



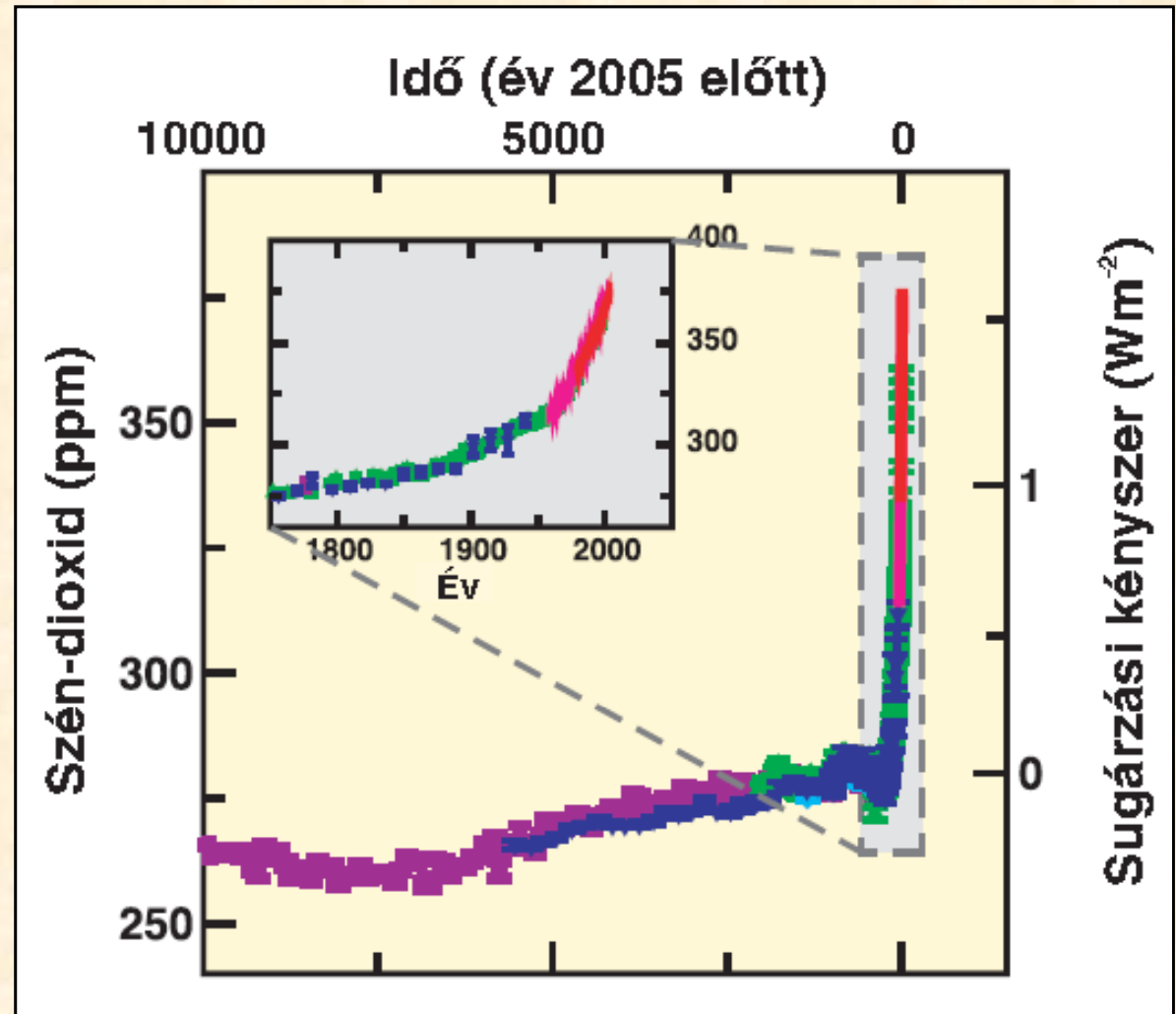
Mire számíthatunk a Kárpát-medencében a klímamodellek szerint?

