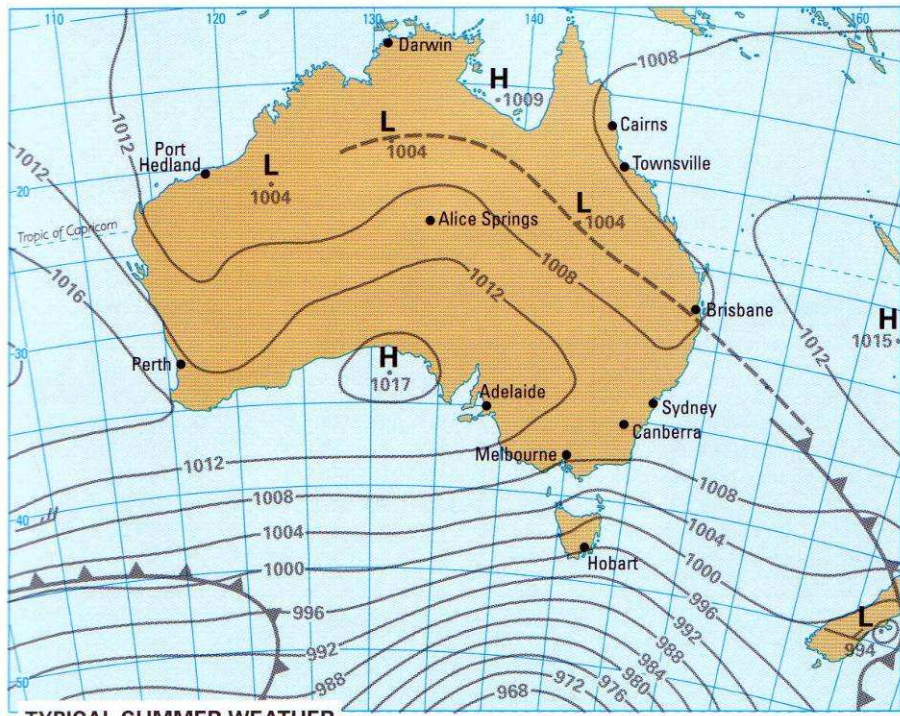
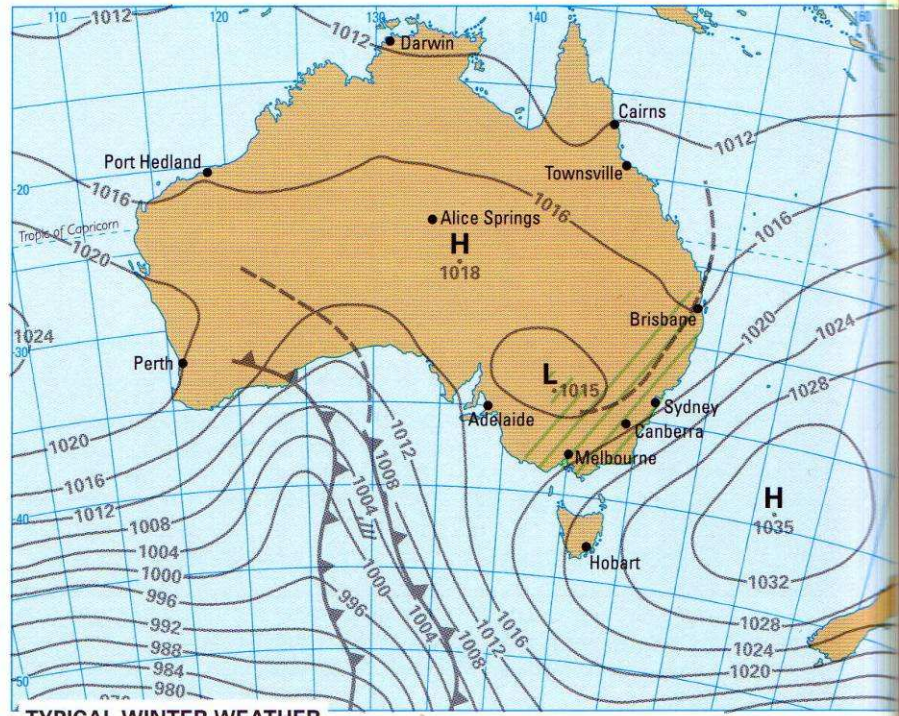


