

# PHENOLOGY

# WEATHER

# DATABASES

## PETER UDVARDY (PHD ENG.)

INVESTIGATION OF THE CHARACTERISTICS OF SURFACE SHAPES IN RURAL ENVIRONMENT  
BASED ON POINT CLOUDS AND REMOTE SENSING DATA  
PROJECT ID: 2019-2.1.11-TÉT-2020-00171

6TH JUNE 2023



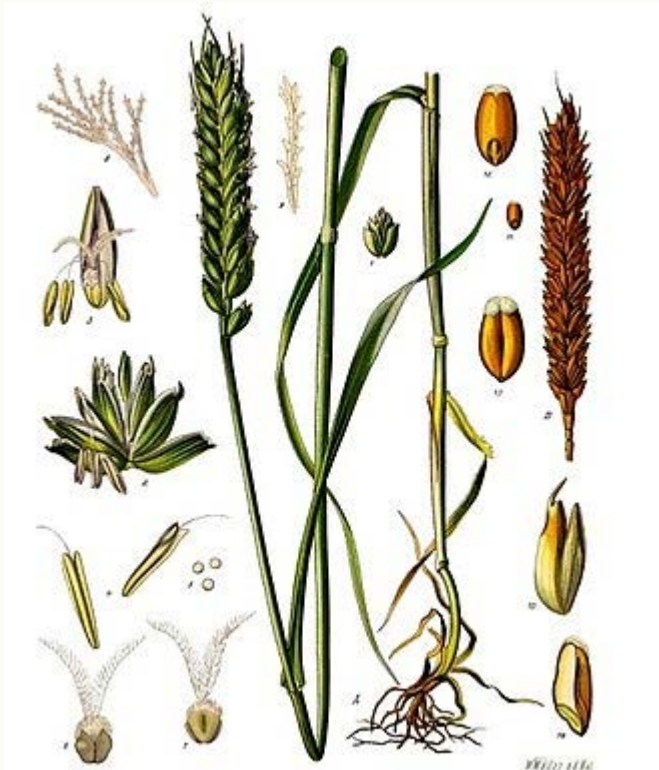
OBUDA UNIVERSITY, ALBA REGIA TECHNICAL FACULTY  
INSTITUTE OF SCIENCE AND SOFTWARE TECHNOLOGY



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

# ARABLE LAND RESOURCES

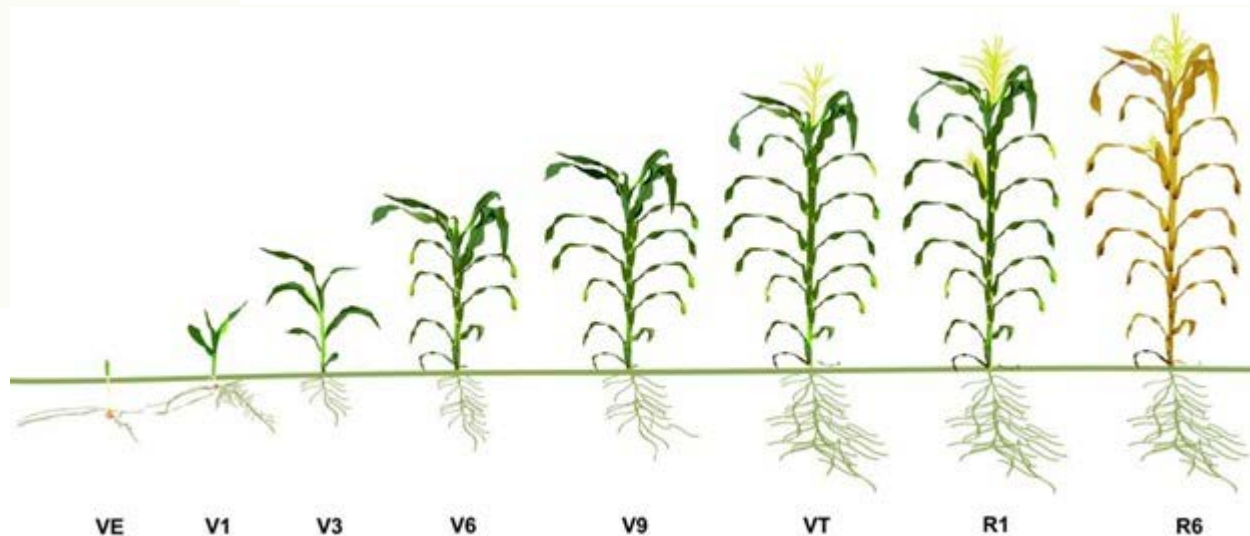


NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

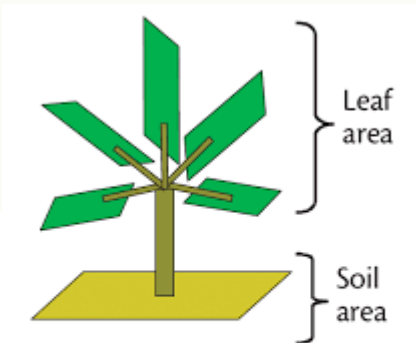
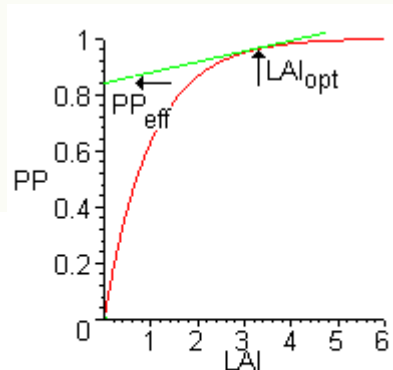
# FENOLOGY STAGES OF MAIZE

Vegetatív fázisok	Reproduktív (generatív) fázisok
VE (emergence) kelés	R1(silking) bibevirágzás
V1 (first leaf); első levél	R2 (blister) hólyag állapot
V2 (second leaf) második levél	R3 (milk) tejesérés
V3 (third leaf) harmadik levél	R4 (dough) viaszérés
V(n) (nth leaf) n-edik levél	R5 (dent) kupanyom megjelenése
VT (tasseling) címerhányás	R6 (physiological maturity) fiziológiai érettség



# LEAF AREA INDEX

THE HIGHEST CORN LEAF AREA INDEX (LAI) THAT AVERAGED TO 3.72 WAS OBTAINED UNDER MOLDBOARD PLOWING AT THE DEPTH OF 20-22 CM, FERTILIZATION WITH N120 P120, AND PLANTS DENSITY OF 80000 PLANT/HA



