

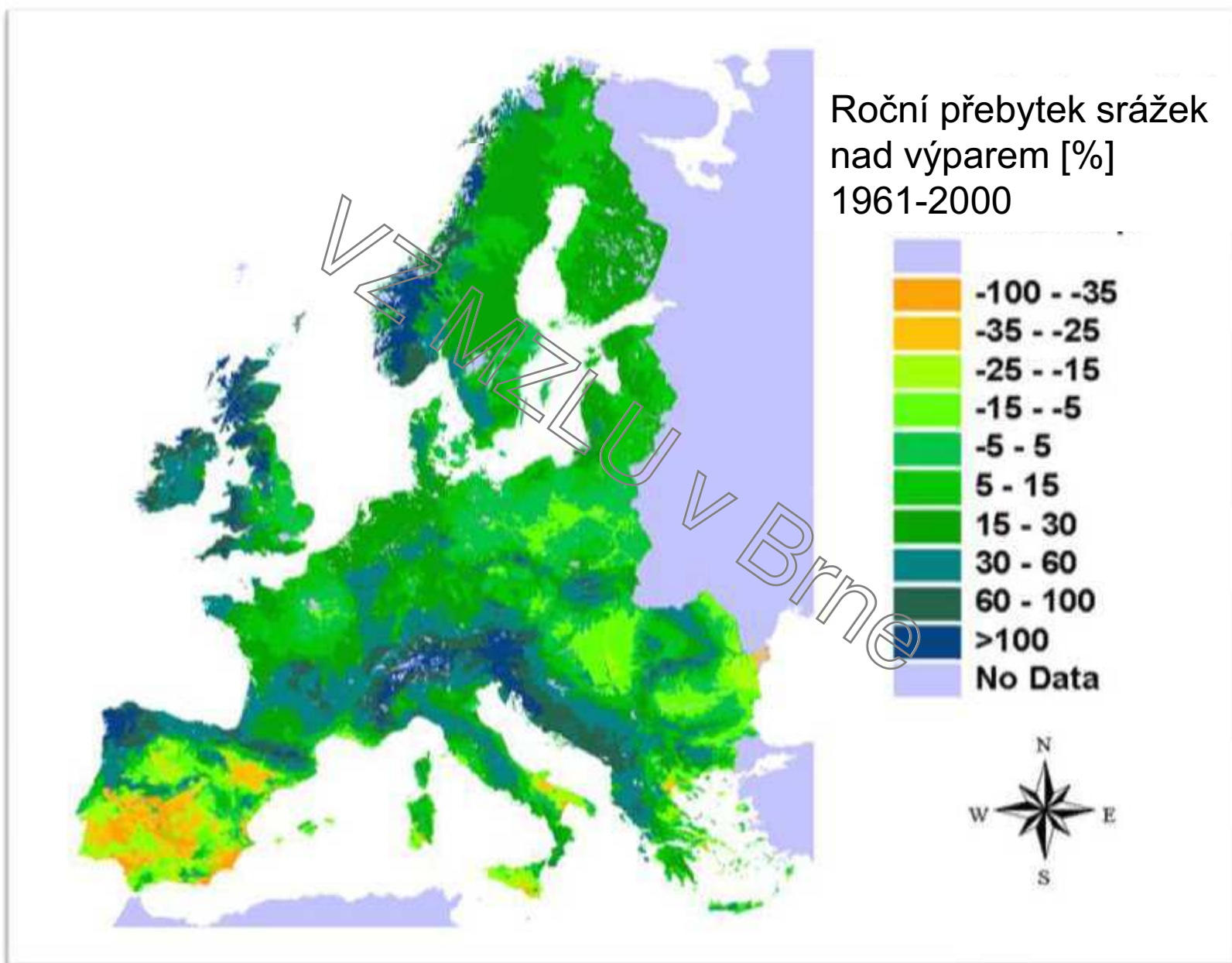
ETAPA: 5.