Bede-Fazekas Ákos
Budapesti Corvinus Egyetem

Klíímaváltozás okai

antropogén
üvegházhatású
gázok

- CO_2
- CH_4
- N_2O



IPCC 2007

Klíímaváltozás jelei

általános folyamatok: extrém csapadékok és
hőhullámok gyakoribbak, fagyok ritkábbak



Klímaváltozás jelei

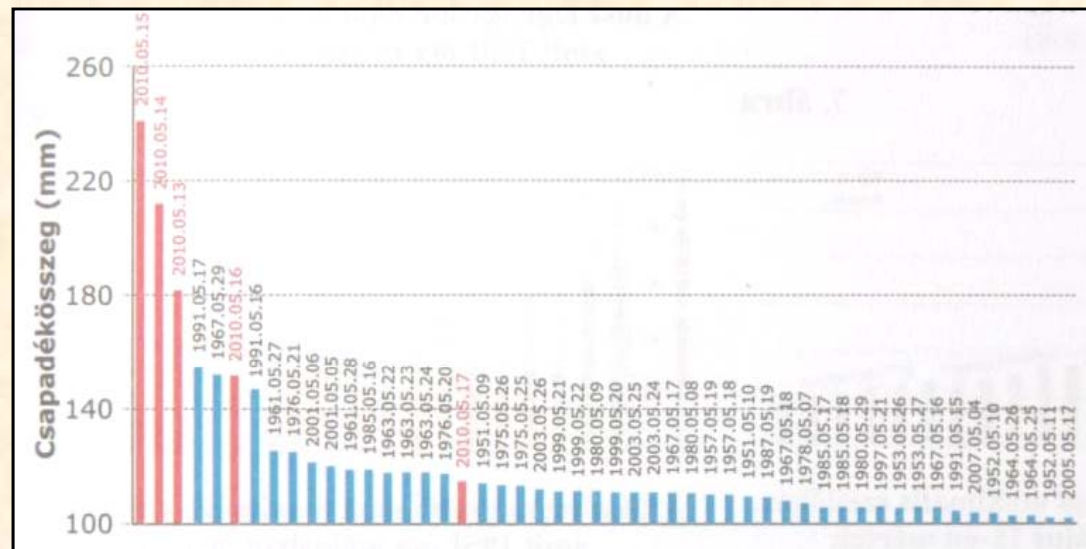
1995-2006 (11/12): legmelegebb évek
(globális)

2010 első 8 hónapja (globális)

2010. május és június ciklonjai (Magyarország)

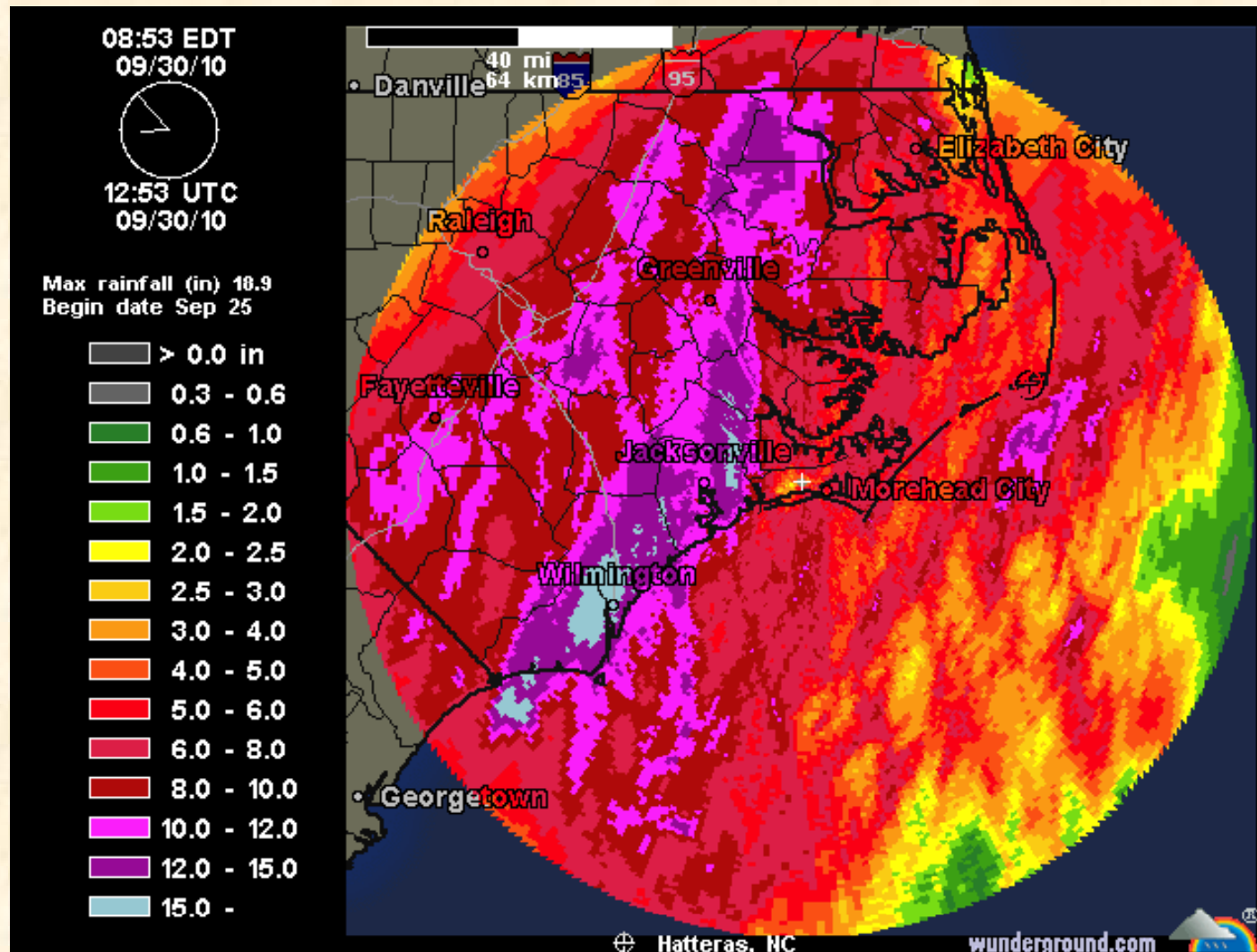
2010. szeptember vége (Észak-Karolina)