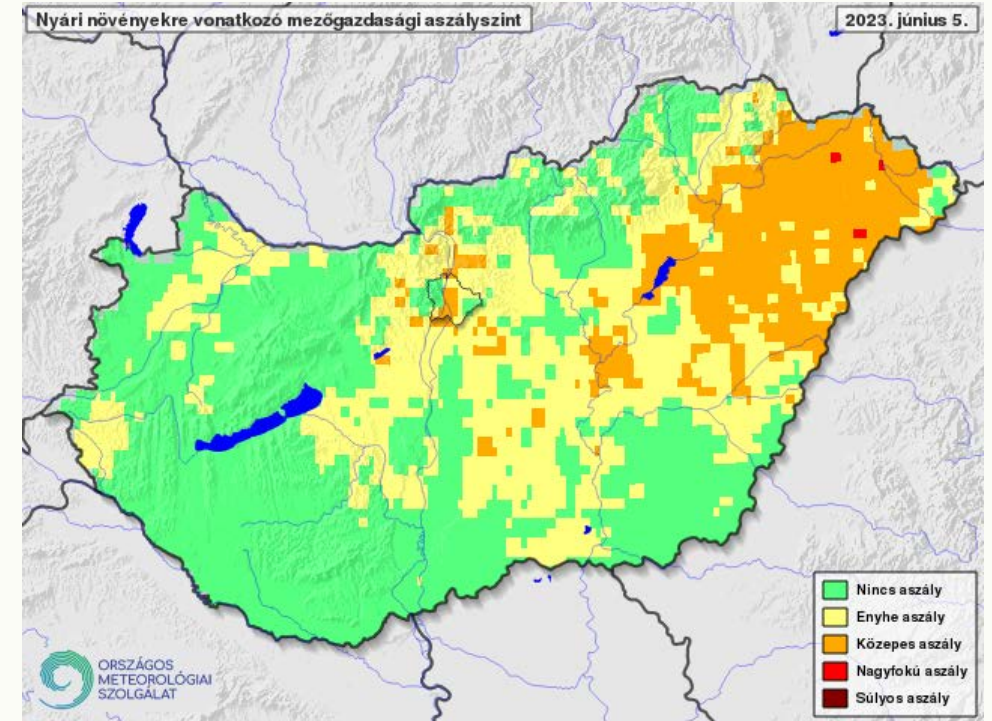
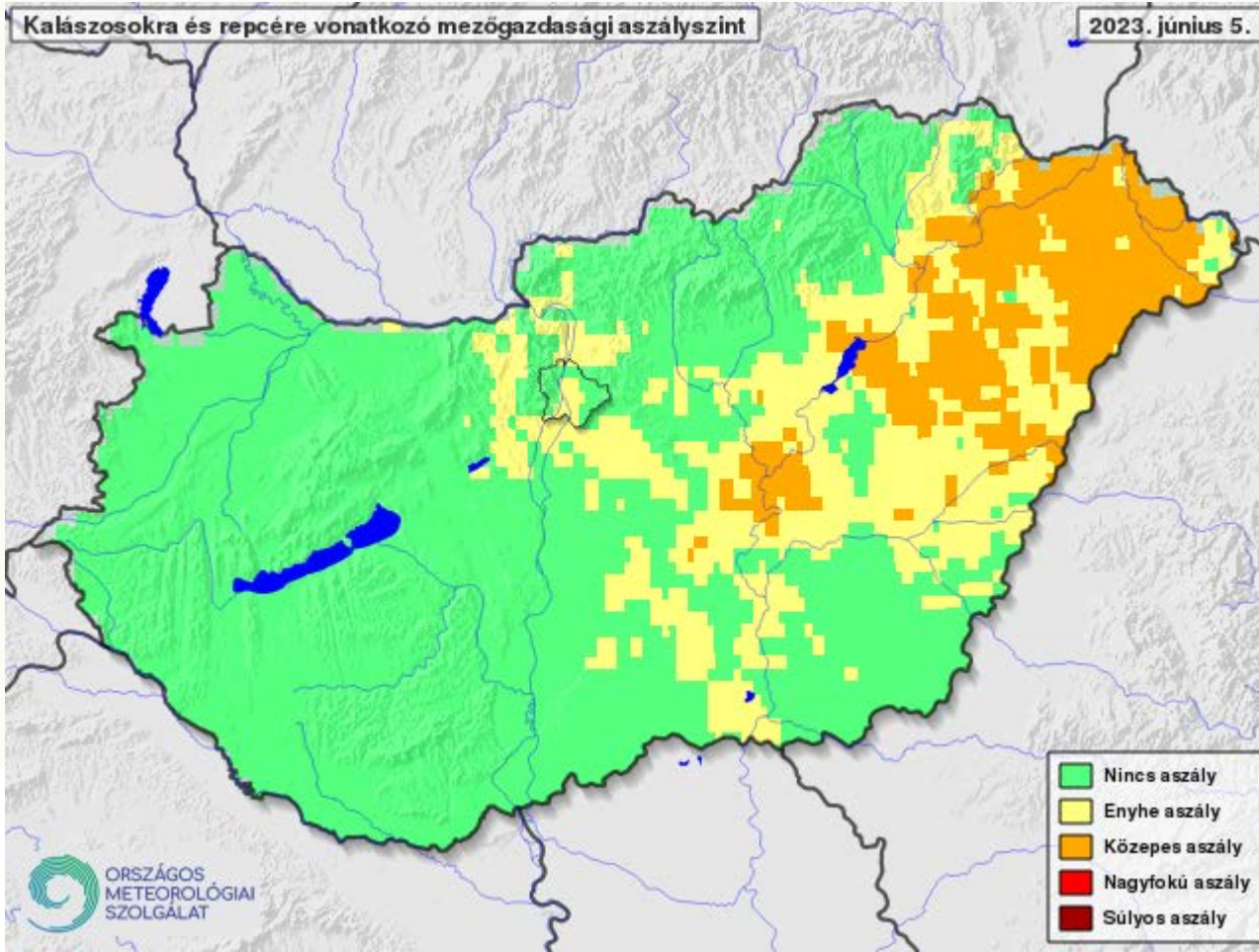
$$LAI = \frac{\text{Leaf area}}{\text{Soil area}}$$