Austrálie

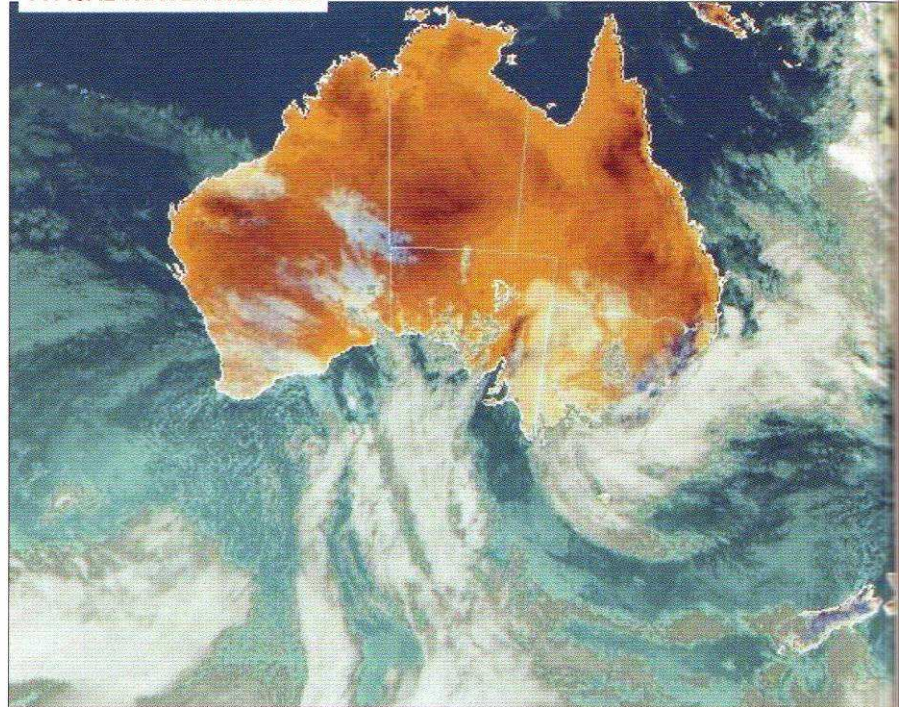
Klima a vodstvo



TYPICAL SUMMER WEATHER

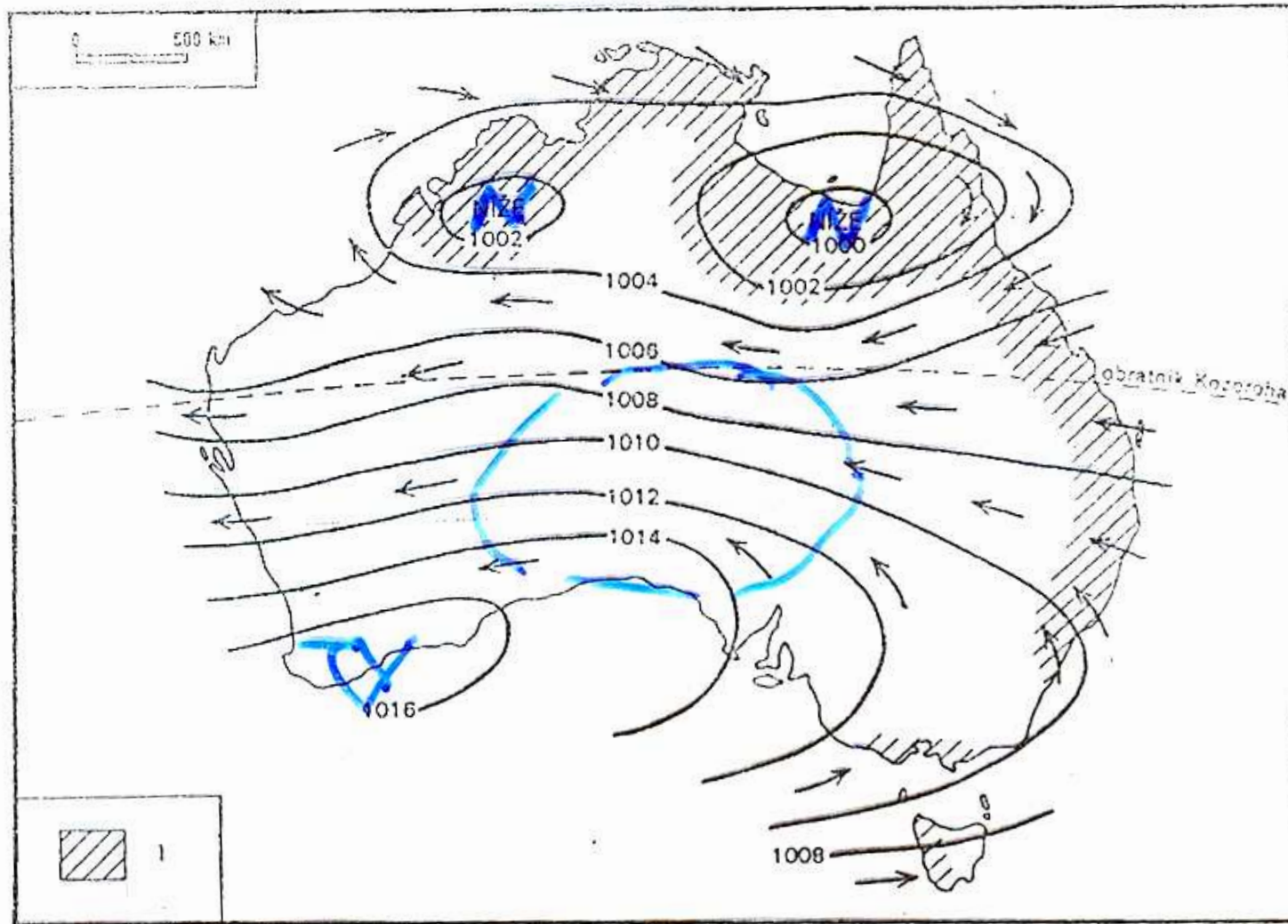


TYPICAL WINTER WEATHER



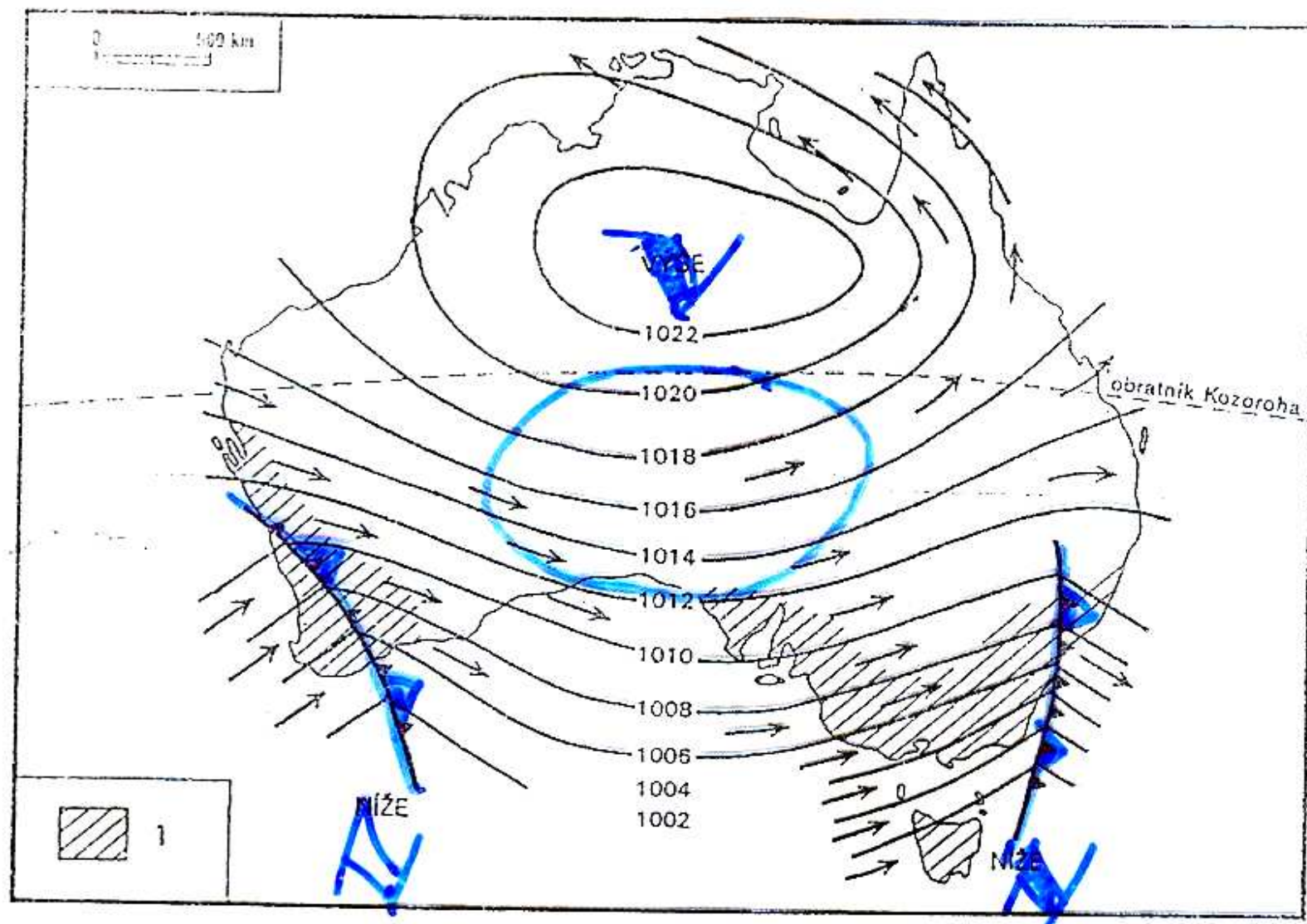
Typické
synoptické
situace

Tlak a proudění nad Austrálií - léto



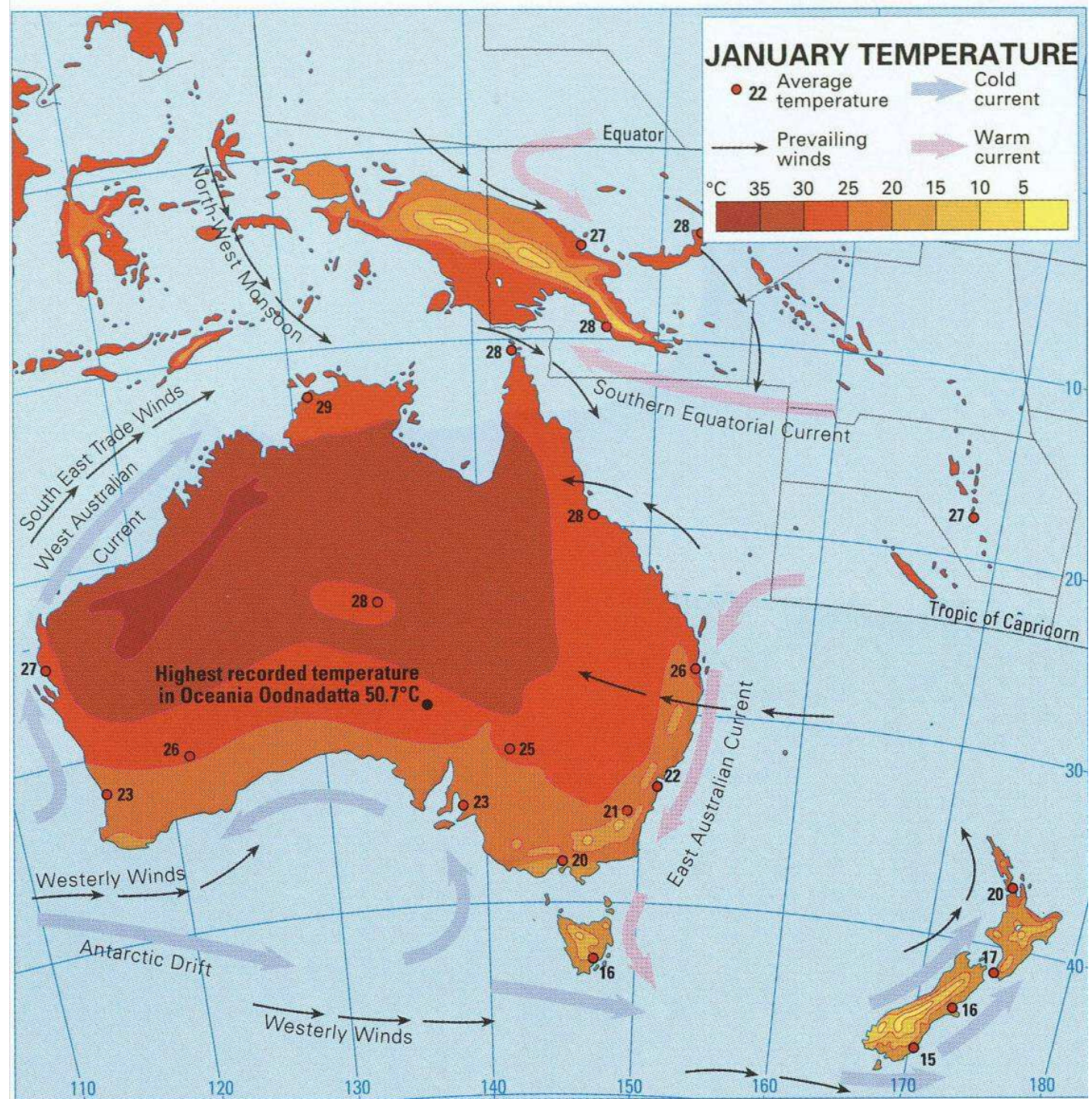
14. Proudění vzdušných hmot a rozložení tlaku vzduchu v Austrálii v létě. 1 — oblast letních dešťů.