Klíímaváltozás jelei



Móring Andrea, Lakatos Mónika, Nagy Andrea, Németh Ákos 2010

Klíímaváltozás jelei



Lehetőségeink

megelőzés (például kibocsátáscsökkentés)
alkalmazkodás
globális folyamatok késnek



Globális modellek

IPCC (2007 – 4. jelentés)

hőmérséklet

jégtakaró

tengerszint

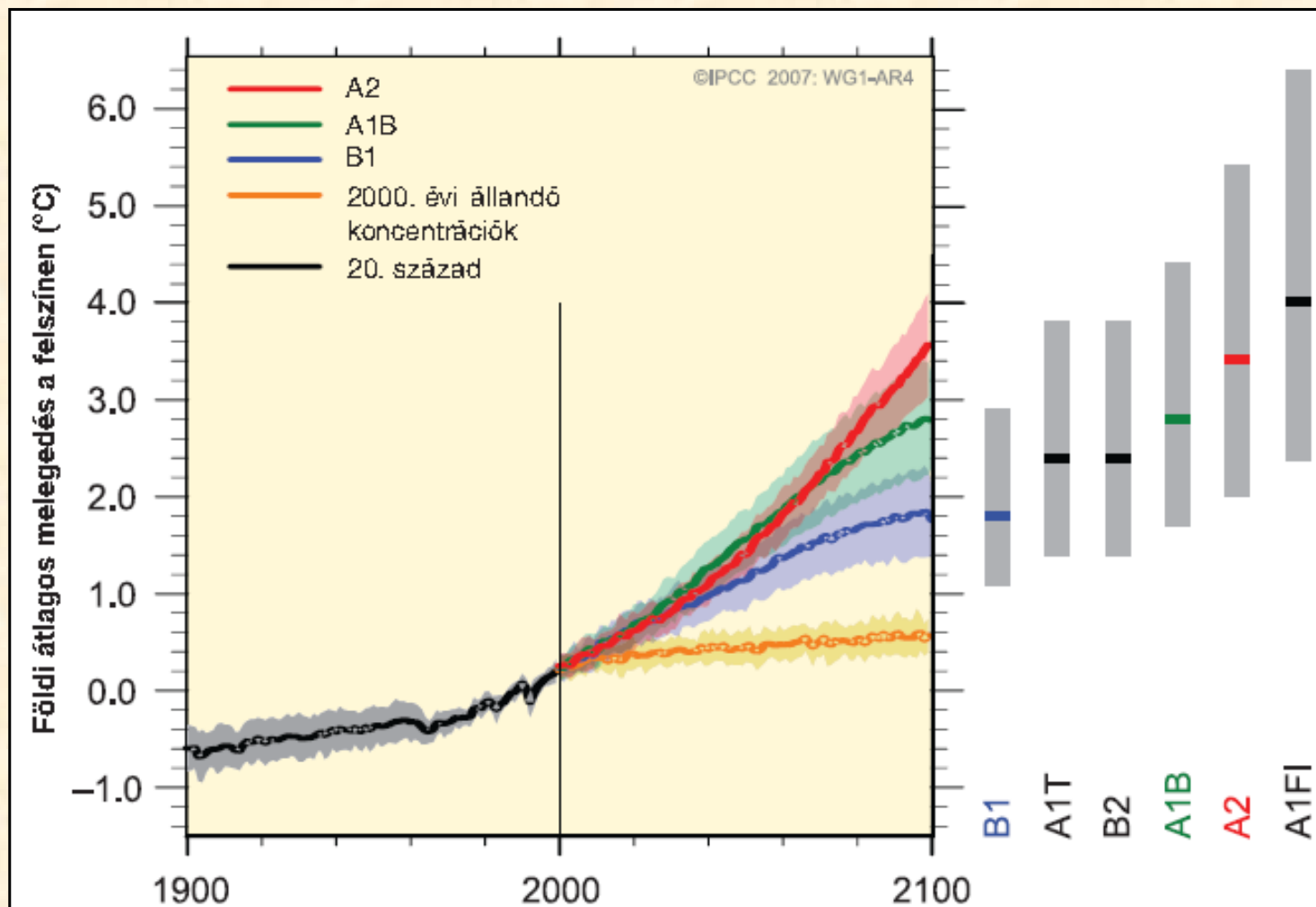
csapadék (extrém és átlagos)

