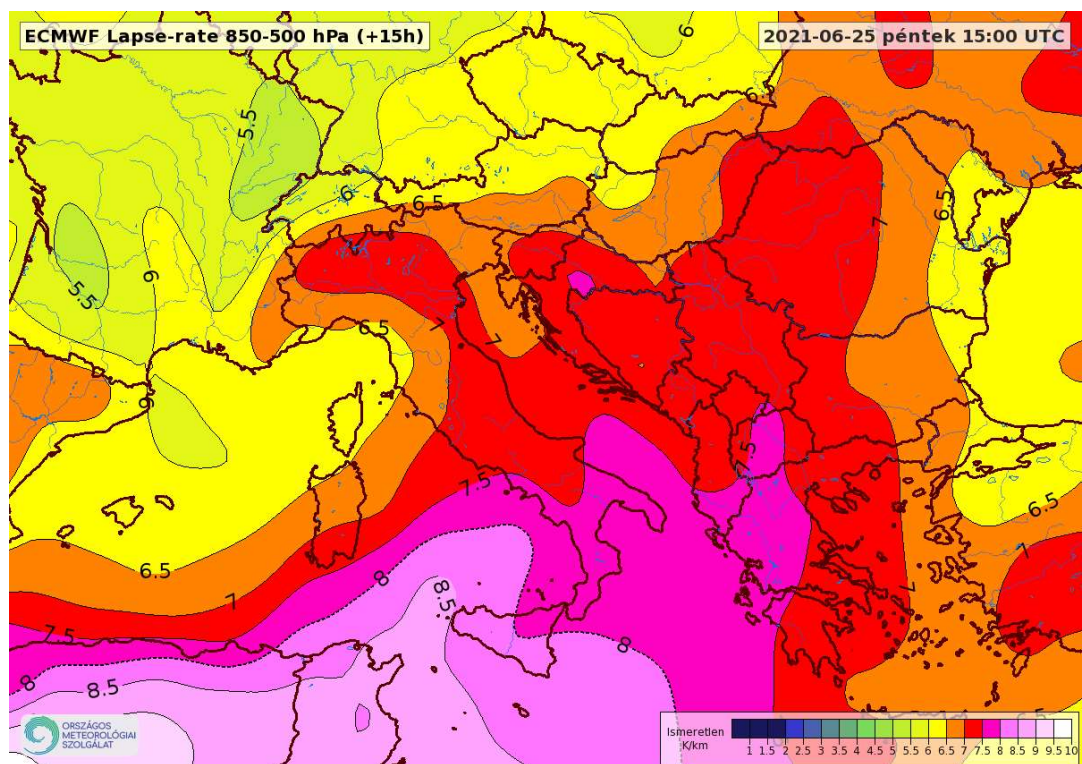
narancs zivatar: legalább 1 rácspontban: EC-EPS CapeShear 75. percentilis > 400 és EPS Litota6h 75. percentilis > 0.5 és (1.-2. nap) legalább egy AROME tag > 10 m/s-s feláramlás.

narancs szél: legalább 1 rácspontban: AROME-EPS 70. percentilis > 25 m/s (1-2. nap); vagy EC-EPS 30. percentilis > 25 m/s; vagy ECEPS 5. percentilis > 28 m/s

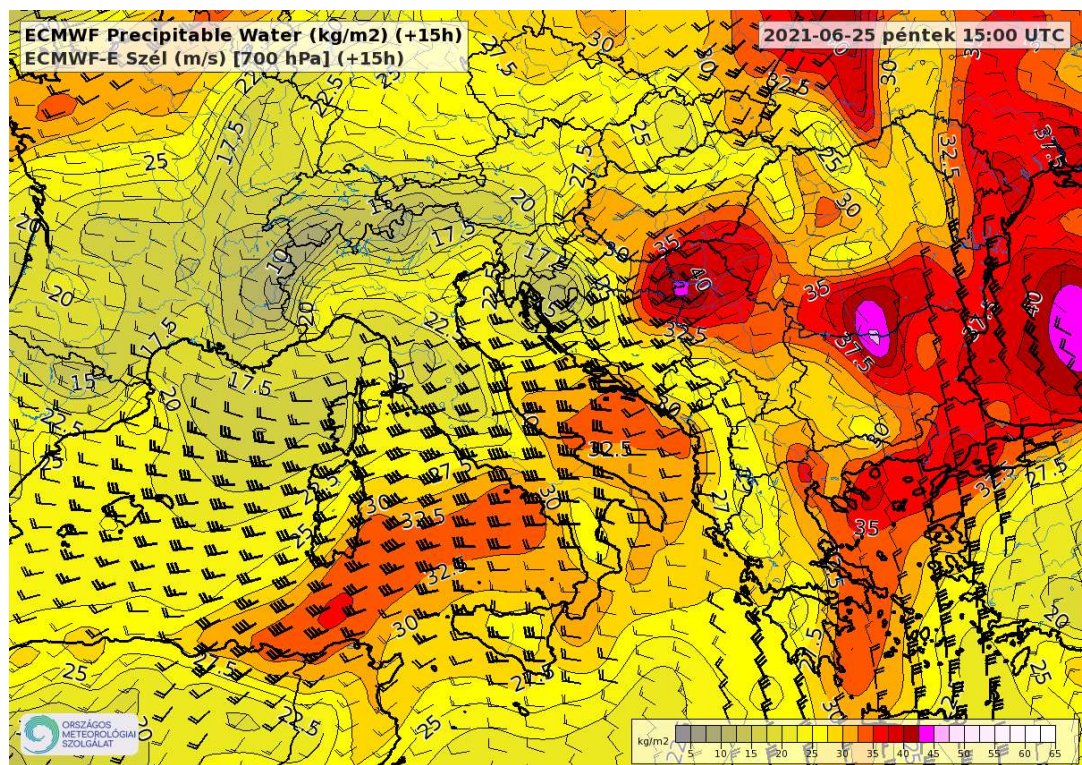
piros szél: legalább 1 rácspontban: AROME-EPS 70. percentilis > 30 m/s (1-2. nap); vagy EC-EPS 30. percentilis > 30 m/s