Změna klimatu a biofyzikální aspekty udržitelnosti agrosystémů

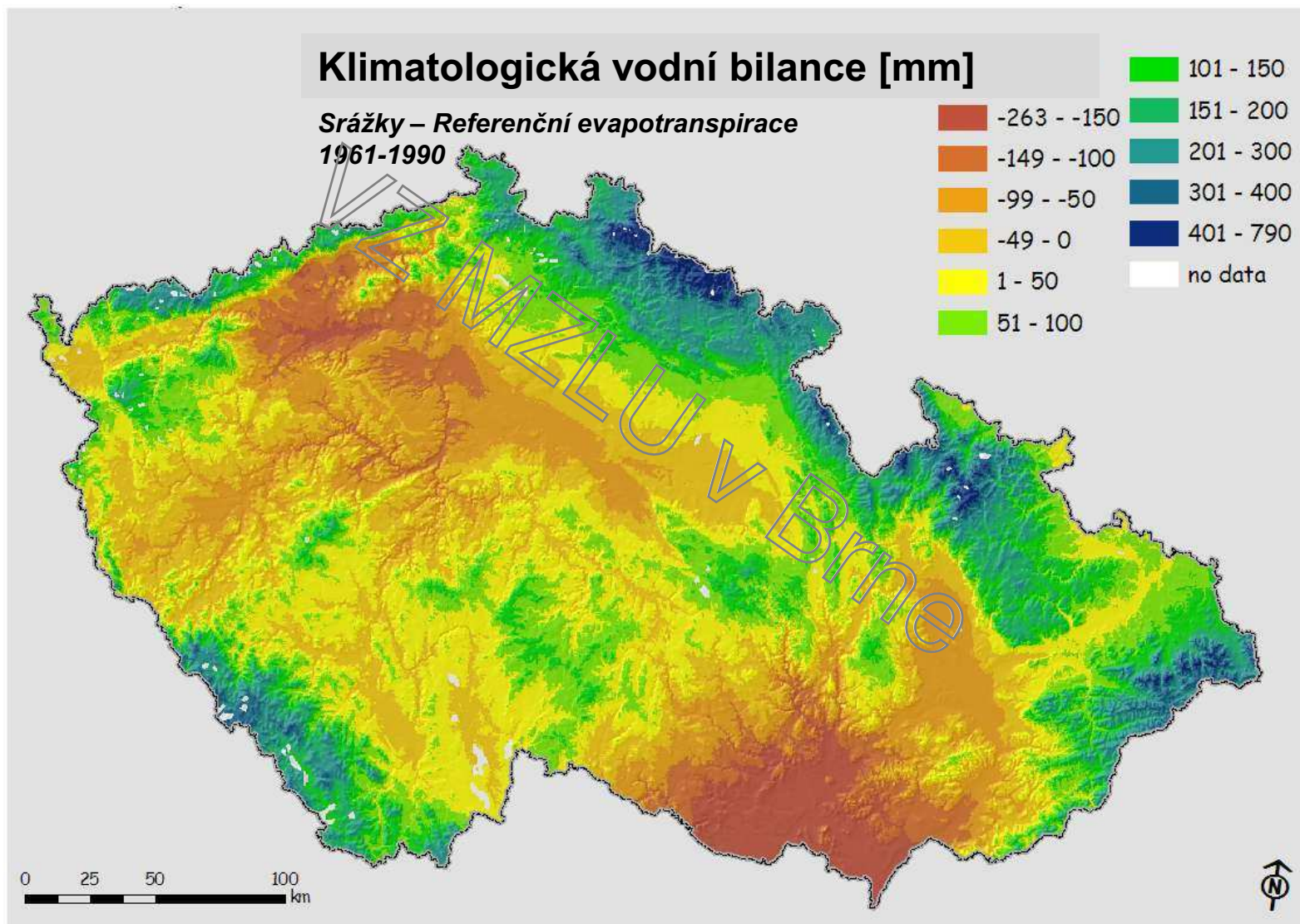


http://www.af.mendelu.cz/vz_klima

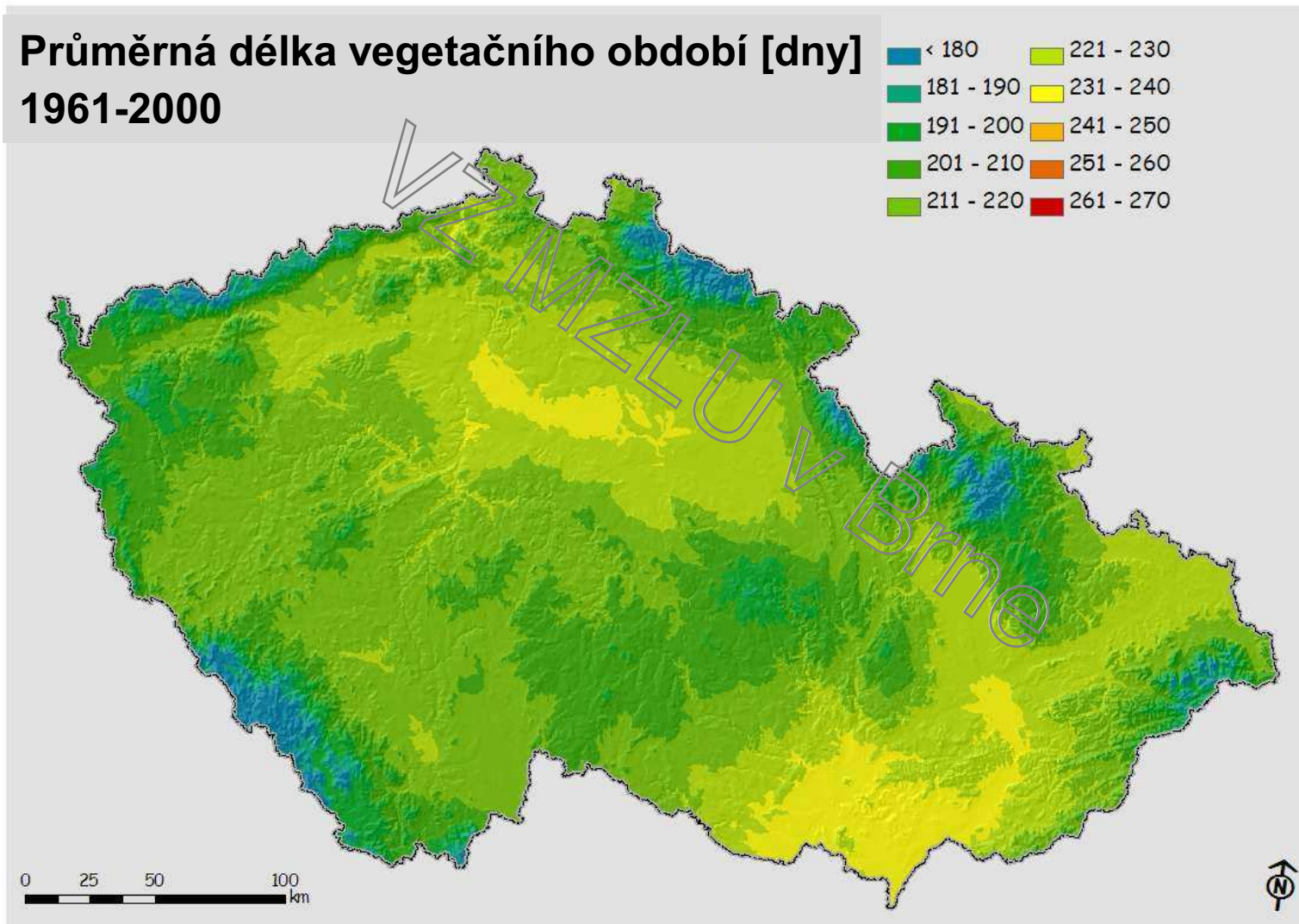
Klima ČR lze charakterizovat jako vlhké až mírně suché....