Tlak a proudění nad Austrálií - zima

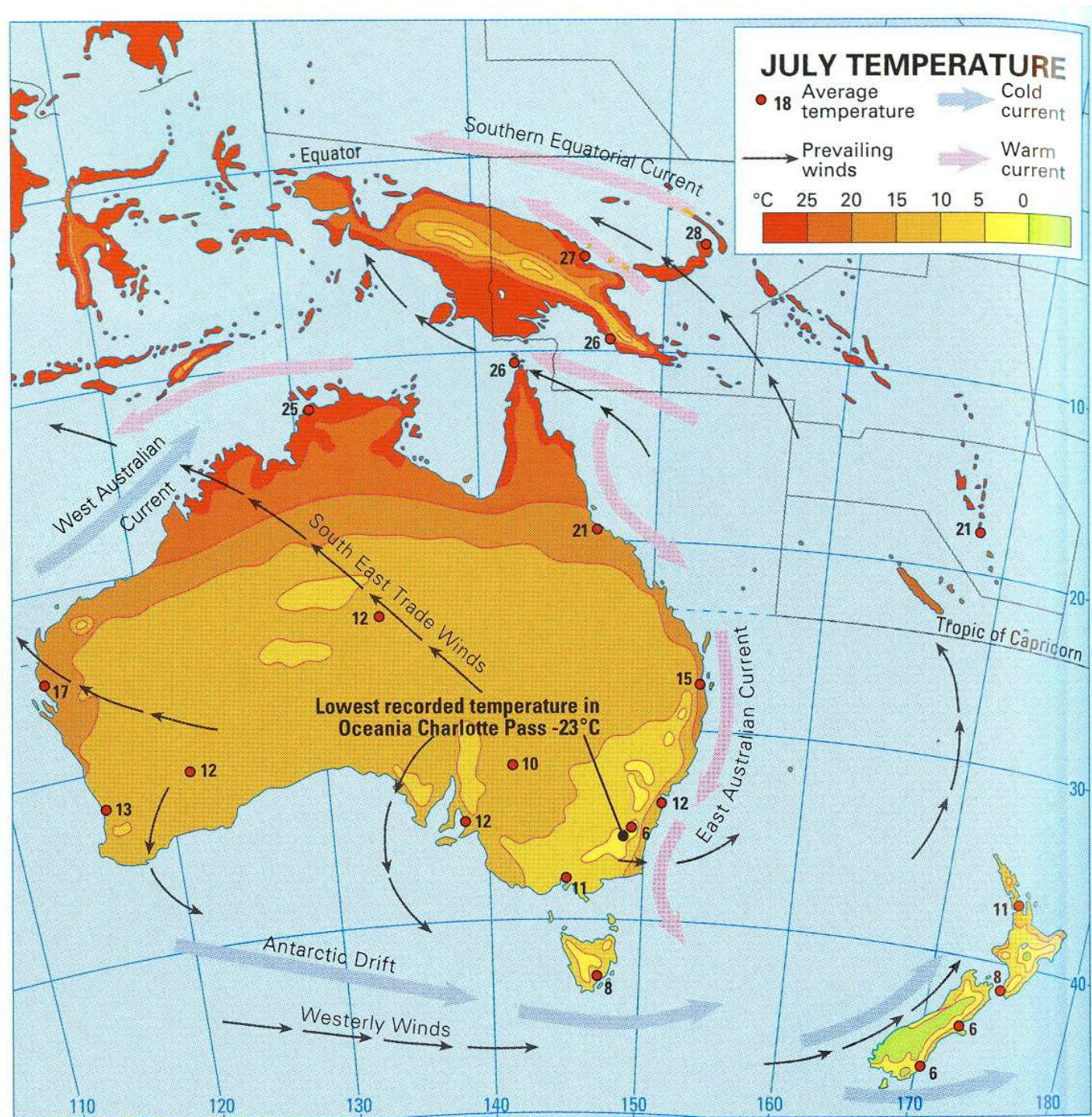


15. Proudění vzdušných hmot a rozložení tlaku vzduchu v Austrálii v zimě. 1 — zimních dešťů.

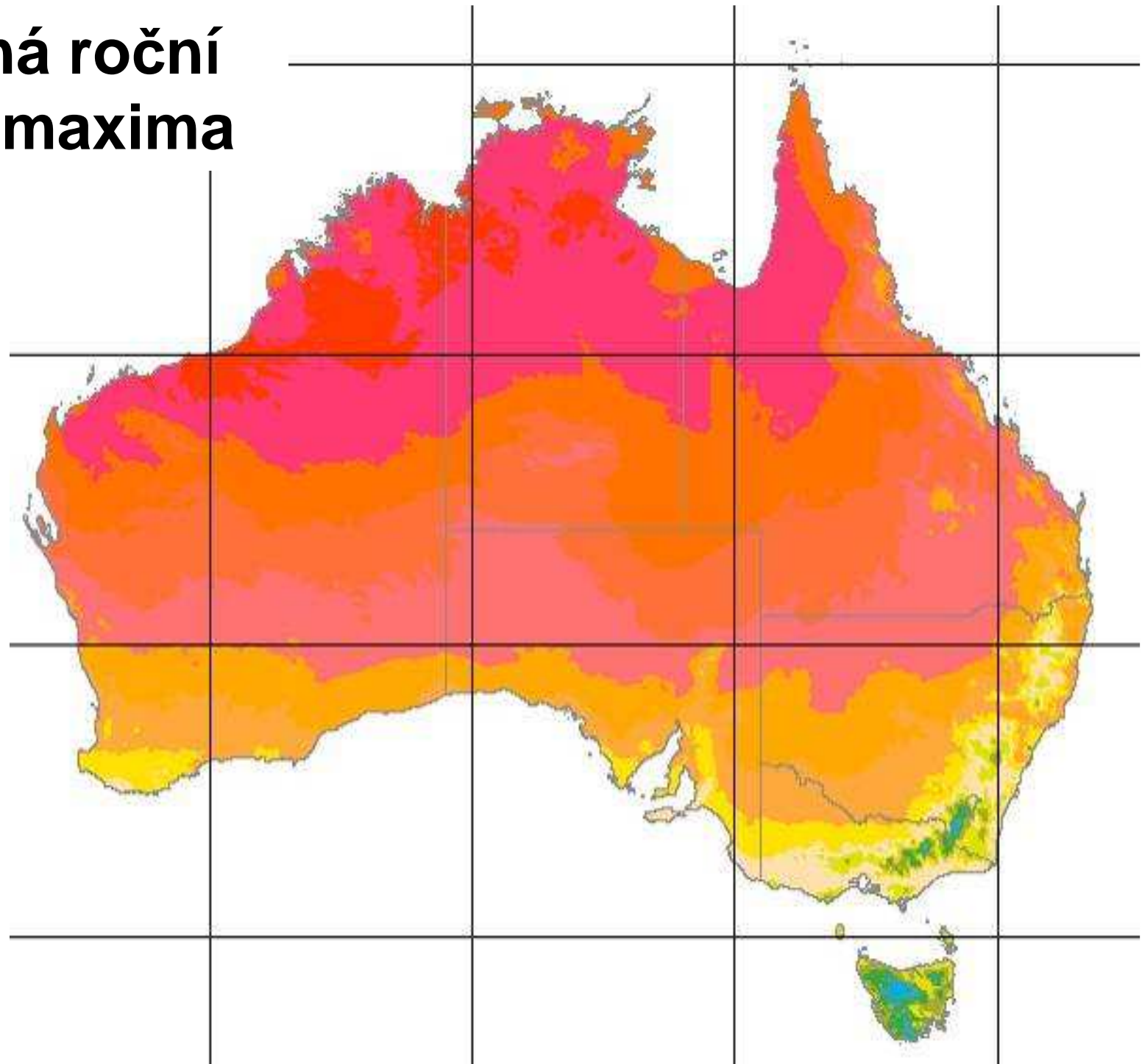
Průměrné letní teploty v lednu



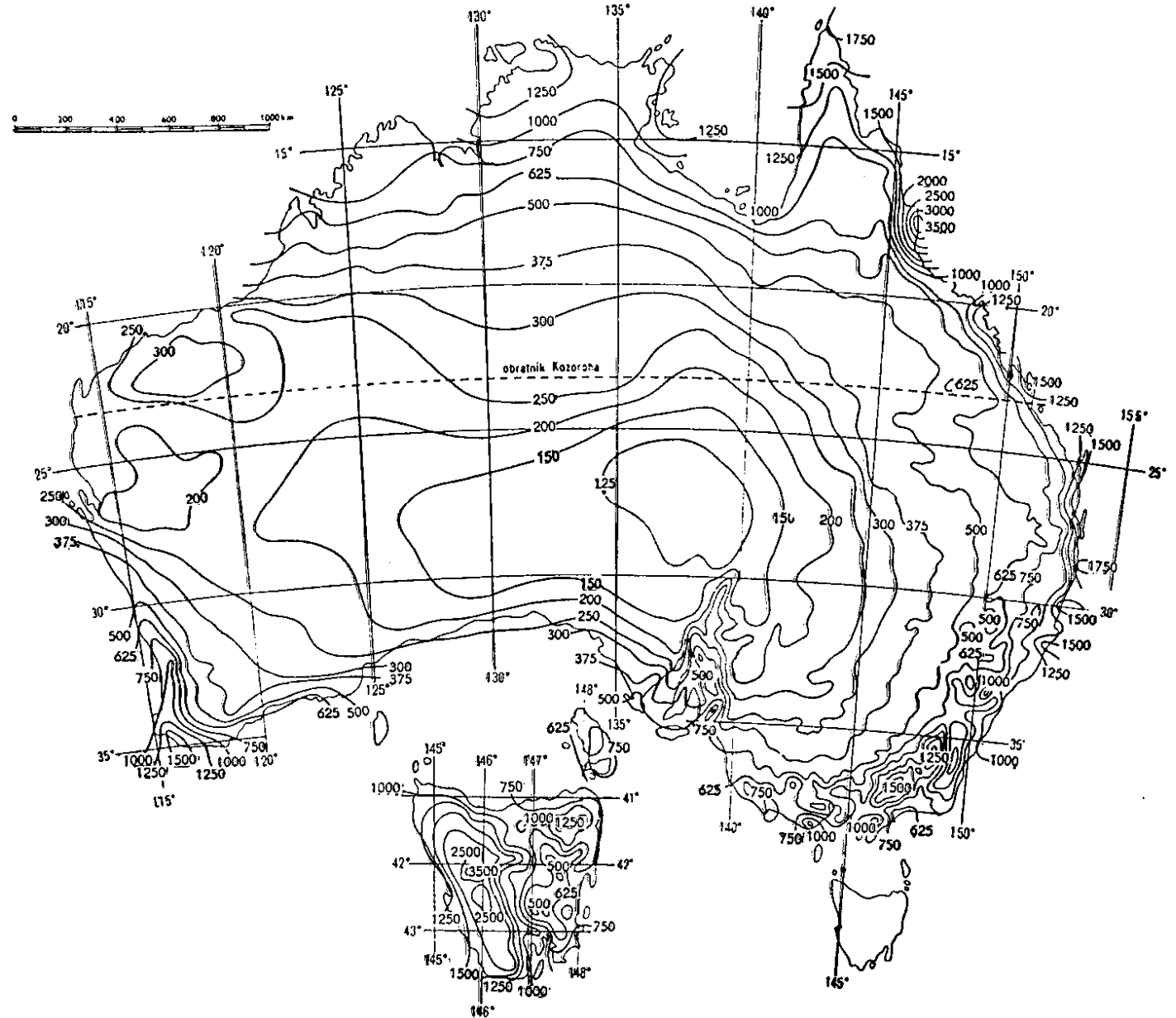
Průměrné zimní teploty v červenci



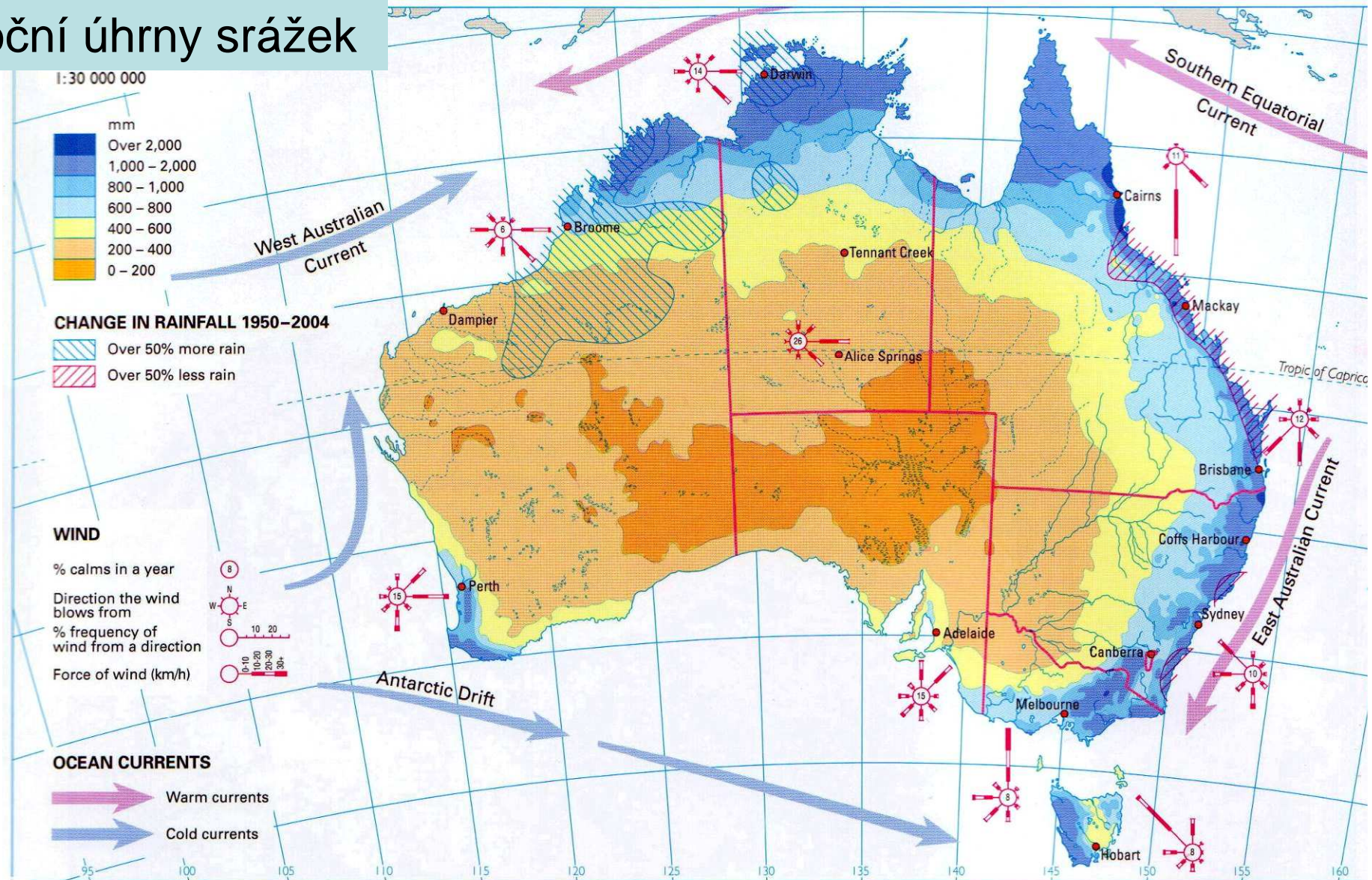
Průměrná roční teplotní maxima



Austrálie – roční srážky – starší verze



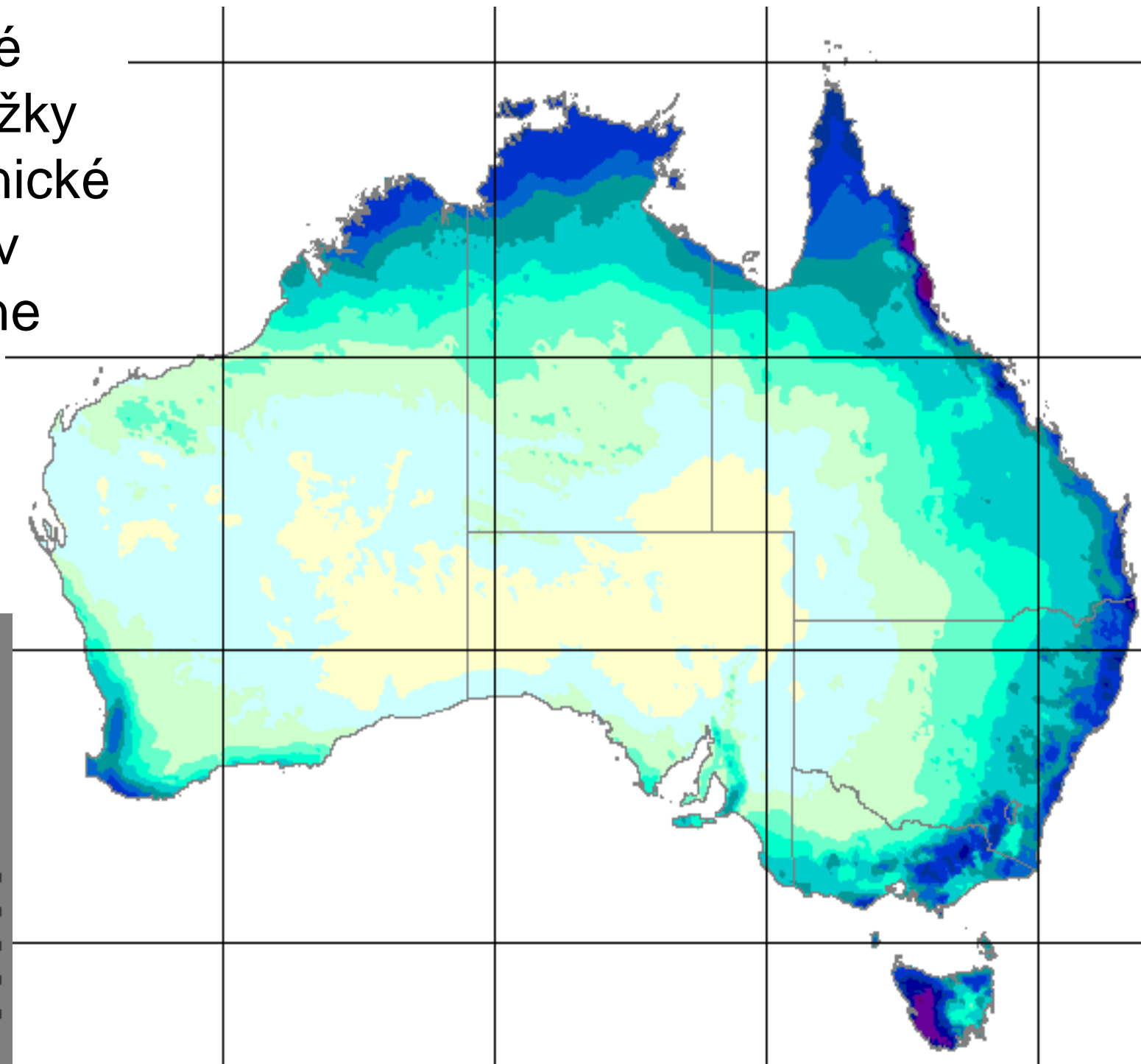
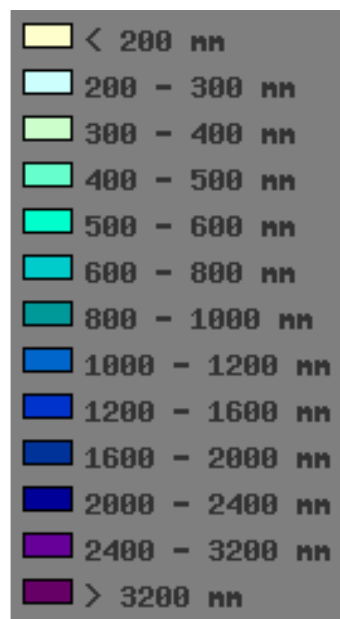
Roční úhrny srážek