8. Melléklet: Lapse-rate és kihullható a vízmennyiség.

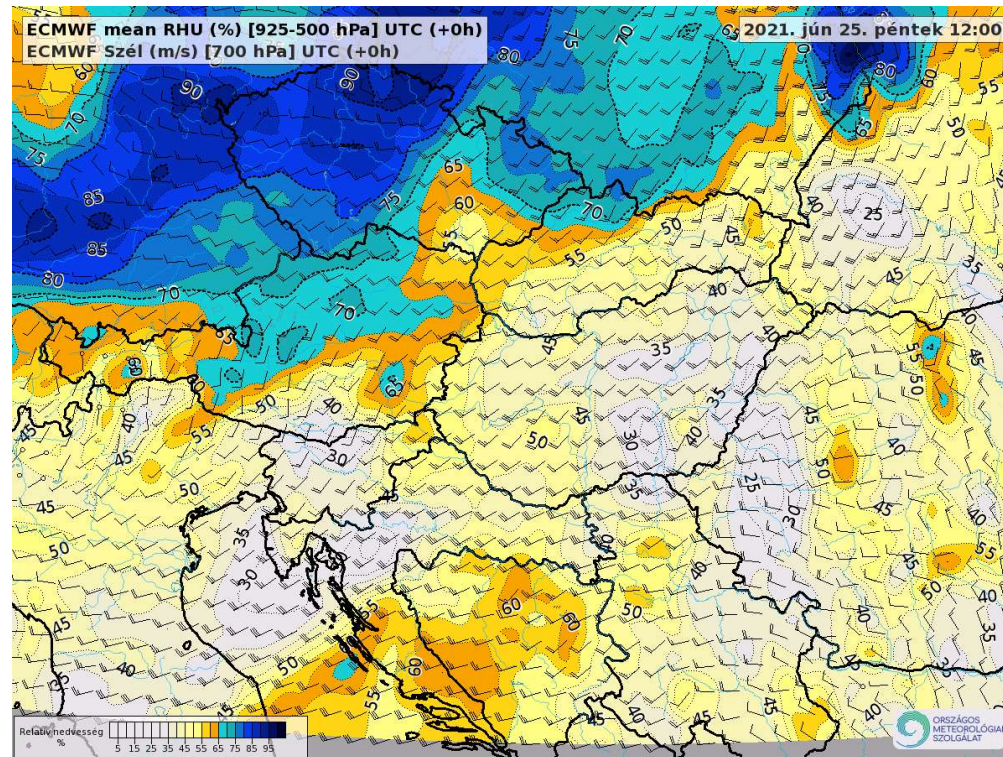


48. ábra: Lapse-rate 850 és 500 hPa között 15 UTC-kor (ECMWF 00UTC+15óra)

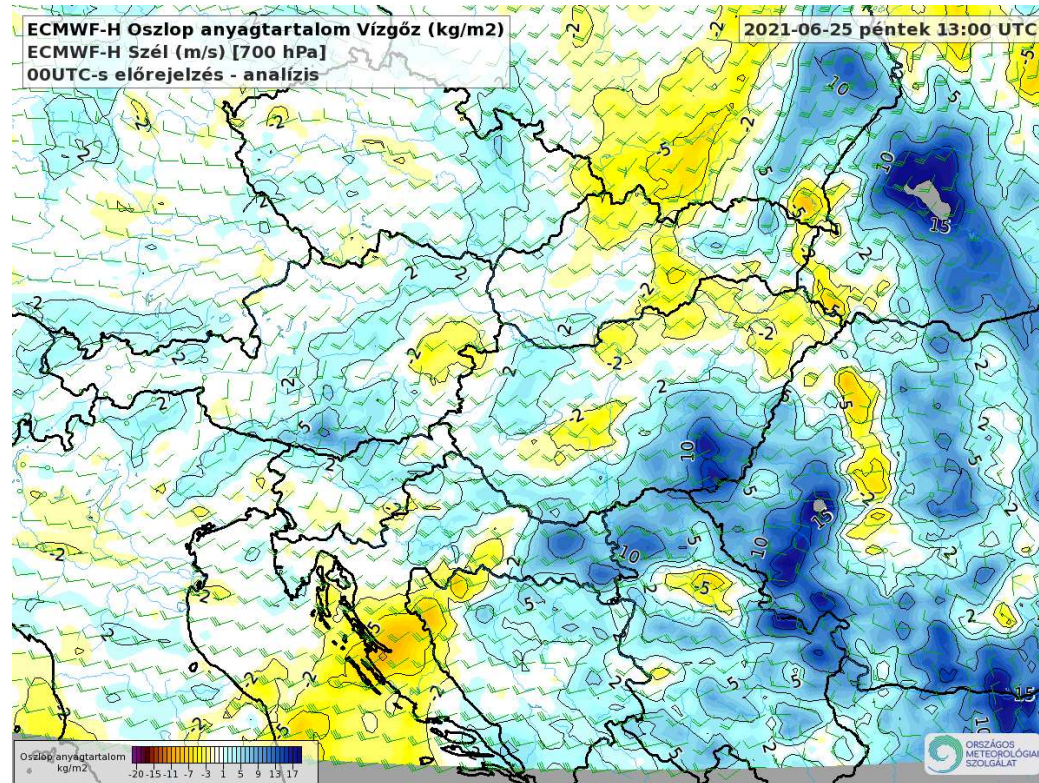


49. ábra: Kihullható vízmennyiség 15 UTC-kor (ECMWF 00UTC+15óra)

9. Melléklet: 12 UTC-s relatív nedvesség analízis és a 00 UTC-s ECMWF futtatás előrejelzési hibája



50. ábra: Közepes RH (925-850-700-600-500) az ECMWF 12 UTC-s kiinduló pontjában. A Dél-Alföld a korábbi előrejelzésekhez képest kissé szárazabb.