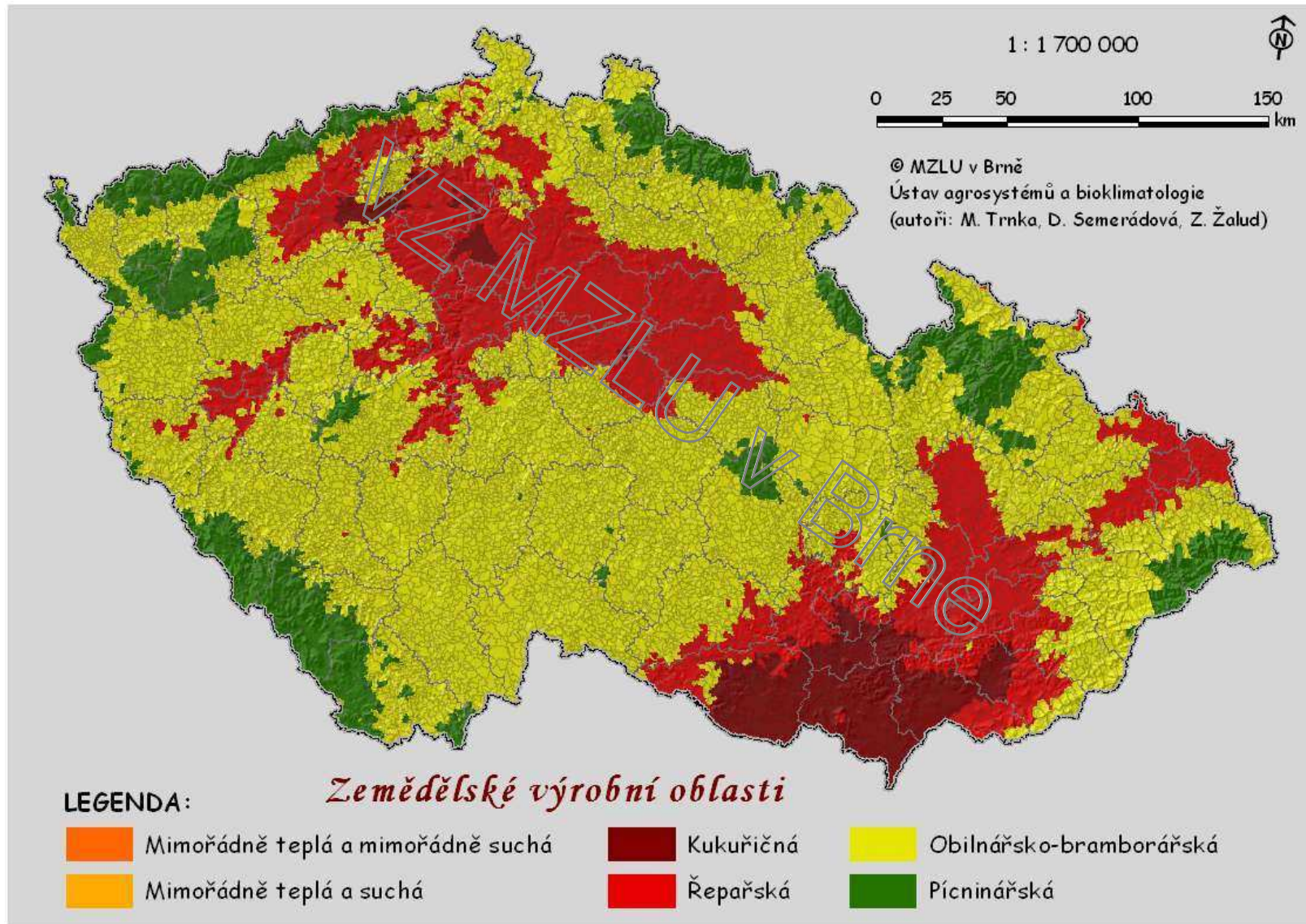
Hlavní zemědělské oblasti mají negativní vodní bilanci



Vegetačním obdobím a období vegetačního klidu jsou jasně definovány



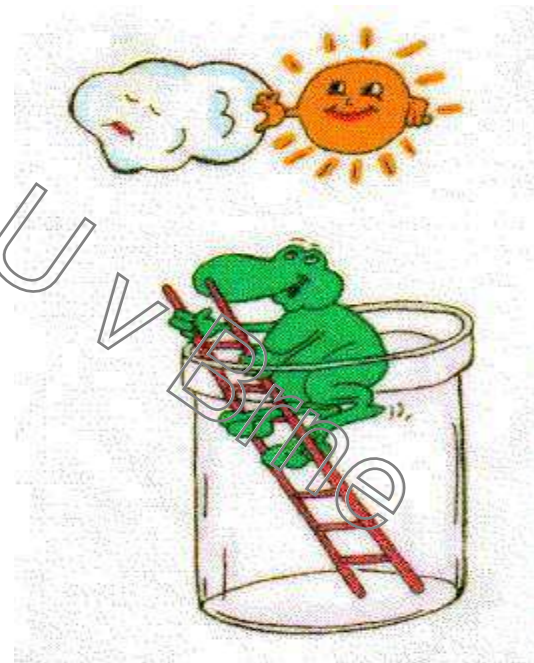
Se zřetelně definovanými výrobními oblastmi vymezitelnými klimaticky.....



Současné klima se ale mění...