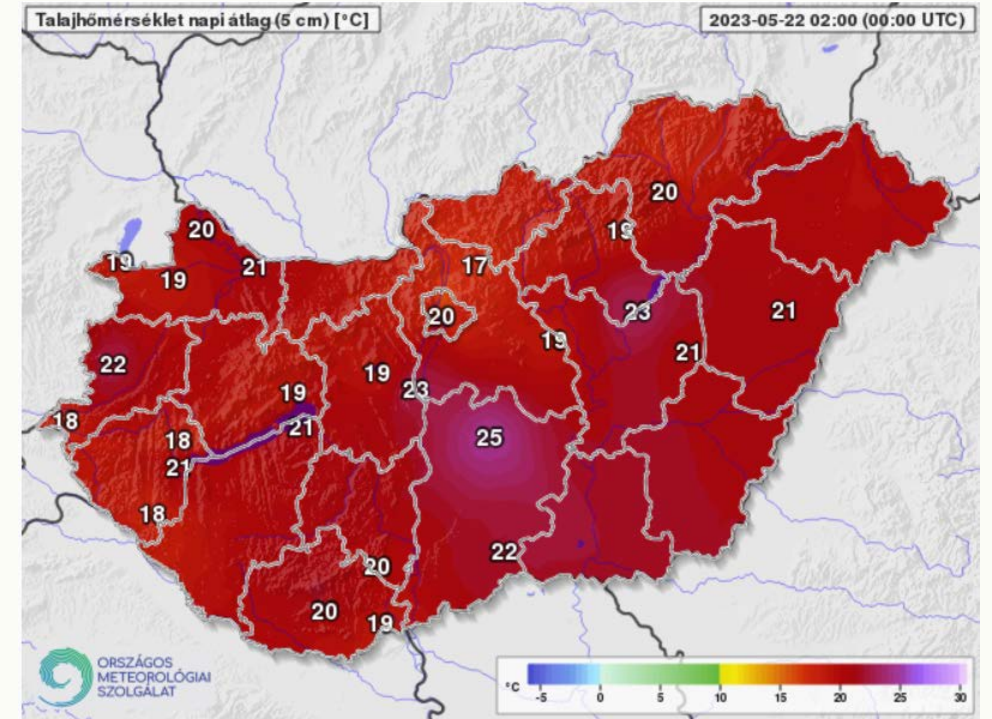
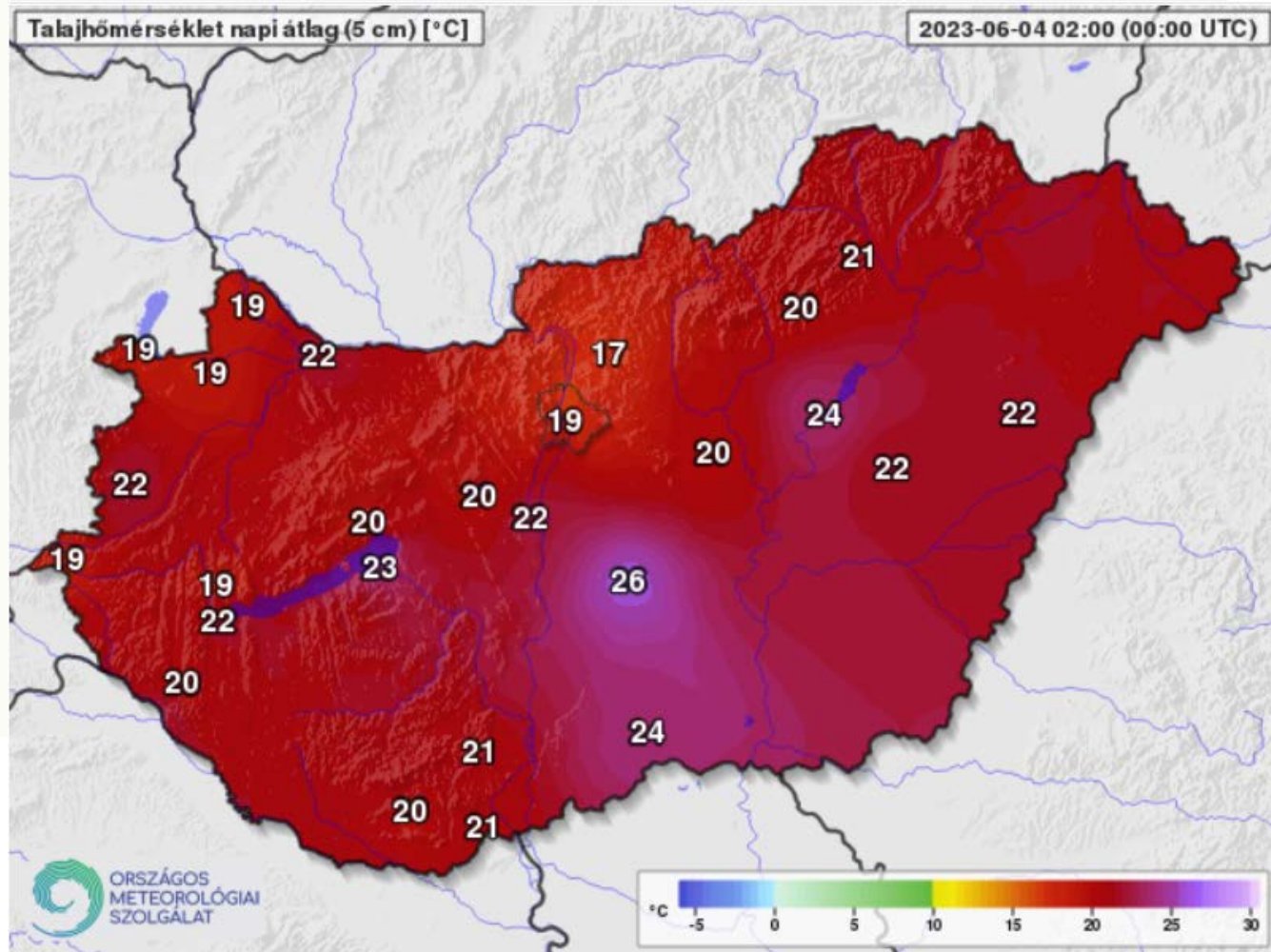
NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