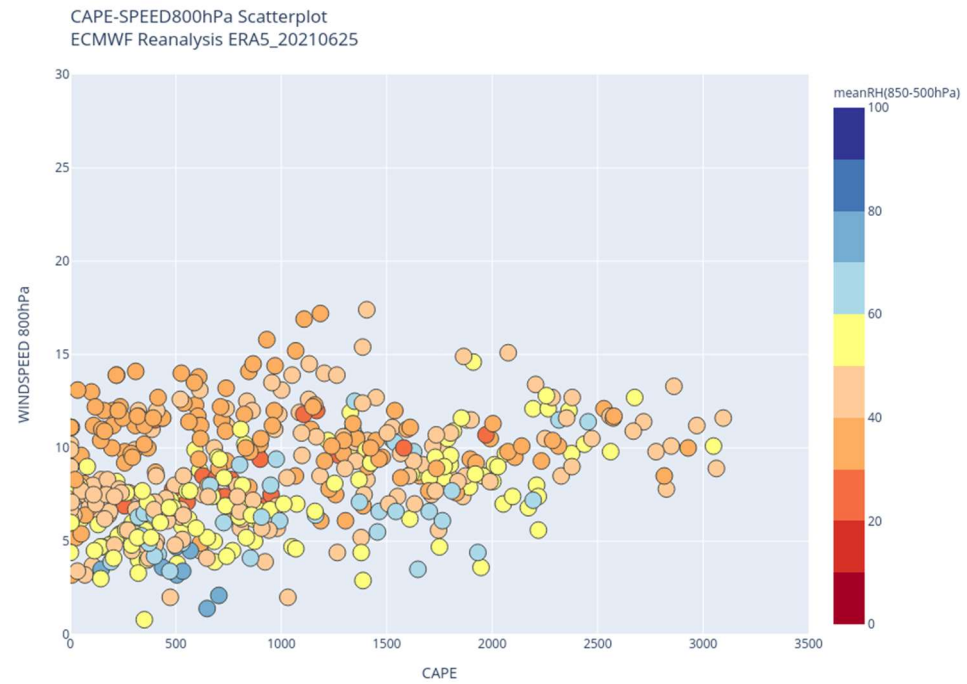


51. ábra: A 00 UTC-s ECMWF kihullható vízmennyiség értékre vonatkozó előrejelzési hibája 13 UTC időpontra. Békés és Csongrád megye környékén 10-15 mm-t is eléri a nedvességtartalom fölébecslése.

10. Melléklet: CAPE-SHEAR-RH diagramok



52. ábra: Ráncponti CAPE, szélnyírás (1000 és 500 hPa között) és relatív nedvesség (850-700-500 hPa átlaga) értékek eloszlása 2021. június 25-én az ország területén (ERA5 analízisek alapján).



53. ábra: Rács ponti CAPE, szélnyírás (1000 és 800 hPa között) és relatív nedvesség (850-700-500 hPa átlaga) értékek eloszlása 2021. június 25-én az ország területén (ERA5 analízisek alapján).

11. melléklet: Konvektív ellenőrző lista („cseklista”) kiértékelése

20210625_133857

Zivatar, felhőszakadással jelenséghez tartozó kényszerek, legveszélyesebb paraméterek, értékelésük:

Kényszerek (legveszélyesebb): Lassan helyeződő hidegfront jelentős 0-2.5 km-es nyírással, nagyobb területen konvekció lehetősége a front környezetében, melegfronti szakaszon pot. kiterjedtebb konvekció, pot. vonalas konv. lehetősége; **Inaktív stacionér szállítószalag, amelyet a front mozgásba lendülése aktivizál (egyéb emeléstől függetlenül), divergenciával, alacsony szintű nyírás nélkül (vonalba képződés valószínű);**

Kényszer legveszélyesebb paraméterei: MICape: >1500; Cin: 0-25; Mucape: -; Thompson(T850): 41-45(17.5-20); Thompson-Cape egybeesik: Igen;

0-3 km-es Rh: 55-70; Nedvesség eloszlása: 700 száraz; DthetaE: >20; T-Td2m: kicsi; K.víz(T850): 30-33.5(17.5-20); Cella seb.: >5; 0-6 km-es nyírás: >25; 0-2.5 km-es nyírás: nagy;

Legveszélyesebb értékelése: Középszint száraz, alul ideálshoz közeli nedv. profil, pot. hevességet növelheti. !Figyelem! Szupercellás, nagyon nagy szélnyírás, nagyon magas, extrém labilitással. Cirkuláris Mkr! Szupercellákkal, amelyek egymást rongálhatják, a r. déli vége a legveszélyesebb. Nagy jég/felhőszakadás/nagy szél veszély* / Értékelés: piros; Felhőszakadás: nem várható felhőszakadás;

Megjegyzésed: -

Ma estig:

Kiértékelt konvektív cseklista aznap délután (fönt). Továbbá ettől eltérően kisebb-nagyobb korrekciókkal utólagosan rögzített másik két értékelés (lent). Mindhárom esetben piros fokozatot ajánlott a rendszer.

A várt legveszélyesebb zivatarok paramétereinek, háttérmezőinek összefoglalása:

Ma estig:

Kényszerek (legveszélyesebb): **Nagyon mély teknő, amelyen labilizálódás! Erős, foltszerű poz. örvényesség advekciós maximumokkal (vonalba rendeződés előfordulhat);** Inaktív stacionér szállítószalag, amelyet a front mozgásba lendülése aktivizál (egyéb emeléstől függetlenül), divergenciával, alacsony szintű nyírás nélkül (vonalba képződés valószínű); Előoldal;

Kényszer legveszélyesebb paraméterei: MICape: 1000-1500; Cin: 25-50; Mucape: -; Thompson(T850): 41-45(17.5-20); Thompson-Cape egybeesik: Igen;

0-3 km-es Rh: 55-70; Nedvesség eloszlása: 700 száraz; DthetaE: >20; T-Td2m: ~15;

0-6 km-es nyírás: 20-25; 0-2.5 km-es nyírás: nagy;

Legveszélyesebb értékelése: Középszint száraz, alul ideálshoz közeli nedv. profil, pot. hevességet növelheti. !Figyelem! Szupercellás, nagyon nagy szélnyírás, nagyon magas, extrém magas labilitás. Szupercellák vonalba rendeződnek, amelyek egymást rongálhatják, a vonal déli vége a legveszélyesebb. Szupercellák jég, szél veszélyesek* / Értékelés: piros;

Megjegyzésed:

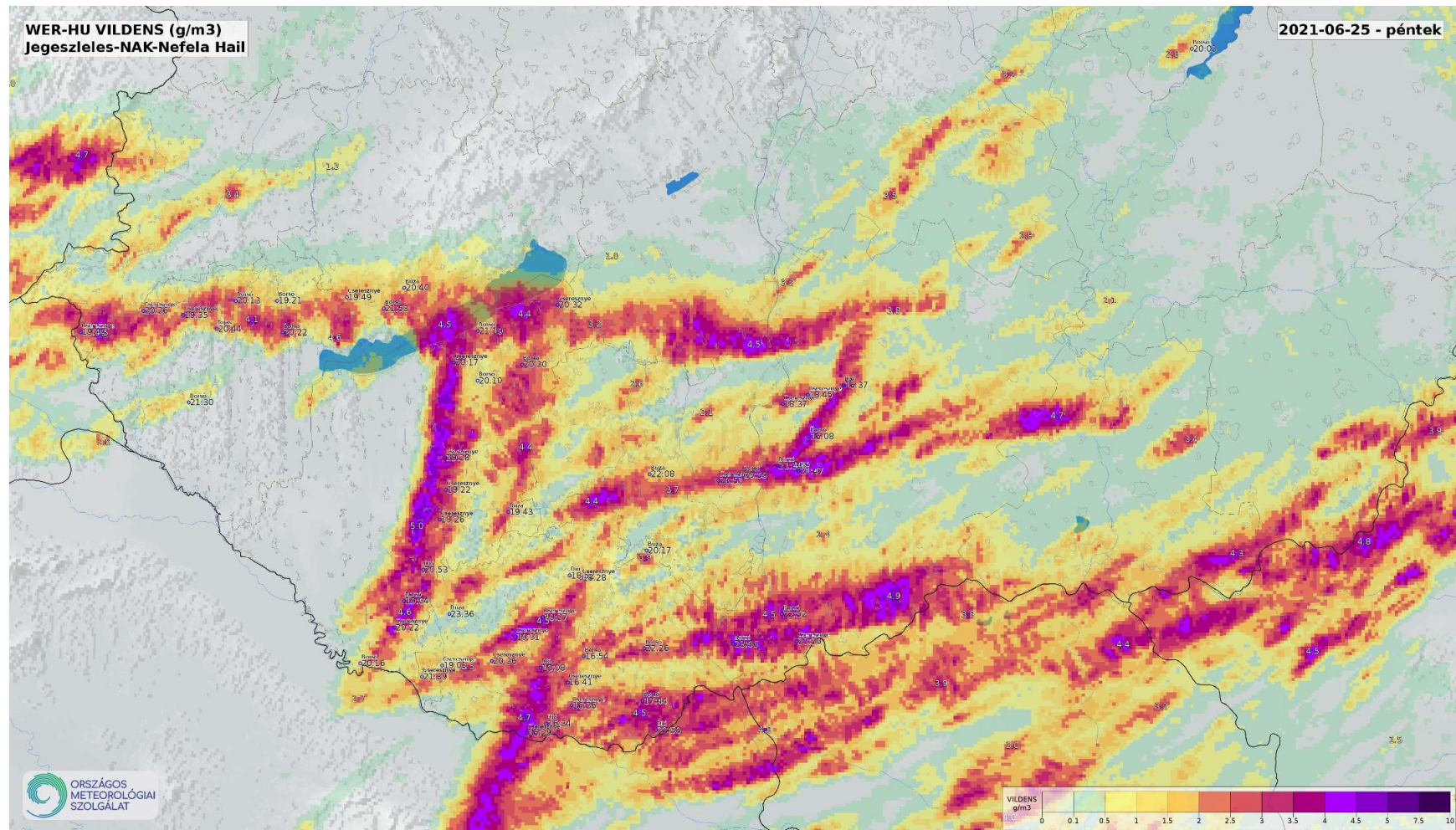
2021.06.25 v2

A várt legveszélyesebb zivatarok paramétereinek, háttérmezőinek összefoglalása:

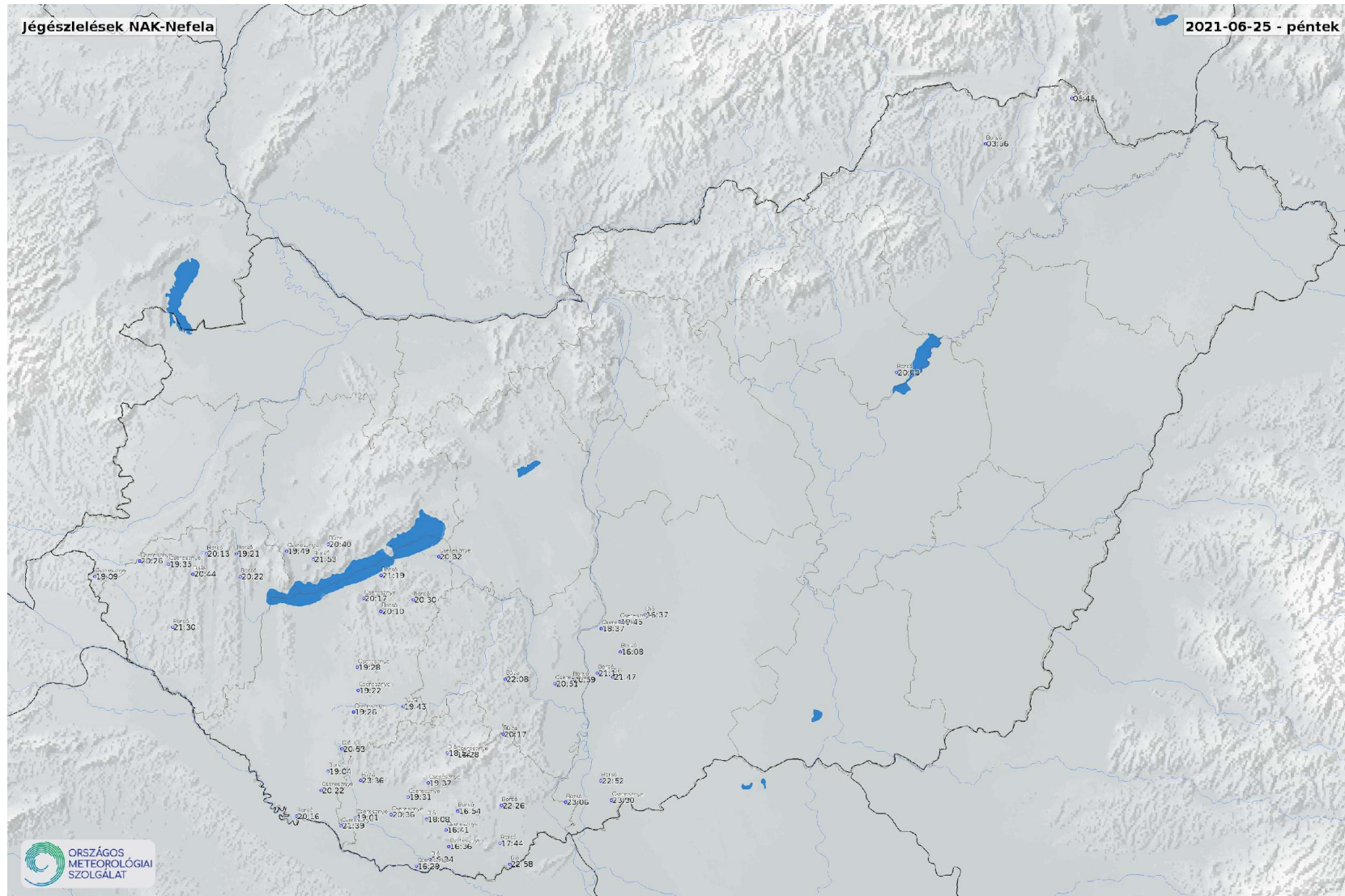
Ma estig:

Kényszerek (legveszélyesebb): **Aktív Szállítószalag, amelynek lesz hidegfronttal közös szakasza is, divergenciával, alacsony szintű nyírás nélkül (fronttal közös szakaszon beágyazott vonal lehetősége);** Előoldal;
Kényszer legveszélyesebb paraméterei: MlCape: 1000-1500; Cin: 0-25; Mucape: 1000-1500; Thompson(T850): 41-45(~15); Thompson-Cape egybeesik: Igen; 0-3 km-es Rh: 55-70; Nedvesség eloszlása: egységes; DthetaE: >20; T-Td2m: kicsi; 0-6 km-es nyírás: 20-25; 0-2.5 km-es nyírás: nagy;
Legveszélyesebb értékelése: Viszonylag száraz rétegződés pot. csökkenheti a ziv. lefedettséget. !Figyelem! Szupercellás, nagyon nagy szélnyírás, nagyon magas, extrém magas labilitás. Cirkuláris Mkr! Szupercellákkal, amelyek egymást rongálhatják, a vonal déli vége a legveszélyesebb. Nagy jég/felhőszakadás/szélveszély* / Értékelés: piros;
Megjegyzésed:
2021. június 25. Dél-Dunántúl, kora esti órák

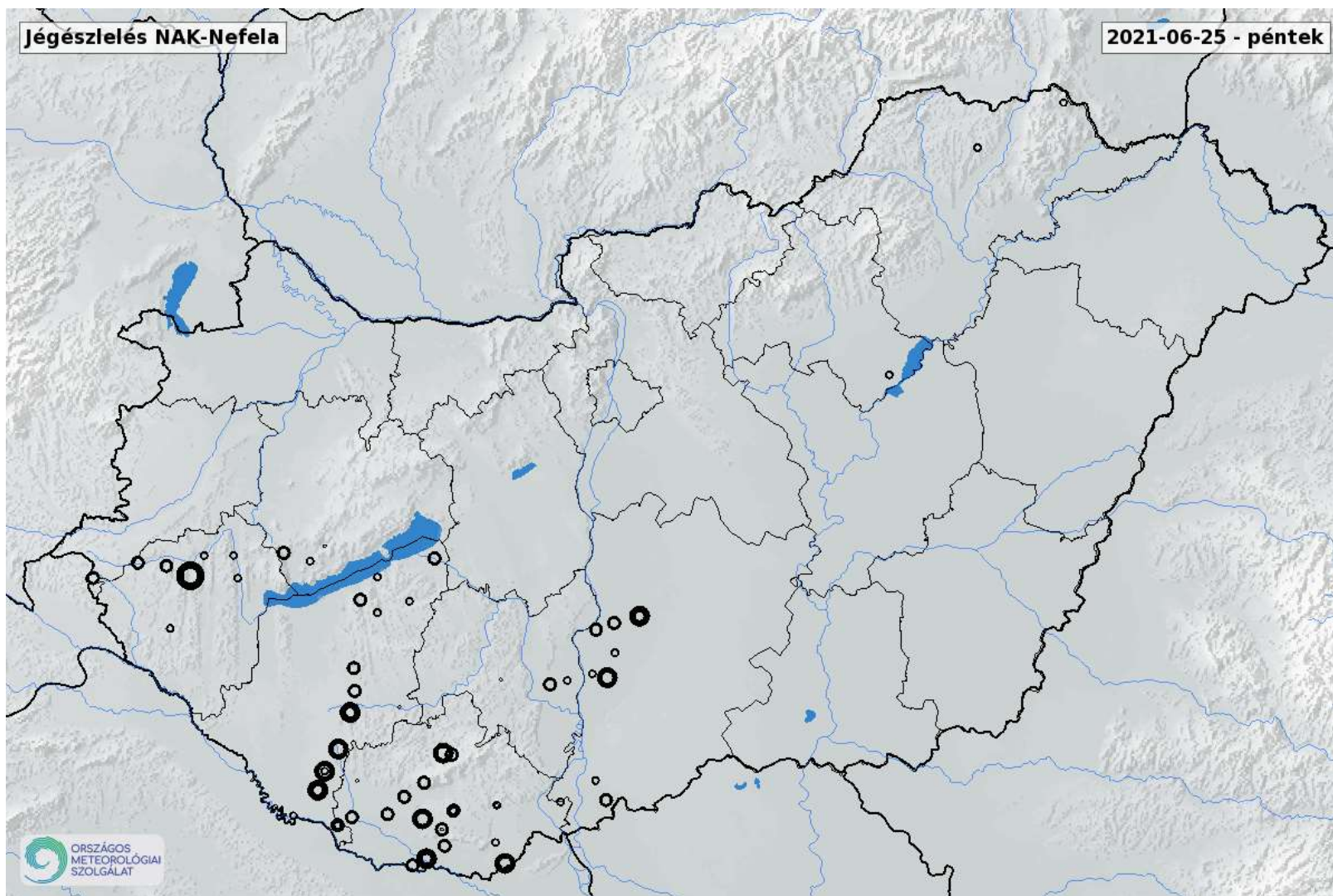
12. Melléklet: NAK jégészlelések és VIL Density



54. ábra: VIL-density és a NAK jégészlelései: http://forecasters.met.hu/hawk/h3-images archive/h3 images manual arch/2021/20210625/NAK/NAK_LARGE_20210625_0000.png



55. ábra: NAK jégészlelések. http://forecasters.met.hu/hawk/h3-images_archive/h3_images_manual_arch/2021/20210625/NAK/NAK_Large_20210625_0000.png



56. ábra. A Nemzeti Agrár Kamara (NAK) hálózatának jégeső észlelései június 25-én. Az észlelt jégméretek (búza, borsó, cseresznye, dió, tojás) a karikák nagysága szerint változik. Tojás méretű jégről Zala megyéből érkezett jelentés, de dió nagyságú jég több helyen előfordult.