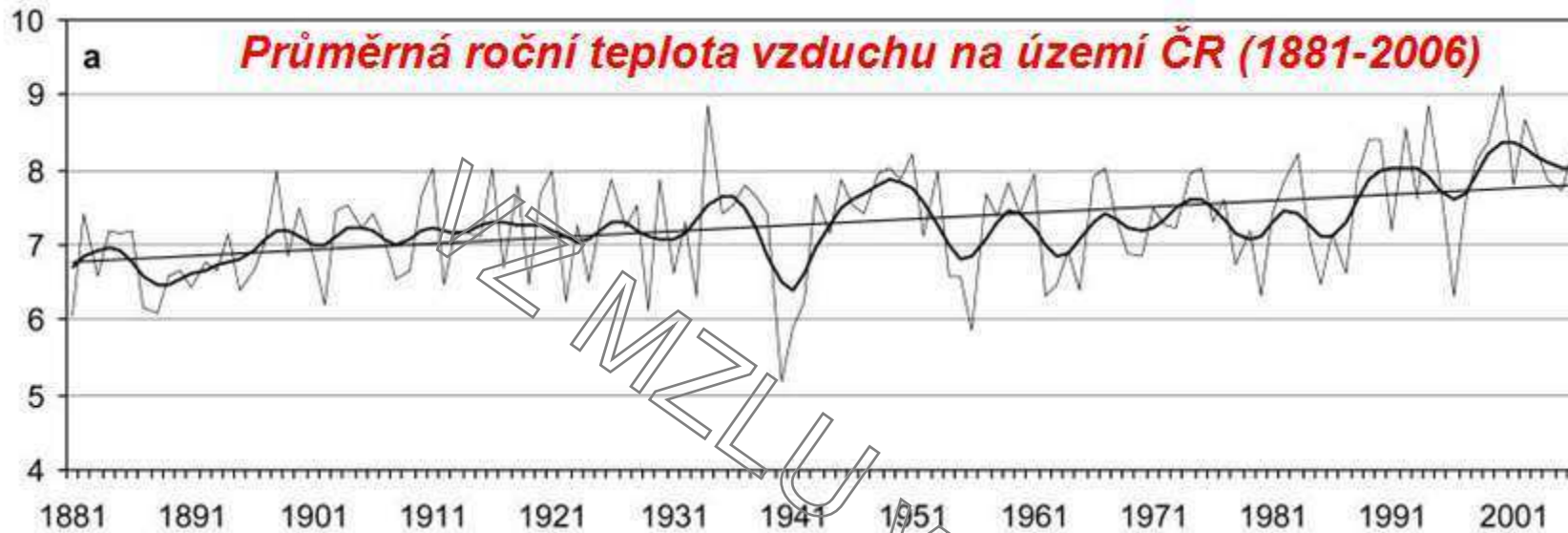
současnost



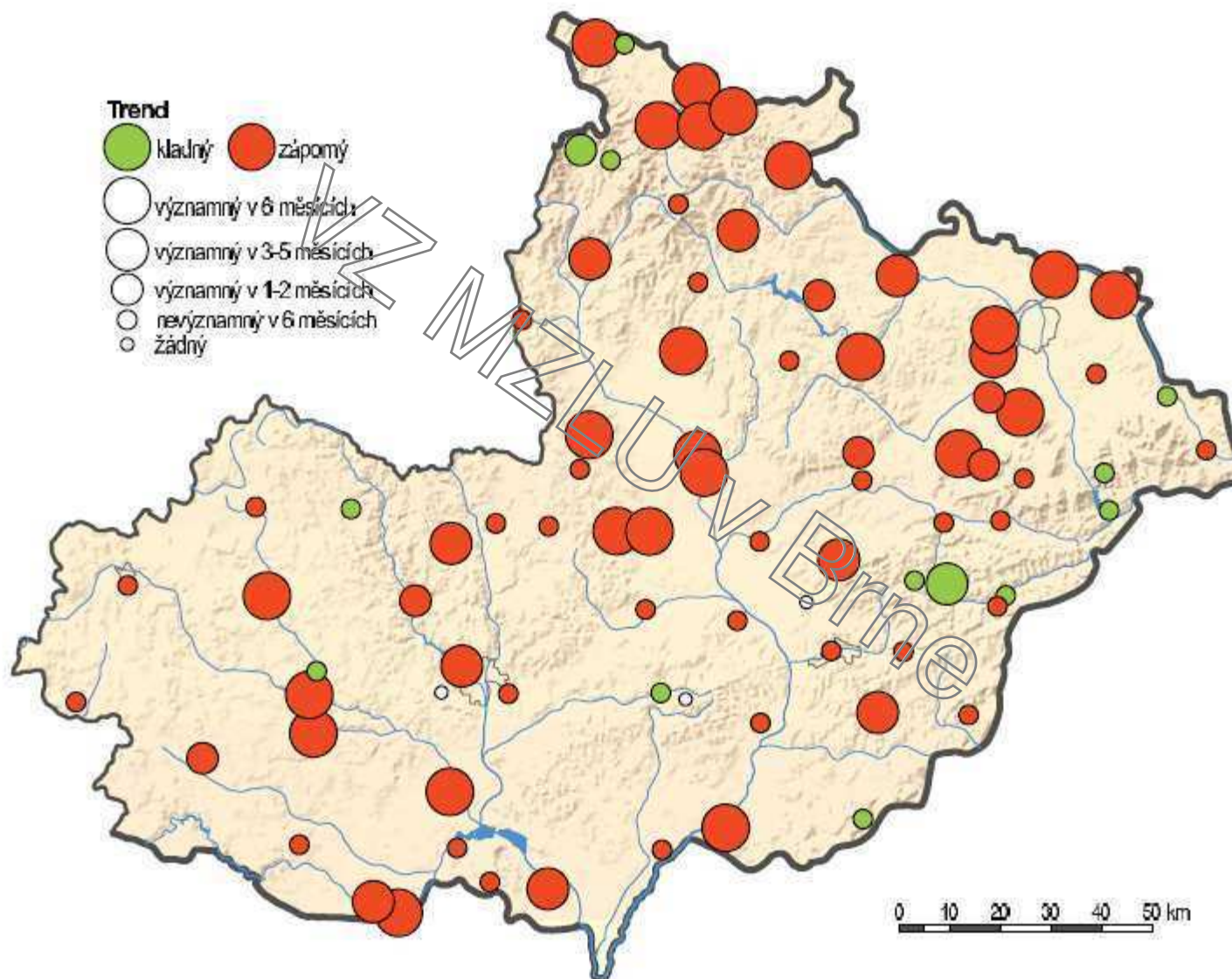
budoucnost...??

VZMZLU

V posledních 125 letech jsme zaznamenali výraznou změnu teplotních a zčásti i srážkových poměrů

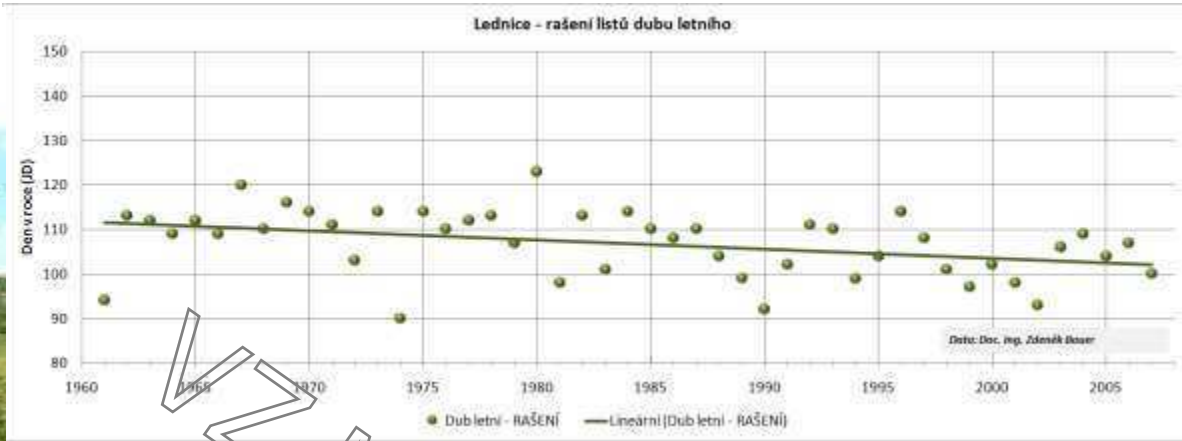


Což vyústilo například v rostoucí počet a intenzitu suchých období...

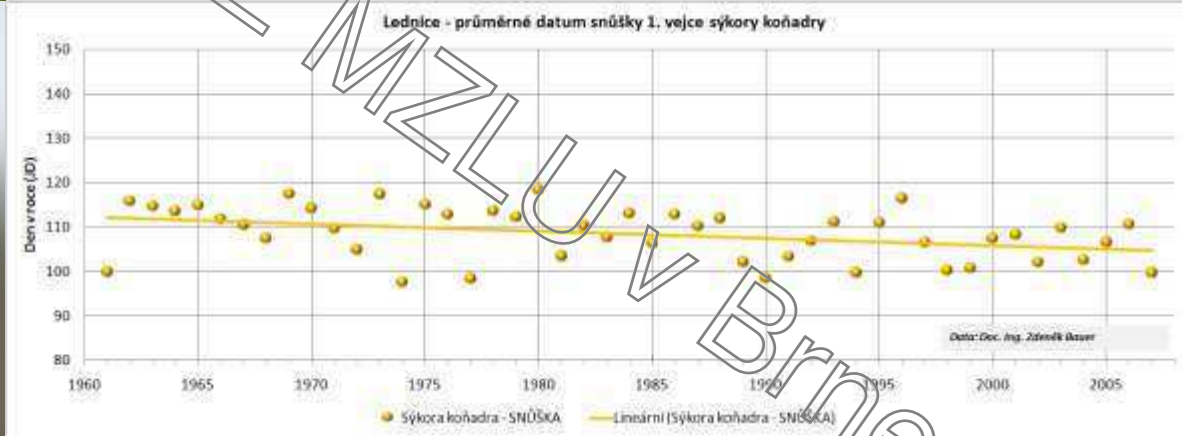


Obr. 112. Počet měsíců s negativním/pozitivním trendem PDSI na jednotlivých klimatologických stanicích Moravy a Slezska, vyhodnocený odděleně pro jednotlivé měsíce letního půlroku (duben–září) v období 1961–2000