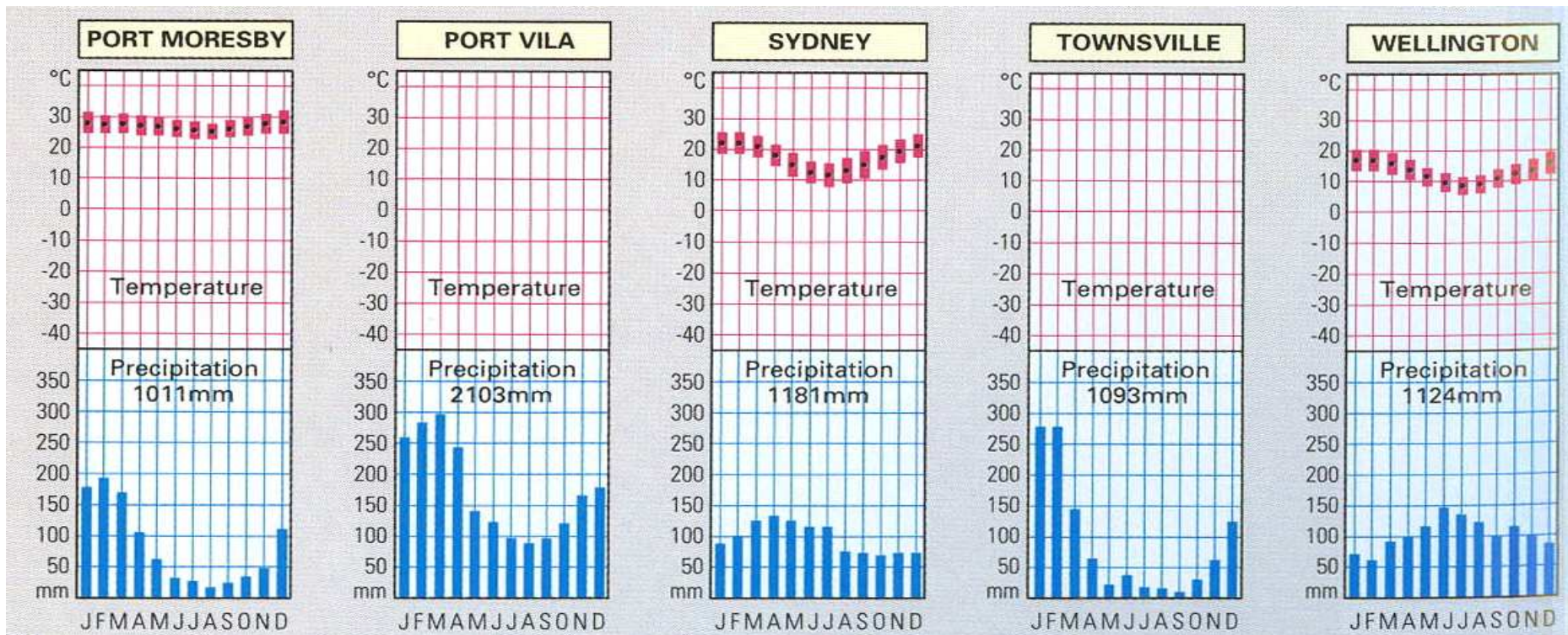
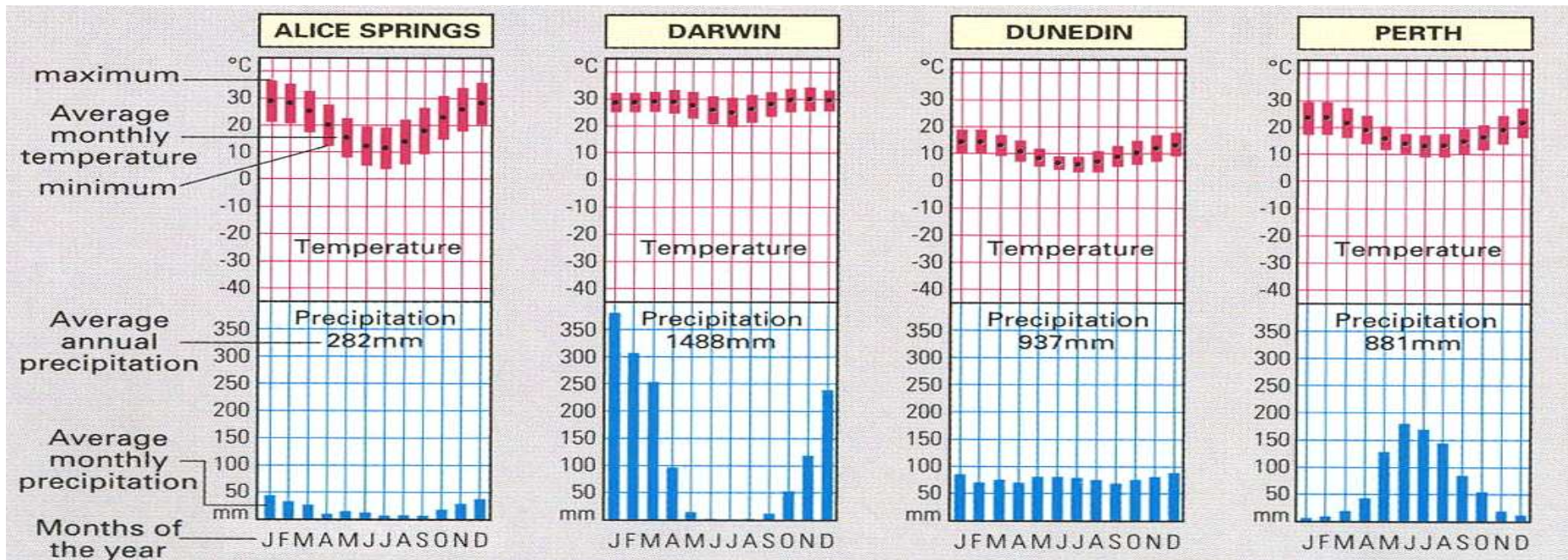


	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Year
Dampier, WA elev. 6 m													
Temperature Daily max. °C	36	36	36	34	30	27	26	28	31	33	34	36	32
Daily min. °C	26	27	26	23	18	15	13	15	17	20	22	25	21
Average monthly °C	31	31	31	29	24	21	20	21	24	26	28	30	26
Rainfall Monthly total mm	27	64	46	20	27	35	13	6	1	0	0	13	253
No. of rain days	4	6	4	2	4	4	2	1	1	0	0	2	29
Sunshine Hours per day	10.5	10.3	9.7	9.9	9	8.8	9	10.2	10.8	11.4	11.7	11.4	10.2

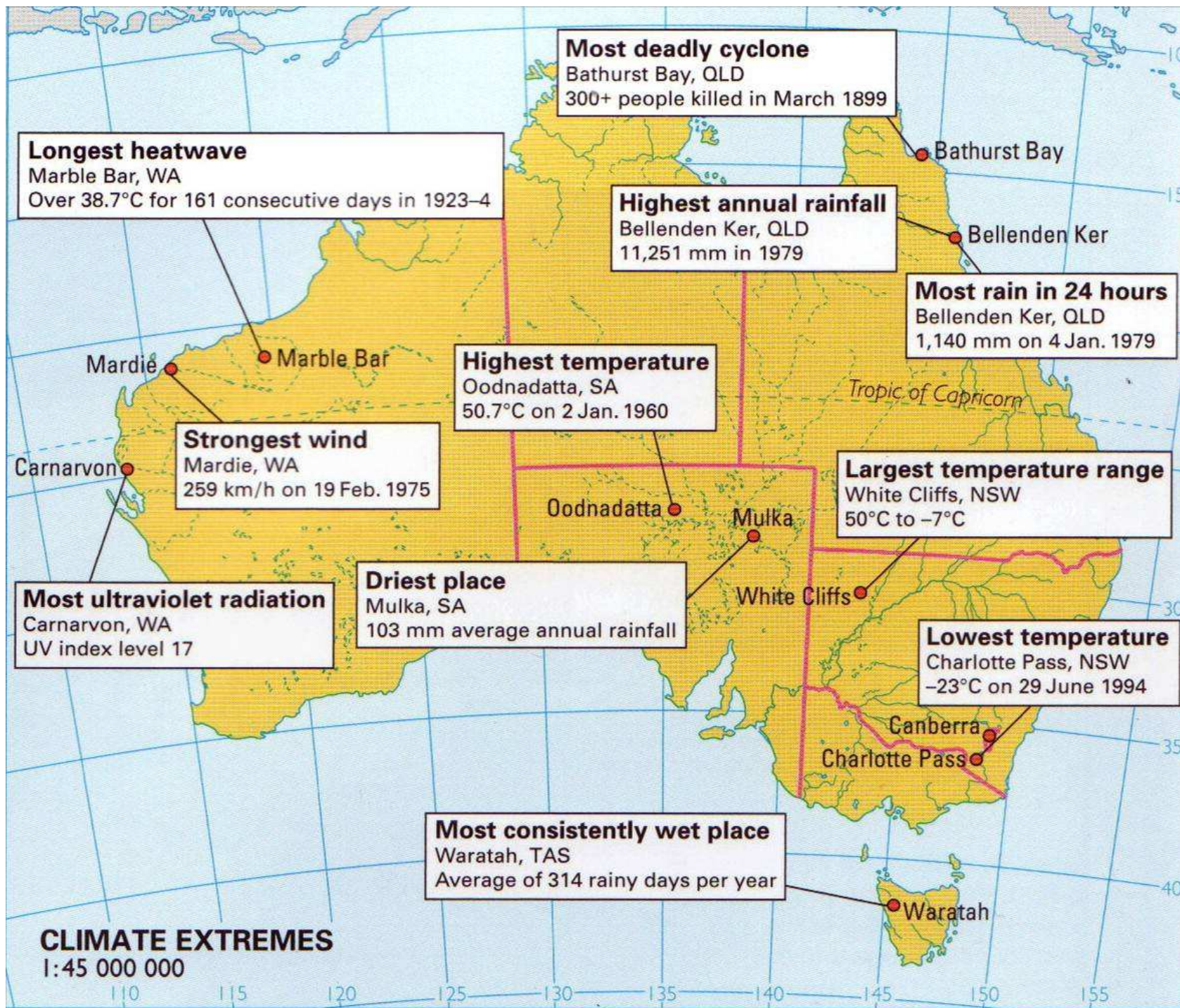
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
Tennant Creek, NT 376 m												
Temperature Daily max. °C	37	36	35	32	28	25	24	27	31	35	37	38
Daily min. °C	25	24	23	19	15	12	11	13	16	21	23	24
Average monthly °C	31	30	29	26	21	18	18	20	24	28	30	31
Rainfall Monthly total mm	88	90	51	15	12	7	6	3	7	15	28	51
No. of rain days	6	6	4	1	1	1	1	0	1	2	4	6
Sunshine Hours per day	9.4	9	9.2	9.7	9.7	9.9	10.2	11	10.2	10	9.7	9.8