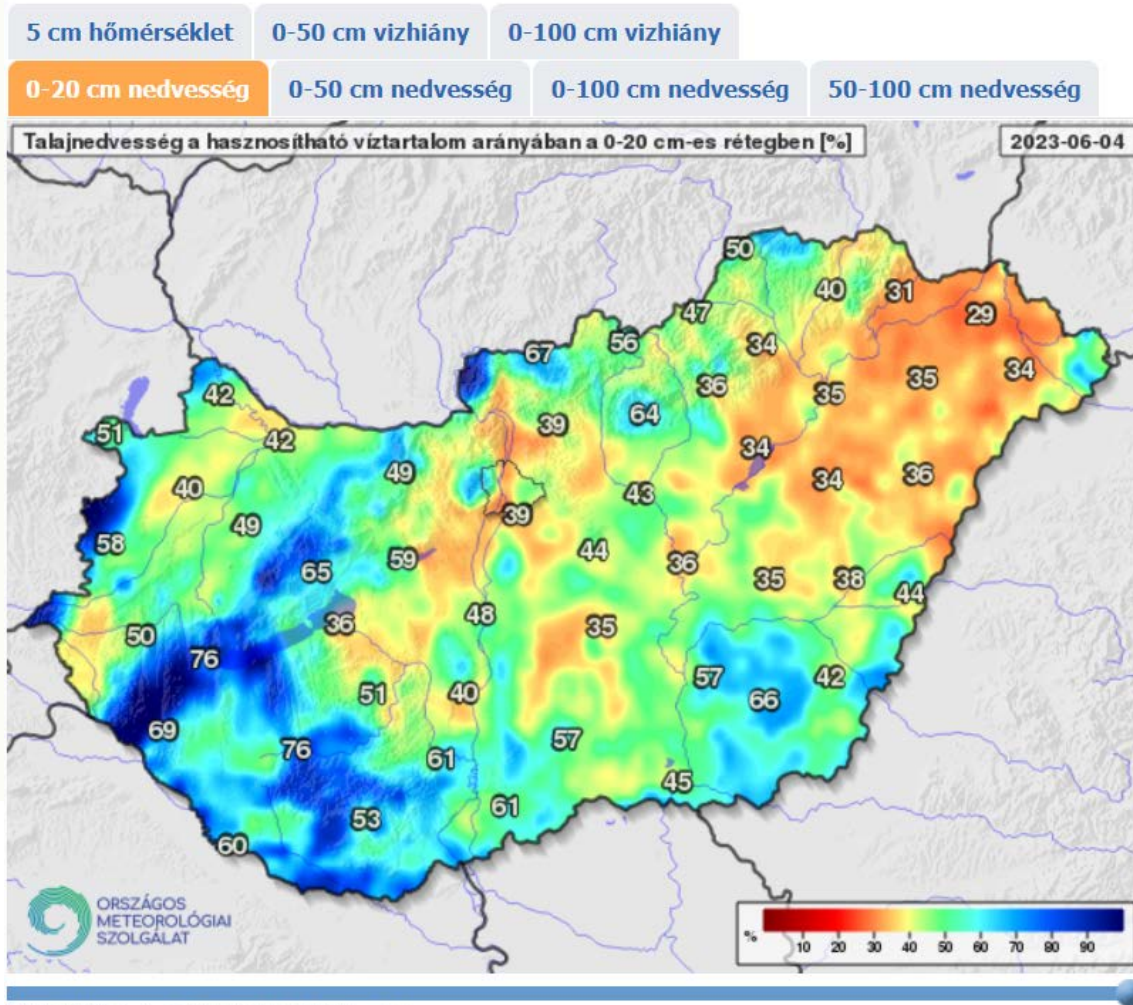
# DRAUGHT MONITOR



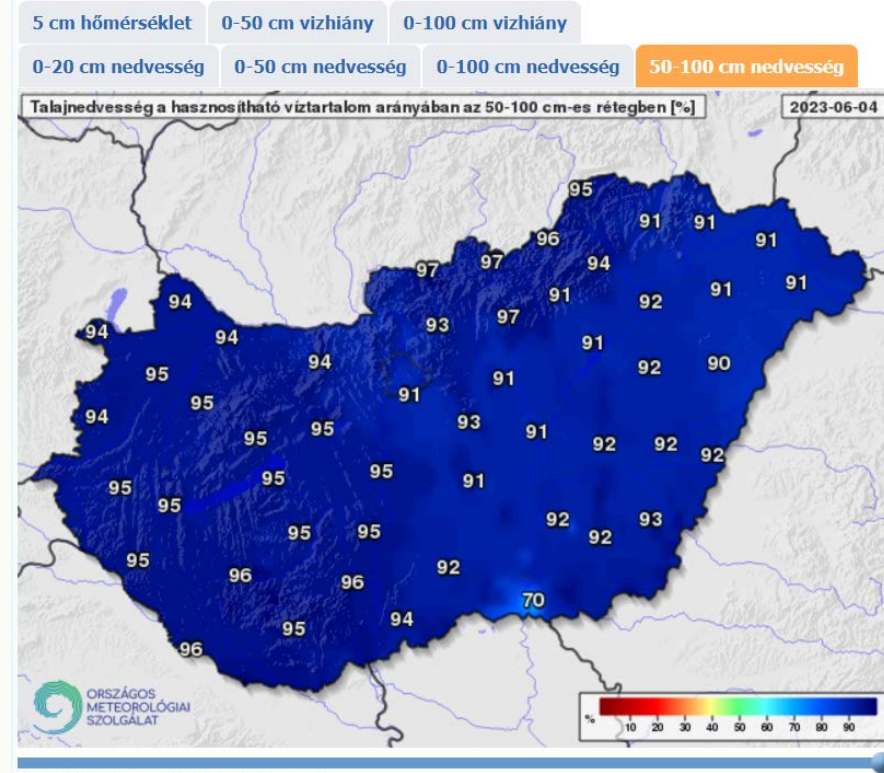
# SOIL TEMPERATURE



# SOIL MOISTURE CONTENT



OMSZ: 2023. június 4. 13:55 (11:55 UTC) [msEh]