13. Melléklet. Sorrend a dátumok között a CAPE-SHEAR paraméter aznapi legnagyobb értéke alapján (közepes RH > 60% esetén)

Év-hó-nap időpont	hely	CAPE (J/kg)	TCWV (kg/m ²)	T 850	rh (%) 1000-500hPa	speed 800hPa	speed 700hPa	shear 0-6km	shear 0-800hPa	shear 800_500hPa	capeshr (m ² /s ²)
2021-08-01 12:00	Nograd	3001.2	39.0	16.7	70.2	11.5	14.8	31.1	13.8	18.2	2411.2
2016-06-21 03:00	Milota	2338.0	39.3	17.3	72.9	10.3	18.3	33.9	11.7	23.7	2320.8
2021-08-05 09:00	Mako	3704.8	48.2	17.2	79.1	17.4	22.5	26.3	15.1	11.3	2261.6
2016-06-17 15:00	Lokoshaza	2380.8	43.4	19.2	64.0	14.6	20.4	32.6	13.3	22.7	2250.1
2019-08-13 03:00	Iglodborodce	2687.2	44.8	18.1	77.6	4.6	12.3	29.2	7.3	22.5	2142.0
2012-06-10 21:00	Mateszalka	3035.4	39.3	15.8	76.4	10.2	12.1	26.5	9.8	17.1	2062.5
2010-08-15 09:00	Dunaujvaros	4126.7	41.5	18.5	70.1	8.9	12.9	22.5	9.6	13.2	2043.5
2017-08-11 09:00	Szentgotthard	1898.4	36.0	18.7	71.5	12.8	21.2	32.3	13.6	19.3	1992.4
2008-08-15 12:00	Hegyeshalom	3337.4	42.6	18.6	64.1	15.9	18.4	23.3	10.6	13.7	1903.0
2021-07-14 09:00	Dunaszerdahely	2673.7	37.5	16.6	67.8	15.1	20.1	25.9	10.8	15.1	1893.7
2017-06-23 12:00	Milota	1988.5	37.0	14.2	71.9	15.7	19.5	29.3	15.6	13.7	1850.5
2010-08-16 15:00	Nagyszentmiklos	3544.7	45.0	18.9	65.2	13.1	14.0	21.9	12.5	10.0	1843.0
2011-07-14 12:00	Iglodborodce	2027.6	40.4	19.0	61.0	10.0	18.6	27.7	13.2	14.9	1764.8
2016-06-16 18:00	Iglodborodce	1181.3	37.1	17.7	62.2	11.9	27.3	35.4	11.6	26.8	1723.0
2016-06-20 12:00	Milota	1219.3	32.8	17.0	61.0	11.5	20.0	33.9	14.0	23.5	1672.0
2010-08-06 12:00	Szeged	2808.8	36.4	15.8	66.2	6.0	9.7	21.9	5.8	16.2	1643.8
2015-07-08 15:00	Iglodborodce	2781.1	41.3	19.4	63.9	9.6	17.0	21.9	10.9	11.1	1631.7
2014-08-13 18:00	Iglodborodce	1880.1	41.3	18.2	64.5	18.5	22.7	26.5	17.1	10.4	1627.5
2021-07-15 15:00	Korosszakai	2859.8	47.9	16.0	78.8	6.4	12.1	21.3	7.8	14.2	1607.6
2006-06-29 21:00	Barcs	2562.9	43.3	17.1	74.6	8.9	14.0	22.3	12.4	15.6	1594.8
2014-08-14 15:00	Nagyszentmiklos	1431.3	39.8	16.3	70.6	15.8	16.7	29.8	22.5	18.0	1592.4
2009-06-06 18:00	Dunaujvaros	1020.2	30.7	16.2	63.6	20.9	25.6	35.2	19.9	17.7	1592.1
2006-08-20 18:00	Lokoshaza	2279.8	41.3	19.0	61.0	13.7	25.0	23.6	10.6	13.0	1590.3
2016-06-22 00:00	Nagyszentmiklos	2431.2	41.2	16.2	72.7	7.8	8.6	22.8	14.3	11.2	1588.0
2010-06-18 12:00	Baja	2525.2	33.8	14.6	64.2	8.7	15.8	22.1	9.6	12.5	1572.7
2011-07-19 18:00	Matra	2493.6	40.6	18.3	73.3	10.5	12.3	22.2	11.9	12.7	1568.5
2013-06-22 18:00	Szentgotthard	1938.7	30.6	16.0	60.8	6.0	9.0	24.9	7.5	17.4	1552.2

2012-06-09 21:00	Nagyszentmiklos	2282.1	43.2	17.7	72.3	8.5	13.2	23.0	11.0	12.8	1551.9
2009-07-18 09:00	Bakony	1675.9	37.9	16.4	71.8	12.3	17.6	26.6	16.6	13.5	1541.4
2021-07-09 12:00	Esztergom	2777.8	37.1	16.5	64.9	10.3	16.3	20.6	8.3	13.8	1537.3
2020-07-30 03:00	Milota	2606.7	36.1	15.8	67.6	7.6	13.7	20.8	9.2	11.8	1502.8
2021-08-02 00:00	Mateszalka	1425.2	32.3	16.4	60.4	17.7	24.7	27.9	16.7	14.0	1491.8
2021-06-25 21:00	Mako	1931.9	39.2	17.9	62.3	4.4	9.1	23.9	8.3	18.3	1486.0
2017-08-10 12:00	Szentgotthard	2782.8	39.5	18.8	66.2	8.5	16.0	19.7	7.8	13.4	1467.6
2008-06-25 12:00	Szentgotthard	2576.8	36.1	16.7	60.6	6.4	7.8	20.4	6.5	15.8	1466.0
2019-08-12 21:00	Szentgotthard	1404.5	42.4	18.2	72.1	8.3	16.7	27.3	10.3	19.4	1444.7
2008-07-14 12:00	Kaposvar	916.4	31.8	11.7	68.5	6.0	11.5	33.4	9.2	24.2	1428.9
2010-06-14 09:00	Nyiregyhaza	3723.6	39.6	17.6	67.9	10.1	10.7	16.4	8.9	8.4	1413.1
2019-07-02 09:00	Mateszalka	2177.2	39.8	16.7	63.1	7.5	11.0	21.3	9.1	12.3	1407.5
2021-06-24 00:00	Dunaszerdahely	2323.5	40.1	18.2	65.2	12.4	17.0	20.6	12.4	13.5	1401.9
2021-08-16 21:00	Szentgotthard	2176.0	37.9	15.2	75.5	8.2	14.6	21.2	9.8	11.4	1400.8
2017-07-13 00:00	Esztergom	1375.8	28.7	12.8	65.6	15.6	20.2	26.4	14.2	14.9	1385.4
2010-08-07 12:00	Milota	2390.8	33.2	14.8	60.7	6.2	12.6	20.0	6.9	13.1	1380.0
2008-08-04 15:00	Koszeg	2012.0	41.3	17.6	65.3	4.9	10.3	21.6	4.4	18.5	1368.1
2016-06-18 00:00	Mateszalka	967.0	29.3	12.9	65.2	13.2	26.1	31.0	13.1	23.3	1363.2
2021-07-28 00:00	Durdevac	2105.7	34.7	19.7	60.8	18.0	21.0	20.9	16.4	4.6	1357.4
2020-07-21 18:00	Matra	3395.7	31.9	14.4	64.1	6.8	11.6	16.4	8.1	8.4	1351.6