Průměrné roční srážky dle Botanické zahrady v Melbourne

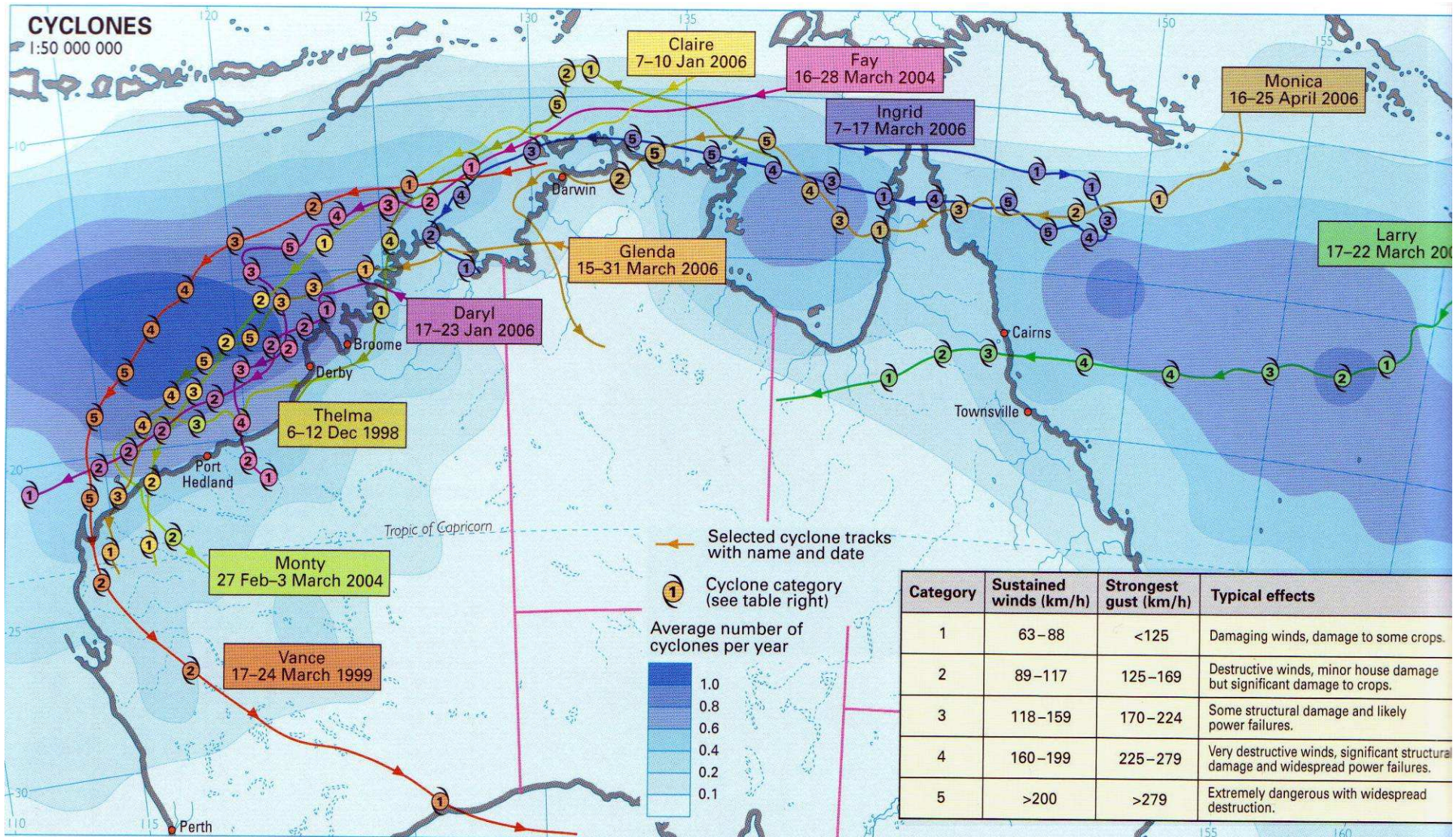




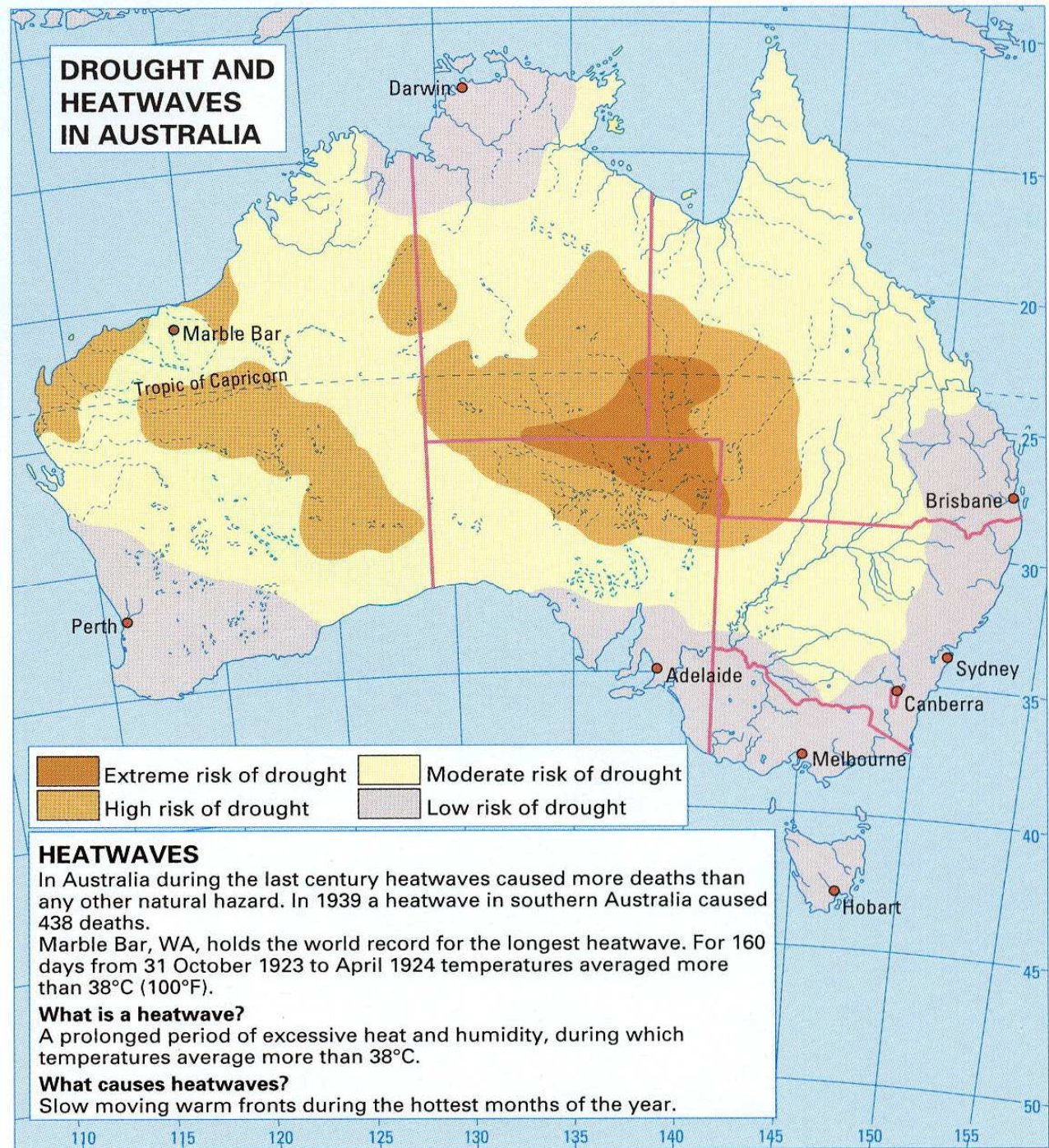
Kli-
ma-
tické
ext-
rémy



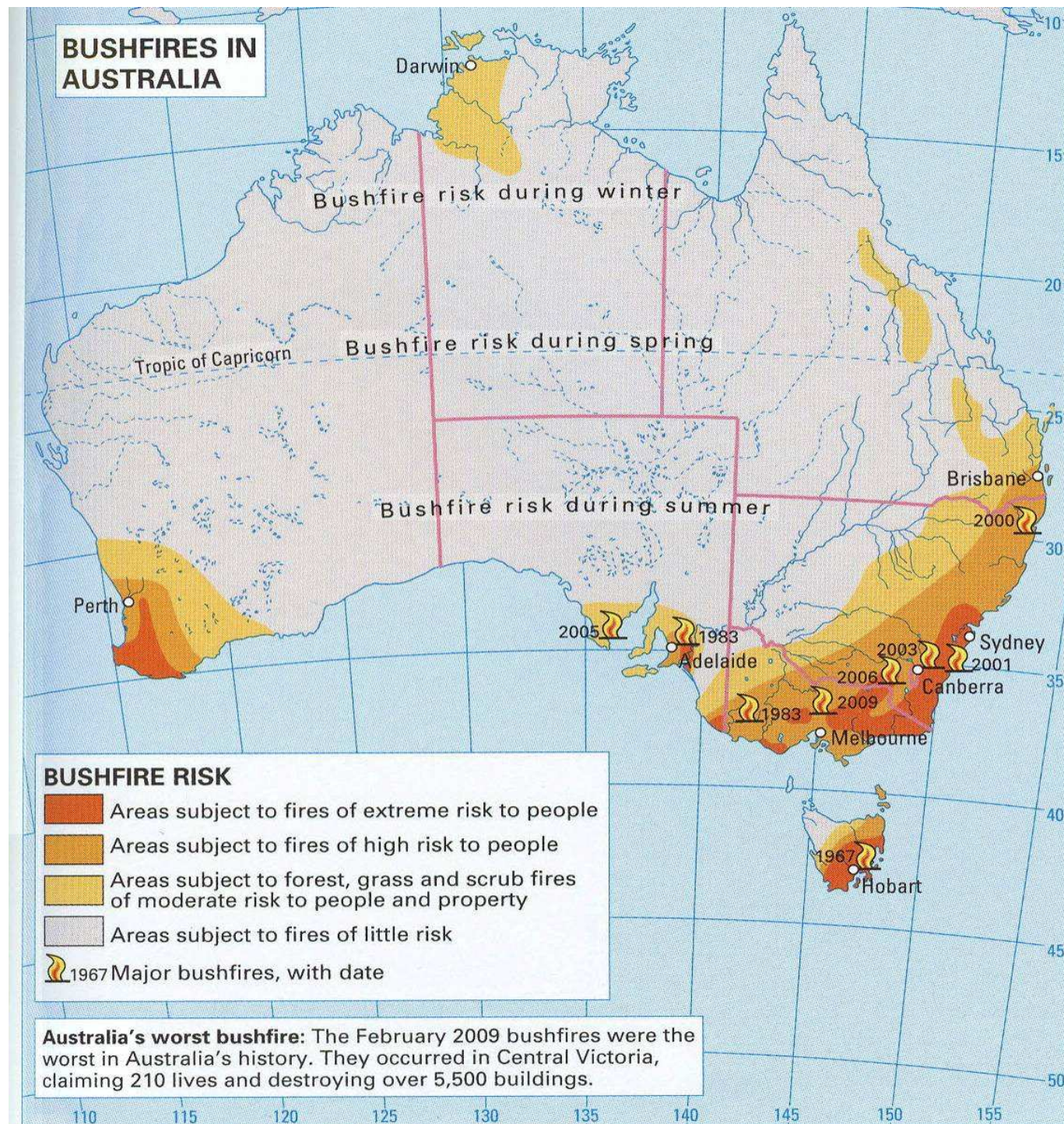
Cyklony



Sucha a
vlny veder

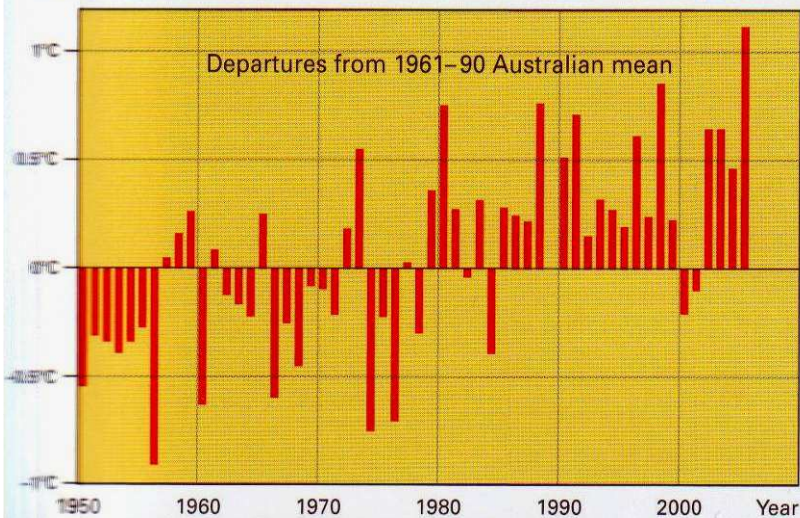


Lesní požáry



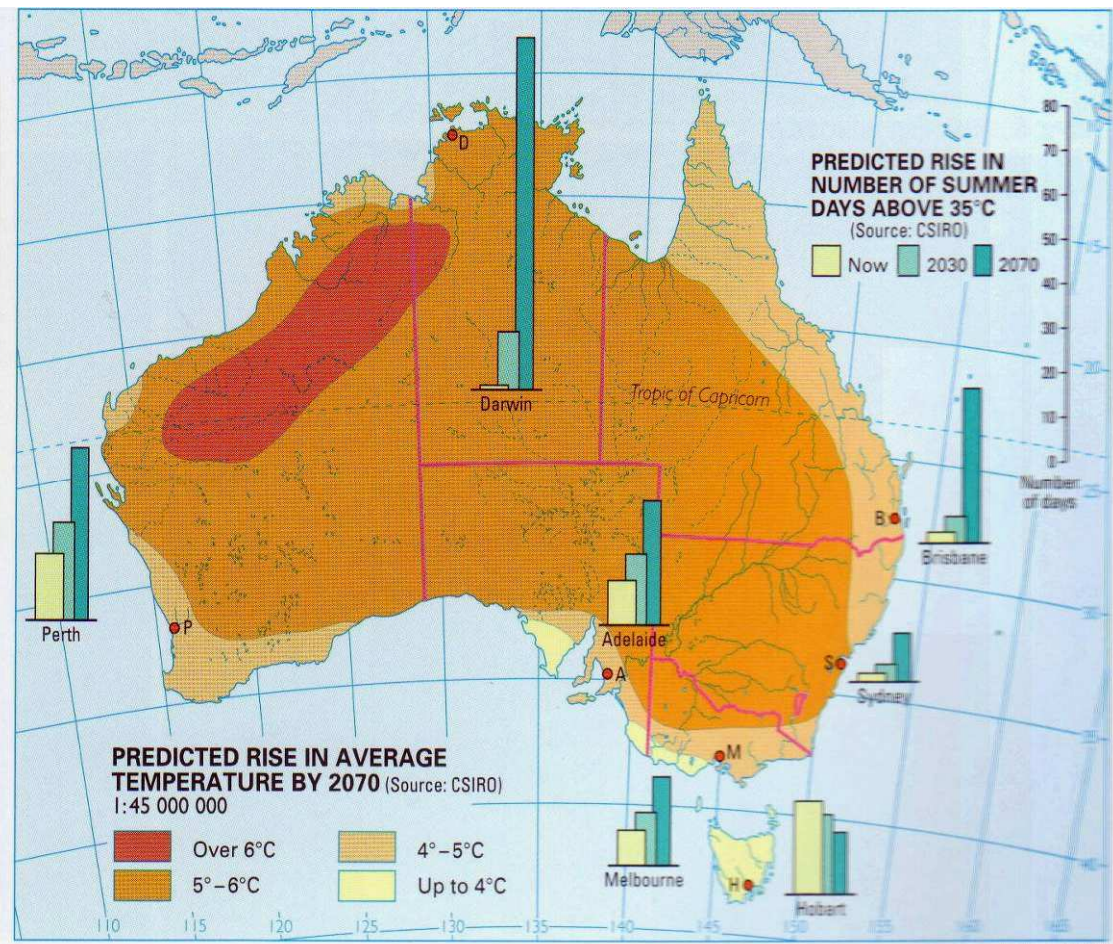
Změny klimatu

ANNUAL MEAN TEMPERATURE ANOMALIES 1950–2006

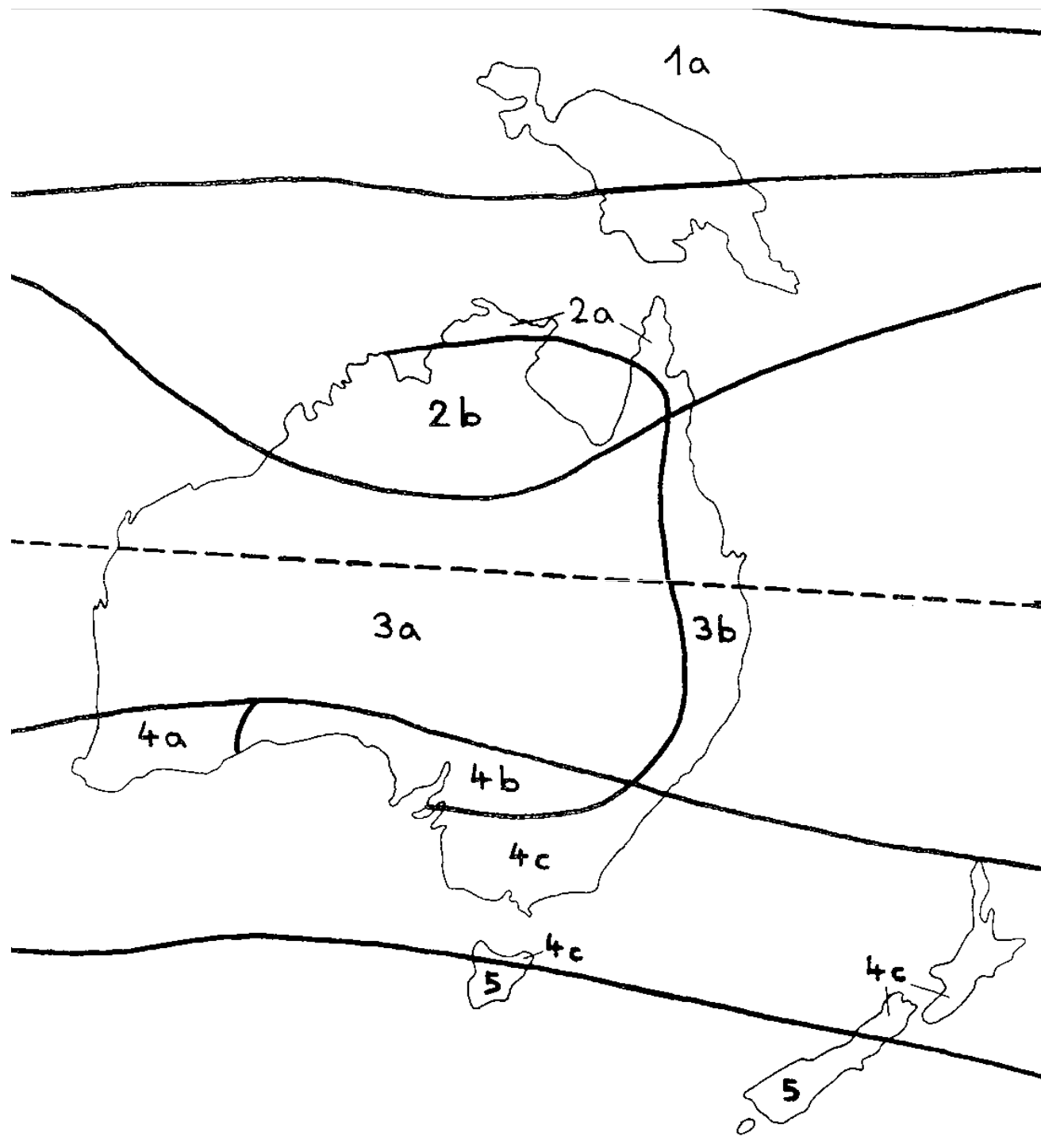


How climate change may affect Australia

- Increased bleaching of coral reefs (see page 63).
- Less water available – for cities, agriculture and ecosystems (see page 19).
- Reduced biodiversity (see page 21).
- Greater risk of natural disasters, e.g. bushfires, cyclones and floods (see page 18).
- Southwards spread of pests and mosquito-borne diseases.
- More heat stress for people and livestock (see page 19).
- Greater energy demand for cooling in summer (see page 30).
- Lower crop yields and poorer quality crops (see pages 28–9).
- Sea level expected to rise.



Klimatické oblasti Austrálie



Australia

Indian Ocean

Coral Sea

Great Barrier Reef

Pacific Ocean

Port Hedland