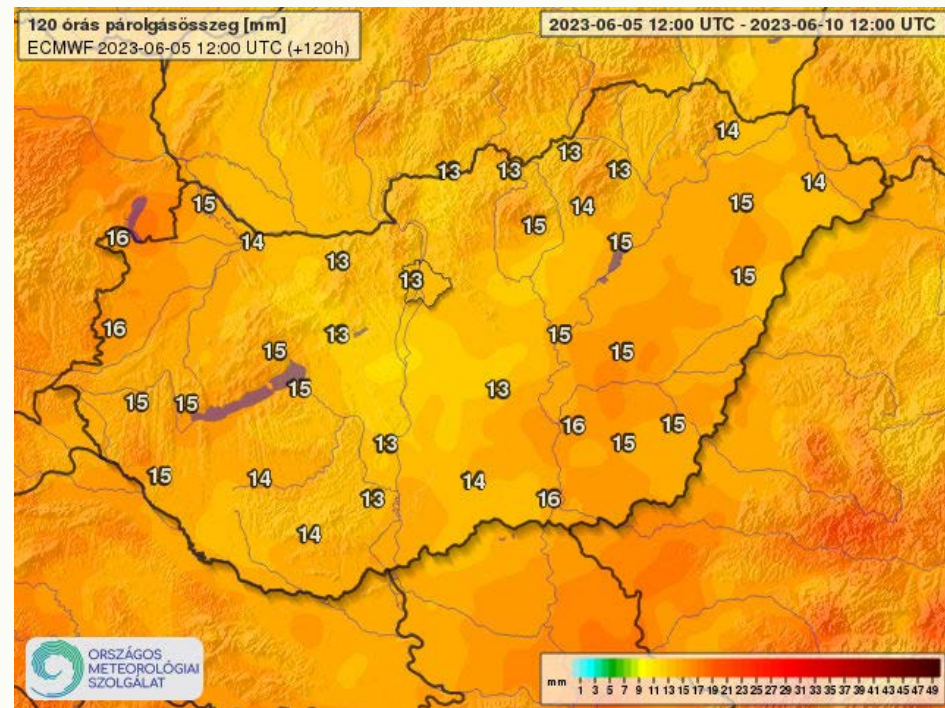
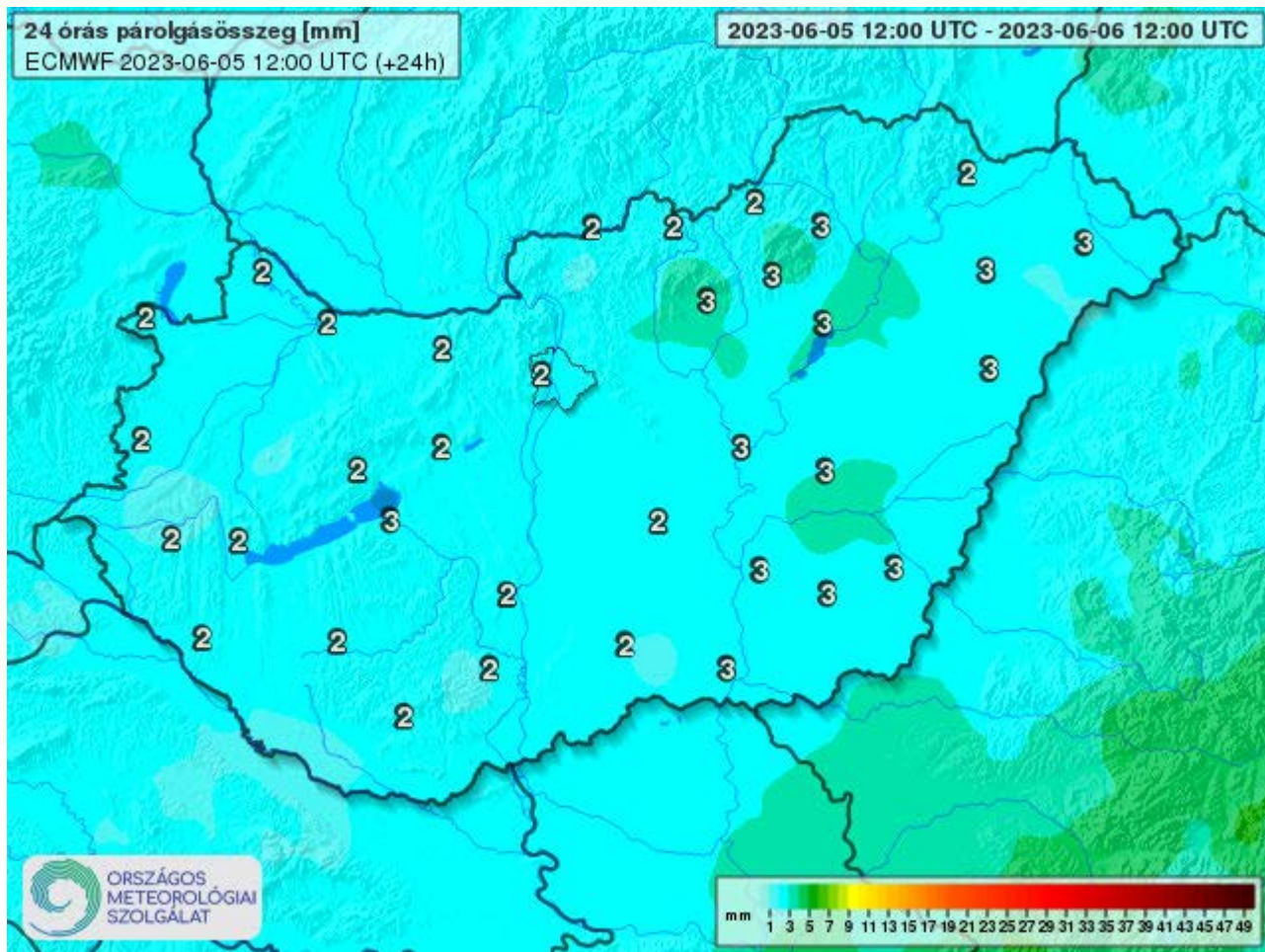
OMSZ: 2023. június 5. 13:55 (11:55 UTC) [msFal]



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

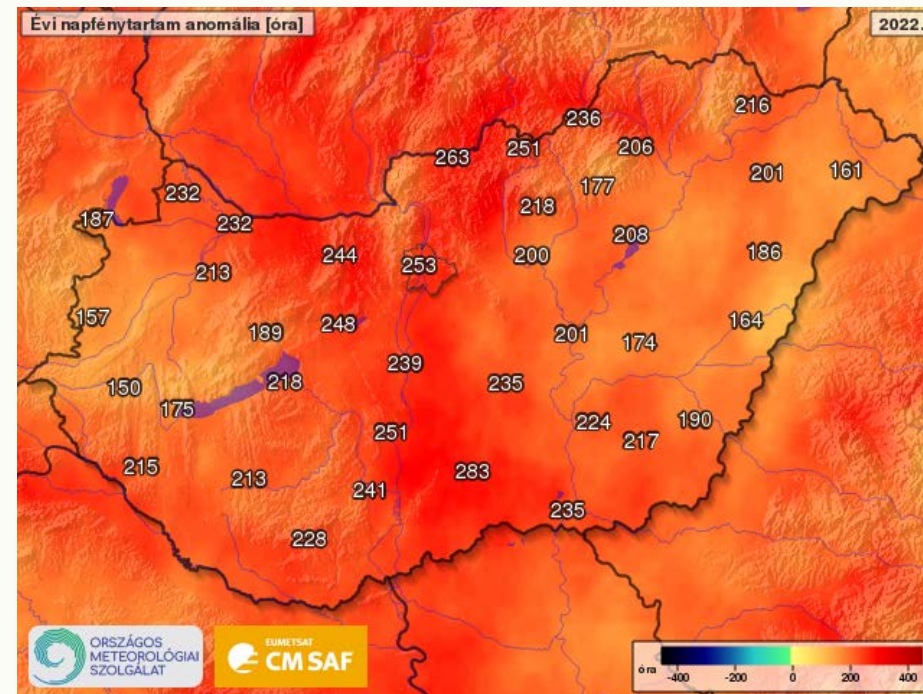
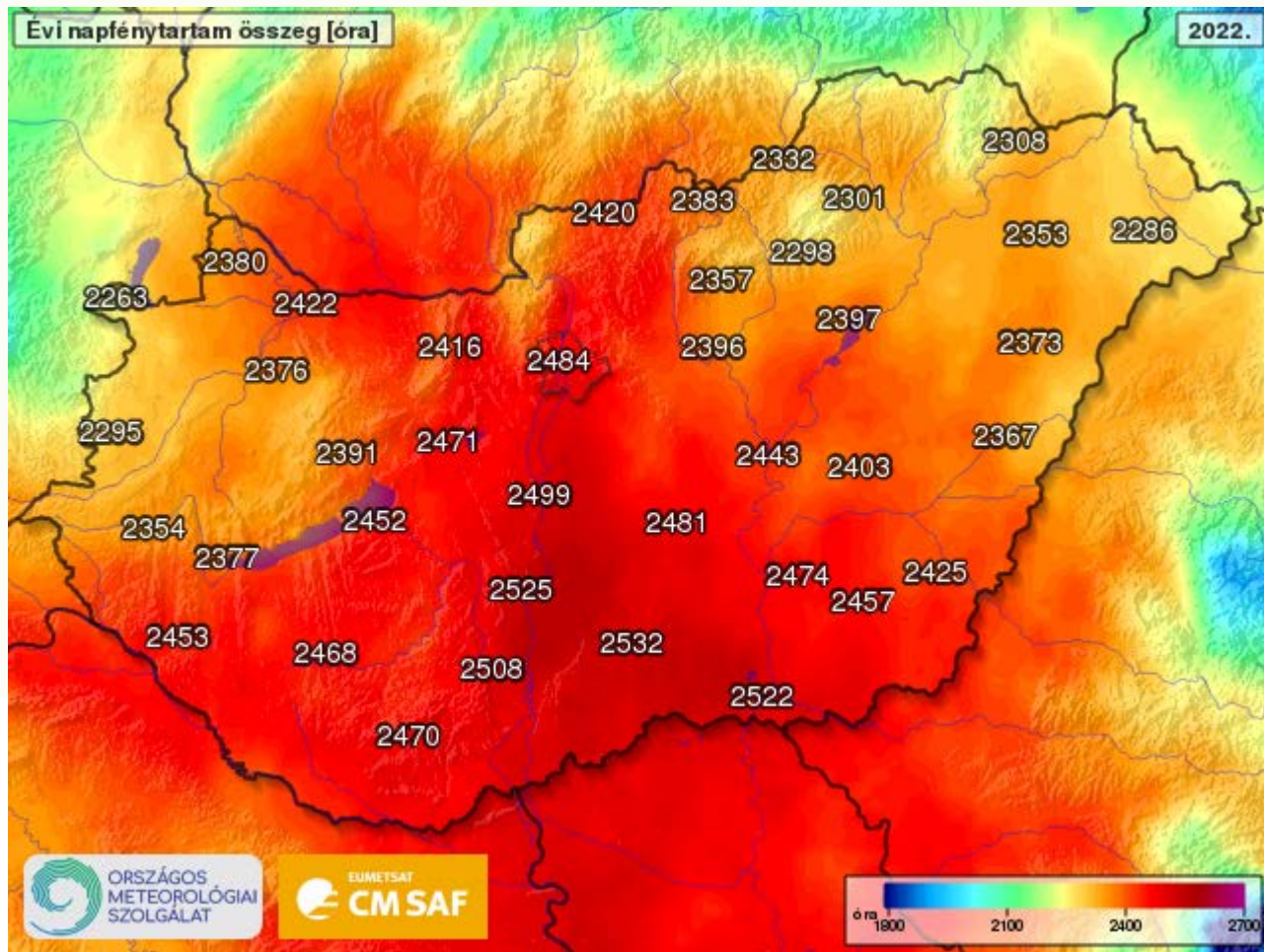
AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