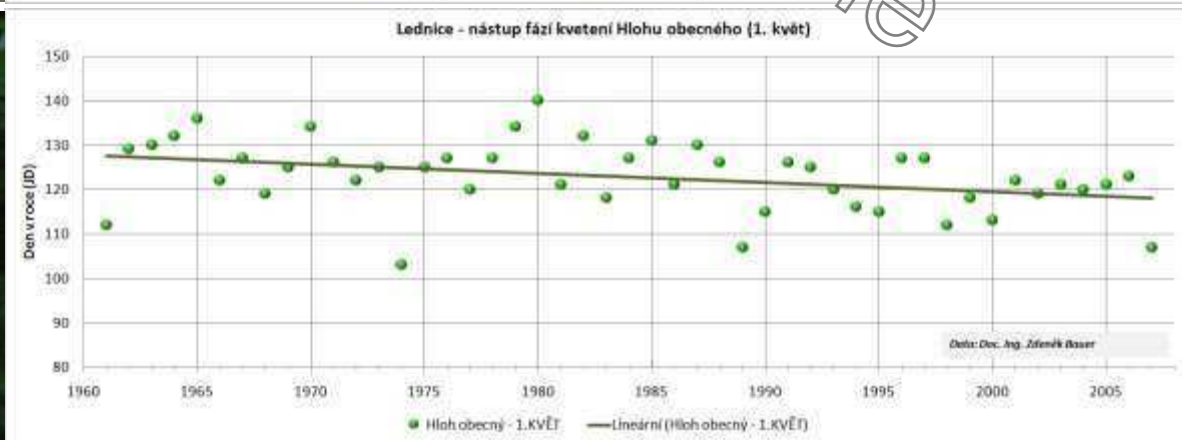
A vedlo ke změnám v přirozených ekosystémech