Townsville

Tropic of Capricorn

Alice Springs

Brisbane

Kalgoorlie

Broken Hill

Perth

Adelaide

Sydney

Melbourne

Tasman Sea

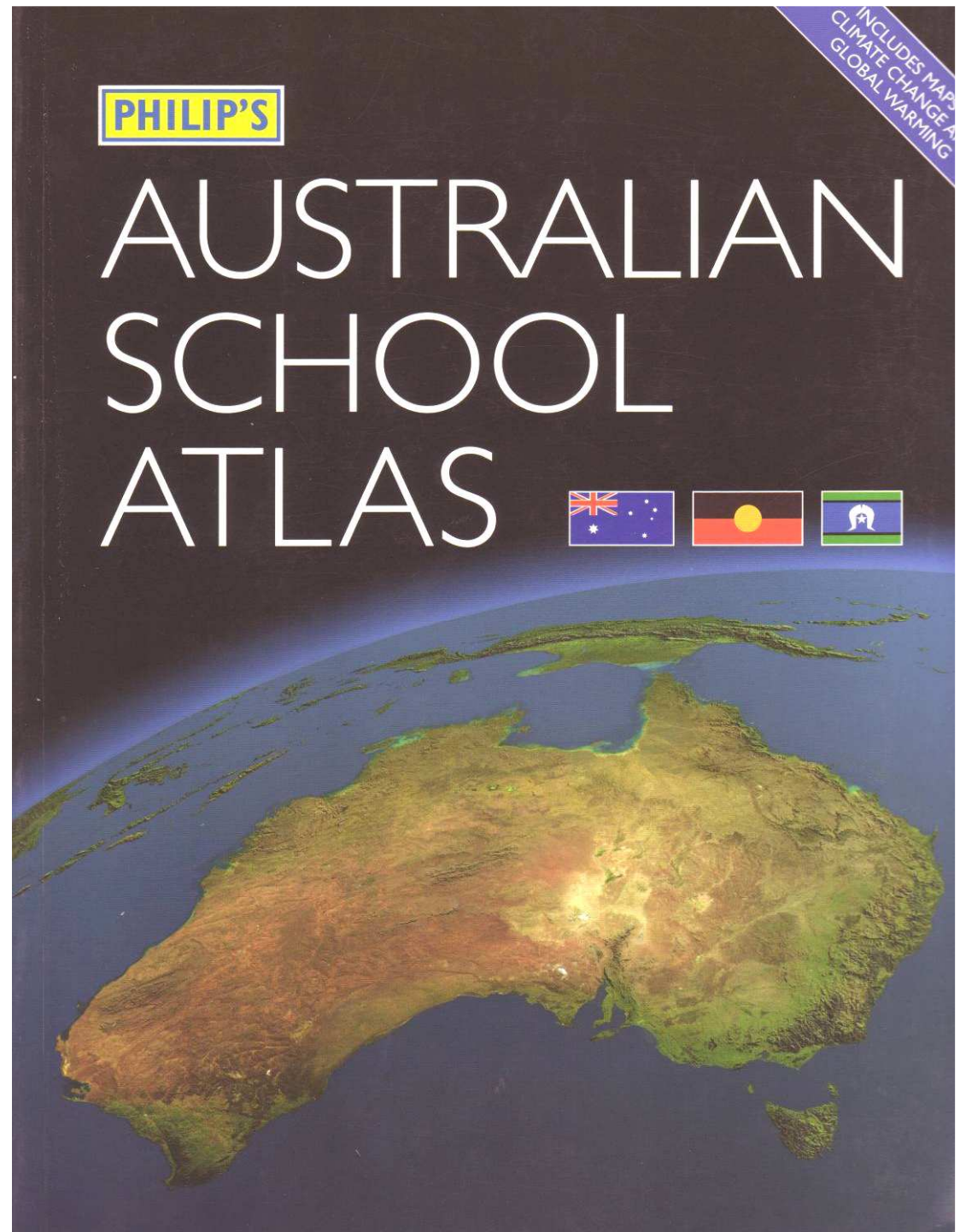
Hobart

0 250 Miles
0 250 Kilometers

- Tropical wet
- Tropical wet and dry
- Semiarid
- Desert
- Subtropical dry summer
- Humid subtropical
- Humid oceanic

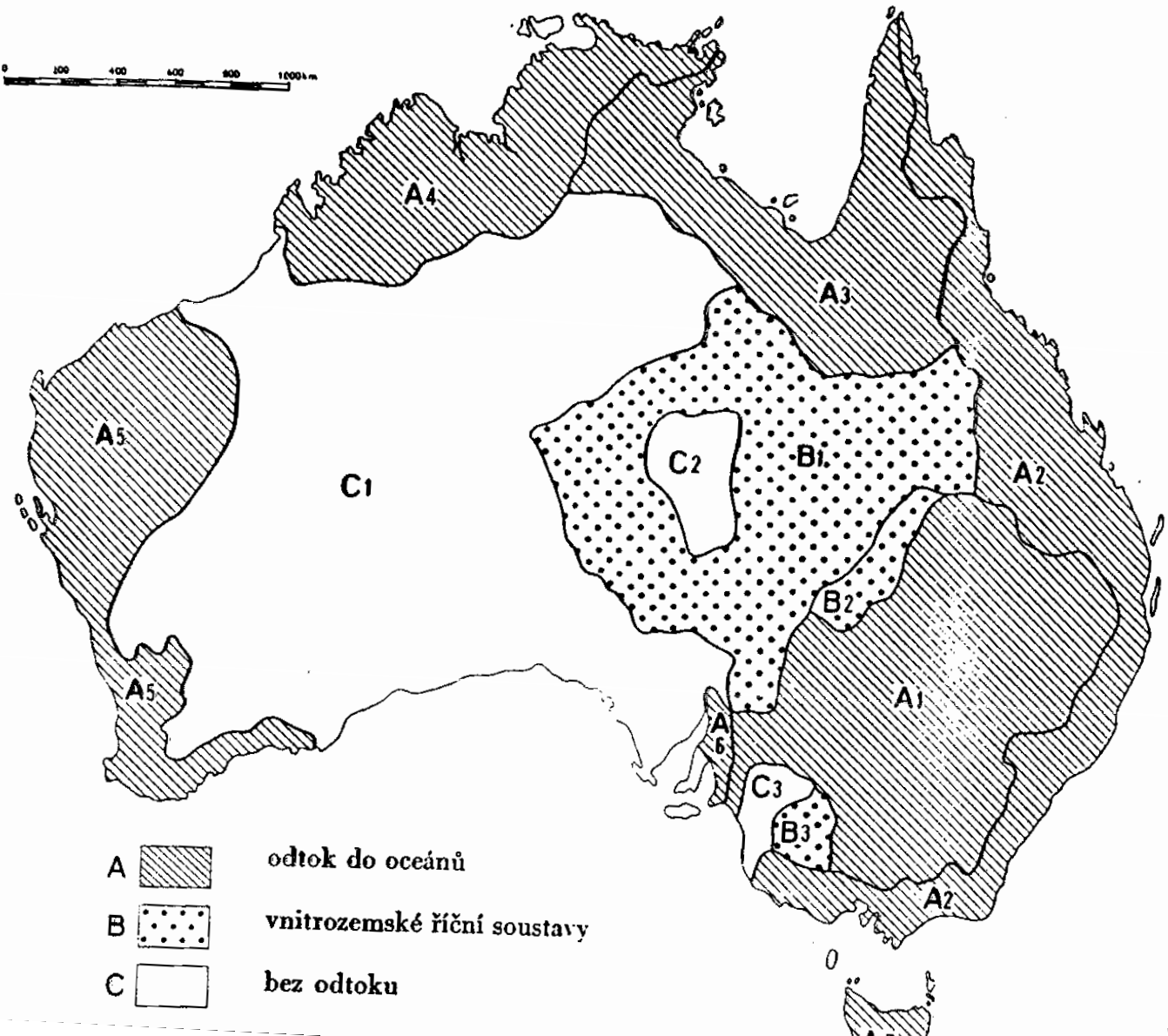
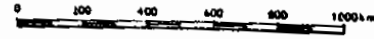
**Klimatické oblasti
– novější verze**




Skenované
barevné mapy
pocházejí z
tohoto atlasu



Austrálie - Povodí










- A₁ povodí Murray
- A₂ povodí řek na vnější straně Velkého předělu
- A₃ povodí řek tekoucích do zálivu Carpentarského
- A₄ povodí řek oblasti Kimberley a Arnhemské země
- A₅ povodí západoaustralských přítoků Indického oceánu
- A₆ povodí toků Flindersova pohoří a Mount Lofty
- B₁ povodí přítoků Eyrova jezera
- B₂ oblast Bulloo
- B₃ Wimmera
- C₁ Západoaustralská tabule
- C₂ poušť Aranta
- C₃ poušť 90 mil a rovina Pipeclay

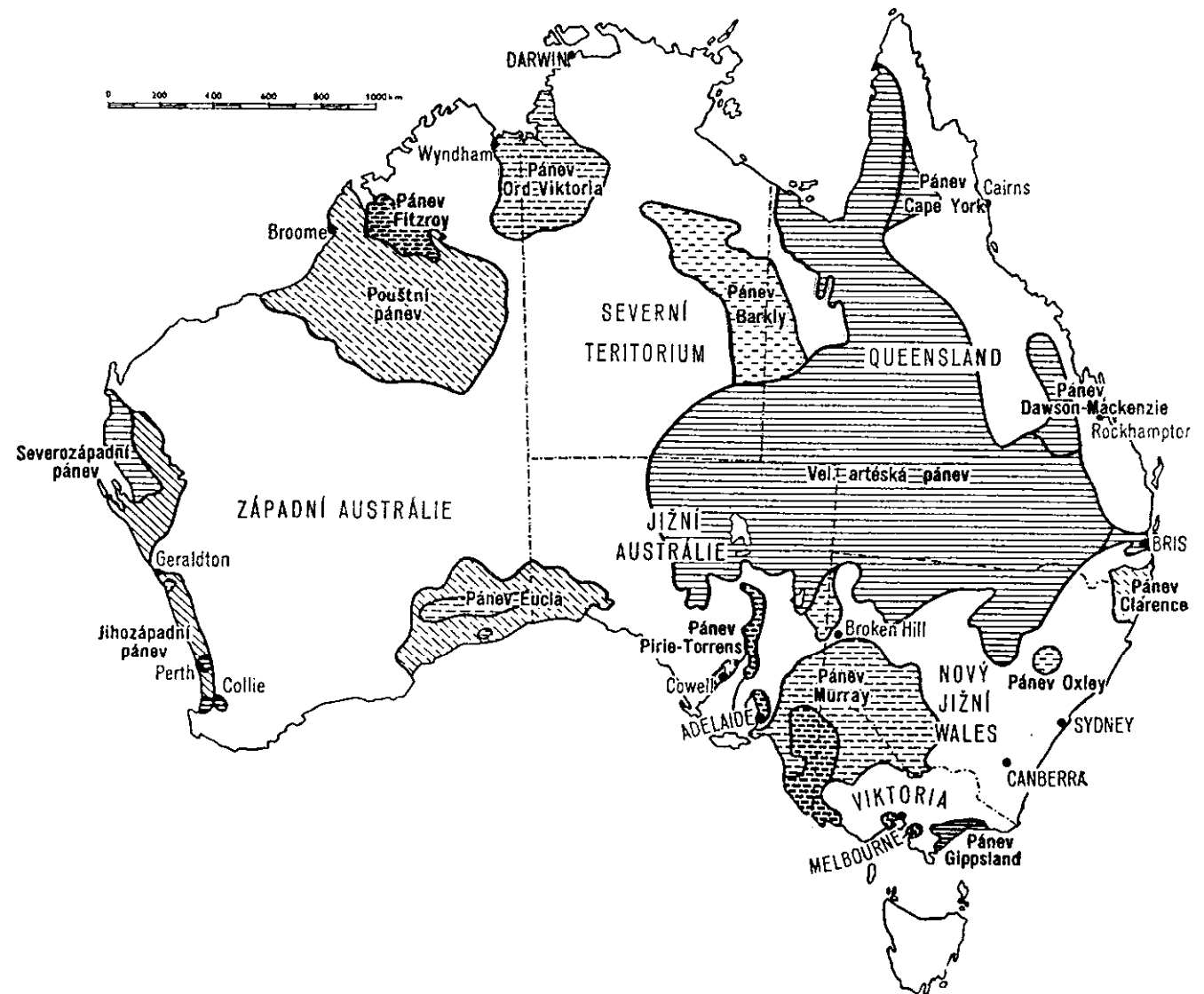


- | | | |
|---|---|-----------------------------|
| A |  | odtok do oceánů |
| B |  | vnitrozemské říční soustavy |
| C |  | bez odtoku |