# EVAPORATION





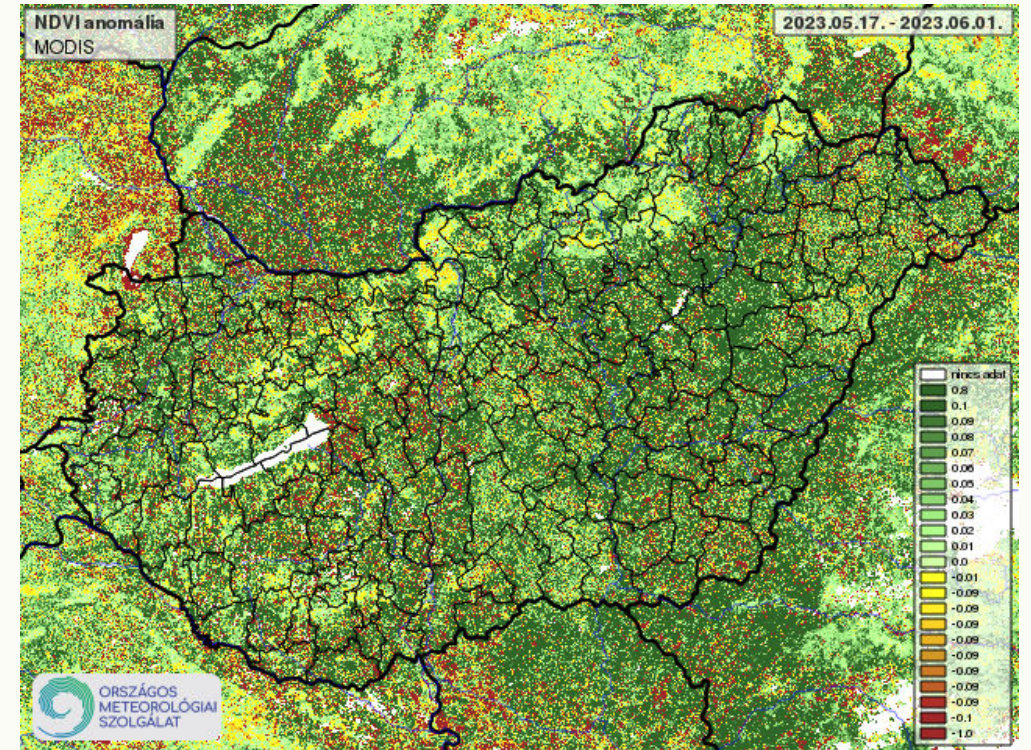
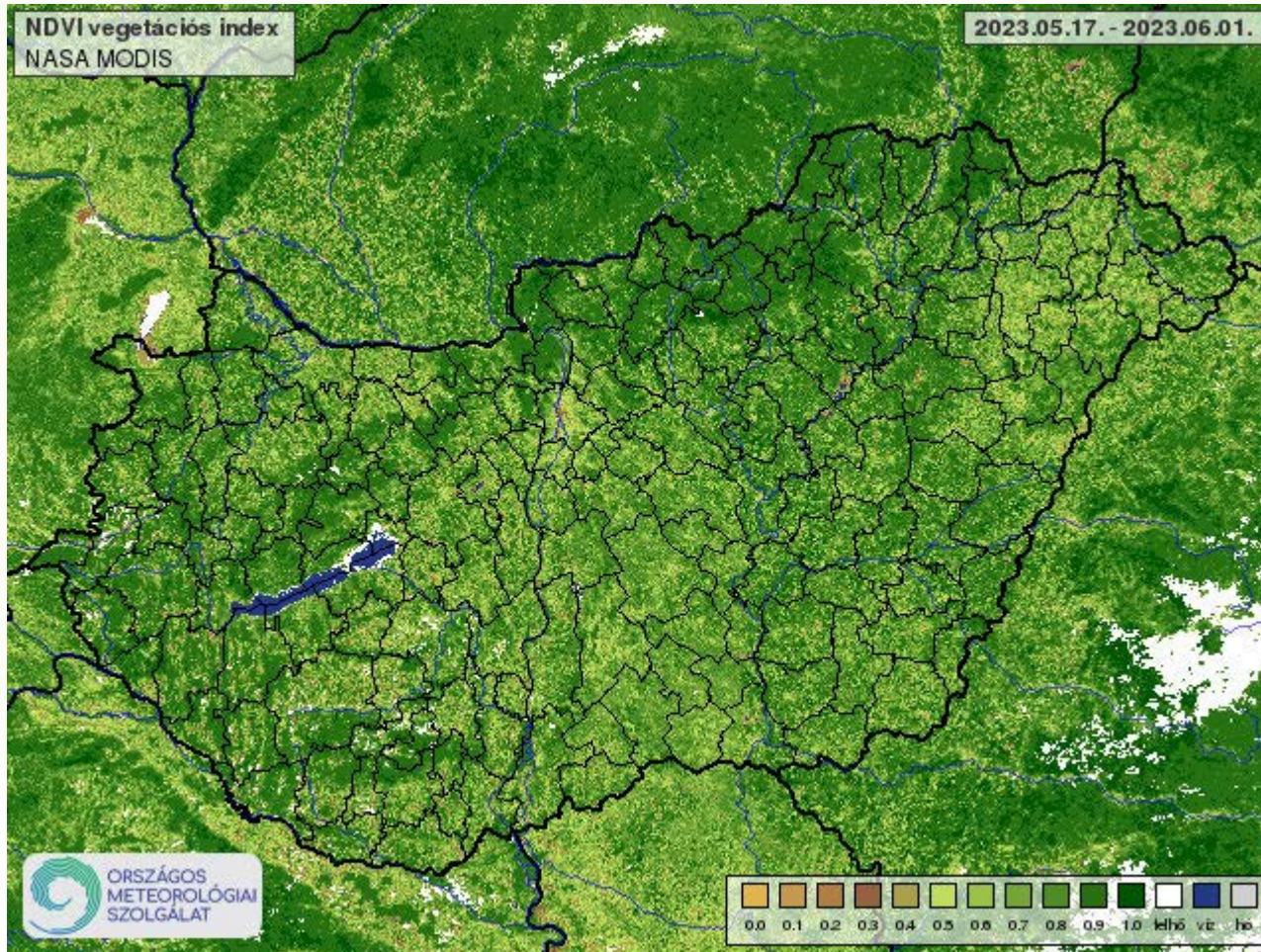
# YEARLY SUNNNY HOURS