trópusi ciklonok

Atlanti-óceán meridionális körforgása

IPCC 2007

Globális modellek



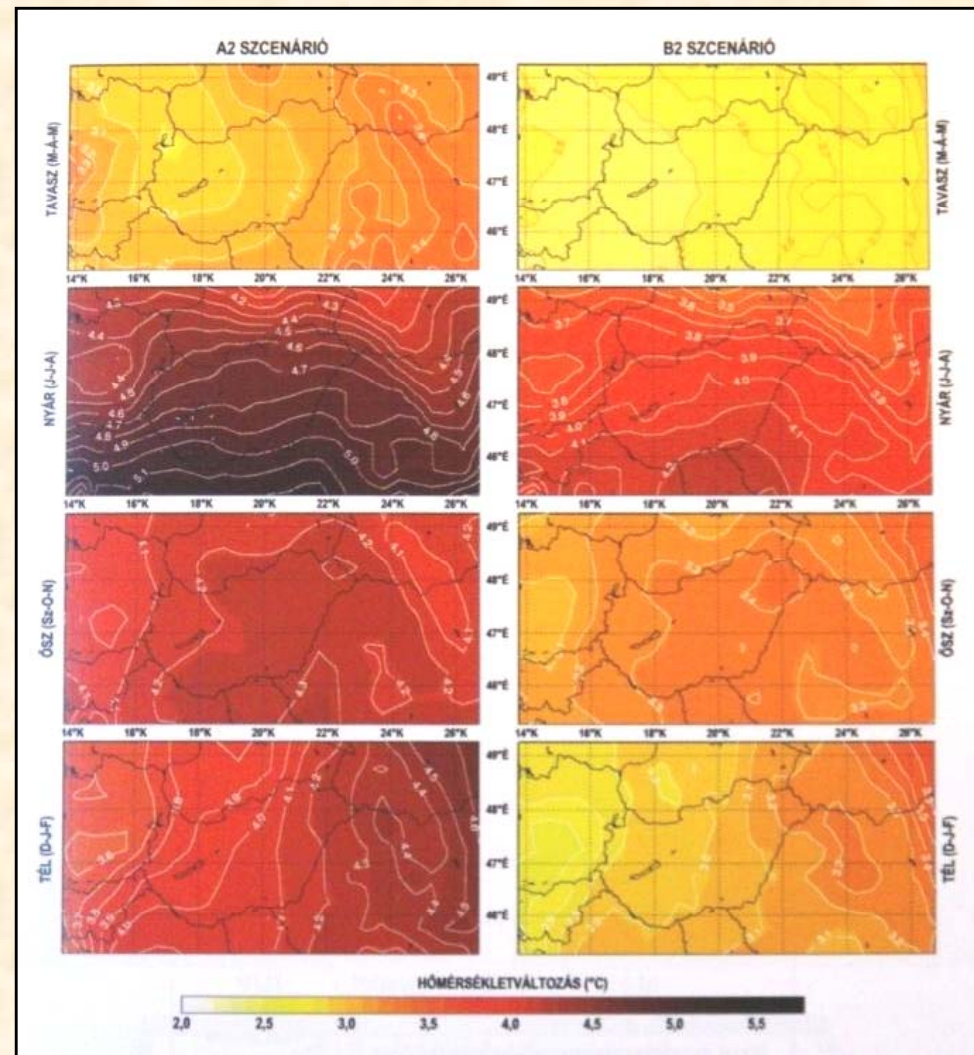
IPCC 2007

Regionális modellek

Bartholy Judit, Pongrácz Rita, Mika János

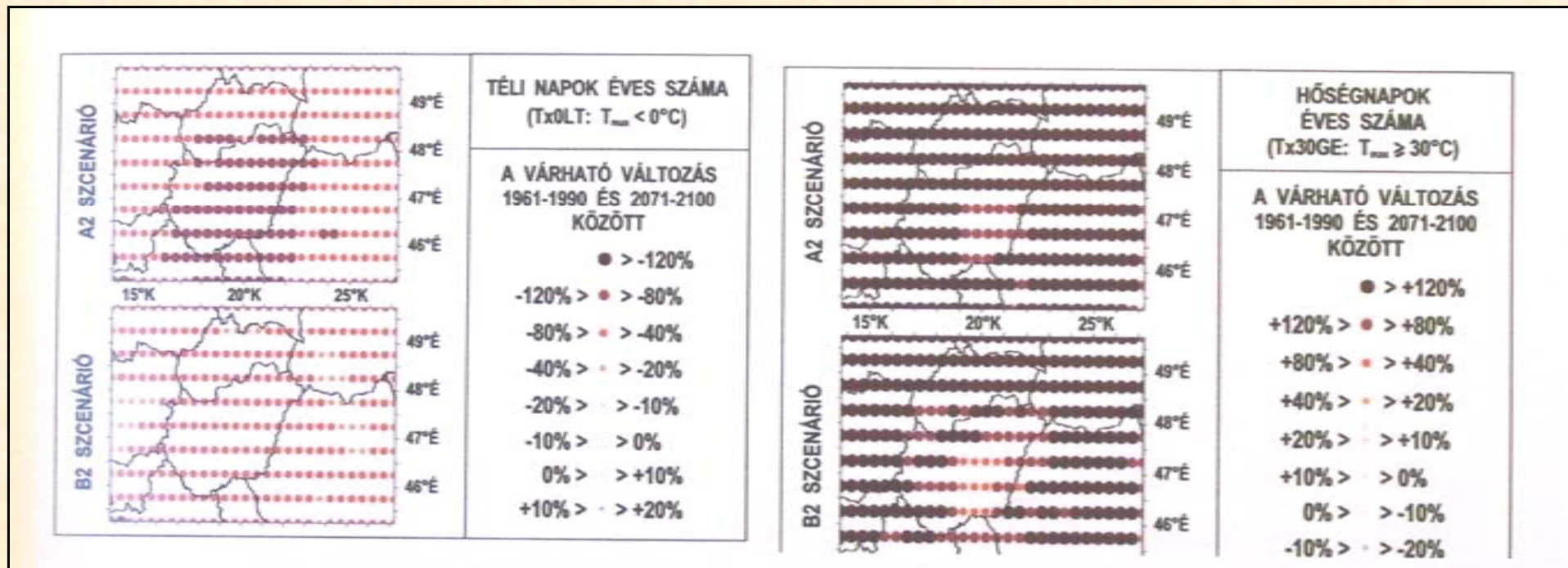
hőmérséklet pontosabb
csapadék átlagában nincs változás
csapadékeloszlás → szárazodás