Australská povodí

Artézské a subartézské pánve

- | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| artéská voda je všude dosažitelná |  | dobrá voda vhodná pro domácnosti |
| |  | málo slaná voda vhodná pro dobytek |
| |  | jakost vody nebyla zjišťována |
| artéská voda je dosažitelná jen místy |  | dobrá voda vhodná pro domácnosti |
| |  | málo slaná voda vhodná pro dobytek |
| |  | jakost vody nebyla zjišťována |
| subartéská voda |  | málo slaná voda vhodná pro dobytek |
| |  | silně slaná voda nevhodná pro dobytek |
| |  | jakost vody nebyla zjišťována |

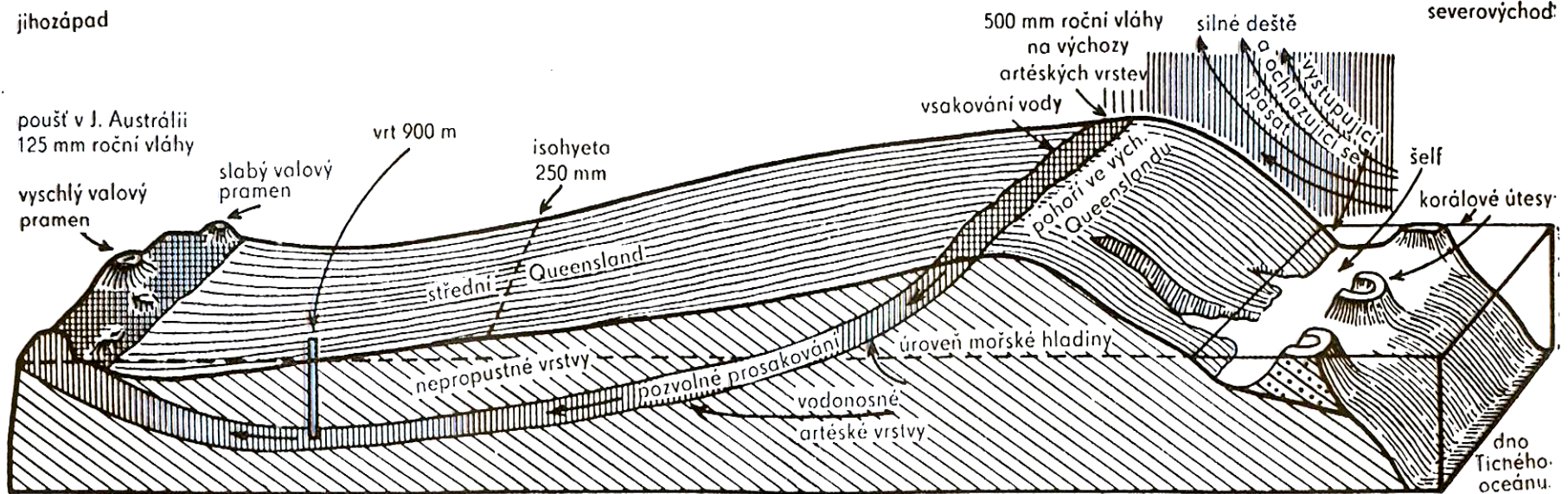


Artéské a subartéské pánve

Velká artézská pánev

Schematický průřez Velkou artézskou pávní od jezera Eyrova k Mackay na severovýchodním pobřeží

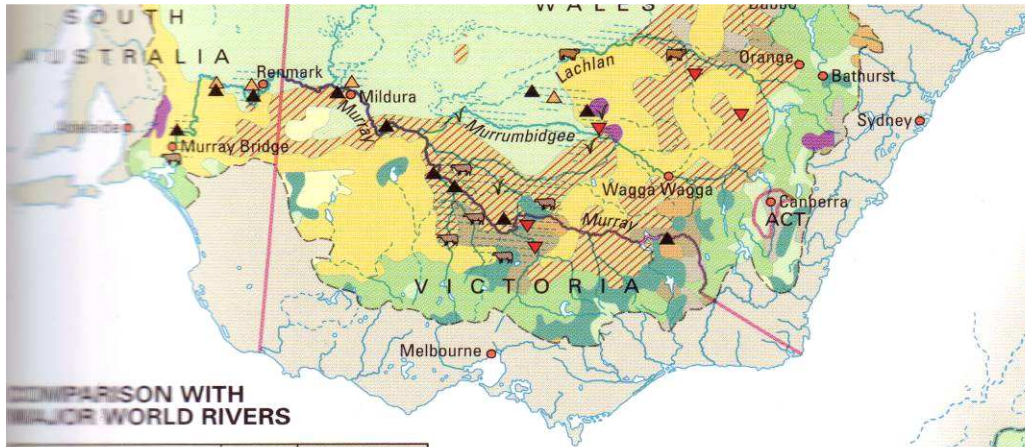
jihozápad



severovýchod

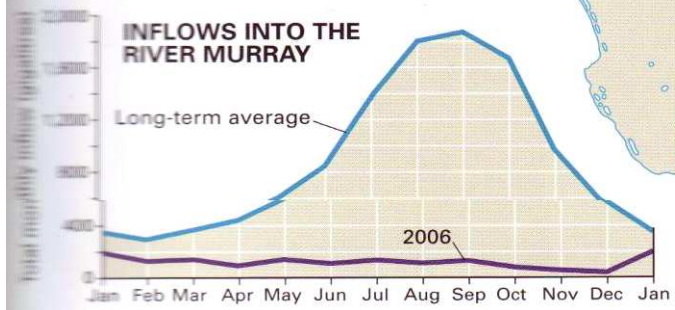
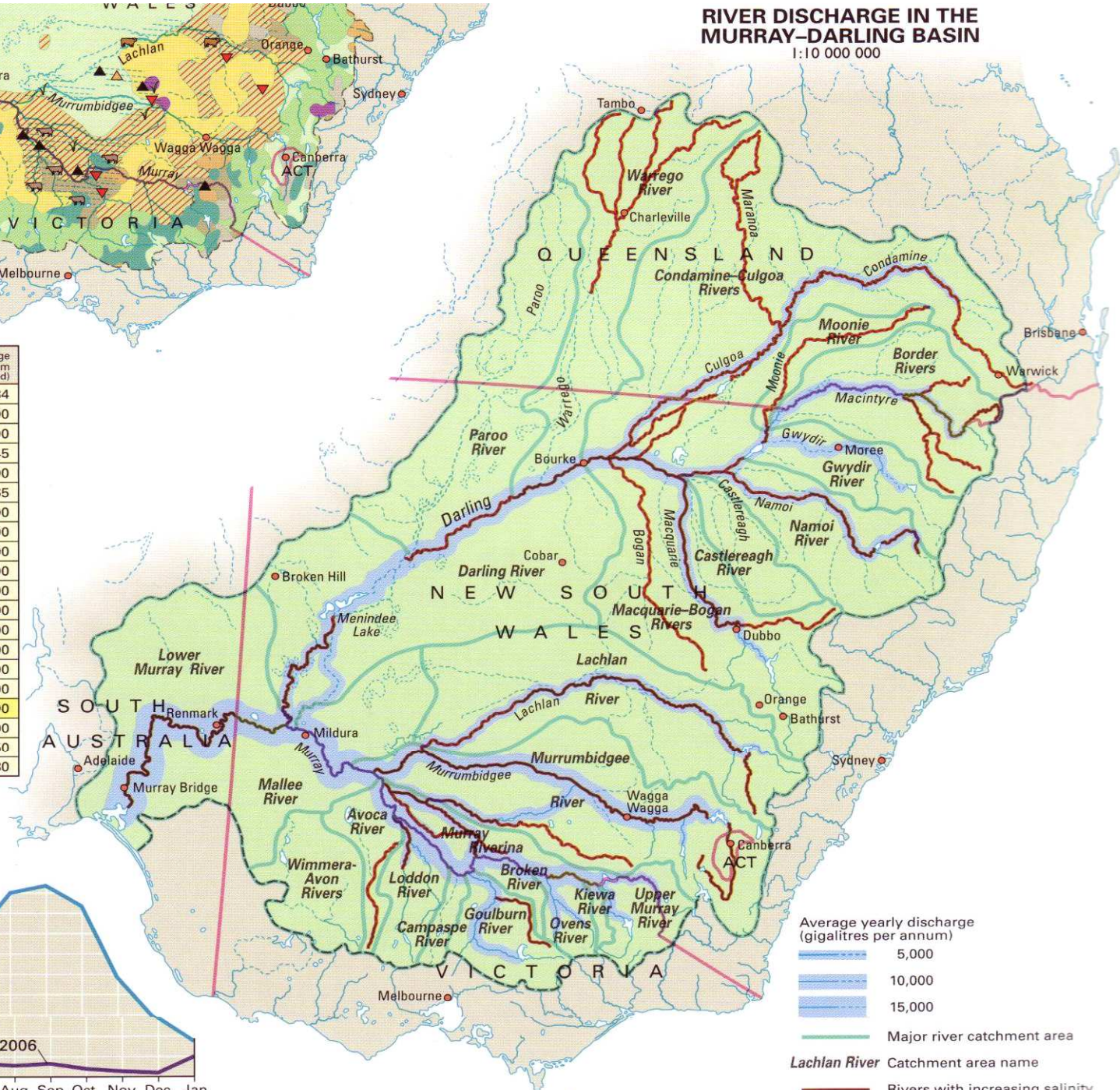
RIVER DISCHARGE IN THE MURRAY-DARLING BASIN

1:10 000 000



COMPARISON WITH MAJOR WORLD RIVERS

River	Length (km)	Rate of discharge at mouth (cu m per second)
Nile	6,695	1,584
Amazon	6,450	180,000
Yangtze	6,380	35,000
Mississippi-Missouri	5,971	17,545
Yanasey-Angara	5,550	19,600
Huang He	5,464	1,365
Ob-Volga	5,410	12,600
Ganga	4,670	42,000
Mekong	4,500	15,900
Parana-Plate	4,500	19,500
Amur	4,442	12,500
Leise	4,402	16,400
Wachtanzle	4,240	7,500
Niger	4,180	5,700
Senegal	3,700	8,000
Damodar	3,540	2,500
Murray-Darling	3,370	390
Yucatan	3,185	7,000
Indus	3,100	3,850
Rio Grande	3,030	80



Average yearly discharge (giga-litres per annum)

- 5,000
- 10,000
- 15,000

Major river catchment area

Lachlan River Catchment area name

Rivers with increasing salinity

COPYRIGHT PHILIP'S

Nyní zasolená jezera před ústím Murray do moře



Ústí Murray - detail. Původní Ø $Q = 1800 \text{ m}^3/\text{s}$, nyní jen $390 \text{ m}^3/\text{s}$, zasolení