+ 2.0 dny/
dekádu

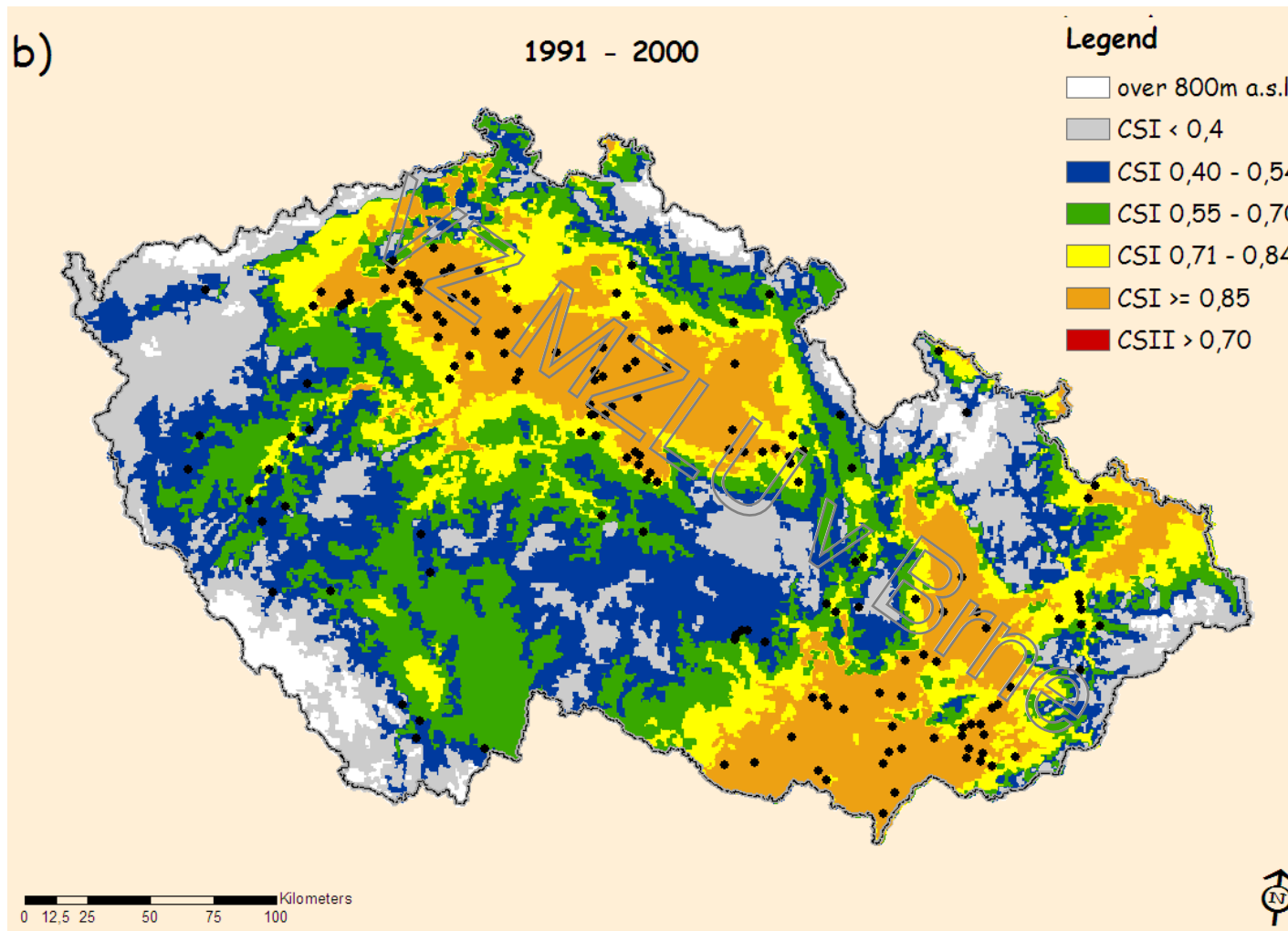


+ 1.6 dne/
dekádu



+ 2.1 dne/
dekádu

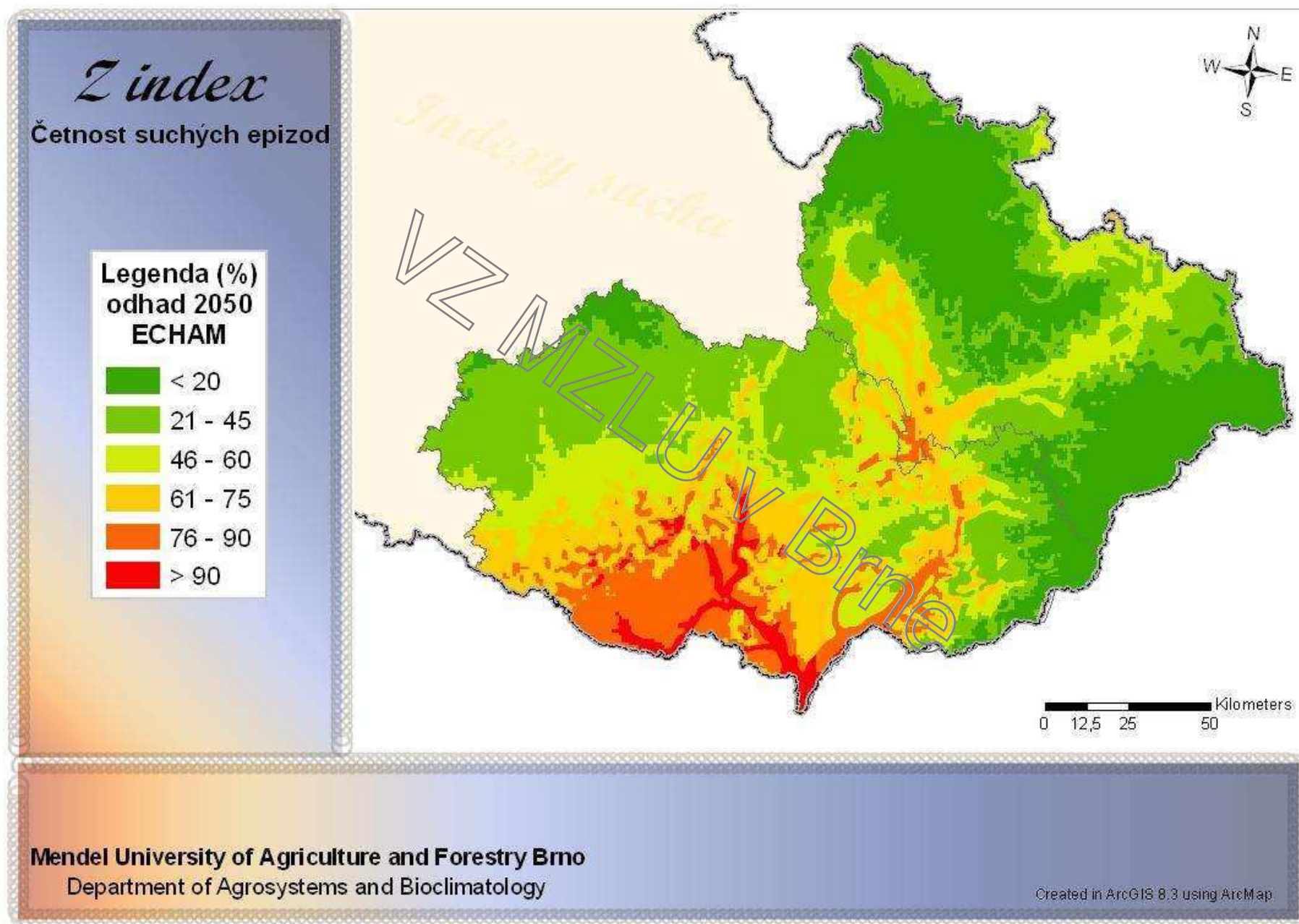
I u některých významných škůdců polních plodin Zavíječ kukuřičný – 1961-1990 vs. 1991-2000



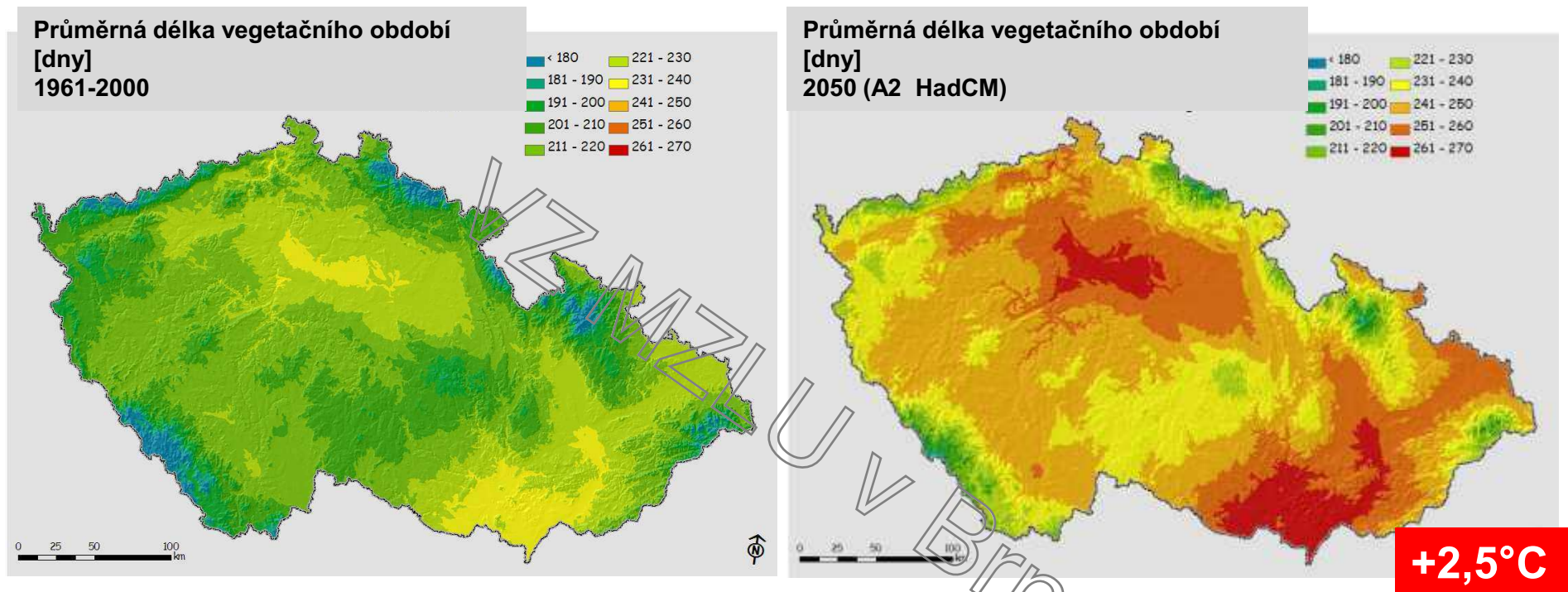
Očekávaná změna klimatu povede k ještě dramatictějším změnám