Átlaghőmérséklet



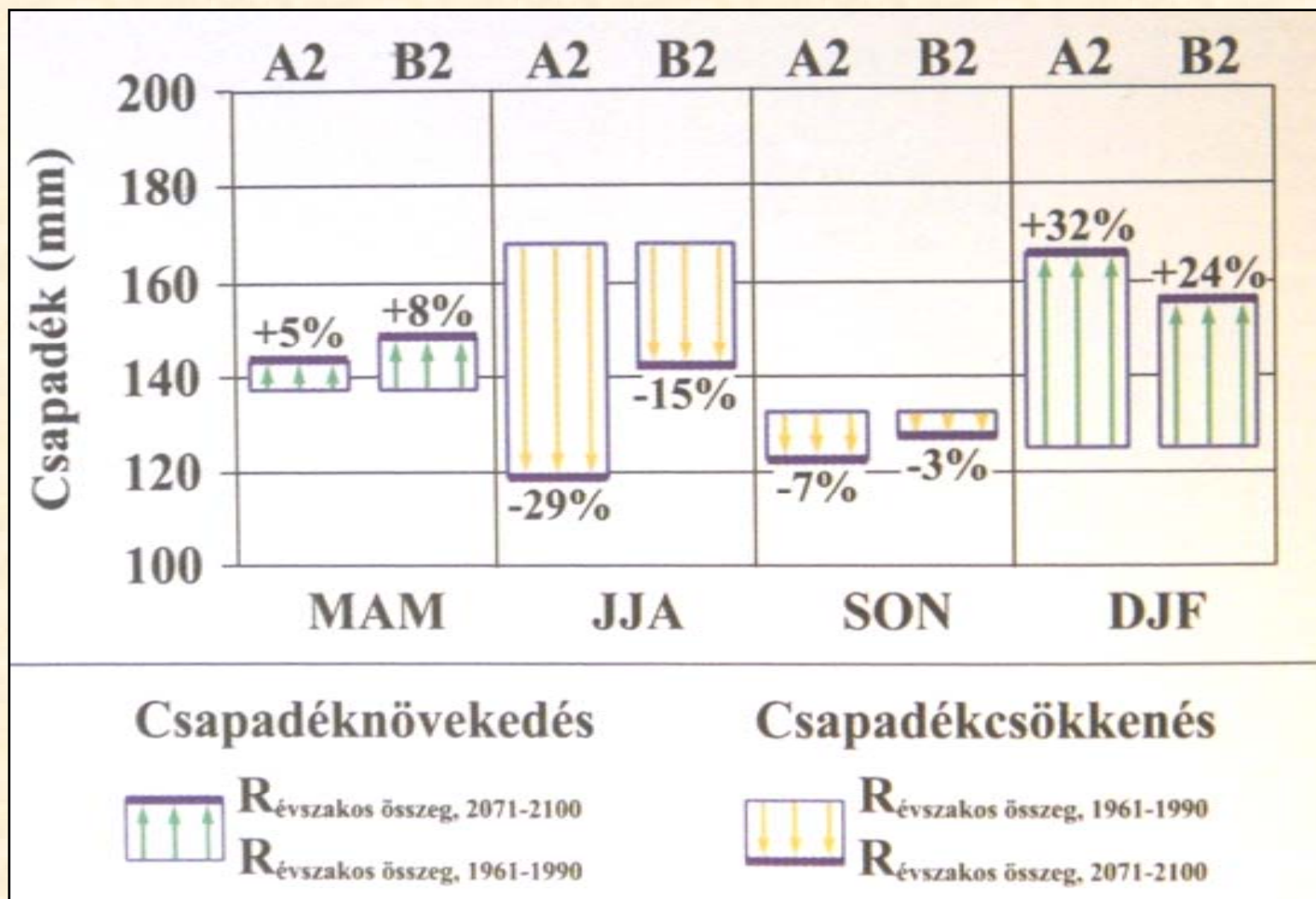
Bartholy Judit, Pongrácz Rita 2008

Hőmérsékleti szélsőségek



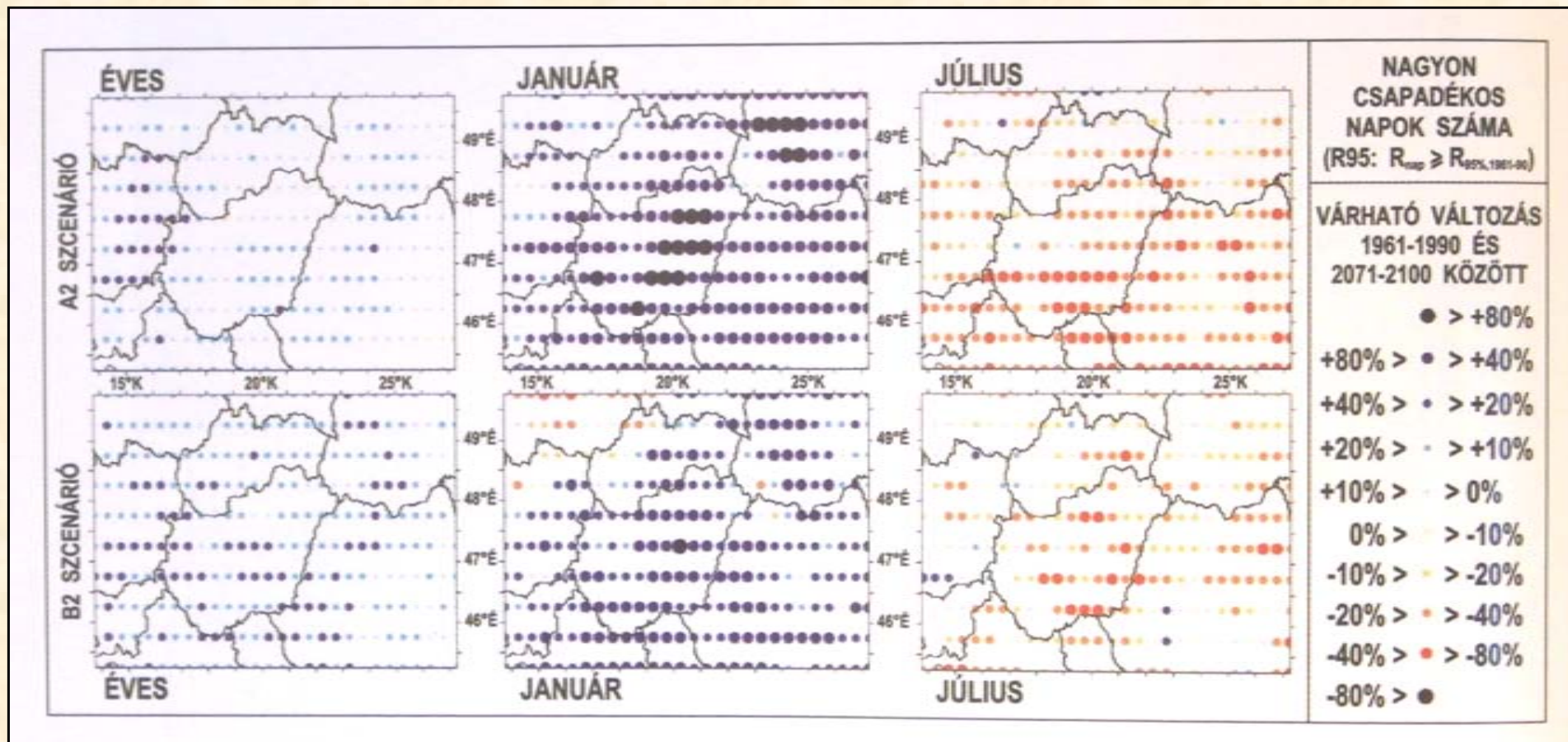
Bartholy Judit, Pongrácz Rita 2008

Átlagos csapadék



Bartholy Judit, Pongrácz Rita 2008

Csapadék szélsőségei