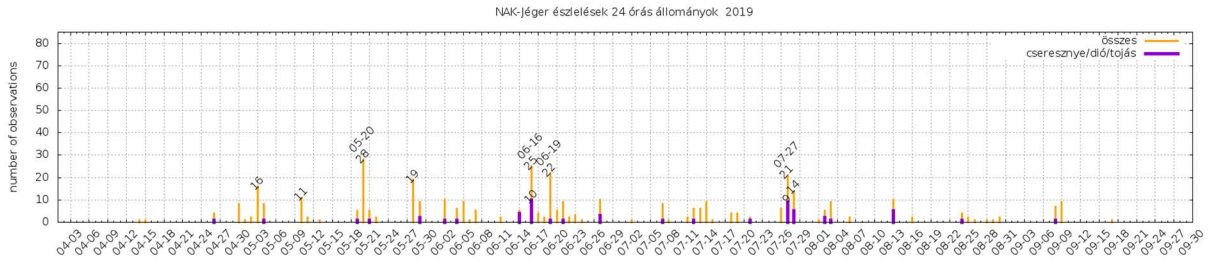
14. Melléklet. Magas CAPE-SHEAR paraméterrel rendelkező rácspontok 8 m/s alatti 800 hPa-os áramlás esetén (CAPE>1800 J/kg, SHEAR_1000-500hPa> 20 m/s, közepes RH>60%, speed800hPa<8m/s). (Egy adott napon csak a legmagasabb CAPE-SHEAR értékű rácspontot soroltuk fel.)

Év-hó-nap időpont	hely	CAPE (J/kg)	TCWV (kg/m ²)	T 850	rh (%) 1000-500hPa	speed 800hPa	speed 700hPa	shear 0-6km	shear 0-800hPa	shear 800_500hPa	capeshr (m ² /s ²)
2019-08-13 03:00:00	Iglodbordoce	2687.2	44.8	18.1	77.6	4.6	12.3	29.2	7.3	22.5	2142.0
2016-06-21 18:00:00	Oroshaza	2931.5	40.7	16.3	76.3	6.9	14.3	27.7	8.9	20.8	2120.9
2010-08-15 09:00:00	Tevel	3720.8	40.1	18.9	67.9	7.9	12.9	20.2	7.6	12.9	1741.0
2010-08-06 12:00:00	Szeged	2808.8	36.4	15.8	66.2	6.0	9.7	21.9	5.8	16.2	1643.8
2021-07-15 15:00:00	Korosszakal	2859.8	47.9	16.0	78.8	6.4	12.1	21.3	7.8	14.2	1607.6
2016-06-22 00:00:00	Nagyszentmiklos	2431.2	41.2	16.2	72.7	7.8	8.6	22.8	14.3	11.2	1588.0
2013-06-22 18:00:00	Szentgotthard	1938.7	30.6	16.0	60.8	6.0	9.0	24.9	7.5	17.4	1552.2
2010-08-06 12:00:00	Baja	2334.8	37.7	15.2	72.7	6.6	8.9	22.6	7.2	15.4	1543.9
2010-06-18 12:00:00	Szeged	2610.0	35.4	14.6	66.4	8.0	14.9	21.4	8.8	12.6	1542.6
2020-07-30 03:00:00	Milota	2606.7	36.1	15.8	67.6	7.6	13.7	20.8	9.2	11.8	1502.8
2021-06-25 21:00:00	Mako	1931.9	39.2	17.9	62.3	4.4	9.1	23.9	8.3	18.3	1486.0
2008-06-25 12:00:00	Szentgotthard	2576.8	36.1	16.7	60.6	6.4	7.8	20.4	6.5	15.8	1466.0
2019-07-02 09:00:00	Mateszalka	2177.2	39.8	16.7	63.1	7.5	11.0	21.3	9.1	12.3	1407.5
2008-08-04 15:00:00	Koszeg	2012.0	41.3	17.6	65.3	4.9	10.3	21.6	4.4	18.5	1368.1
2011-07-19 15:00:00	Borzsony	1859.0	39.3	17.5	69.0	7.7	14.9	20.3	5.1	17.2	1237.0
2021-06-26 00:00:00	Tokaj	1833.2	34.2	13.7	63.6	3.9	5.4	20.4	5.2	16.7	1235.7

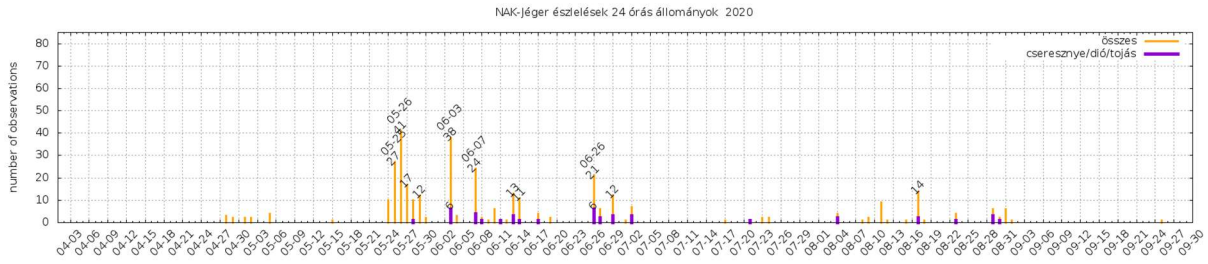
15. Melléklet: Az elmúlt 30 év top 30 dátuma a CAPE-SHEAR paraméter 95. percentilis értéke alapján.
A napi értékhalmoz az összes hazai rácspontot 3 óránként tartalmazza.