VZMZLU v Brně

Střední Evropa bude ohrožená častějším výskytem suchých epizod



Výrazně se prodlouží vegetační období

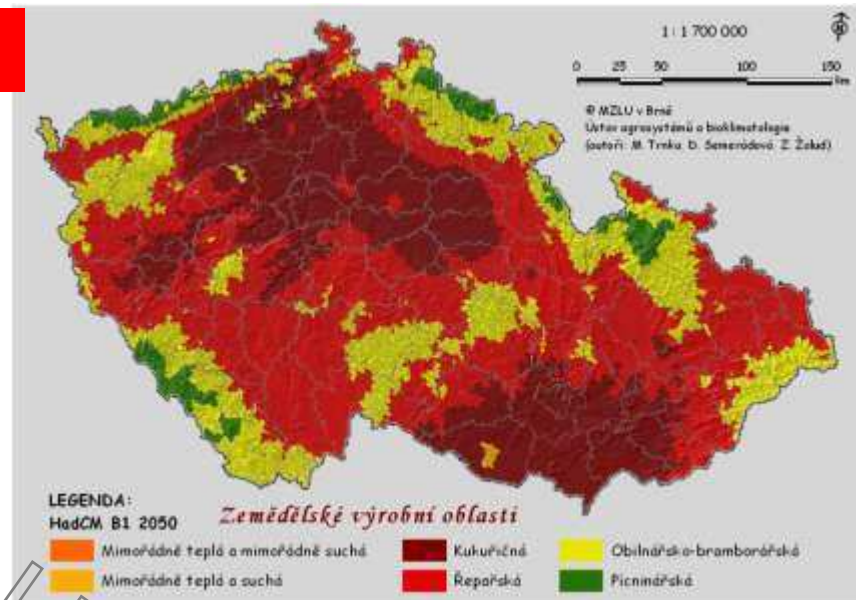
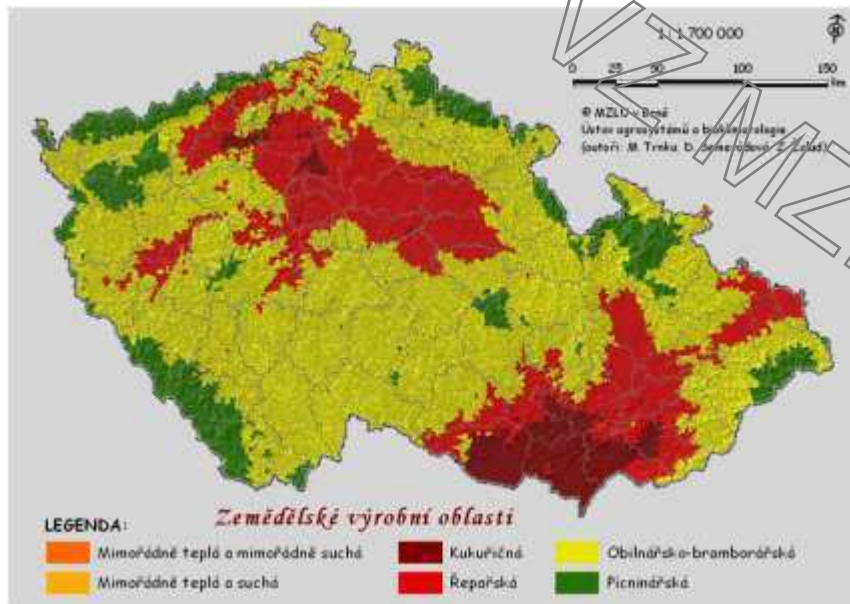


- ☀ Doba vegetace se do roku 2050 prodlouží o 20-30 dní.
- ☀ Změna bude podstatně rychlejší v nadmořských výškách nad 500 m n.m.
- ☀ Období s možným výskytem souvislé sněhové pokrývky se zkrátí až o 30 dní do roku 2050.
- ☀ Výrazná redukce sněhových srážek v polohách pod 300 m n.m.

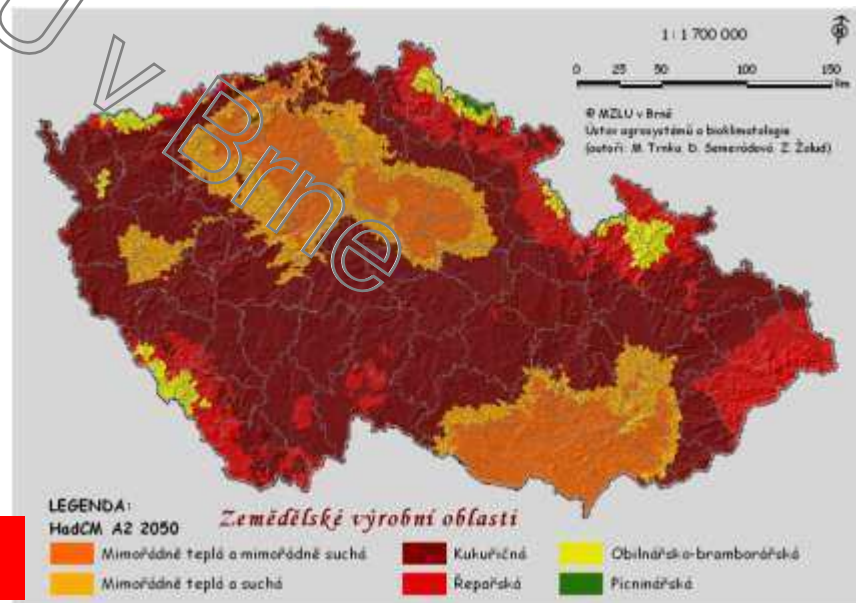
Podstatně se změní rozložení i charakter výrobních oblastí