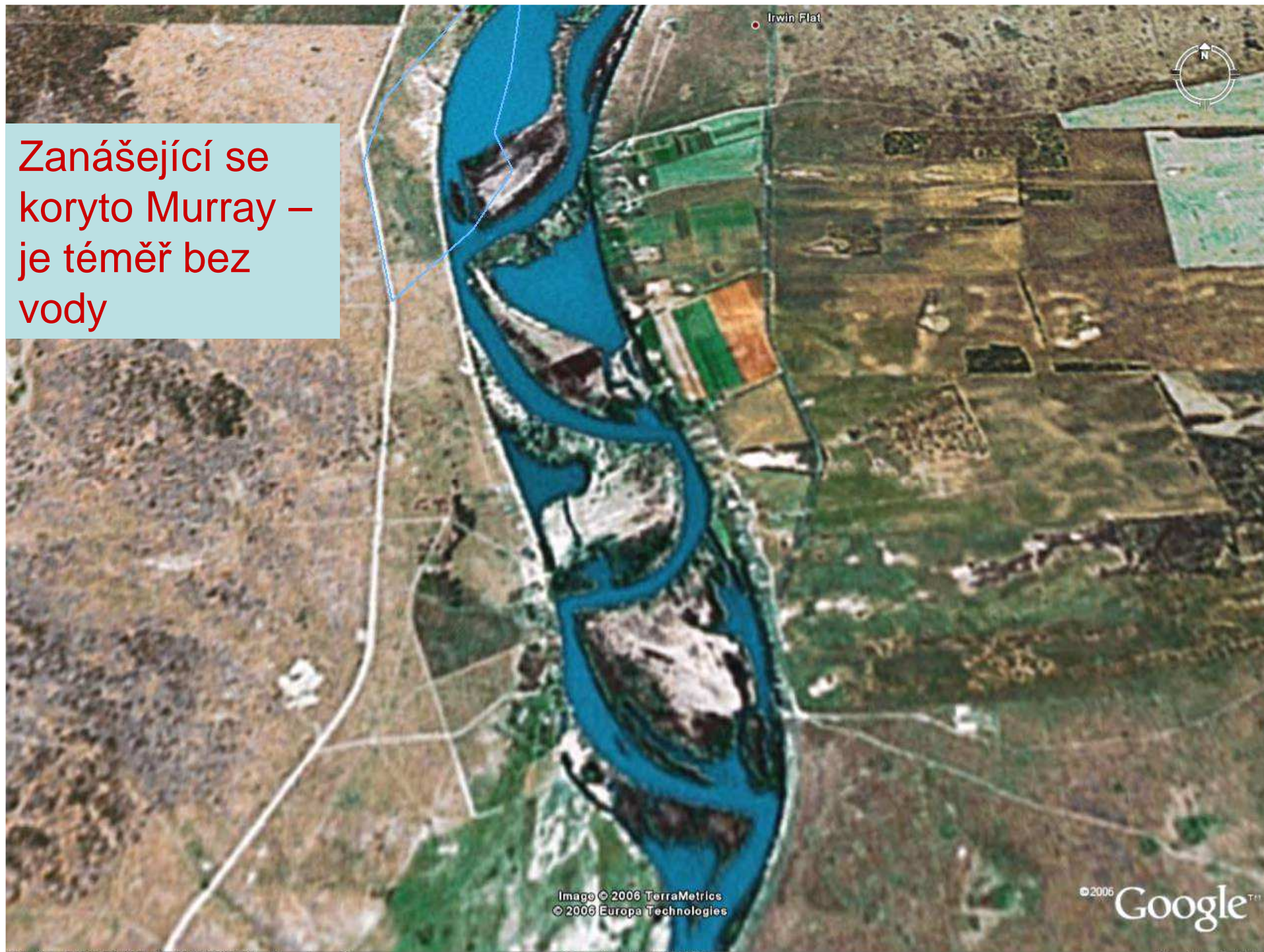




©2006 Europa Technologies
Image © 2006 DigitalGlobe

©2006 Google
Tallem Bend

Zanášející se
koryto Murray –
je téměř bez
vody





© 2006 Europa Technologies

Imago © 2006 DigitalGlobe

© 2006

Google™

Intenzivně zavlažovaná půda v poříčí Murray



Murray za vysokého stavu vody



Image © 2006 DigitalGlobe

© 2006 Google™

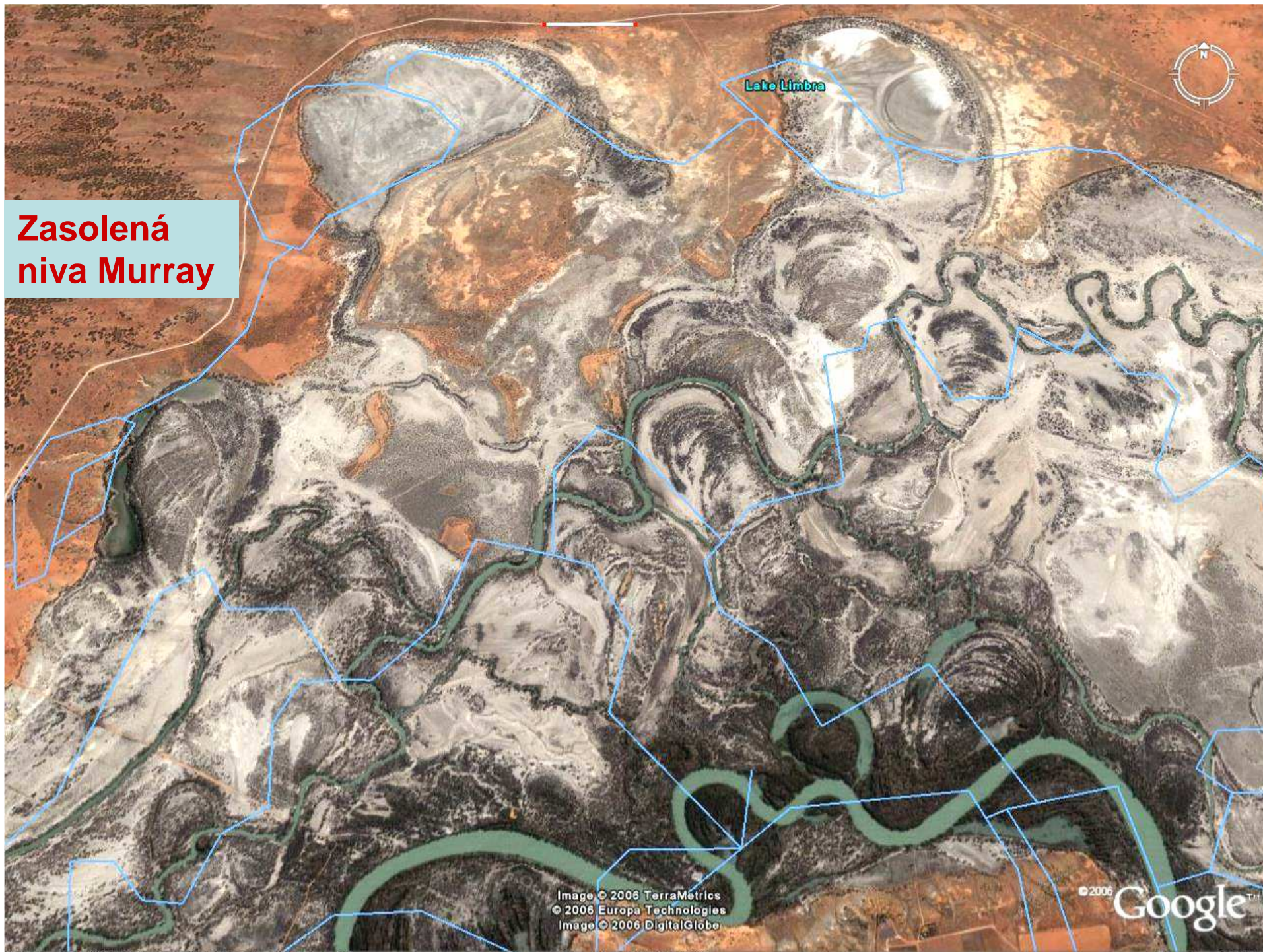
**Zasolená
niva Murray**

Lake Limbra



Image © 2006 TerraMetrics
© 2006 Europa Technologies
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2006 Google™





Darling River



Rýžová pole

Image © 2006 TerraMetrics
© 2006 Europa Technologies

© 2006 Google™

**Zeleň na
výtocích
vod z
pískových
dun**



Rýžová pole

Bourke

Image © 2006 TerraMetrics
© 2006 Europa Technologies
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2006 Google™



Povodeň – dnes již zcela výjimečně



Řeka Murray po výtoku z Australian Alps



Dolní Murray v NP u Berri



Jedna ze mnoha set čerpacích stanic u řeky Murray, zde v Berri



Niva Murray zdevastovaná vyloučením povodní a odběry vod – zasolení (u Waikerie)



Paroo River (pravostr. přít. Darlingu – 2009)



Rozvodněný Flinders River –hl. řeka Carpentarského zálivu (ale \varnothing Q jen 16 m³/s!)



05/03/2006

Foto: Fudmucker,
Panoramio

Povodně na řece Burdekin – vých.

Queensland – a to zde
ještě poměrně vyrovnané
průtoky !

V roce 1946 byla hladina
22 m nad nulou vodočtu.

Sloup stojí poměrně
daleko od řeky, aby nebyl
smeten.

V r. 2009-2010 dosažen 2.
nejvyšší stav po r. 1946



Foto: David Denholm, Wikipedia

Povodně na řece Dawson, přítoku Fitzroye (ústí do Pacifiku u Rockhamptonu)

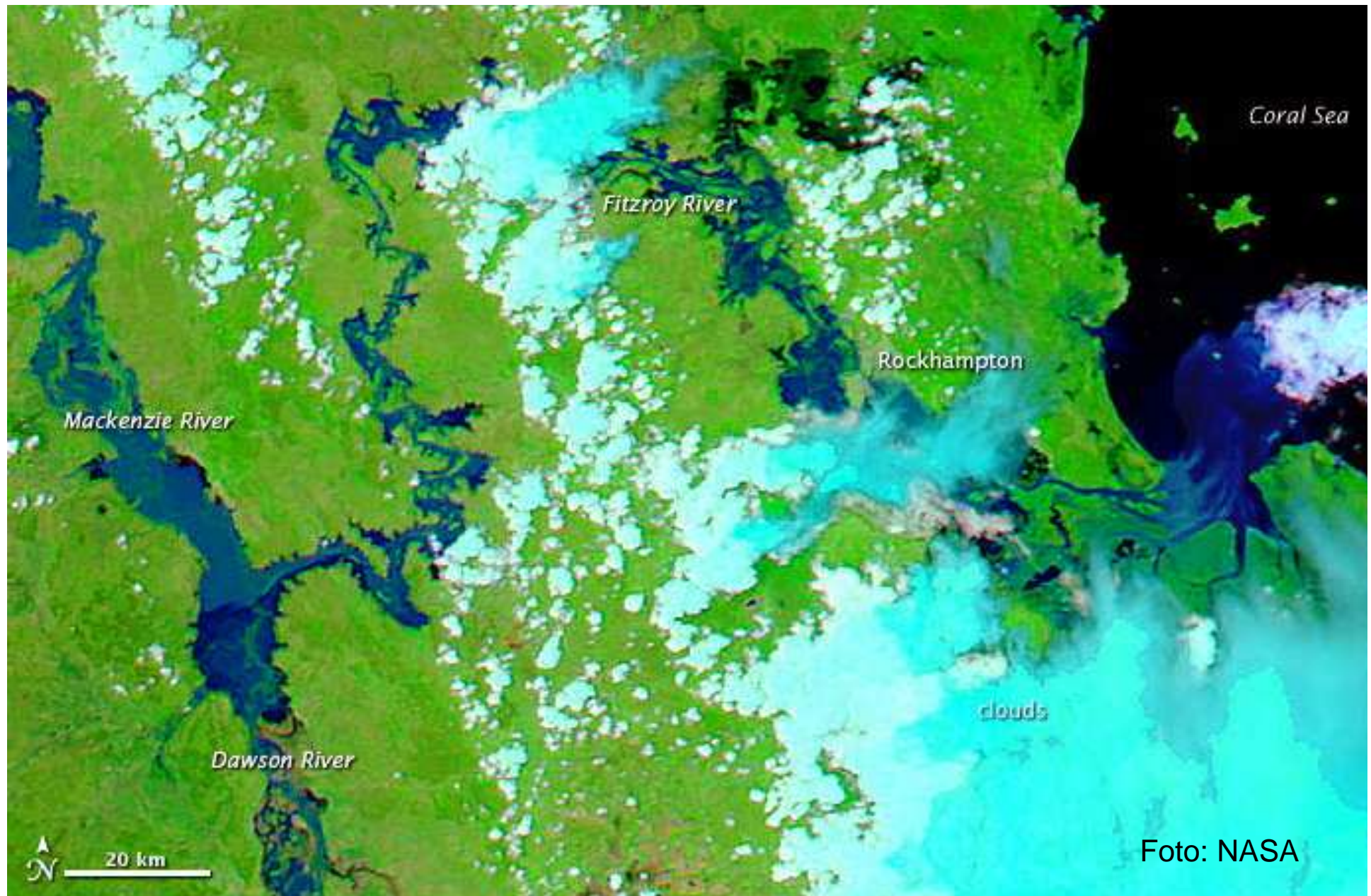


Rozvodněný Fitzroy



24/02/2008

Rozvodněný Fitzroy 4.1. 2011 – min. 50-letá voda



Údolí řek jz. od Sydney - léto



Vnitrozemí Austrálie

- Při povodních nebývají zaplaveny jen nivy, ale ve vnitrozemí velmi ploché rozsáhlé krajiny, místy krajina prakticky celoplošně, a pak bývá třetinu roku nesjízdná.

Lesy v
povodí
Carpentarské-
ho
zálivu
po
letních
deštích



Na tracku V od Eyerova jezera – 22. 6. 2009 (nejbližší most asi 800 km)



Vpád vody do jezera Eyre - 2009



Foto: wildlifeextra, Panoramio

Eyreovo jezero



Palmer River (povodí Eyerova jez.), centr. Austrálie. Již vyschla



Niva Finke River (z MacDonnel Ra.) po povodni (řeka ještě tekla, oblast letních srážek). 10. 1. 2010.



Finke River 120 km jz. od Alice Springs opadávající po deštích.
Je to hl. tok, dlouhý asi 1000 km, ze středoaustralských pohoří k
Eyerovu jezeru (kam nikdy nedoteče). 10.1. 2010



Typický Creek stř. Austrálie



Argyle Dam Lake – nejrozsáhlejší nádrž v Austrálii. Řeka Ord, vých. Kimberley
Hráz vysoká 98 m, dokončena 1971, plocha provozní hladiny 1000 km², povodňová
2072 km². Výroba elektřiny (málo), hl. závlahy – 150 km². (dle Wikipedie).



Řeka Ord pod hrází



Foto: Geerten, Panoramio

Požár v buši