dátum	50.	75.	90.	95.	99.	99.5	max	megjegyzés
20160621	375	1236	1627	1840	2051	2089	2321	Tiszántúli szupercellák extrém méretű jéggel
19980702	429	1327	1578	1694	2174	2246	2378	
20210624	936	1239	1496	1667	1914	2036	2309	csehországi tornádó, hazánkban zivatar nélkül
20080815	812	1166	1463	1639	1778	1825	1903	
20100815	891	1182	1486	1569	1744	1806	2044	
20160617	547	887	1233	1559	2003	2178	2318	szupercellák a keleti határnál extrém jéggel
19990820	329	781	1282	1533	1792	1840	1907	
20210801	673	1077	1334	1524	1818	2054	2411	vonalas zivatarrendszer az Alföldön extrém szélllel. Rekord paraméter érték
20120610	577	1049	1355	1463	1775	1935	2063	
20040709	874	1059	1253	1417	1589	1643	1989	
20060820	737	1046	1294	1415	1539	1589	2090	szupercella extrém szélrohammal a tűzijáték idején
20210714	539	833	1210	1360	1733	1798	1894	késő este, éjszaka a középső országrészben emelt konvekciós szupercellák
19990810	806	1043	1236	1343	1620	1735	1898	
20050718	540	973	1239	1311	1478	1500	1550	
19970705	656	880	1150	1310	1583	1604	1705	
20190813	626	926	1160	1305	1707	1828	2142	
20100816	589	879	1173	1292	1559	1641	1843	
20210625	725	962	1170	1278	1486	1508	1753	nagy számú szupercella, extrém méretű jég
20140813	331	810	1105	1269	1485	1561	1755	
20110719	547	905	1106	1235	1436	1501	1569	
20160620	296	692	1026	1220	1466	1522	1672	extrém szupercellás feltételek a keleti határnál és határon túl
19930720	617	917	1124	1214	1385	1407	1590	
20010805	454	816	1091	1207	1337	1499	1875	
20100614	845	997	1113	1199	1328	1373	1418	
20210709	398	662	930	1192	1537	1640	1713	nagy jeges szupercellák a Dunántúl keleti részén
20170811	327	619	941	1189	1707	1740	1992	10-én késő este dél felől zivatarrendszer nyugaton extrém szélllel
20060629	615	809	1056	1188	1408	1504	1595	vonalas zivatarrendszer
19980701	200	402	714	1186	1392	1413	1437	
20090606	322	627	1029	1177	1524	1564	1616	

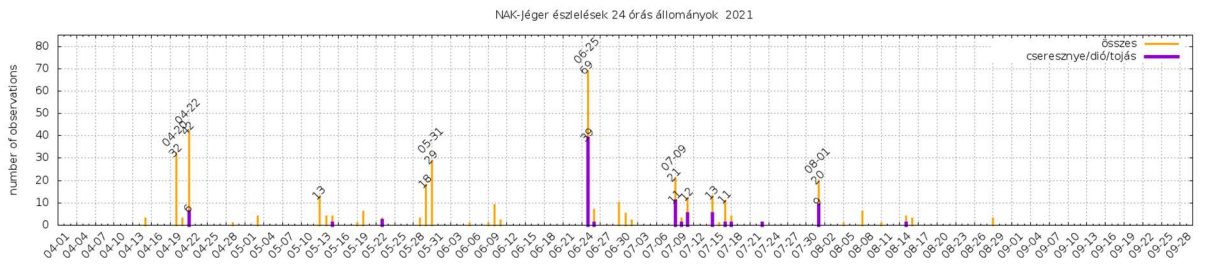
16. Melléklet. Jégészlelések napi darabszáma 2019-2021-ben a NAK-Jéger rendszerében.



Jégészlelések napi darabszáma 2019-ben



Jégészlelések napi darabszáma 2020-ban



Jégészlelések napi darabszáma 2021-ben

17. Melléklet: Viharkár információk

katasztrofavedelem.hu Eseménytérkép – Archívum:

„Komoly károkat okozott a vihar délen és a Balaton környékén

2021.06.25. 21:32

A legtöbb bejelentés eddig Ságvárról és környékéről érkezett.

Villanyvezetékekre, épületekre, utakra dőlt fák, villámcsapástól kidőlt kémények, kilyukadt tetők jelzik a vihar útját az ország főként déli-délnyugati részén, különösen a Balaton környékén, Somogy, Veszprém és Zala megyékben. A legtöbb bejelentés a térségből eddig Ságvárról érkezett, ahol a Sport utcában tarolt a vihar, több helyen fák dőltek ki, villanyvezetékekre, az útra és háztetőkre. Hasonlóan jártak a város Újtelep és Jókai utcai részén is, ahonnan számos helyről kérték a tűzoltók segítségét az útra dőlt fák, leszakadt villanyvezetékek miatt. Ságvár és Siófok között több helyen fák dőltek a 65-ös főútra, és hasonló akadályok vannak a Ságvárt és Ádándot összekötő úton is. Makónál a 43-as főúton akadtak gondok az útra dőlt fákkal, a 7-es főúton, Balatonkeresztúrnál is emiatt kérték a tűzoltók segítségét, míg Keszthelyen kandeláber dőlt ki a viharban a Gagarin utcában. Csombárdon a jég verte el egy Kossuth utcai ház tetejét, Bábonyban nagyfeszültségű vezetékelt döntött ki a vihar a Dózsa György utcában. Szentgotthárdon a posta tűzjelzője riasztott be a hatalmas esőzés utáni beázáskor, Balatonfenyvesen pedig két fa dőlt ki egy gyermektáborban, szerencsére sérülés nem lett az esetből. Hetesen, a Vikár Béla utcában a jég rongálta meg a tetőt, Fonón, a Petőfi utcában pedig egy melléképületre dőlt egy fa. Siójuton a felhőszakadásban harminc centi magasan állt a víz egy Kossuth utcai házban. Nagykanizsán, a Berzsenyi Dániel utcában két fa is villanyoszlopra dőlt, a sávolyi vasútállomás közelében pedig villámcsapástól gyulladt meg az erdő. Madarason egy házba csapott a villám, de szerencsére nem okozott nagyobb kárt.”

katasztrofavedelem.hu Tegnap történt rovat (2021. június 28. 09:11):

„Több mint háromszáz lakóházat rongált meg a péntek esti vihar Kadarkúton, ahol még vasárnap is dolgoztak az épületkárok felszámolásán.”