+1,0°C

1961-2000



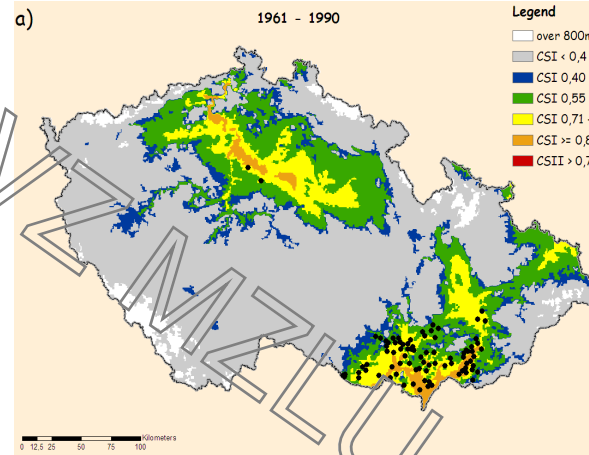
+2,5°C



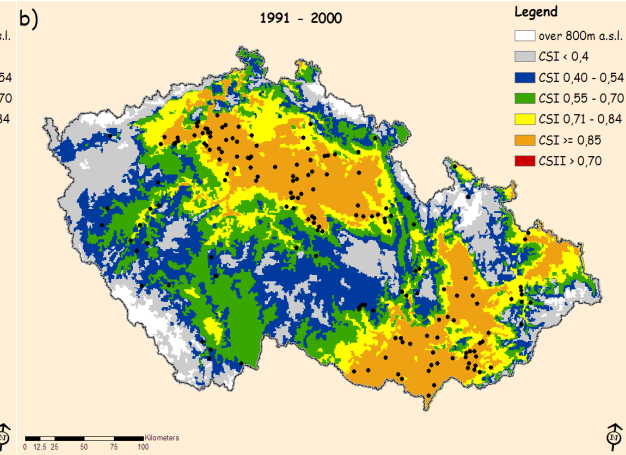
Infekční tlak a rozšíření některých škůdců....(Zavíječ kukuřičný)

historie

1961-1990



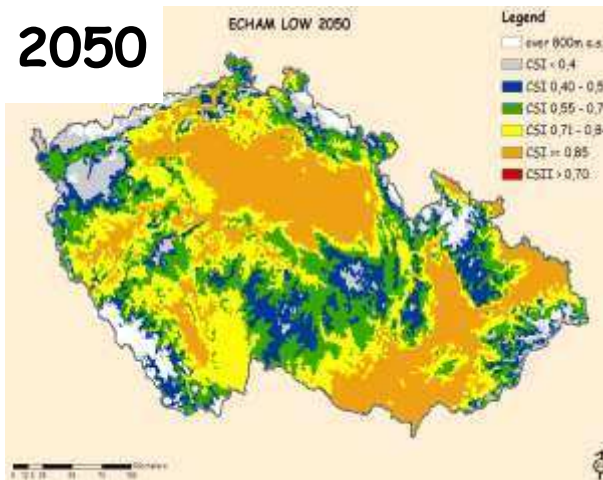
1991-2000



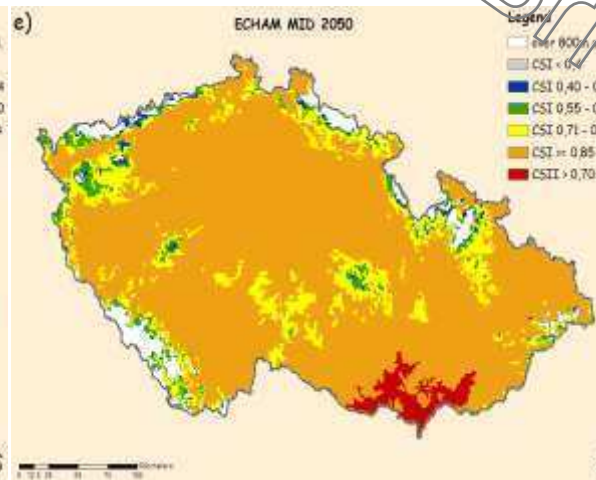
+0,6°C

+1,0°C

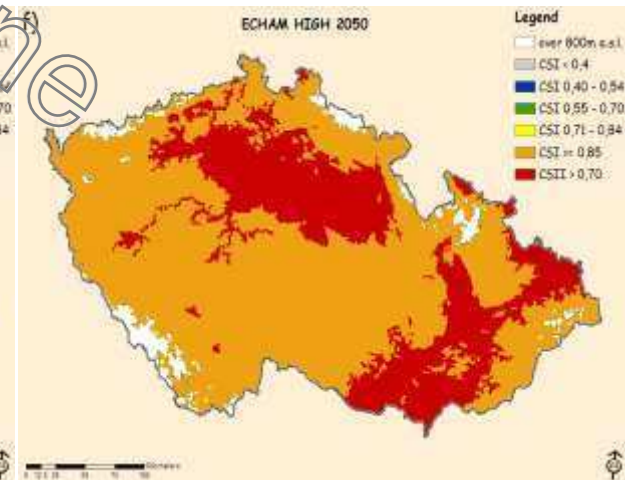
2050



+1,8°C



+2,5°C



Změní se agrotechnické termíny a obdělavitelnost orné půdy

Do roku 2050:

- ✿ Vzroste počet dní s vhodnými půdními a klimatickými podmínkami pro **setí** - zejména v nížinách (o 6-12%).
- ✿ Vzroste počet dní vhodných pro **sklizeň** (o 6-10%) v červenci až září - zejména na lokalitách nad 500 m n.m.
- ✿ Počet dnů vhodných pro sklizeň v červnu se nezmění ⇒ **sklizeň dříve dozrávajících plodin bude problematická....**
- ✿ Klesne počet dní vhodných pro **zpracování půdy** a setí v období červenec-září (příliš suchý půdní profil).
- ✿ Problematická využitelnost orné půdy ve druhé polovině léta – (červenec-září).
- ✿ Ohrožení **časných výsevků** (např. ozimé řepky výskytem sucha v létě a na podzim) a následných sečích na TTP.

Změna klimatu **NEMUSÍ**

mít negativní důsledky pro zemědělskou produkci....

Pokud:

- 1) Budou přijata adekvátní adaptační opatření;
- 2) Bude zachován trend nárůstu výnosů díky šlechtění a inovaci technologií;
- 3) Bude udržena současná úrodnost půdy a stabilita dalších ekosystémů v krajině;
- 4) Bude existovat systém včasné výstrahy (např. agrometeorologický monitoring) a nástroje k redukci rizik (např. pojištění)
- 5) Hospodaření se bude řídit zásadami udržitelnosti, které budou respektovat měnící se klimatické podmínky.

CÍLEM VZ je tyto zásady a postupy pomoci definovat.

A co si o problematice změn klimatu myslíte VY?

- 1. Jak jste o změně klimatu informováni?**
- 2. Jak velké riziko pro Vás představují meteorologické extrémny v současnosti?**
- 3. Pozorujete již nějaké změny v agrosystémech?**
- 4. Kam by se měla soustředit pozornost výzkumu?**



Děkuji Vám za pozornost
Náměty, dotazy, připomínky: mirek_trnka@yahoo.com