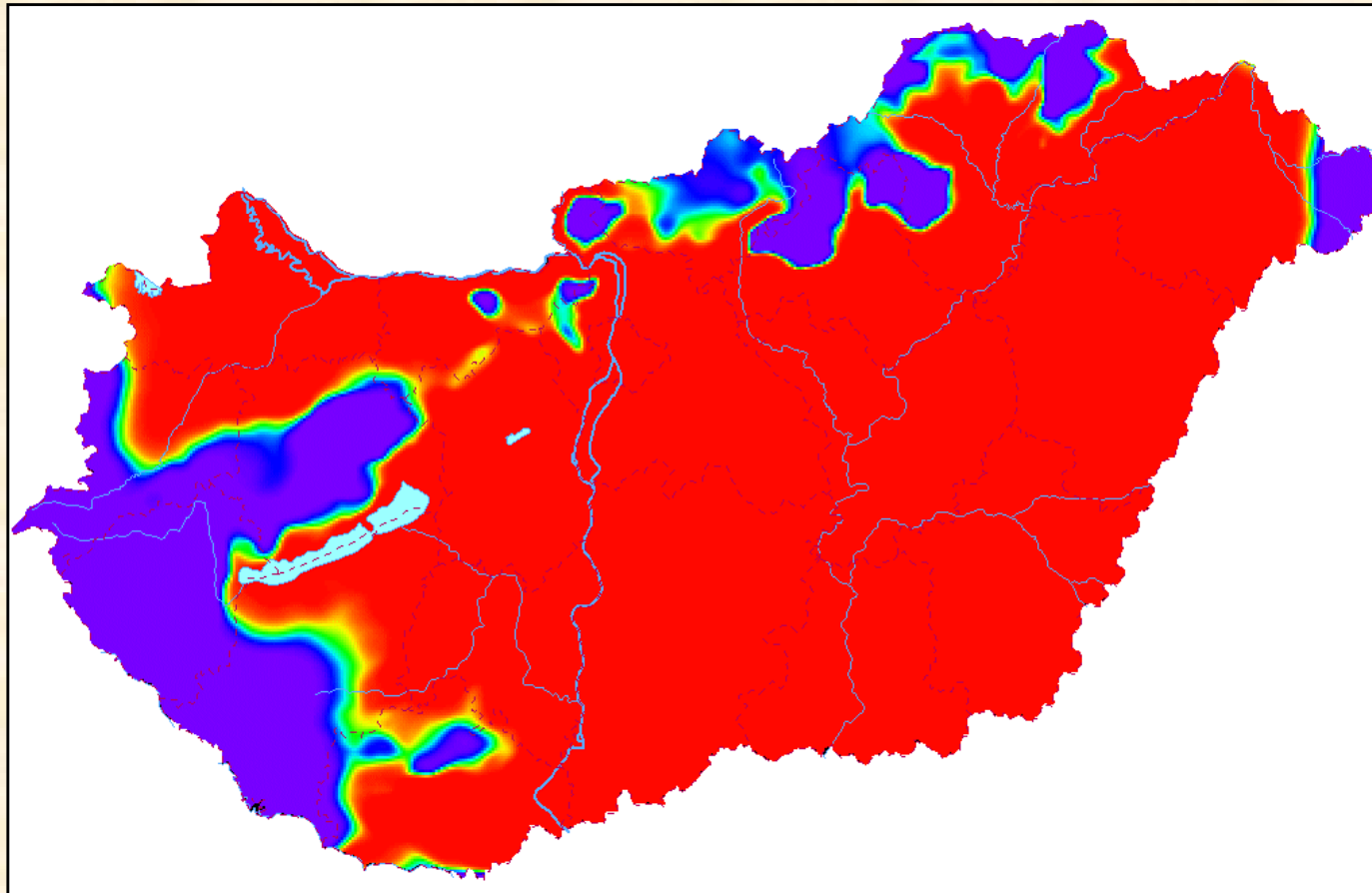


Bartholy Judit, Pongrácz Rita 2008

Példák

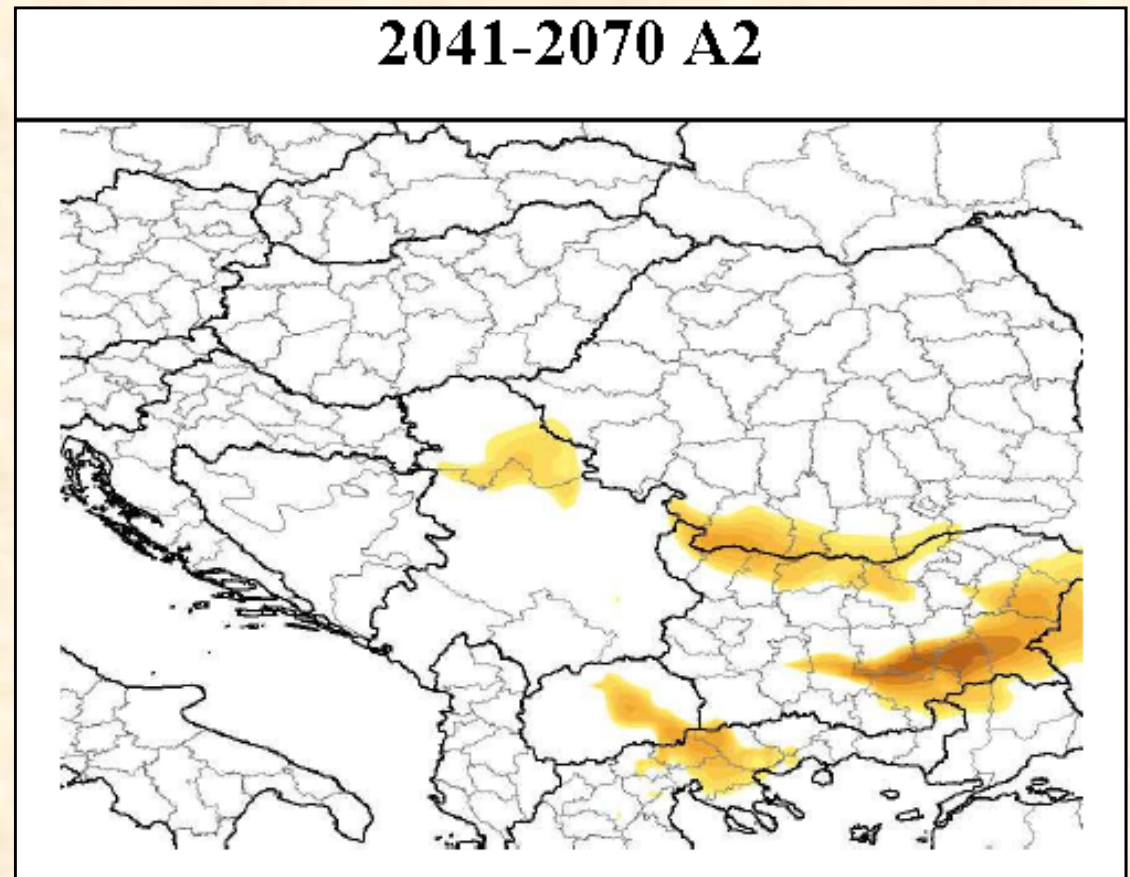
erdősztyep öv
gabonatermesztés
földrajzi analógia

Példák



Mátyás Csaba, Czímber Kornél, 2000

Példák



Horváth Levente, 2008

Szárazodás

mediterrán+kontinentális+óceáni

alkalmazkodás minden szinten

alkalmazkodás tájépítészeti eszközei:

- felszín- és lombkorona-borítottság
- zöldtetők
- csapadékvíz-visszatartás
- szárazságtűrő fajok (fagyérzékenység!)

A photograph of a flowering tree, likely a crape myrtle, with numerous clusters of small, light pink blossoms. The leaves are green and serrated. The background shows a clear blue sky and other trees, including a tall, dark evergreen. The text is overlaid in white, sans-serif font.

Összegzés

Köszönöm a figyelmet!