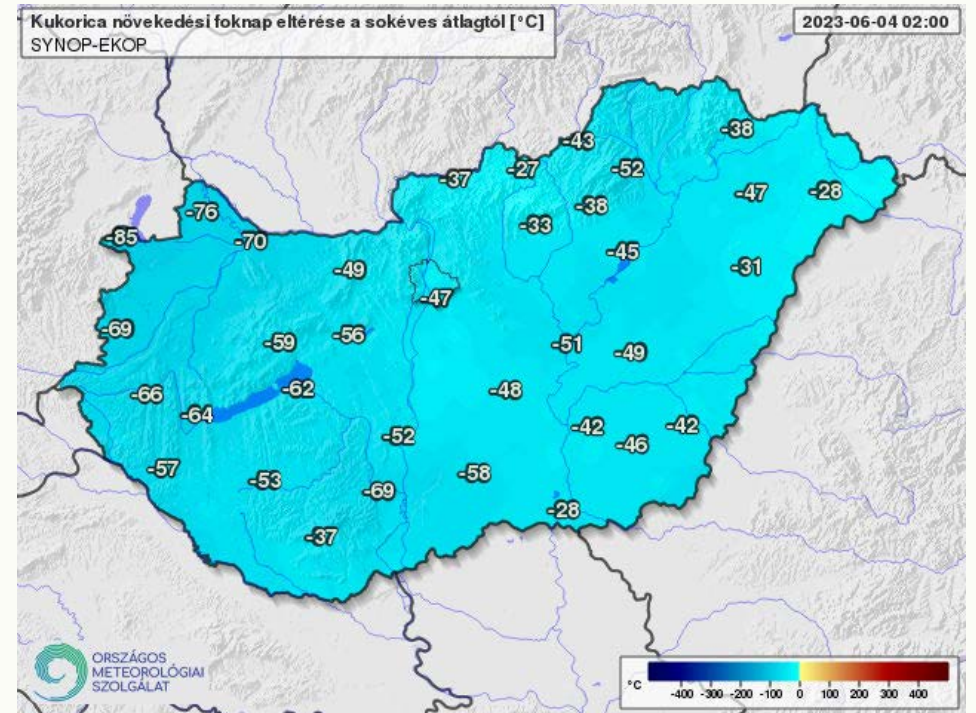
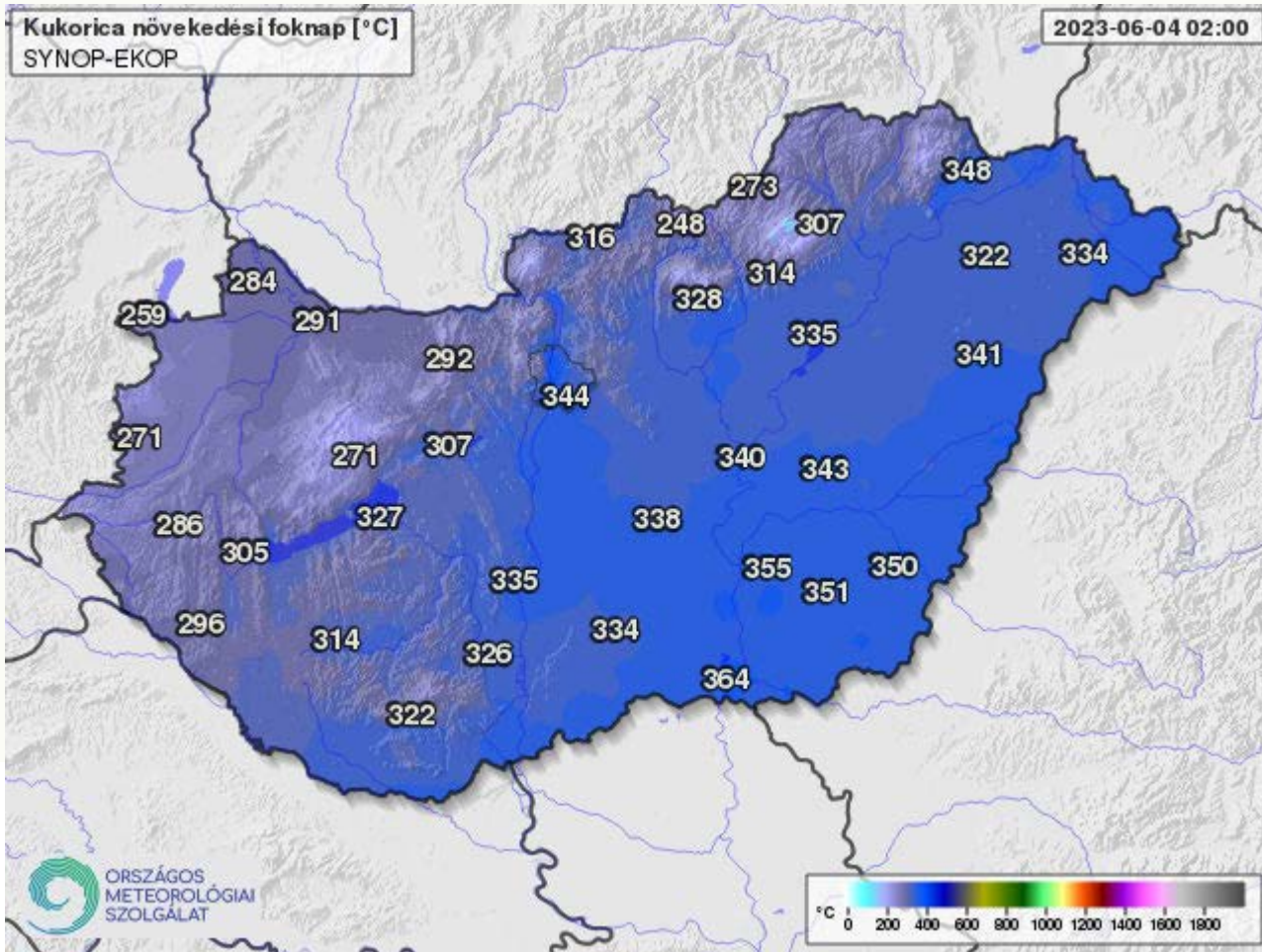
NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM

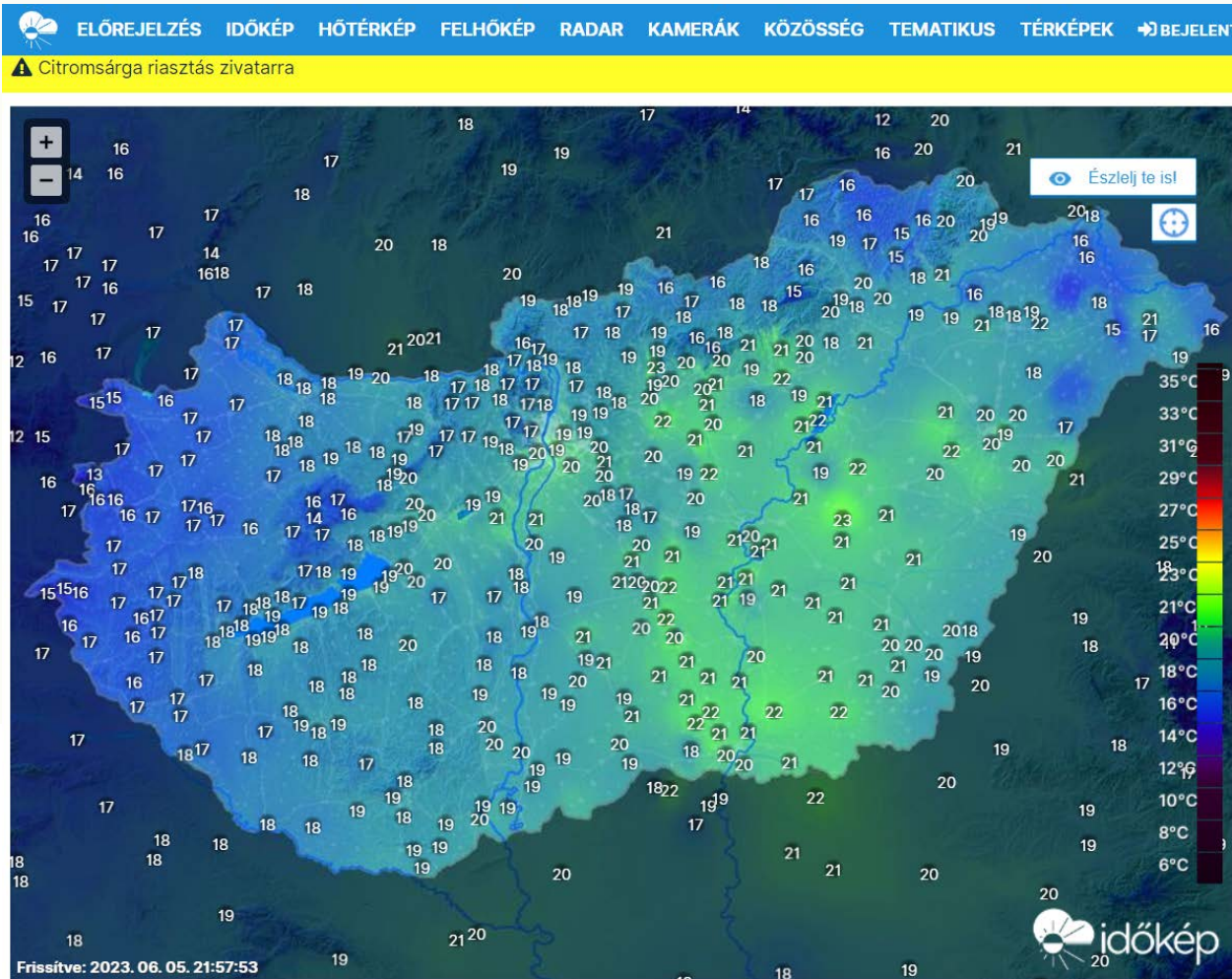
# NDVI



# CUMULATED HEAT



# IDOKEP.HU



ELŐREJELZÉS IDŐKÉP HŐTÉRKÉP FELHŐKÉP RADAR KAMERÁK KÖZÖSSÉG TEMATIKUS TÉRKÉPEK → BEJELENTEKÉZÉS

⚠ Citromsárga riasztás zivatarra

KÉPTÁR ÉSZLELÉSEK TÁRSALGÓ ÚJ ÉSZLELÉS KÉP FELTÖLTÉSE AUTOMATÁK TUDÁSTÁR GYIK

## Automaták

Automata választás:  
Székesfehérvár (titkokhaza\_oe\_amk)

### Székesfehérvár automata

Jelenlegi adatok Székesfehérvár térségében

Üzemeltető: Titkok Háza

**Utolsó mérés** ma 21:58

**Hőmérséklet** 20.16 °C

**Harmatpont** 12.6 °C

**Páratartalom** 61.7%

**24 órás csapadék** 0 mm/24h

**Csapadékinintezés** 0 mm/h

**Szél erő** 0 km/h

**Szélirány** 60 ° (ÉK)

**Titkok Háza** Tudományos Elményközpont

**ÓBUDAI EGYETEM** ALBA REGIA MŰSZAKI KAR

# THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!

Peter Udvardy (Phd eng.)  
Udvardy.peter@uni-obuda.hu

Obuda University, Alba Regia Technical Faculty  
Institute of Science and Software Technology

[www.amk.uni-obuda.hu](http://www.amk.uni-obuda.hu)



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROGRAM