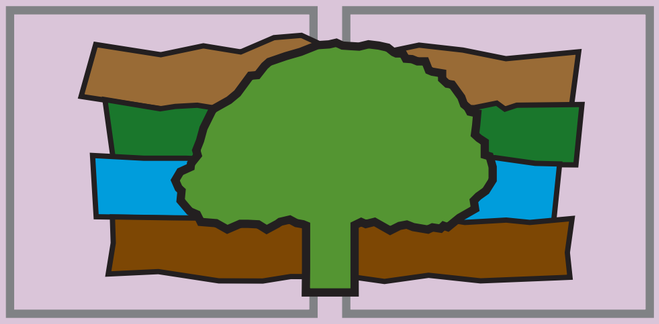


5. Současná krajina

Contemporary landscape



GARANTI ODDÍLU / *EDITORS OF THE SECTION*

IVAN BIČÍK, ZDENĚK LIPSKÝ

5.1. Obyvatelstvo / *Population*

5.2. Sídla a osídlení / *Settlements and population*

5.3. Ekonomické aktivity v krajině / *Economic activities in the landscape*

5.4. Využívání krajiny / *Land use*

1

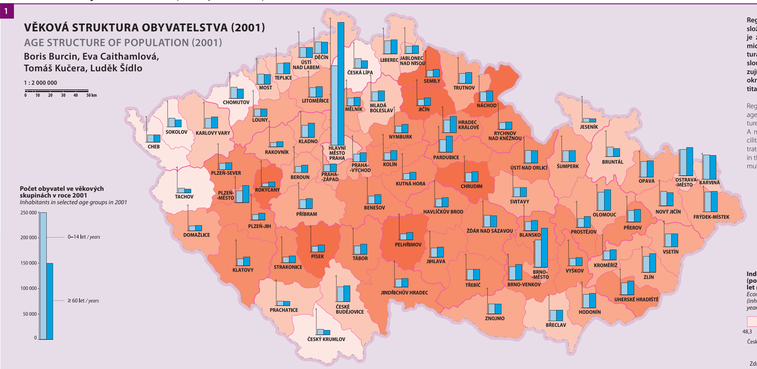
VĚKOVÁ STRUKTURA OBYVATELSTVA (2001)

AGE STRUCTURE OF POPULATION (2001)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Regionální diferenciace věkového složení obyvatelstva na úrovni okresů je zachycena pomocí indexu ekonomického zatížení. Detailnější strukturální pohled umožňuje zařazení sloupcových diagramů, které zobrazují počty dětí a seniorů v jednotlivých okresech, a tím i jejich vzájemný kvantitativní vztah.

Regional differentiation of population's age structure at a level of districts is captured by means of economic load index. A more detailed structural view was facilitated by column diagrams, which illustrate the numbers of children and seniors in the respective districts and hence their mutual quantitative relation.

Index ekonomického zatížení (počet osob ve věku 0–14 a 60 a více let na 100 osob ve věku 15–59 let)
Economic load index (inhabitants aged 0–14 and 60 and more years per 100 persons aged 15–59 years)

48,3 49,9 51,9 53,9 55,9 57,2

Česká republika / *Czech Republic*: 52,9

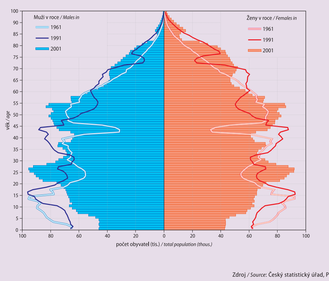
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

2

VĚKOVÁ PYRAMIDA (1961, 1991 A 2001)

AGE PYRAMID (1961, 1991 AND 2001)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



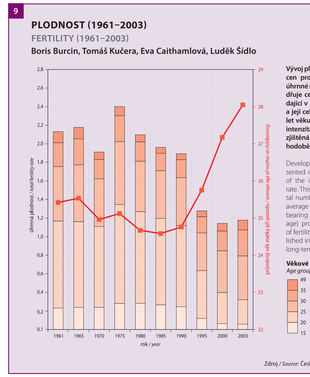
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

9

PLODNOST (1961–2003)

FERTILITY (1961–2003)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Eva Caithamlová, Luděk Šídlo



Vývoj plodnosti je v grafu zachycen prostřednictvím ukazatele úhrnné míry plodnosti. Ten vyjadřuje celkový počet dětí připadající v průměru na jednu ženu a její celé rodivé období (15–49 let věku) za předpokladu, že by intenzita plodnosti podle věku zjištěná v daném roce byla dlouhodobě konstantní.

Development of fertility is presented in the diagram by means of the indicator of total fertility rate. This indicator expresses a total number of children falling on average to one female and her bearing period (15–49 years of age) provided that the intensity of fertility according to age established in the given year would be long-term constant.

Věkové skupiny
Age groups

průměrný věk / *average age*

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

10

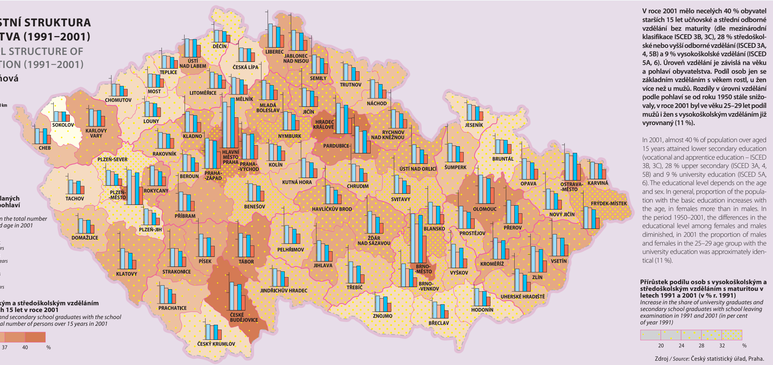
VZDĚLANOSTNÍ STRUKTURA OBYVATELSTVA (1991–2001)

EDUCATIONAL STRUCTURE OF THE POPULATION (1991–2001)

Dagmar Bartoňová

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl vysokoškolsky vzdělaných osob z nově přistálého pohlaví a věku v roce 2001
Share of university graduates in the total number of persons of respective sex and age in 2001

muži 25–44 let / *males 25–44 years*
ženy 25–44 let / *females 25–44 years*
muži > 45 let / *males > 45 years*
ženy > 45 let / *females > 45 years*

28 31 34 37 40 %

Podíl osob s vysokoškolským a středoškolským vzděláním s maturitou z osob starších 15 let v roce 2001
Share of university and secondary school graduates with the school leaving examination in the total number of persons over 15 years in 2001

V roce 2001 mělo necelých 40 % obyvatel starších 15 let učňovské a střední odborné vzdělání bez maturity (dle mezinárodní klasifikace ISCED 3B, 3C), 28 % středoškolské nebo vyšší odborné vzdělání (ISCED 3A, 4, 5B) a 9 % vysokoškolské vzdělání (ISCED 5A, 6). Úroveň vzdělání je závislá na věku a pohlaví obyvatelstva. Podíl osob jen se základním vzděláním s věkem roste, u žen více než u mužů. Rozdíly v úrovni vzdělání podle pohlaví se od roku 1950 stále snižovaly, v roce 2001 byl ve věku 25–29 let podíl mužů i žen s vysokoškolským vzděláním již vyrovnaný (11 %).

In 2001, almost 40 % of population over aged 15 years attained lower secondary education (vocational and apprentice education – ISCED 3B, 3C), 28 % upper secondary (ISCED 3A, 4, 5B) and 9 % university education (ISCED 5A, 6). The educational level depends on the age and sex. In general, proportion of the population with the basic education increases with the age, in females more than in males. In the period 1950–2001, the differences in the educational level among females and males diminished, in 2001 the proportion of males and females in the 25–29 age group with the university education was approximately identical (11 %).

Přírůstek podílu osob s vysokoškolským a středoškolským vzděláním s maturitou v letech 1991 a 2001 (v % r. 1991)
Increase in the share of university graduates and secondary school graduates with school leaving examination in 1991 and 2001 (in per cent of year 1991)

20 24 28 32 %

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

3

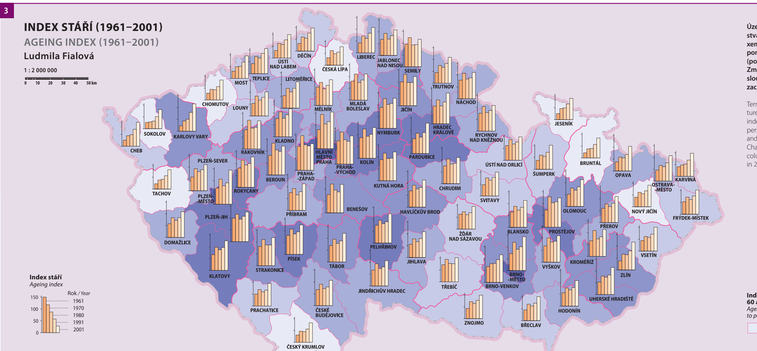
INDEX STÁŘÍ (1961–2001)

AGEING INDEX (1961–2001)

Ludmila Fialová

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Územní rozdíly ve skladbě obyvatelstva podle věku jsou vyjádřeny indexem stáří, který je konstruován jako poměr počtu osob starších než 60 let (poatproduktivní věk) a dětí do 15 let. Změny od roku 1961 jsou vyjádřeny sloupcovým diagramem, v ploše je zachycena situace v roce 2001.

Territorial differences in population structure by age are expressed by the ageing index, which is constructed as a ratio of persons over 60 (post-productive age) and children under 15 years of age. Changes from 1961 are expressed in a column diagram illustrating the situation in 2001.

Index stáří v roce 2001 (populace 60 a více let ku populaci do 15 let)
Ageing index in 2001 (population over 60 years to population under 15 years)

93 103 113 123 133

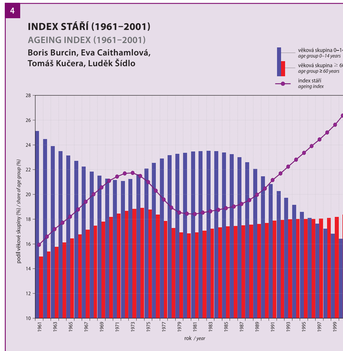
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

4

INDEX STÁŘÍ (1961–2001)

AGEING INDEX (1961–2001)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



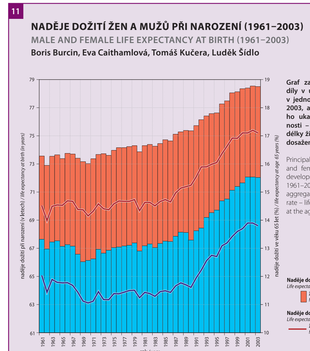
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

11

NADĚJE DOŽITÍ ŽEN A MUŽŮ PŘI NAROZENÍ (1961–2003)

MALE AND FEMALE LIFE EXPECTANCY AT BIRTH (1961–2003)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



Graf zachycuje základní rozdíly v úmrtnosti mužů a žen v jednotlivých letech 1961 až 2003, a to pomocí agregátního ukazatele intenzity úmrtnosti – naděje dožití (střední délky života) při narození a při dosažení věku 65 let.

Principal differences in the male and female mortality and their development during the period 1961–2003 are described through aggregate indicator of mortality rate – life expectancy at birth and at the age of 65 years.

Naděje dožití při narození
Life expectancy at birth

ženy / *females* muži / *males*

Naděje dožití ve věku 65 let
Life expectancy at age of 65 years

ženy / *females* muži / *males*

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

12

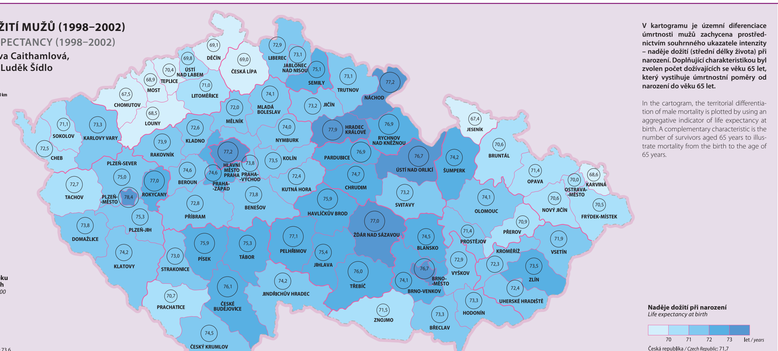
NADĚJE DOŽITÍ MUŽŮ (1998–2002)

MALE LIFE EXPECTANCY (1998–2002)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



V kartogramu je územní diferenciace úmrtnosti mužů zachycena prostřednictvím souhrnného ukazatele intenzity – naděje dožití (střední délku života) při narození. Doplňující charakteristikou byl zvolen počet dožívajících se věku 65 let, který vystihuje úmrtnostní poměry od narození do věku 65 let.

In the cartogram, the territorial differentiation of male mortality is plotted by using an aggregative indicator of life expectancy at birth. A complementary characteristic is the number of survivors aged 65 to illustrate mortality from the birth to the age of 65 years.

Počet dožívajících se věku 65 let ze 100 narozených
Survivors aged 65 years in 100 born persons

> 75,5
71,5–75,5
< 71,5

Česká republika / *Czech Republic*: 73,6

Naděje dožití při narození
Life expectancy at birth

70 71 72 73 let / years

Česká republika / *Czech Republic*: 71,7

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

5

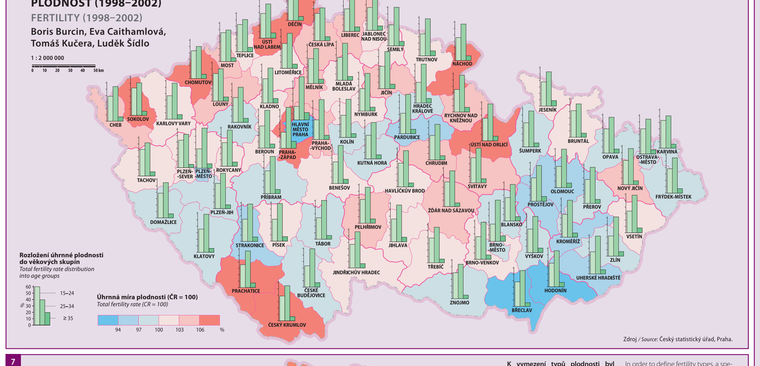
PLODNOST (1998–2002)

FERTILITY (1998–2002)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Číslo / Number	Okres / District
1	Benešov
2	Beroun
3	Blansko
4	Brno-město
5	Brno-venkov
6	Bruntál
7	Břeclav
8	Česká Lípa
9	České Budějovice
10	Český Krumlov
11	Děčín
12	Domažlice
13	Frýdek-Místek
14	Havlíčkův Brod
15	Hodonín
16	Hradec Králové
17	Cheb
18	Chomutov
19	Chrudim
20	Jablonec nad Nisou
21	Jeseník
22	Jičín
23	Jihlava
24	Jindřichův Hradec
25	Karlovy Vary
26	Karviná
27	Kladno
28	Klatovy
29	Kolín
30	Kroměříž
31	Kutná Hora
32	Liberec
33	Litoměřice
34	Louny
35	Mělník
36	Mladá Boleslav
37	Most
38	Náchod
39	Nový Jičín
40	Nymburk
41	Olomouc
42	Opava
43	Ostrava-město
44	Pardubice
45	Pelhřimov
46	Písek
47	Plzeň-jih
48	Plzeň-město
49	Plzeň-sever
50	Praha
51	Praha-východ
52	Praha-západ
53	Prachatice
54	Prostějov
55	Přerov
56	Příbram
57	Rakovník
58	Rokycany
59	Rychnov nad Kněžnou
60	Semily
61	Sokolov
62	Strakonice
63	Svitavy
64	Šumperk
65	Tábor
66	Tachov
67	Teplice
68	Trutnov
69	Třebíč
70	Uherské Hradiště
71	Ústí nad Labem
72	Ústí nad Orlicí
73	Vsetín
74	Vyškov
75	Zlín
76	Znojmo
77	Žďár nad Sázavou

6

PLODNOST (1998–2002)

FERTILITY (1998–2002)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



V korelačním diagramu je zachycena poloha jednotlivých okresů ČR s ohledem na rozložení specifické plodnosti v okrajových kategoriích rodivého věku (21 a méně let a 30 a více let). Pole diagramu je rozděleno do čtyř úseků liniemi odpovídajícími intenzitám plodnosti v těchto kategoriích za celou republiku.

Correlation diagram shows the position of individual districts in the Czech Republic with respect to the distribution of specific fertility in marginal categories of bearing age (under 21 and over 30 years). The diagram field is divided into four sections by means of lines corresponding to fertility rates in those categories for the whole country.

okresy / *districts*
ženy ve věku ≤ 21 / *females in age ≤ 21*
ženy ve věku ≥ 30 / *females in age ≥ 30*

r = 0,5519
V (≤ 21 let / years) = 20,5 %
V (≥ 30 let / years) = 11,3 %
V koeficient změny / *coefficient of variation*

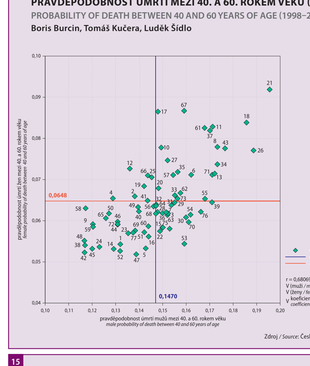
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

13

PRAVDĚPODOBNOST ÚMRTÍ MEZI 40. A 60. ROKEM VĚKU (1998–2002)

PROBABILITY OF DEATH BETWEEN 40 AND 60 YEARS OF AGE (1998–2002)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



okresy / *districts*
muži / *males*
ženy / *females*

r = 0,68069
V (muži / *males*) = 11,2 %
V (ženy / *females*) = 14,1 %
V koeficient změny / *coefficient of variation*

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

14

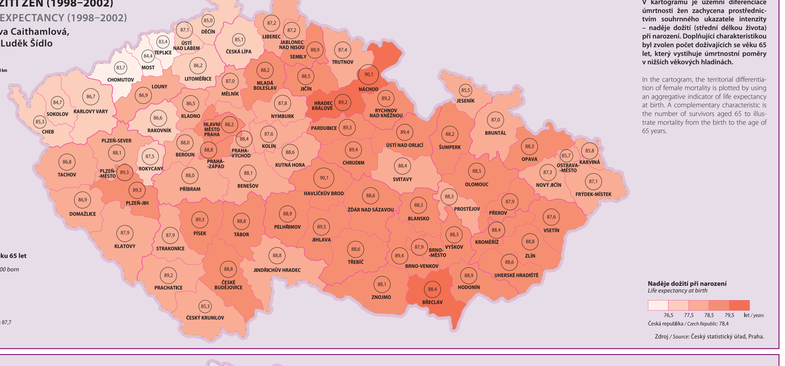
NADĚJE DOŽITÍ ŽEN (1998–2002)

FEMALE LIFE EXPECTANCY (1998–2002)

Boris Burcin, Eva Caithamlová, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



V kartogramu je územní diferenciace úmrtnosti žen zachycena prostřednictvím souhrnného ukazatele intenzity – naděje dožití (střední délku života) při narození. Doplňující charakteristikou byl zvolen počet dožívajících se věku 65 let, který vystihuje úmrtnostní poměry v nižších věkových hladinách.

In the cartogram, the territorial differentiation of female mortality is plotted by using an aggregative indicator of life expectancy at birth. A complementary characteristic is the number of survivors aged 65 to illustrate mortality from the birth to the age of 65 years.

Počet dožívajících se věku 65 let ze 100 narozených
Survivors aged 65 years in 100 born persons

> 89,7
85,7–89,7
< 85,7

Česká republika / *Czech Republic*: 87,7

Naděje dožití při narození
Life expectancy at birth

76,5 77,5 78,5 let / years

Česká republika / *Czech Republic*: 78,4

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

7

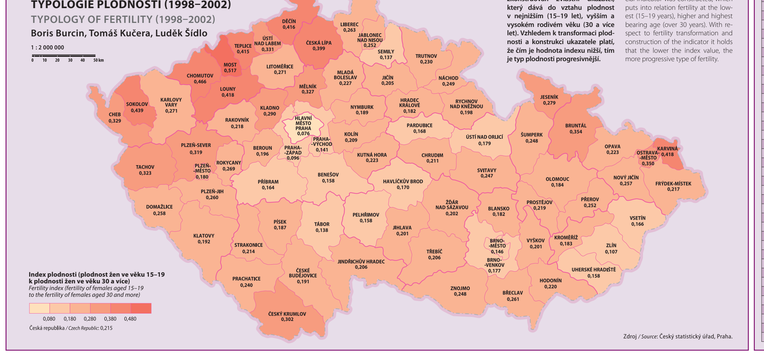
TYPOLOGIE PLODNOSTI (1998–2002)

TYPOLOGY OF FERTILITY (1998–2002)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



K vymezení typů plodnosti byl zkonstruován zvláštní ukazatel, který dává do vztahu plodnost v nejnižším (15–19 let), vyšším a vysokém rodivém věku (30 a více let). Vzhledem k transformaci plodnosti a konstrukci ukazatele platí, že čím je hodnota indexu nižší, tím je typ plodnosti progresivnější.

In order to define fertility types, a special indicator was constructed, which puts into relation fertility at the lowest (15–19 years), higher and highest bearing age (over 30 years). With respect to fertility transformation and construction of the indicator it holds that the lower the index value, the more progressive type of fertility.

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

8

TYPOLOGIE PLODNOSTI (1998–2002)

TYPOLOGY OF FERTILITY (1998–2002)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



Na diagramu jsou zachycena dvě rozložení okresů ČR podle věkové specifické intenzity plodnosti. První reprezentuje rozrůzněnou souboru okresů podle plodnosti mladých žen ve věku 21 a méně let, druhý analogickou diferenciaci souboru okresů s přihlédnutím k plodnosti žen ve věku 30 a více let.

The diagram shows two layouts of districts in the Czech Republic according to age-specific fertility rate. The first of them differentiates the districts according to the fertility of young females aged 21 years and less and analogically, the second one differentiates the districts with respect to the fertility of females aged 30 years and more.

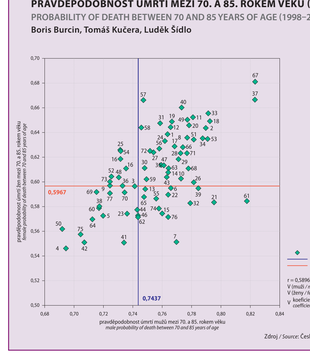
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

15

PRAVDĚPODOBNOST ÚMRTÍ MEZI 70. A 85. ROKEM VĚKU (1998–2002)

PROBABILITY OF DEATH BETWEEN 70 AND 85 YEARS OF AGE (1998–2002)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo



okresy / *districts*
muži / *males*
ženy / *females*

r = 0,5896
V (muži / *males*) = 3,7 %
V (ženy / *females*) = 5,1 %
V koeficient změny / *coefficient of variation*

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

16

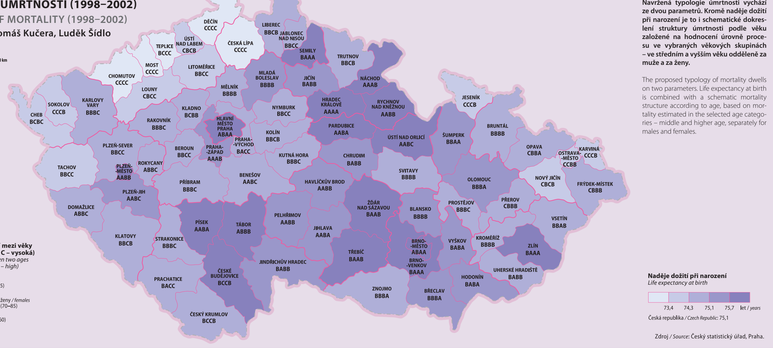
TYPOLOGIE ÚMRTNOSTI (1998–2002)

TYPOLOGY OF MORTALITY (1998–2002)

Boris Burcin, Tomáš Kučera, Luděk Šídlo

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Navržená typologie úmrtnosti vychází ze dvou parametrů. Kromě naděje dožití při narození je to i schematické dokreslení struktury úmrtnosti podle věku založené na hodnocení úrovně procesu ve vybraných věkových skupinách – ve středním a vyšším věku odděleně za muže a za ženy.

The proposed typology of mortality dwells on two parameters. Life expectancy at birth is combined with a schematic mortality structure according to age, based on mortality estimated in the selected age categories – middle and higher age, separately for males and females.

Pravděpodobnost úmrtí mezi věky (A – nízká, B – průměrná, C – vysoká)
Probability of death between two ages (A – low, B – medium, C – high)

muži / males (70–85)
muži / males (40–60) ← CBAB → ženy / females (70–85)
ženy / females (40–60)

Naděje dožití při narození
Life expectancy at birth

73,4 74,3 75,1 75,7 let / years

Česká republika / *Czech Republic*: 75,1

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

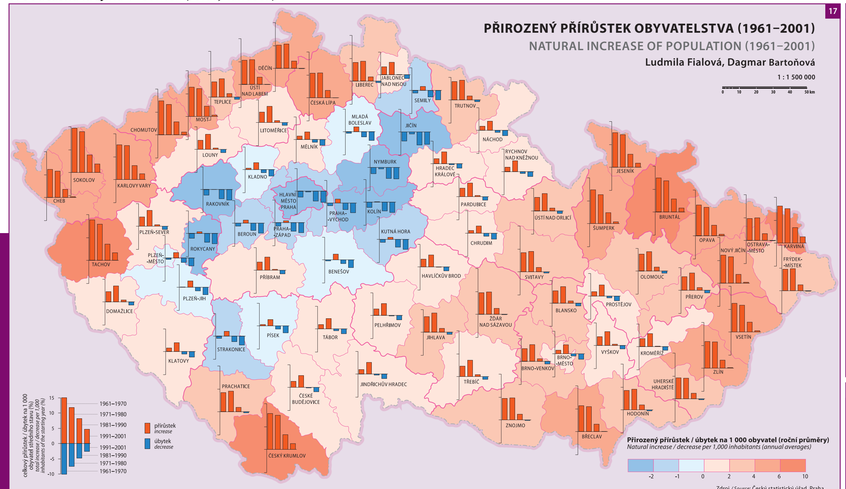
17

PŘIROZENÝ PŘÍRŮSTEK OBYVATELSTVA (1961–2001)

NATURAL INCREASE OF POPULATION (1961–2001)

Ludmila Fialová, Dagmar Bartoňová

1 : 1 500 000



Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

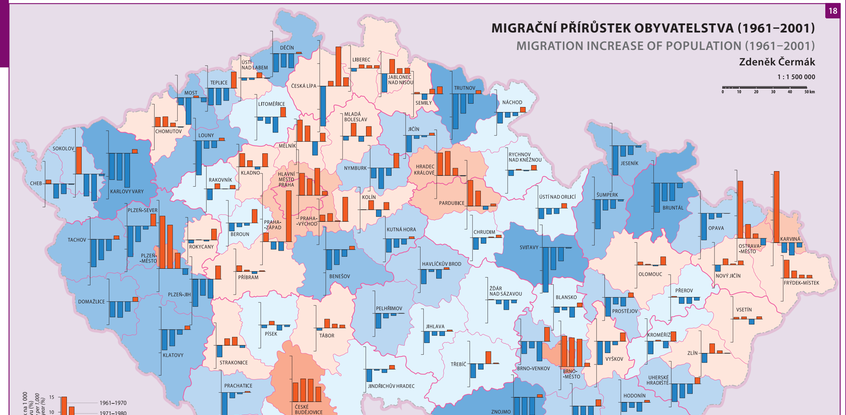
18

MIGRAČNÍ PŘÍRŮSTEK OBYVATELSTVA (1961–2001)

MIGRATION INCREASE OF POPULATION (1961–2001)

Zdeněk Čermák

1 : 1 500 000



Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

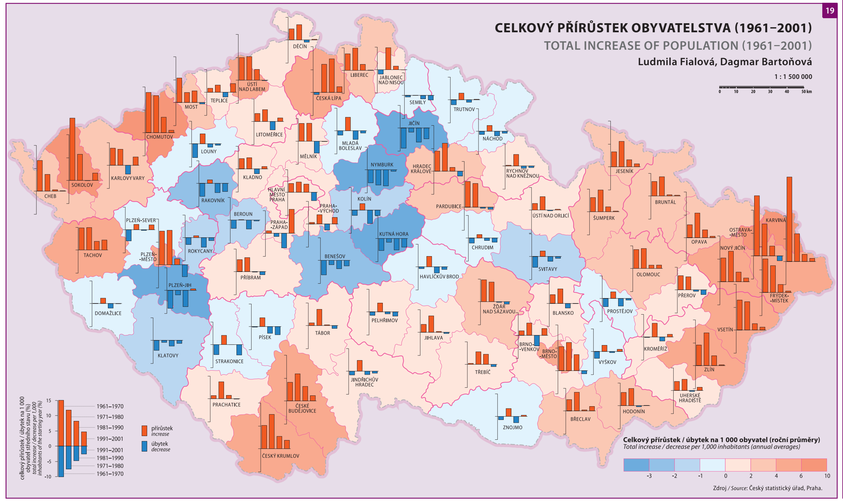
19

CELKOVÝ PŘÍRŮSTEK OBYVATELSTVA (1961–2001)

TOTAL INCREASE OF POPULATION (1961–2001)

Ludmila Fialová, Dagmar Bartoňová

1 : 1 500 000



Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

20

CELKOVÝ PŘÍRŮSTEK OBYVATELSTVA (1961–2006)

TOTAL INCREASE OF POPULATION (1961–2006)

Ludmila Fialová



21–24

MIGRAČNÍ PROUDY (2001–2006)

MIGRATION STREAMS (2001–2006)

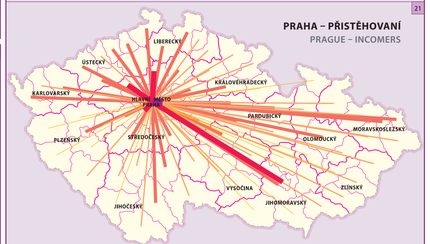
Ludmila Fialová

1 : 3 000 000

21

PRAHA – PŘISTĚHOVÁNÍ

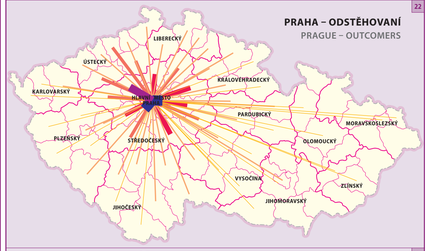
PRAGUE – INCOMERS



22

PRAHA – ODSTĚHOVÁNÍ

PRAGUE – OUTCOMERS



23

BRNO – PŘISTĚHOVÁNÍ

BRNO – INCOMERS



24

BRNO – ODSTĚHOVÁNÍ

BRNO – OUTCOMERS



Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

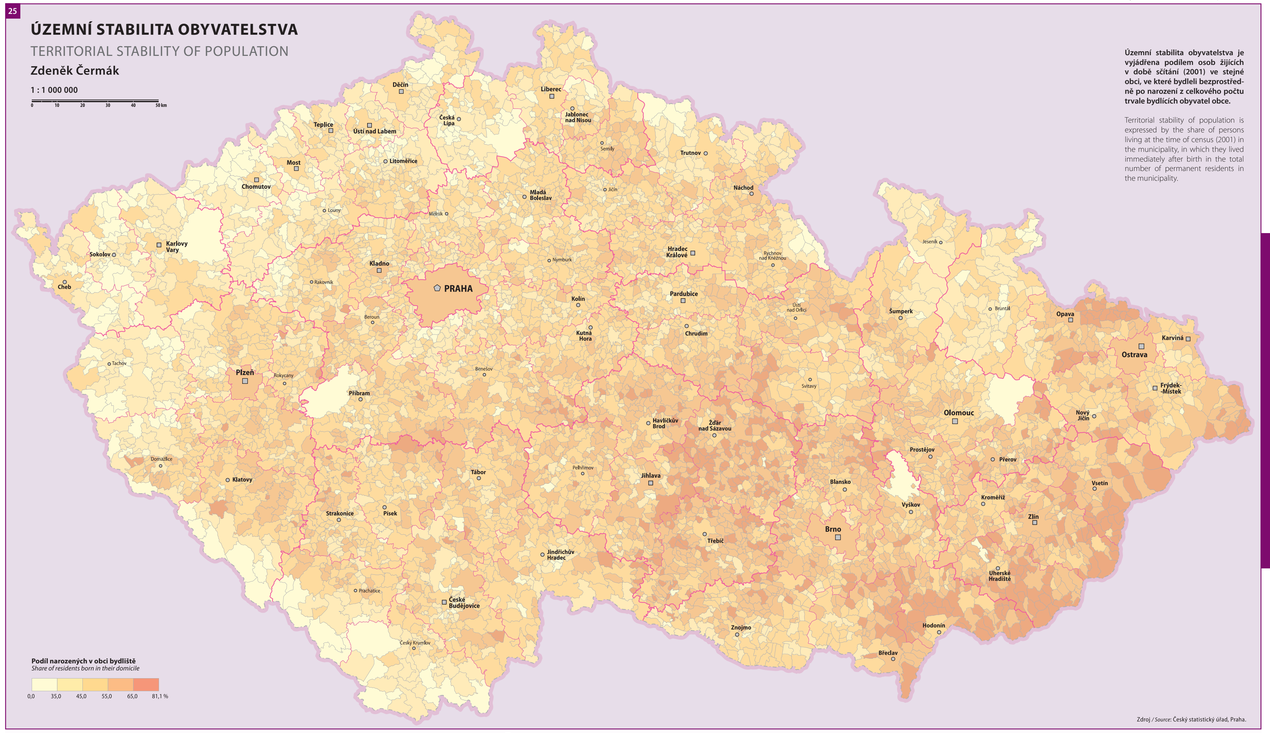
25

ÚZEMNÍ STABILITA OBYVATELSTVA

TERRITORIAL STABILITY OF POPULATION

Zdeněk Čermák

1 : 1 000 000



Územní stabilita obyvatelstva je vyjádřena podílem osob žijících v době sčítání (2001) ve stejné obci, ve které bydleli bezprostředně po narození z celkového počtu trvale bydlících obyvatel obce.

Territorial stability of population is expressed by the share of persons living at the time of census (2001) in the municipality, in which they lived immediately after birth in the total number of permanent residents in the municipality.

Podíl narozených v obci bydliště
Share of residents born in their domicile
0,0
35,0
45,0
55,0
65,0
81,1 %

Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

26–27

PŘIROZENÝ A MIGRAČNÍ PŘÍRŮSTEK (WEBBŮV GRAF)

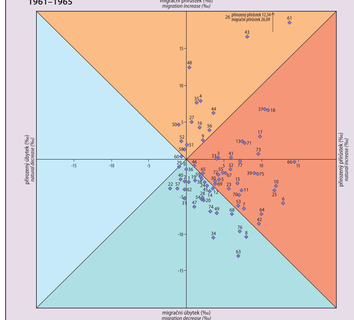
NATURAL AND MIGRATION INCREASE

Zdeněk Čermák

Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

26

1961–1965



27

1996–2000



Číslo Number	Okres District
1	Benešov
2	Beroun
3	Blansko
4	Brno-město
5	Brno-venkov
6	Bruntál
7	Břeclav
8	Česká Lípa
9	České Budějovice
10	Český Krumlov
11	Děčín
12	Domažlice
13	Frýdek-Místek
14	Havlíčkův Brod
15	Hodonín
16	Hradec Králové
17	Cheb
18	Chomutov
19	Chrudim
20	Jablonec nad Nisou
21	Jeseník (jen v roce 1996–2000)
22	Jičín
23	Jihlava
24	Jindřichův Hradec
25	Karlovy Vary
26	Karviná
27	Kladno
28	Klatovy
29	Kolín
30	Kroměříž
31	Kutná Hora
32	Liberec
33	Litoměřice
34	Louny
35	Mělník
36	Mladá Boleslav
37	Most
38	Náchod
39	Nový Jičín
40	Nymburk
41	Olomouc
42	Opava
43	Ostrava-město
44	Pardubice
45	Pelhřimov
46	Plzeň
47	Plzeň-jih
48	Plzeň-město
49	Plzeň-sever
50	Praha
51	Praha-východ
52	Praha-západ
53	Prachatice
54	Prostějov
55	Přerov
56	Příbram
57	Rakovník
58	Rokycany
59	Rychnov nad Kněžnou
60	Semily
61	Sokolov
62	Strakonice
63	Svitavy
64	Šumperk
65	Tábor
66	Tachov
67	Teplice
68	Trutnov
69	Třebíč
70	Uherské Hradiště
71	Ústí nad Labem
72	Ústí nad Orlicí
73	Vsetín
74	Vyškov
75	Zlín
76	Znojmo
77	Žďár nad Sázavou

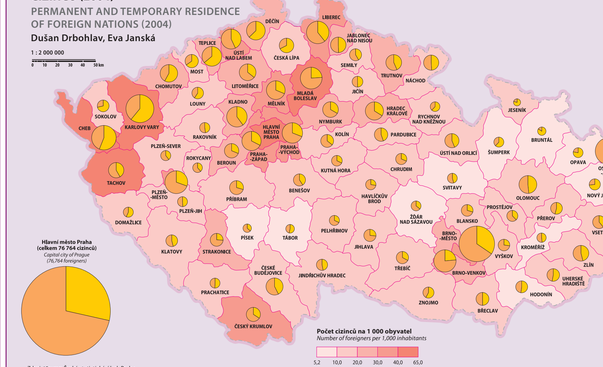
28

TRVALÝ A PŘECHODNÝ POBYT CIZINCŮ (2004)

PERMANENT AND TEMPORARY RESIDENCE OF FOREIGN NATIONS (2004)

Dušan Drbohlav, Eva Janská

1 : 2 000 000



Rozmístění cizinců v České republice je značně nerovnoměrné. Zřejmý je tzv. východo-západní gradient, kdy intenzita imigrace stoupá od východu republiky směrem na západ, přičemž nejvýraznějším magnetem je pro cizince hlavní město Praha se svým nejbližším zázemím (okresy Praha-východ a Praha-západ).

Spatial distribution of foreigners in the Czech Republic is rather uneven. There is a so-called East-West gradient when the intensity of immigration increases from eastern parts of the country westwards. The strongest magnet for foreigners is the capital city of Prague with its neighbouring districts (Prague-East and Prague-West).

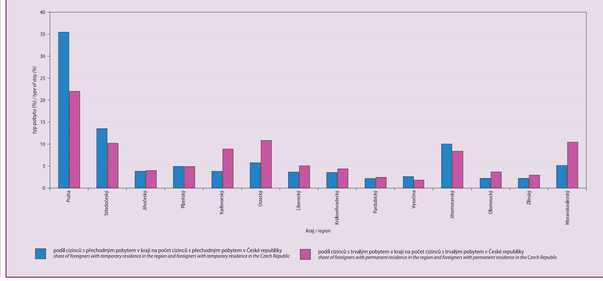
Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

29

CIZINCI PODLE TYPU POBYTU (2004)

FOREIGN NATIONS ACCORDING TO THEIR TYPE OF RESIDENCE (2004)

Dušan Drbohlav, Eva Janská



Údaje jsou vyjádřeny po krajích jako podíl, přičemž 100 % představuje hodnota pro celou republiku. Vzájemný celkový poměr mezi počtem cizinců s trvalým a přechodným pobytem byl k 31. 12. 2004 cca 1 : 1,5 – stejný jako v roce 1993, přičemž mezi tím prošel dramatickým nárůstem ekonomických migrantů. Patrná je celková dominace Prahy, ve které bylo registrováno 35 % všech přechodných a 22 % všech trvalých pobytů cizinců.

Data are presented proportionally by regions (Czech Republic = 100 %). The ratio between foreigners temporarily and permanently resident in the Czech Republic to the date of 31 December 2004 was ca 1 : 1.5 – i.e. the same as in 1993 although the number of economic migrants increased dramatically in the mean time. Apparent is the total dominance of Prague, in which 35 % and 22 % of all temporary and permanent foreign residents were registered.

podíl cizinců s přechodným pobytem v kraji na počet cizinců s přechodným pobytem v České republice
share of foreigners with temporary residence in the region and foreigners with temporary residence in the Czech Republic

podíl cizinců s trvalým pobytem v kraji na počet cizinců s trvalým pobytem v České republice
share of foreigners with permanent residence in the region and foreigners with permanent residence in the Czech Republic

Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

30

VÝVOJ POČTU OBYVATEL PODLE OBCÍ (1961–2001)

POPULATION CHANGES IN MUNICIPALITIES (1961–2001)

Dagmar Bartoňová, Ludmila Fialová

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km

Změna počtu obyvatel v obci
Population change in municipalities

úbytek *decrease* | přírůstek *increase* | (1961 = 100)

-75 -50 -25 -10 0 10 25 50 75 %

bez dat *no data*

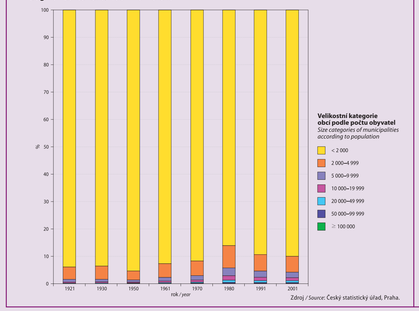
Absolutní přírůstek / úbytek obyvatel v obci >1 000
Absolute increase / decrease >1,000 inhabitants

přírůstek *increase*
- 1 000–1 999
- 2 000–4 999
- 5 000–24 999
- ≥ 25 000

úbytek *decrease*
- 1 000–1 999
- ≥ 2 000

31

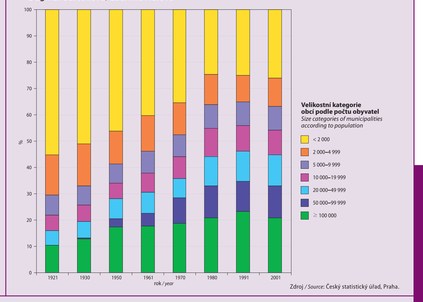
PODÍL VELIKOSTNÍCH KATEGORIÍ OBCÍ (1921–2001)
SHARE OF THE SIZE CATEGORIES OF MUNICIPALITIES (1921–2001)
Dagmar Bartoňová, Ludmila Fialová



Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

32

PODÍL OBYVATEL PODLE VELIKOSTNÍCH KATEGORIÍ OBCÍ (1921–2001)
SHARE OF POPULATION ACCORDING TO THE SIZE CATEGORIES OF MUNICIPALITIES (1921–2001)
Dagmar Bartoňová, Ludmila Fialová



Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

Změny v geografickém rozložení obyvatelstva pokračovaly směrem k další koncentraci do měst nad 10 000 obyvatel, v nichž v roce 2001 žila již více než polovina obyvatelstva. Rychle ubývalo obyvatel zejména v nejmenších obcích do 200 obyvatel, i když regionálně byl vývoj modifikován suburbanizací zvláště kolem měst Prahy a Brna.

Changes in the geographical distribution continued towards a further concentration of population to towns with more than 10,000 inhabitants, in which over a half of the country's population lived in 2001. The population was rapidly shrinking namely in the smallest communes with up to 200 inhabitants although its development was regionally modified by suburbanization particularly in the surroundings of Prague and Brno.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

33

VÝVOJ HUSTOTY ZALIDNĚNÍ (1961–2001)

DEVELOPMENT OF POPULATION DENSITY (1961–2001)

Martin Ouředníček

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Mapa zachycuje vývoj hustoty zalidnění obcí mezi sčítáními lidu v letech 1961 a 2001 v obcích České republiky. Tento vývoj je možno hodnotit v souvislosti s populační velikostí obcí za celé období a odděleně pro léta 1991 a 2001. Mapa dokumentuje změny v procesech formujících systém osídlení v socialismu a transformačním období.

The map shows the development of population density between two censuses held in the municipalities in 1961 and 2001. This development can be valuated with respect to the population size of municipalities for the whole period and separately for years 1991 and 2001. The map documents changes in processes forming the system of settlement at the time of socialism and in the period of transformation.

Děčín, Liberec, Jablonec nad Nisou, Teplice, Ústí nad Labem, Česká Lípa, Litoměřice, Most, Chomutov, Louny, Žatec, Mělník, Mladá Boleslav, Trutnov, Jičín, Náchod, Semily, Sokolov, Karlovy Vary, Cheb, Tachov, Klatovy, Domažlice, Rokycany, Plzeň, Příbram, Beroun, Rakovník, Kladno, PRAHA, Nymburk, Kolín, Kutná Hora, Pardubice, Chrudim, Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou, Ústí nad Orlicí, Jeseník, Šumperk, Bruntál, Opava, Karviná, Ostrava, Frýdek-Místek, Olomouc, Prostějov, Přerov, Nový Jičín, Hranice, Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Pelhřimov, Jihlava, Třebíč, Blansko, Brno, Vyškov, Kroměříž, Zlín, Vsetín, Uherské Hradiště, Hodonín, Znojmo, Břeclav, Jindřichův Hradec, Tábor, Strakonice, Písek, Prachatice, České Budějovice, Český Krumlov

Vývoj hustoty zalidnění
Development of population density

úbytek / decrease ← → přírůstek / increase

-100 -50 -30 0 30 50 100 obyvatel/km²
inhabitants/km²

hranice obce s počtem obyvatel > 20 000
border of municipality with > 20,000 inhabitants

Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

34

VÝVOJ POČTU OBYVATEL (1991–2001)

DEVELOPMENT OF POPULATION CHANGE (1991–2001)

Martin Ouředníček

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Na mapě jsou dokumentovány změny ve vývoji osídlení v transformačním období mezi posledními sčítáními lidu v letech 1991 a 2001. Za hlavní proces ve vývoji rozmístění obyvatelstva lze považovat suburbanizaci. Obyvatelstvo ztrácejí zejména regionální centra a středně velká města.

The map shows population development changes in the period of transformation between the last censuses in 1991 and 2001. The main process in the population pattern development can be considered suburbanization. The population is decreasing namely in regional centres and towns of medium size.

Děčín, Liberec, Jablonec nad Nisou, Teplice, Ústí nad Labem, Česká Lípa, Litoměřice, Most, Chomutov, Louny, Žatec, Mělník, Mladá Boleslav, Trutnov, Jičín, Náchod, Semily, Sokolov, Karlovy Vary, Cheb, Tachov, Klatovy, Domažlice, Rokycany, Plzeň, Příbram, Beroun, Rakovník, Kladno, PRAHA, Nymburk, Kolín, Kutná Hora, Pardubice, Chrudim, Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou, Ústí nad Orlicí, Jeseník, Šumperk, Bruntál, Opava, Karviná, Ostrava, Frýdek-Místek, Olomouc, Prostějov, Přerov, Nový Jičín, Hranice, Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Pelhřimov, Jihlava, Třebíč, Blansko, Brno, Vyškov, Kroměříž, Zlín, Vsetín, Uherské Hradiště, Hodonín, Znojmo, Břeclav, Jindřichův Hradec, Tábor, Strakonice, Písek, Prachatice, České Budějovice, Český Krumlov

Index vývoje počtu obyvatel
Index of population change

80 90 100 110 120

hranice obce s počtem obyvatel > 20 000
border of municipality with > 20,000 inhabitants

Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha.

35–42

VYBAVENOST OBCÍ / EQUIPMENT OF MUNICIPALITIES

Martin Ouředníček, Jana Temelová

Vybavenost vodovodem, plynovodem, kanalizací a poštou je na území státu značně nerovnoměrná. Infrastruktura je nedostatečná zejména v malých obcích jihozápadních a středních Čech a v periferních oblastech.

V roce 2007 bylo na území České republiky celkem 10 605 škol, z toho 82 fakult vysokých škol, 1 459 středních škol, 4 253 základních a 4 811 mateřských škol.

Distribution of water, gas, sewage pipe system and post offices is rather uneven. Among areas with insufficient infrastructure belong small municipalities in South-western and Central Bohemia and other peripheral localities.

In 2007, the total number of schools in the Czech Republic was 10,605 – of these 82 faculties of universities, 1,459 secondary schools, 4,253 primary schools and 4,811 kindergartens.

Zdroj / Source: Český statistický úřad, Praha; QUATTRO CZ, Liberec.

35

OBCE S KANALIZACÍ (2005)

MUNICIPALITIES WITH SEWAGE SYSTEM (2005)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

kanalizace
sewage system

bez kanalizace
without sewage system

36

OBCE S VODOVODEM (2005)

MUNICIPALITIES WITH WATER SUPPLY SYSTEM (2005)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

vodovod
water supply system

bez vodovodu
without water supply system

37

OBCE S PLYNOVODEM (2005)

MUNICIPALITIES WITH GAS SUPPLY SYSTEM (2005)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

plynovod
gas supply system

bez plynovodu
without gas supply system

38

OBCE S POŠTOU (2005)

MUNICIPALITIES WITH POST OFFICE (2005)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

pošta
post office

bez pošty
without post office

39

OBCE S MATEŘSKÝMI ŠKOLAMI (2007)

MUNICIPALITIES WITH KINDERGARTENS (2007)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

obce s mateřskou školou
municipalities with kindergarten

bez mateřské školy
without kindergarten

Počet škol
Number of schools

2–4
5–9
≥ 10

40

OBCE SE ZÁKLADNÍMI ŠKOLAMI (2007)

MUNICIPALITIES WITH PRIMARY SCHOOLS (2007)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

obce se základní školou
municipalities with primary school

bez základní školy
without primary school

Počet škol
Number of schools

2–4
5–9
≥ 10

41

OBCE SE STŘEDNÍMI ŠKOLAMI (2007)

MUNICIPALITIES WITH SECONDARY SCHOOLS (2007)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

obce se střední školou
municipalities with secondary school

bez střední školy
without secondary school

Počet škol
Number of schools

2–4
5–9
≥ 10

42

OBCE S VYSOKÝMI ŠKOLAMI (2007)

MUNICIPALITIES WITH UNIVERSITIES (2007)

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

obce s vysokou školou
municipalities with university

bez vysoké školy
without university

Počet škol
Number of schools

2–4
5–9
≥ 10

43

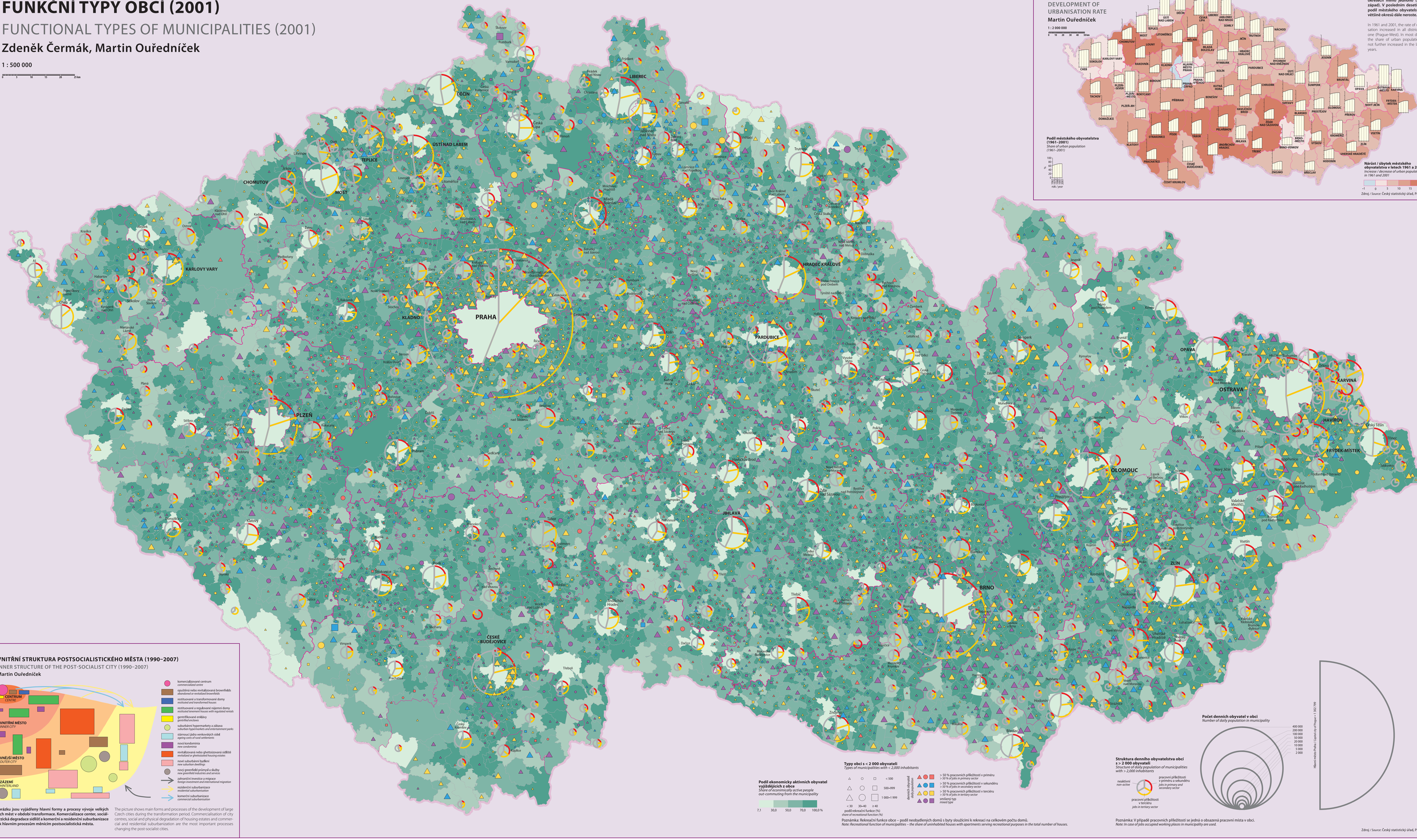
FUNKČNÍ TYPY OBCÍ (2001)

FUNCTIONAL TYPES OF MUNICIPALITIES (2001)

Zdeněk Čermák, Martin Ouředníček

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km


Šluknov
Rumburk
Varnsdorf
Jiříkov
Česká Kamenice
DĚČÍN
Krupka
Dubí
Teplice
Duchcov
Litvínov
Most
Chomutov
Jirkov
Klášterec nad Ohří
Kadaň
Ostrov
Kraslice
Sokolov
Habartov
Chodov
Karlovy Vary
Kynšperk nad Ohří
Mariánské Lázně
Aš
Cheb
Nové Strašecí
Rakovník
Kladno
Slaný
Kralupy nad Vltavou
Mělník
Neratovice
Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
Mladá Boleslav
Benátky nad Jizerou
Mnichovo Hradiště
Česká Lípa
Nový Bor
Děčínský Sněžník
Ústí nad Labem
Litoměřice
Lovosice
Roudnice nad Labem
Louny
Žatec
Podbořany

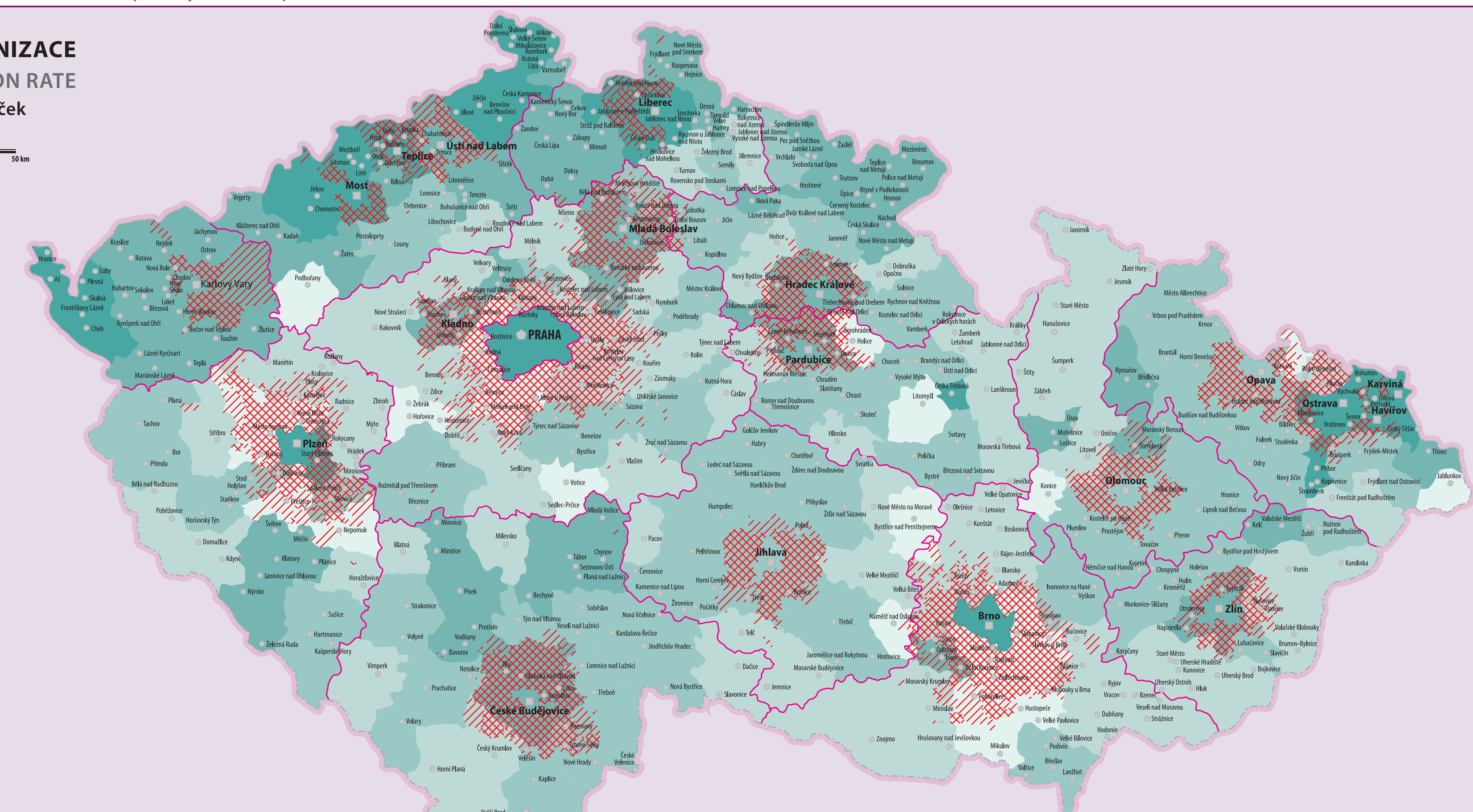
46

MÍRA URBANIZACE

URBANISATION RATE

Martin Ouředníček

1 : 1 500 000



Na mapě jsou zobrazena města a statutární města České republiky k 1. 1. 2004. Pro obvody obcí s rozšířenou působností je vypočtena míra urbanizace. Aglomerace a konurbace statutárních měst jsou vymezeny na základě dat ze sčítání lidu o dojížďce do zaměstnání v roce 2001.

The map presents towns and statutory towns of the Czech Republic to the date of 1 January 2004. The rate of urbanisation is constructed for districts of municipalities with extended competences. Agglomerations and conurbations of statutory towns are delimited based on the population census data for commuting in 2001.

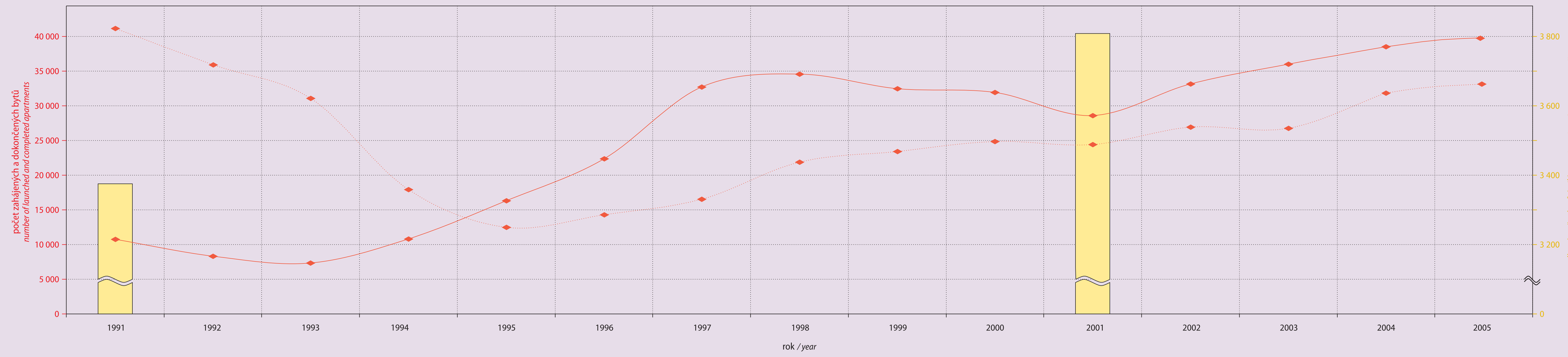
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

47

VÝVOJ BYTOVÉ VÝSTAVBY (1991–2005)

DEVELOPMENT OF HOUSING CONSTRUCTION (1991–2005)

Petra Cuřínová, Martin Ouředníček



Rapidní pokles bytové výstavby v první polovině 90. let 20. století byl od roku 1995 vystřídán pozvolným nárůstem dokončených i zahájených bytů realizovaným především soukromým sektorem.

Rapid decrease of housing construction during the first half of the 1990s was replaced by the gradual increase of both launched and completed apartments implemented particularly by the private sector.

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

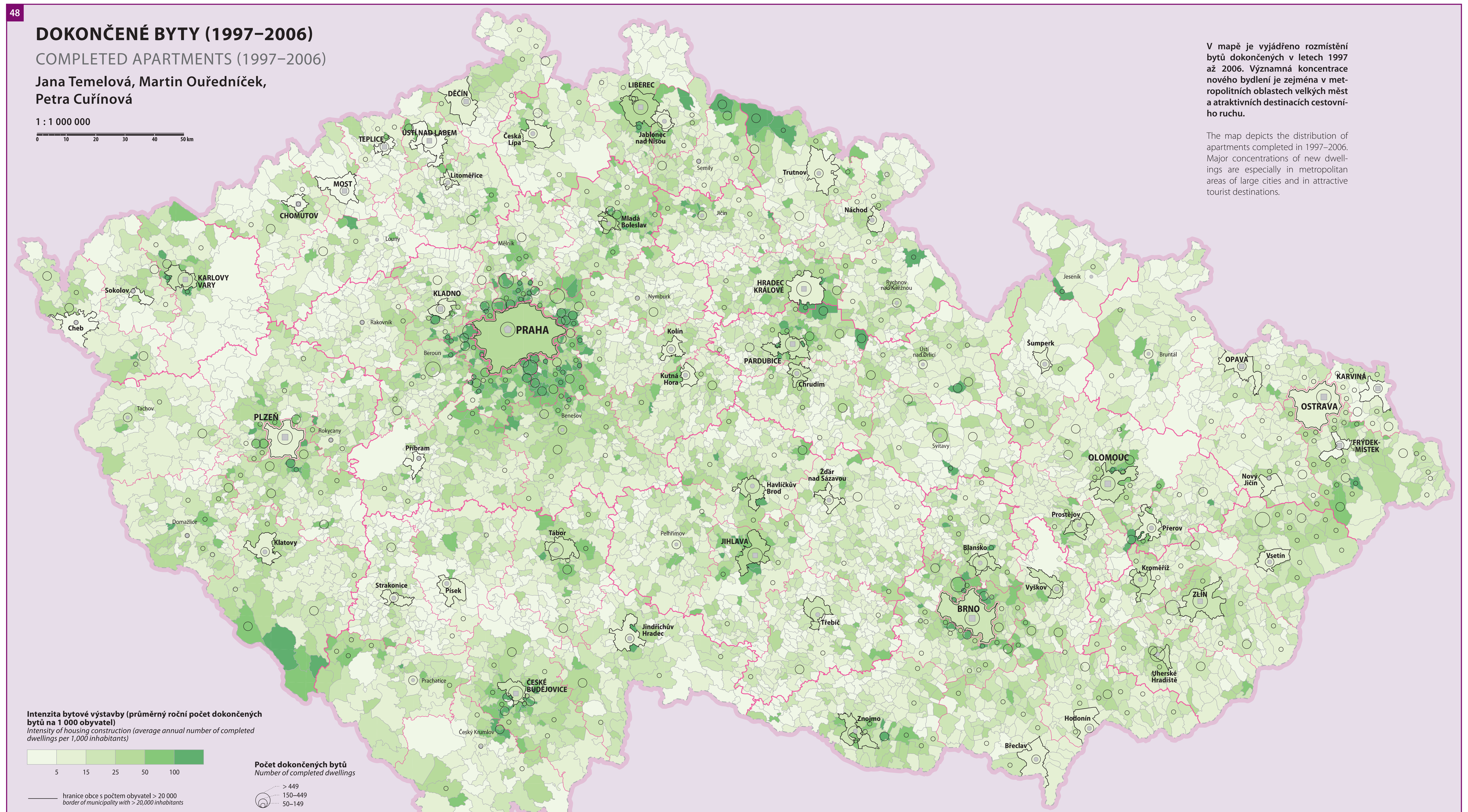
48

DOKONČENÉ BYTY (1997–2006)

COMPLETED APARTMENTS (1997–2006)

Jana Temelová, Martin Ouředníček, Petra Cuřínová

1 : 1 000 000



V mapě je vyjádřeno rozmístění bytů dokončených v letech 1997 až 2006. Významná koncentrace nového bydlení je zejména v metropolitních oblastech velkých měst a atraktivních destinacích cestovního ruchu.

The map depicts the distribution of apartments completed in 1997–2006. Major concentrations of new dwellings are especially in metropolitan areas of large cities and in attractive tourist destinations.

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

49

STRUKTURA BYTOVÉHO FONDU

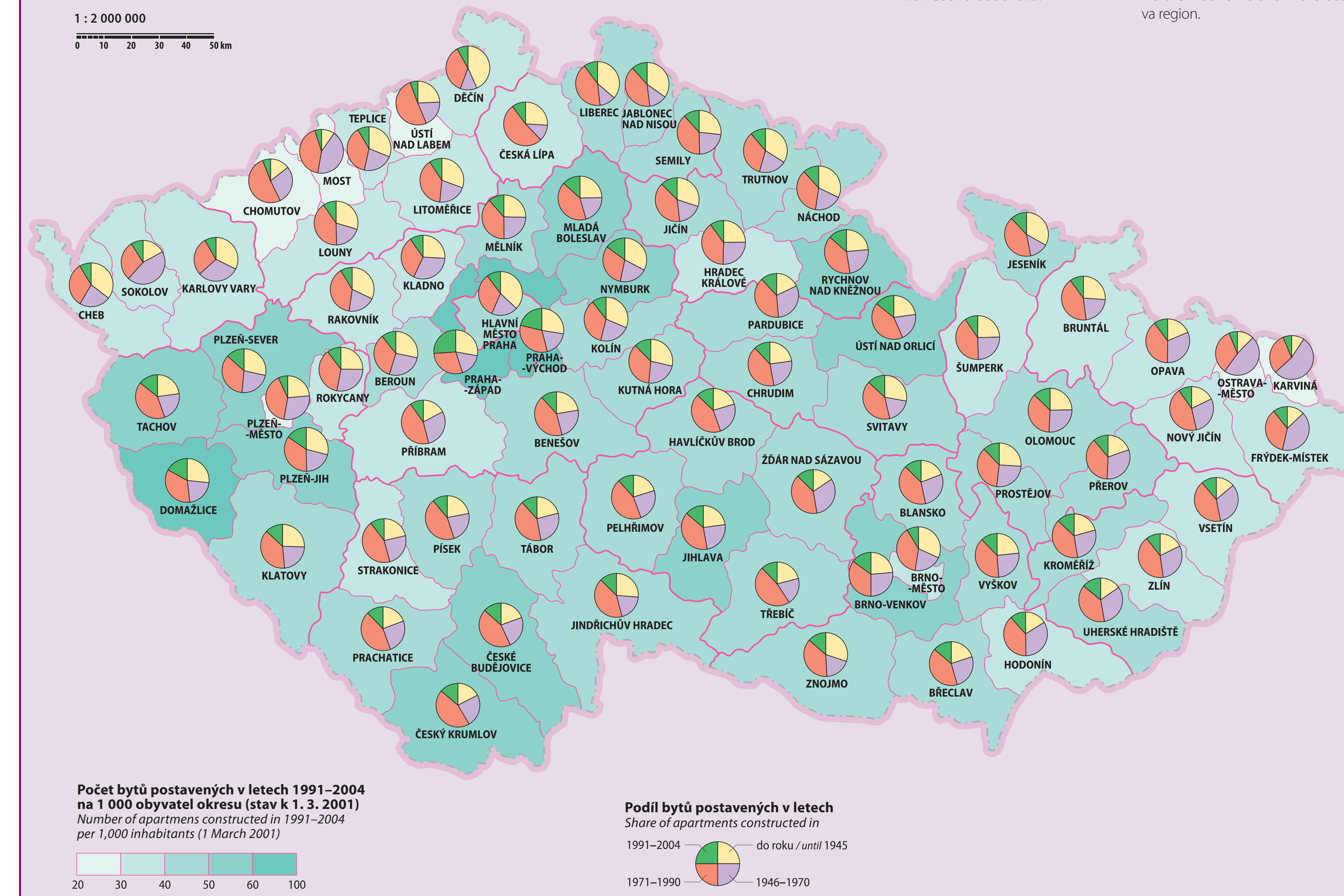
HOUSING STOCK STRUCTURE

Petra Cuřínová, Martin Ouředníček

1 : 2 000 000

Nová bytová výstavba se koncentruje zejména do metropolitních oblastí, nízký počet bytů je dokončován v několika okresech severních Čech a Ostravska.

The new housing has been concentrated mostly in metropolitan areas, only small number of new apartments has been completed in Northern Bohemia and in the Ostrava region.



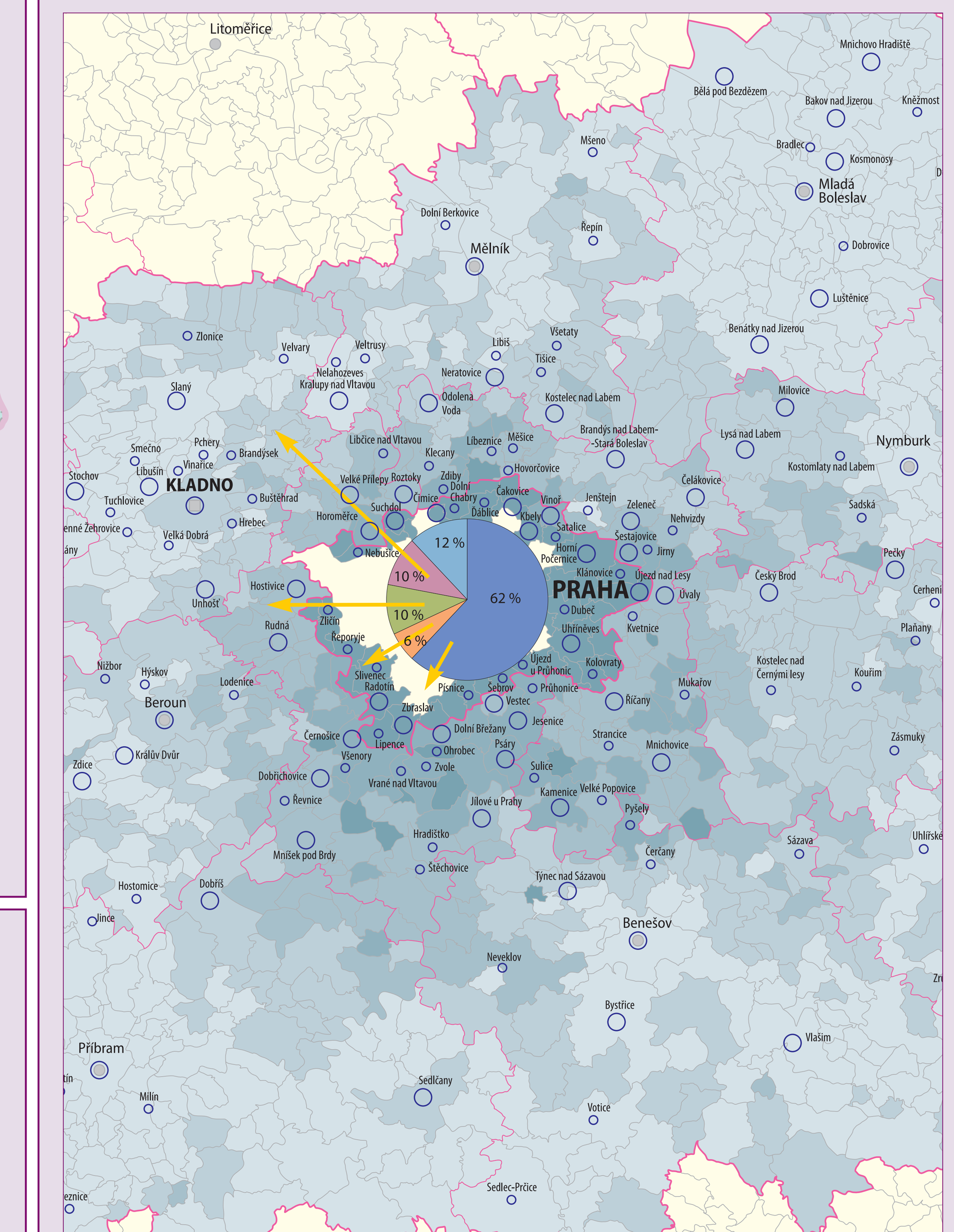
Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

50

SUBURBANIZACE V ZÁZEMÍ PRAHY

SUBURBANISATION IN THE HINTERLAND OF PRAGUE

Martin Ouředníček, Petra Puldová



Mapa ukazuje počet přistěhovalých a podíl přistěhovalých z Prahy v obcích Pražského metropolitního regionu v letech 1995–2006. Mezi vystěhovalými z Prahy dominuje migrace do širšího zázemí hlavního města.
Uprostřed mapového výřezu je graf, který vyjadřuje složení obyvatel vystěhovalých z Prahy v letech 1995–2006. Vedle vnitropražské migrace, která činí zhruba dvě třetiny celkového počtu, se nejsilněji uplatňují právě cílové oblasti migrace v bližším i vzdálenějším zázemí hlavního města. Pouze 12 % vystěhovalých směřovalo z území kompaktního města ve sledovaném období do ostatních obcí České republiky mimo Prahu a Středočeský kraj.

The map shows the number of newcomers and the share of newcomers from Prague in municipalities of the Prague metropolitan region in 1995–2006. A greater part of Prague leavers moves to a broader hinterland of the capital.
A diagram in the middle of the map cut-out shows the composition of leavers from Prague in 1995–2006. Apart from migration within the capital city itself, which amounts to about two thirds of total migration), target destinations are mostly situated in the near and more remote hinterland of Prague. Only 12 % of leavers moved in the period of study from the territory of the compact city to other municipalities in the Czech Republic outside Prague and Central Bohemia.

Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

51

OBJEKTY DRUHÉHO BYDLENÍ

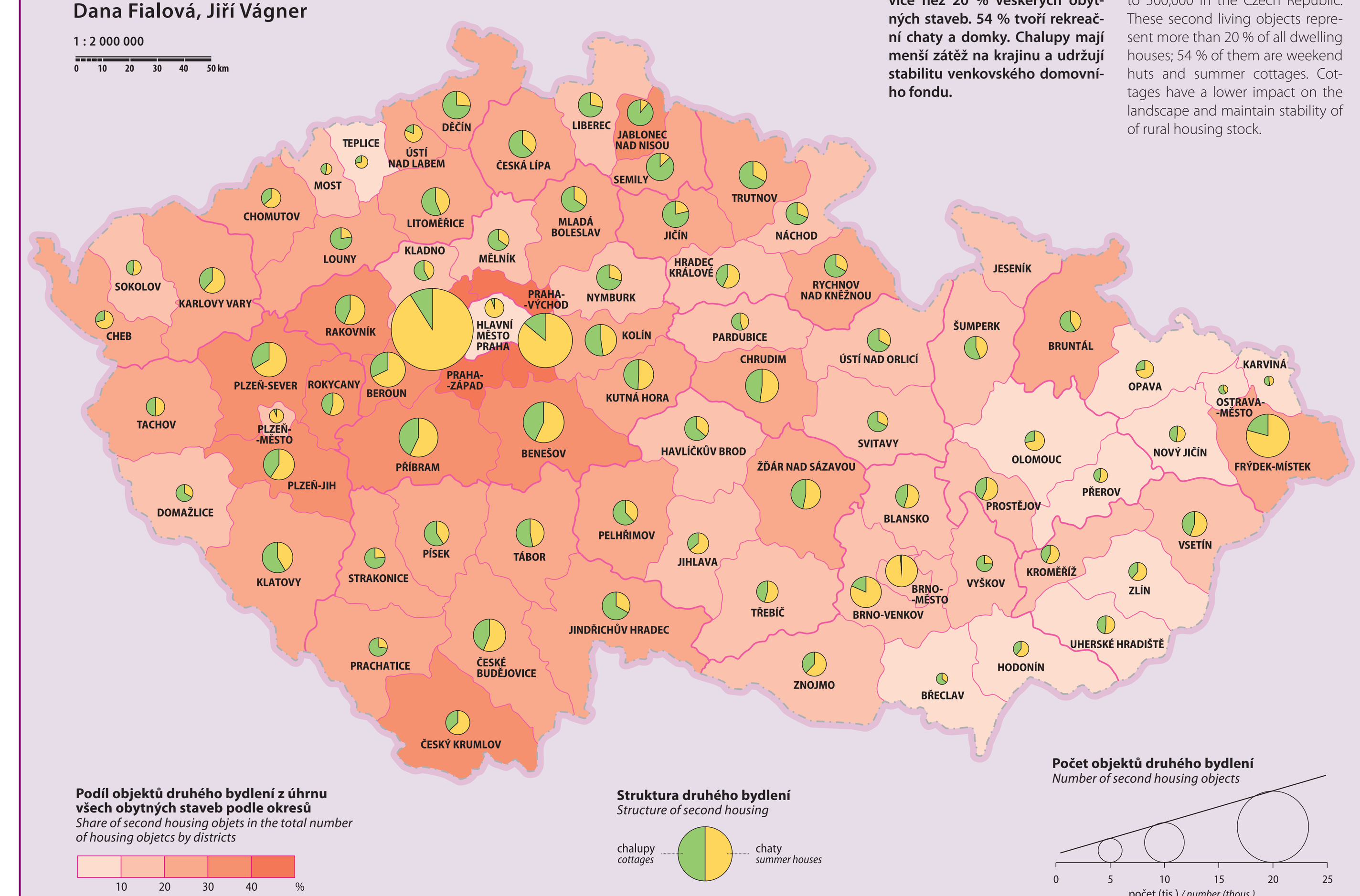
SECOND HOUSING OBJECTS

Dana Fialová, Jiří Vágner

1 : 2 000 000

Počet druhých domů (podíl chat a chalup) v České republice dosahuje téměř 500 000. Představují více než 20 % veškerých obytných staveb. 54 % tvoří rekreační chaty a domky. Chalupy mají menší zátěž na krajinu a udržují stabilitu venkovského domovního fondu.

The number of second housing houses (the share of summer houses and cottages) amounts nearly to 500,000 in the Czech Republic. These second living objects represent more than 20 % of all dwelling houses; 54 % of them are weekend huts and summer cottages. Cottages have a lower impact on the landscape and maintain stability of of rural housing stock.



Zdroj / *Source*: Český statistický úřad, Praha.

52

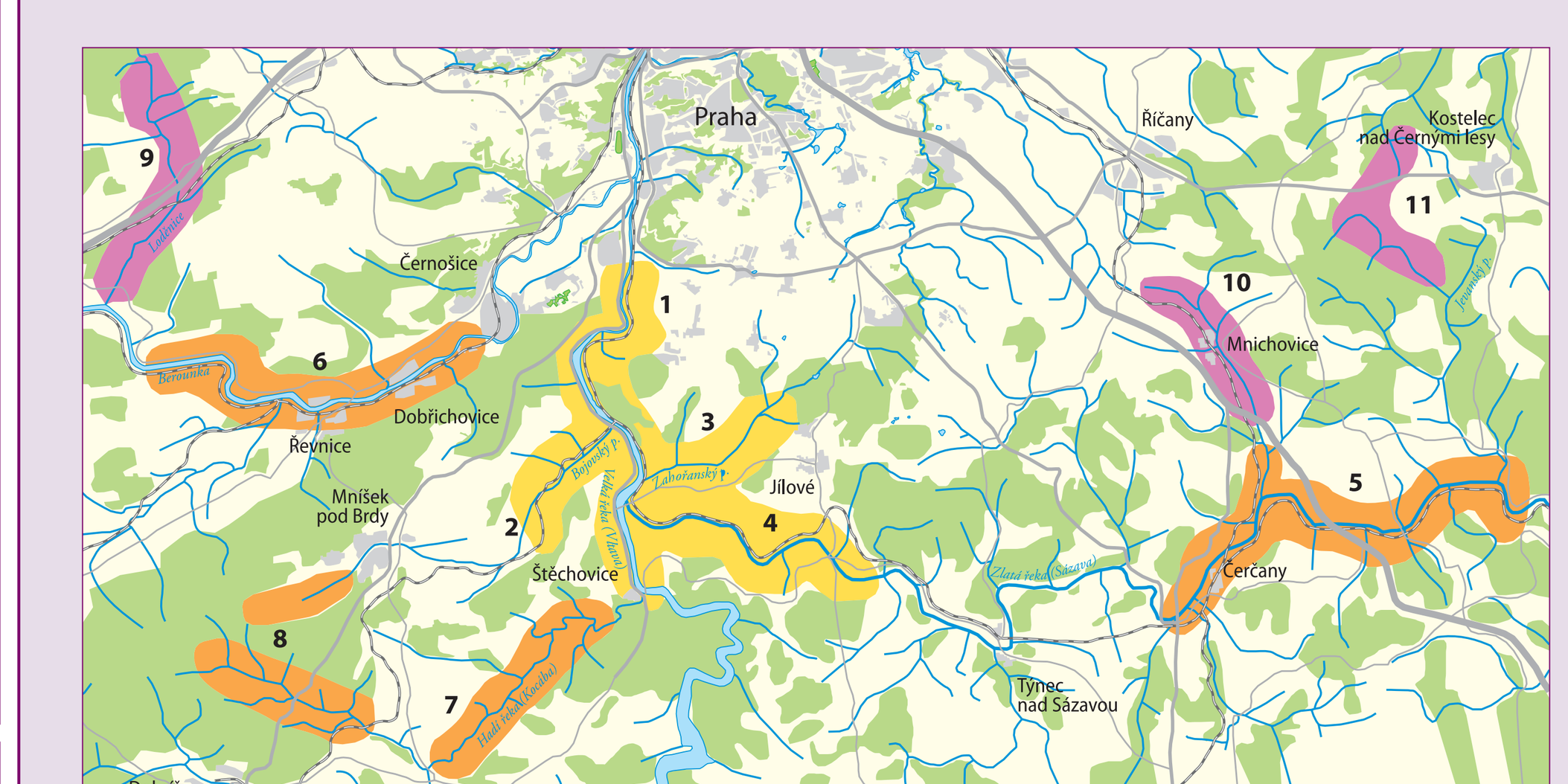
TRAMPSKÉ OSADY V OKOLÍ PRAHY (1919–1939)

TRAMPING COMMUNES IN THE OUTSKIRTS OF PRAGUE (1919–1939)

Jiří Vágner

Po vzniku první trampské osady Ztracená naděje u Štěchovic nad Vltavou v roce 1919 dochází k založení trampských osad v širším jižním zázemí Prahy, především na březích Vltavy a jejích přítoků – Sázavy, Berounky, Kocáby, od počátku 30. let 20. století i Loděnice a na Jevansku. Osady často přejímaly americká toponyma.

The establishment of the first tramping commune Ztracená naděje near Štěchovice nad Vltavou in 1919, other tramping communes came to existence in the broader southern hinterland of Prague, especially on the Vltava River banks and on the banks of its tributaries – Sázava, Berounka, Kocába, from the beginning of the 1930s also Loděnice and the area of Jevany. Names of the tramping communes were often American toponyms.



Názvy trampských osad
Names of tramping communes

1	Ztracená naděje, Rawhide, Halwata, Yellou, U černouška, Yukon, Eldorádo, 20. Mile
2	Ohio, Granada, Forest, Arkansas, Ontarie, Sevard, Old Fortress, Manitoba
3	Cukrárna, Albatros, Šedesátka, Spálenka, Traps, Wila, Hawai
4	Arizona, Nebraska, Dawson, Waikiki, Arroyo, Toronto
5	Guebecco, Santa-Fé, Hurikán, Uracon, Nebraska, Rocky Hills, Aljaška, Maraňon, Far West, Yukatan, Maraňon, Gold river
6	Oklahoma, Senega, Nibowaka, Milton, Strong Boys
7	Utah, Uragan, Rewaston, Louisiana, Dachwood, Tahiti
8	Far West, Cimaron, Mondalay, Brdská zimní brigáda
9	Batalion, Marion, Ford Adamson
10	osada Zapomenutých, Mirjam, Kazbek, Rudý les
11	Kansas, Colorado

Vznik trampských osad
Rise of tramping communes

1919–1925
1925–1930
1928–1939

53

ZAHRÁDKY A ZAHRÁDKOVÉ OSADY

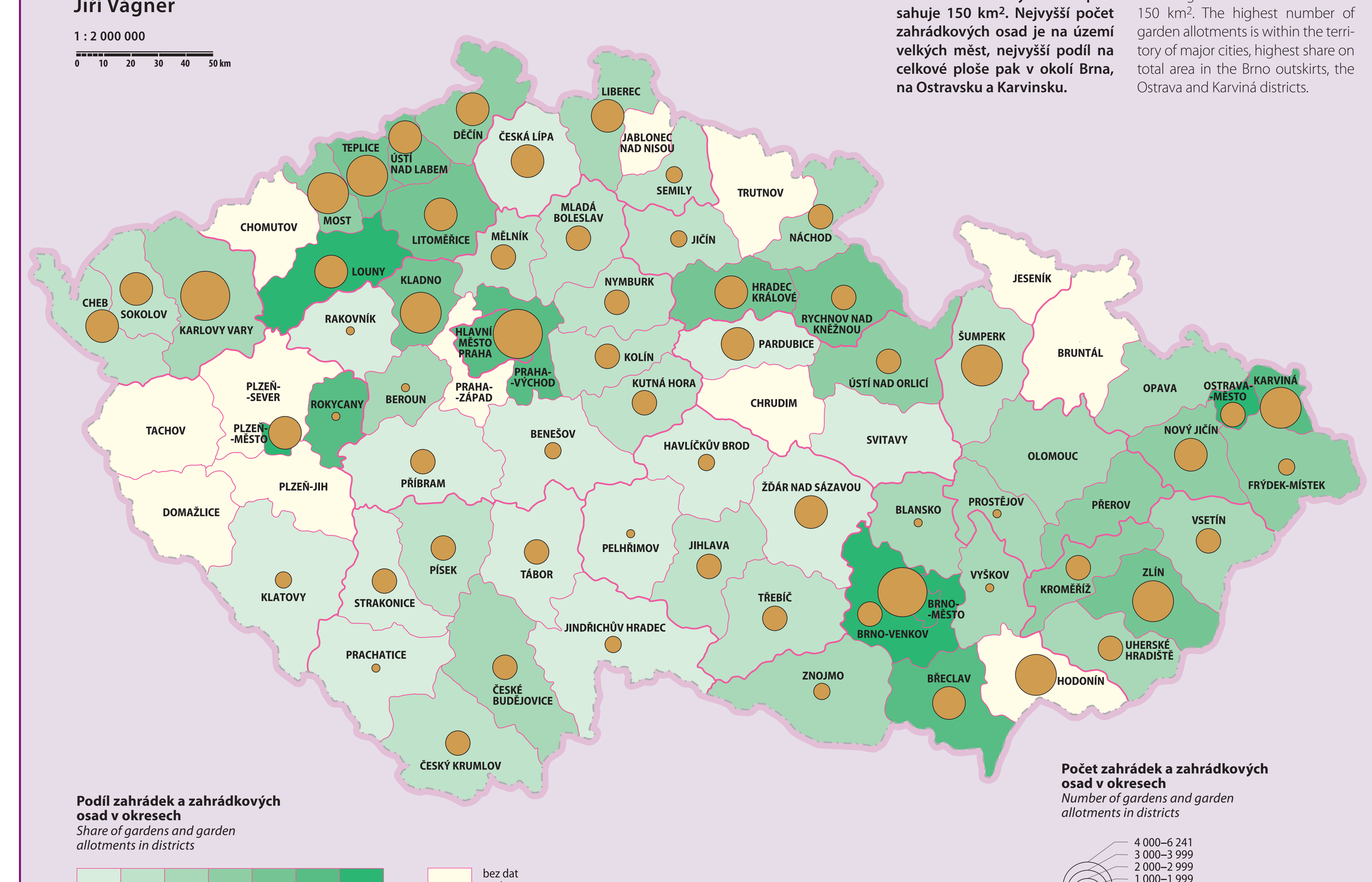
GARDENS AND GARDEN ALLOTMETS

Jiří Vágner

1 : 2 000 000

Počet zahrádek v osadách se pohybuje okolo 100 000, což značí 1 zahrádku na 100 obyvatel. Plocha zahrádkových osad přesahuje 150 km². Nejvyšší počet zahrádkových osad je na území velkých měst, nejvyšší podíl na celkové ploše pak v okolí Brna, na Ostravsku a Karvinsku.

Number of garden allotments oscillates about 100,000, i. e. one garden allotment per 100 inhabitants. The area of garden allotments exceeds 150 km². The highest number of garden allotments is within the territory of major cities, highest share on total area in the Brno outskirts, the Ostrava and Karviná districts.



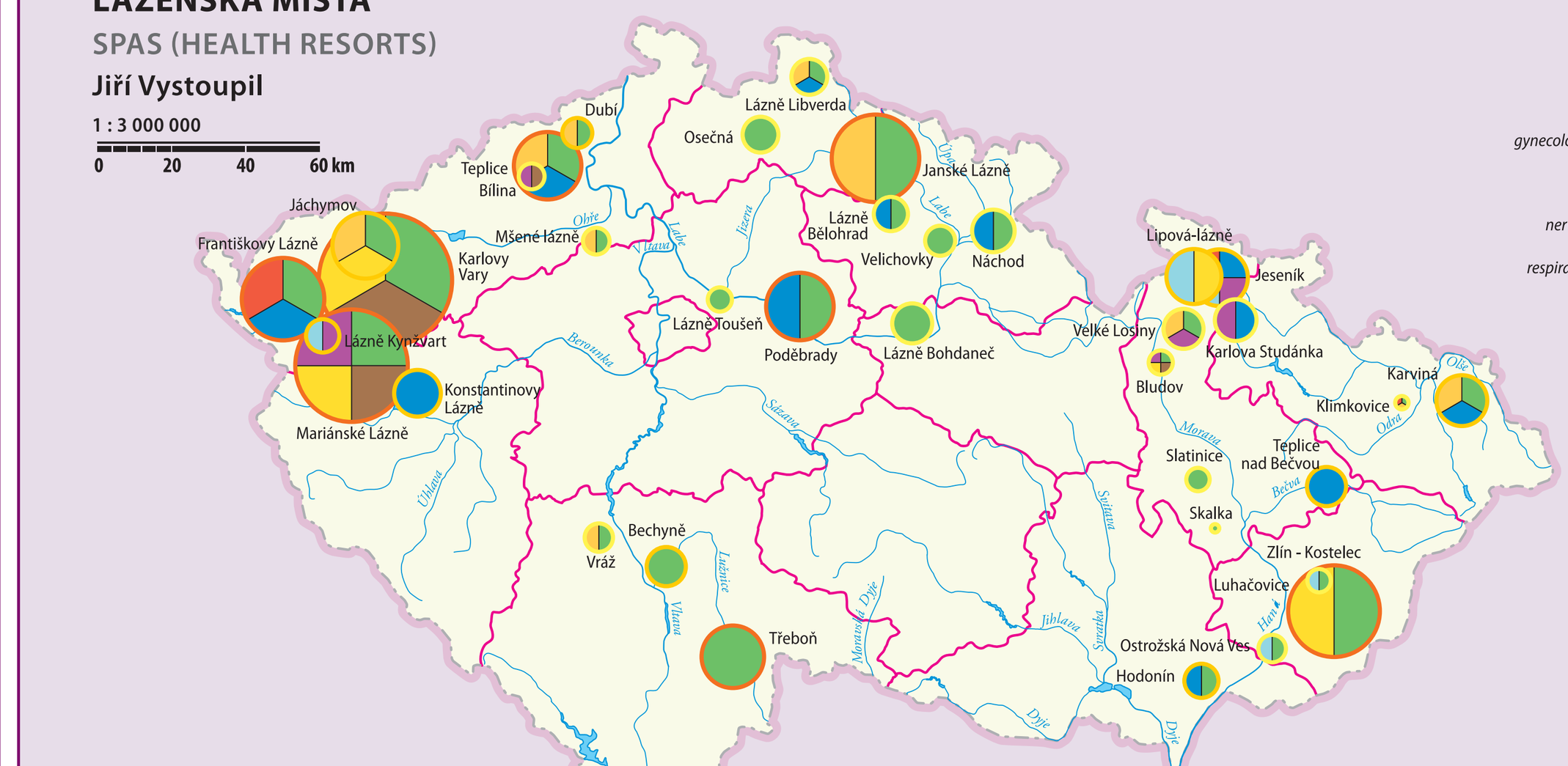
54

LÁZEŇSKÁ MÍSTA

SPAS (HEALTH RESORTS)

Jiří Vystoupil

1 : 3 000 000





Luhačovice — Foto / *Photo*: Karel Kuča, 2003



Františkovy Lázně — Foto / *Photo*: Karel Kuča, 2005

55

DRUHÉ BYDLENÍ

SECOND HOUSING

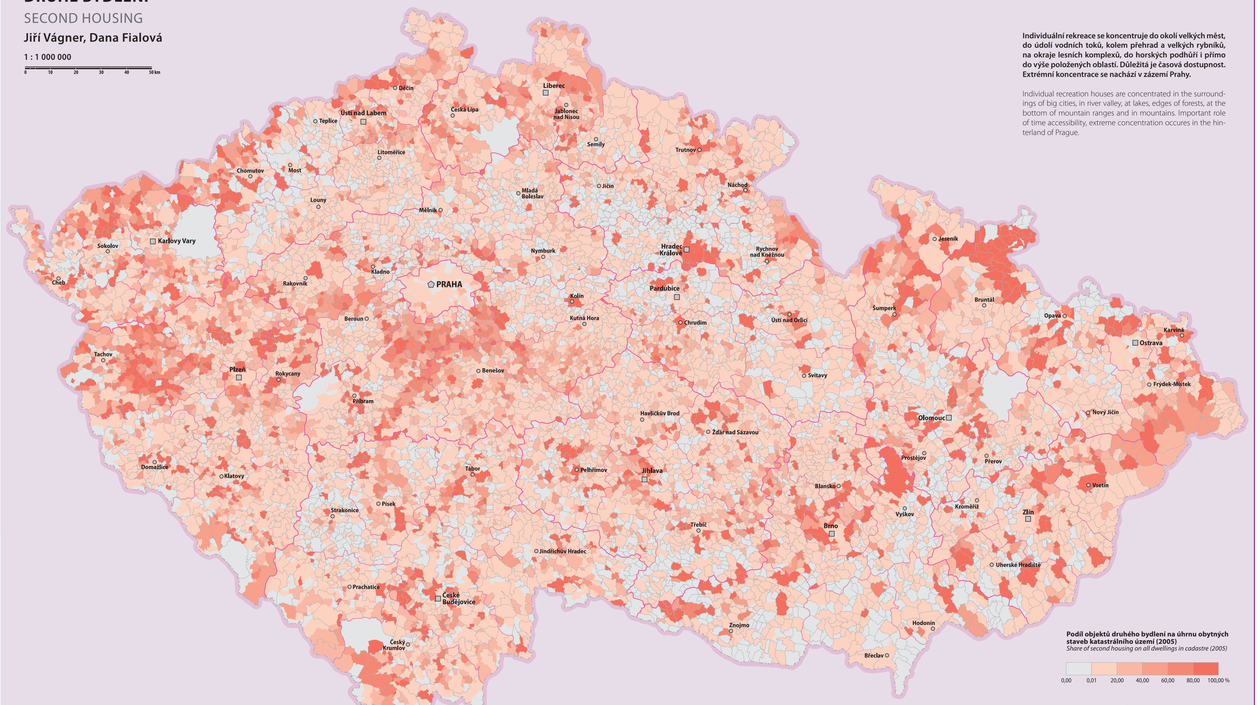
Jiří Vágner, Dana Fialová

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Individuální rekreace se koncentruje do okolí velkých měst, do údolí vodních toků, kolem přehrad a velkých rybníků, na okraje lesních komplexů, do horských podhůlí i přímo do výše položených oblastí. Důležitá je časová dostupnost. Extrémní koncentrace se nachází v zázemí Prahy.

Individual recreation houses are concentrated in the surroundings of big cities, in river valley, at lakes, edges of forests, at the bottom of mountain ranges and in mountains. Important role of time accessibility, extreme concentration occures in the hinterland of Prague.



Podíl objektů druhého bydlení na úhrnu obytných staveb katastrálního území (2005)
Share of second housing on all dwellings in cadastre (2005)

0,00 0,01 20,00 40,00 60,00 80,00 100,00 %

Zdroj / *Source:* Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha.

56

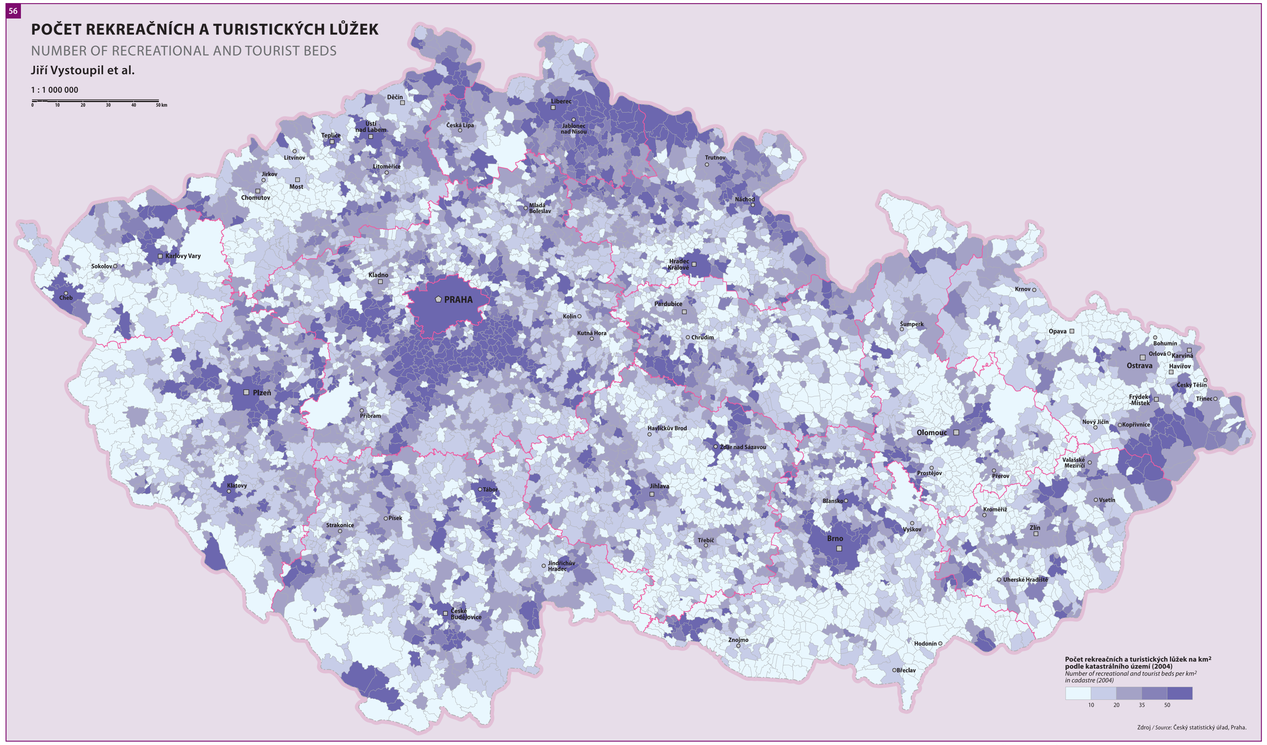
POČET REKREAČNÍCH A TURISTICKÝCH LŮŽEK

NUMBER OF RECREATIONAL AND TOURIST BEDS

Jiří Vystoupil et al.

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Počet rekreačních a turistických lůžek na km² podle katastrálního území (2004)
Number of recreational and tourist beds per km² in cadastre (2004)

10 20 35 50

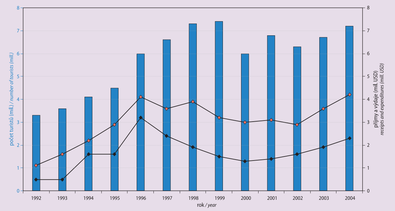
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

57

PŘÍJEZDY ZAHRANIČNÍCH TURISTŮ, PŘÍJMY A VÝDAJE V MEZINÁRODNÍM CESTOVNÍM RUCHU

ARRIVALS OF FOREIGN TOURISTS, RECEIPTS AND EXPENDITURES IN INTERNATIONAL TOURISM

Dana Fialová, Jiří Vágner



Enormní nárůst příjezdů, příjmů i výdajů po pádu železné opony vystřídala v letech 1996–2002 stagnace z důvodu celosvětových trendů, poklesu ekonomické výkonnosti a povodní.

The enormous increase of arrivals, receipts and expenditures in the period after the fall of the Iron Curtain were replaced by stagnation in the period 1996–2002 due to global trends, decrease of economic output and floods.

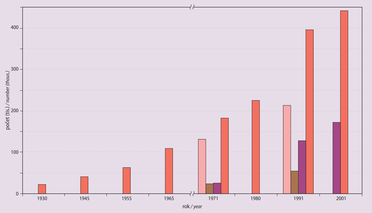
Zdroj / *Source:* Czech Tourism (Kompendium statistik cestovního ruchu v ČR, 2004).

58

VÝVOJ POČTU OBJEKTŮ DRUHÉHO BYDLENÍ

DEVELOPMENT OF SECOND HOUSING

Dana Fialová, Jiří Vágner



Po 1. světové válce patřily letní byty měšťanů a specifičnost trampingu k vzniku druhého bydlení. Po 2. světové válce nastala expanze chalupaření (uvolněný venkovský bytový fond, restrikce v totalitním režimu, po roce 1989 stagnace výstavby a transformace objektů).

After World War I, summer apartments of town dwellers and the specific tradition of camping gave rise to second housing. After World War II, summer dwelling in cottages expanded (vacant housing resources in rural areas, restrictions in the totalitarian regime, stagnation of building and transformation of objects after 1989).

Typ objektu / *Type of object*

chaty
summer houses
chalupy
cottages
neobydlené byty
non-occupied apartments
celkem
total

Poznámka: Pro rok 2001 jsou k neobydleným bytům z důvodu rekreačního využívání (Sčítání lidu, domů a bytů, 2001) připočteny stavby pro individuální rekreaci z dat Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (2005).

Note: In 2001 besides non-occupied apartments (Census, 2001) also added buildings for individual recreation from Czech Cadastre and Ordnance Survey (2005).

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha..



Karlovy Vary – hotel Thermal a lázeňská promenáda
Karlovy Vary (Carlsbad) – Hotel Thermal and the promenade
Foto / *Photo:* Libor Sváček



Mariánské Lázně – kolonáda a léčebné domy
Mariánské lázně (Marienbad) – piazza and balneological facilities
Foto / *Photo:* Libor Sváček



Spindlerův Mlýn v Krkonoších
Spindlerův Mlýn in the Krkonoše Mts
Foto / *Photo:* Petr Toman



Kemp v lokalitě Bítov-Horka, vodní nádrž Vranov na řece Dyji
Camp in the locality of Bítov-Horka, Vranov Water Reservoir on the Dyje River
Foto / *Photo:* Jan Vondra

59

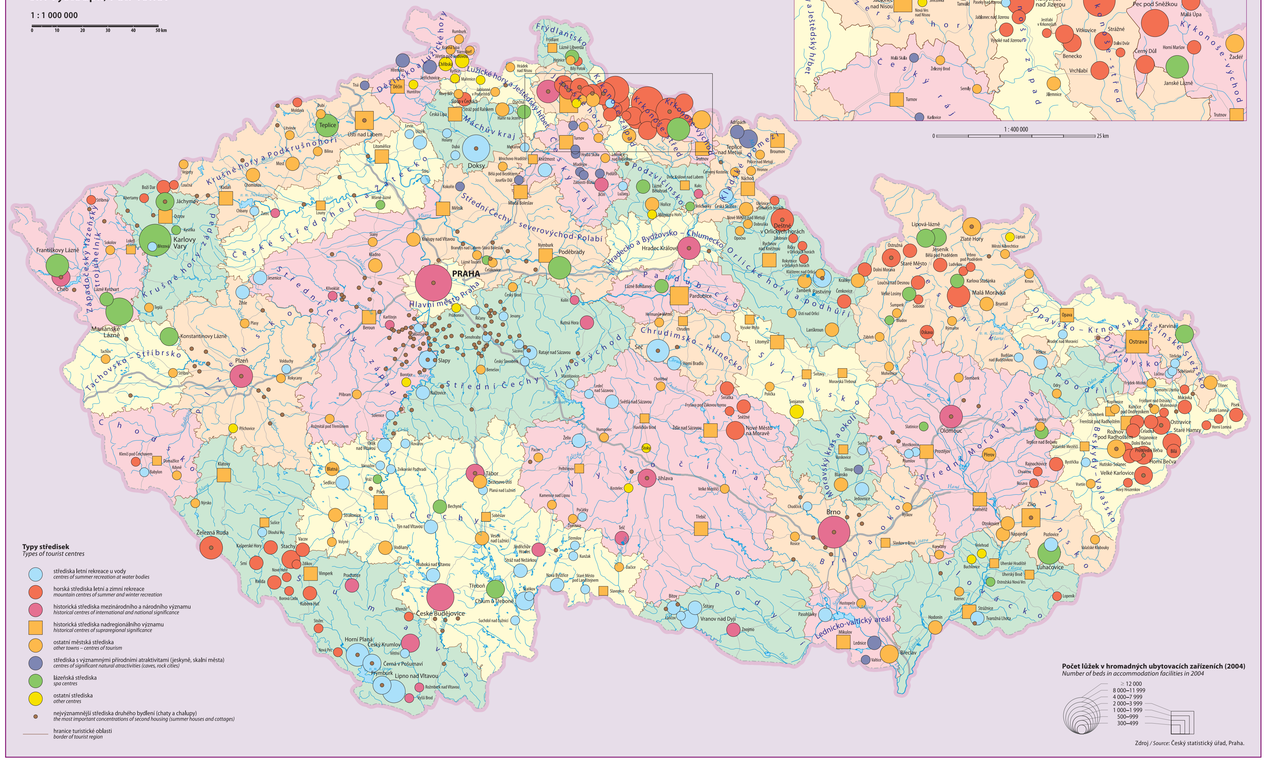
FUNKČNÍ TYPOLOGIE STŘEDISEK CESTOVNÍHO RUCHU

FUNCTIONAL TYPOLOGY OF TOURIST CENTRES

Jiří Vystoupil, Petr Tonev

1 : 1 000 000

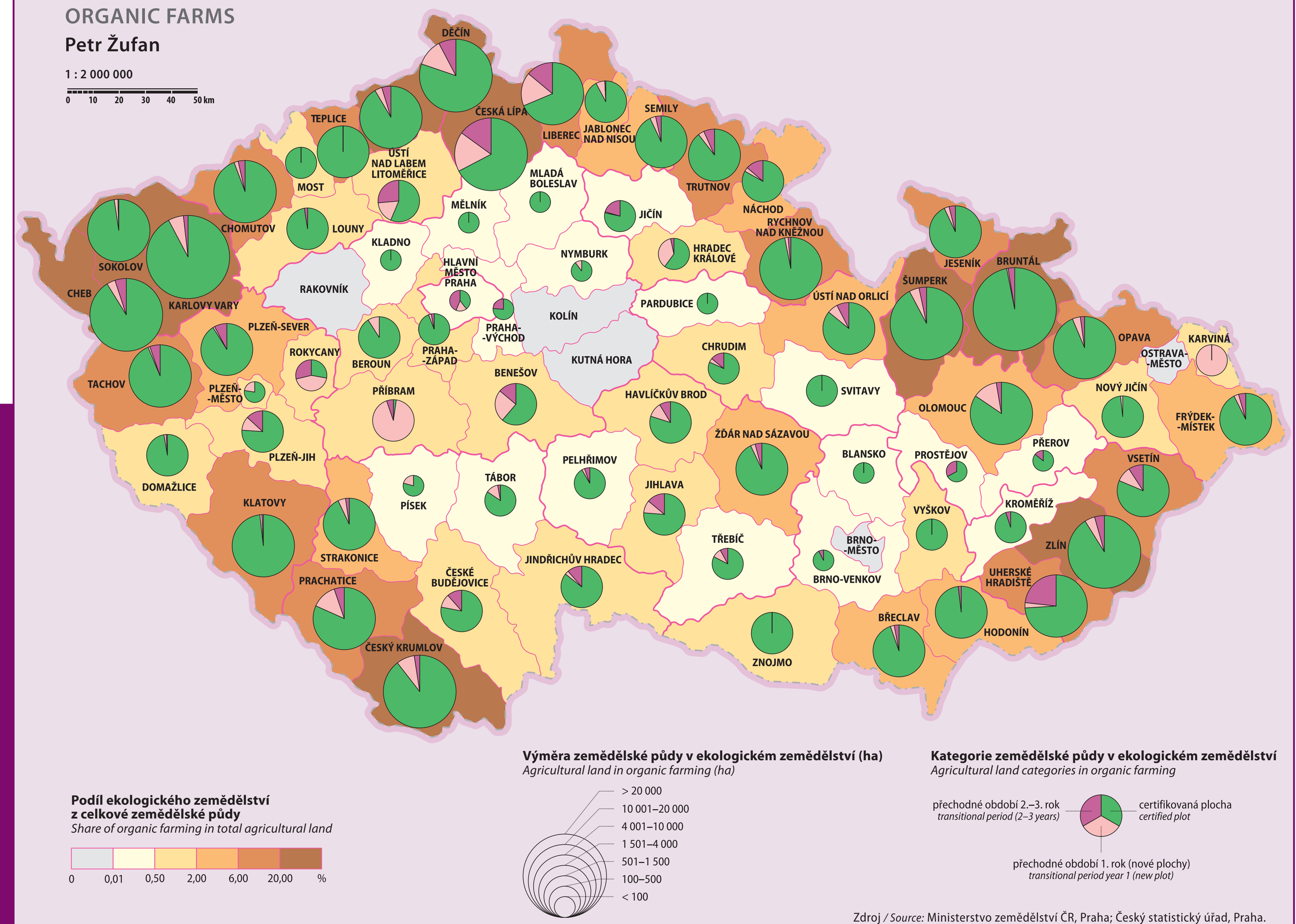
0 10 20 30 40 50 km


Lužické hory a Ještědský hřbet
Jizerské hory
Krkonošsko-jesenická soustava
Krkonoše
Železné hory
Orlické hory
Hrubý Jeseník
Rychlebské hory
Nízký Jeseník
Oderské vrchy
Moravskoslezské Beskydy
Bílé Karpaty
Javorníky
Vizovické vrchy
Hostýnské vrchy
Chřiby
Litovelské Pomoraví
Hornomoravský úval
Dolnomoravský úval
Středočeská pahorkatina
Středočeské plošiny
Středočeská tabule
Jihočeská pánev
Šumavské podhůří
Šumava
Novohradské hory
Třeboňská pánev
Českomoravská vrchovina
Křemešnická vrchovina
Javořická vrchovina
Jihlavské vrchy
Brněnská vrchovina
Drahanská vrchovina
Boskovická brázda
Hornomoravský úval
Dolnomoravský úval
Ždánský les
Pavlovské vrchy
Milovická pahorkatina
Mikulovská vrchovina
Znojemská pahorkatina
Jevišovická pahorkatina
Dyjsko-svratecký úval
Podyjí
Slavkovský les
Doupovské hory
Krušné hory
Krušnohorské podhůří
Krušnohorská subprovincie
Severočeská tabule
Severočeské plošiny
Severočeská pánev
Ralská pahorkatina
Jizerská tabule
Jizerská pahorkatina
Ještědský hřbet
Lužické hory
Frýdlantská pahorkatina
Frýdlantský výběžek
Libereckopodbezdězská tabule
Libereckopodbezdězská pahorkatina
Dokeská pahorkatina
Dokeská tabule
Mělnická tabule
Mělnická pahorkatina
Středočeská tabule
Středočeské plošiny
Středočeská pánev
Hornosázavská pahorkatina
Hornosázavská subprovincie
Středočeská pánev
Středočeské plošiny
Středočeská tabule
Středočeská pahorkatina
Středoče

60

FARMY S EKOLOGICKOU PRODUKCÍ
ORGANIC FARMS
Petr Žufan

1 : 2 000 000



Zdroj / *Source:* Ministerstvo zemědělství ČR, Praha; Český statistický úřad, Praha.

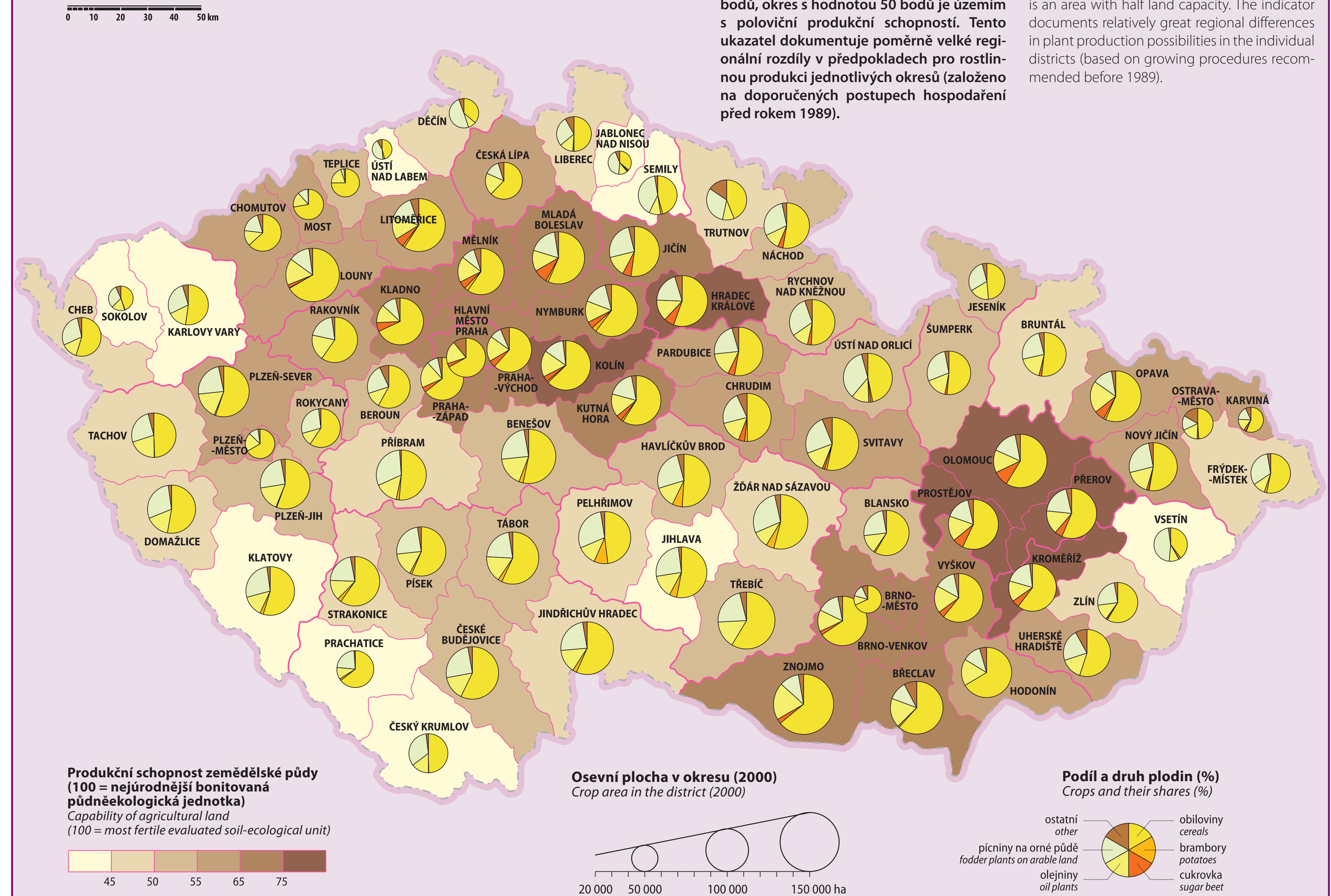
61

PĚSTOVÁNÍ PLODIN
GROWING OF CROPS
Ivan Bičík, Vít Jančák

1 : 2 000 000

Produkční schopnost udává vztah průměrné úrodnosti okresu k nejúrodnější bonitované půdněekologické jednotce, tj. černozemi na spraších v teplé oblasti. Produkční schopnost nejúrodnější bonitované půdněekologické jednotky je vyjádřena hodnotou 100 bodů, okres s hodnotou 50 bodů je územím s poloviční produkční schopností. Tento ukazatel dokumentuje poměrně velké regionální rozdíly v předpokladech pro rostlinnou produkci jednotlivých okresů (založeno na doporučených postupech hospodaření před rokem 1989).

Land capability gives relation between districts with average soil fertility to the highest classified evaluated soil-ecological unit, i.e. chernozem on loess in warm area. Capability of the highest classified evaluated soil-ecological unit is expressed as 100 points; district with 50 points is an area with half land capacity. The indicator documents relatively great regional differences in plant production possibilities in the individual districts (based on growing procedures recommended before 1989).

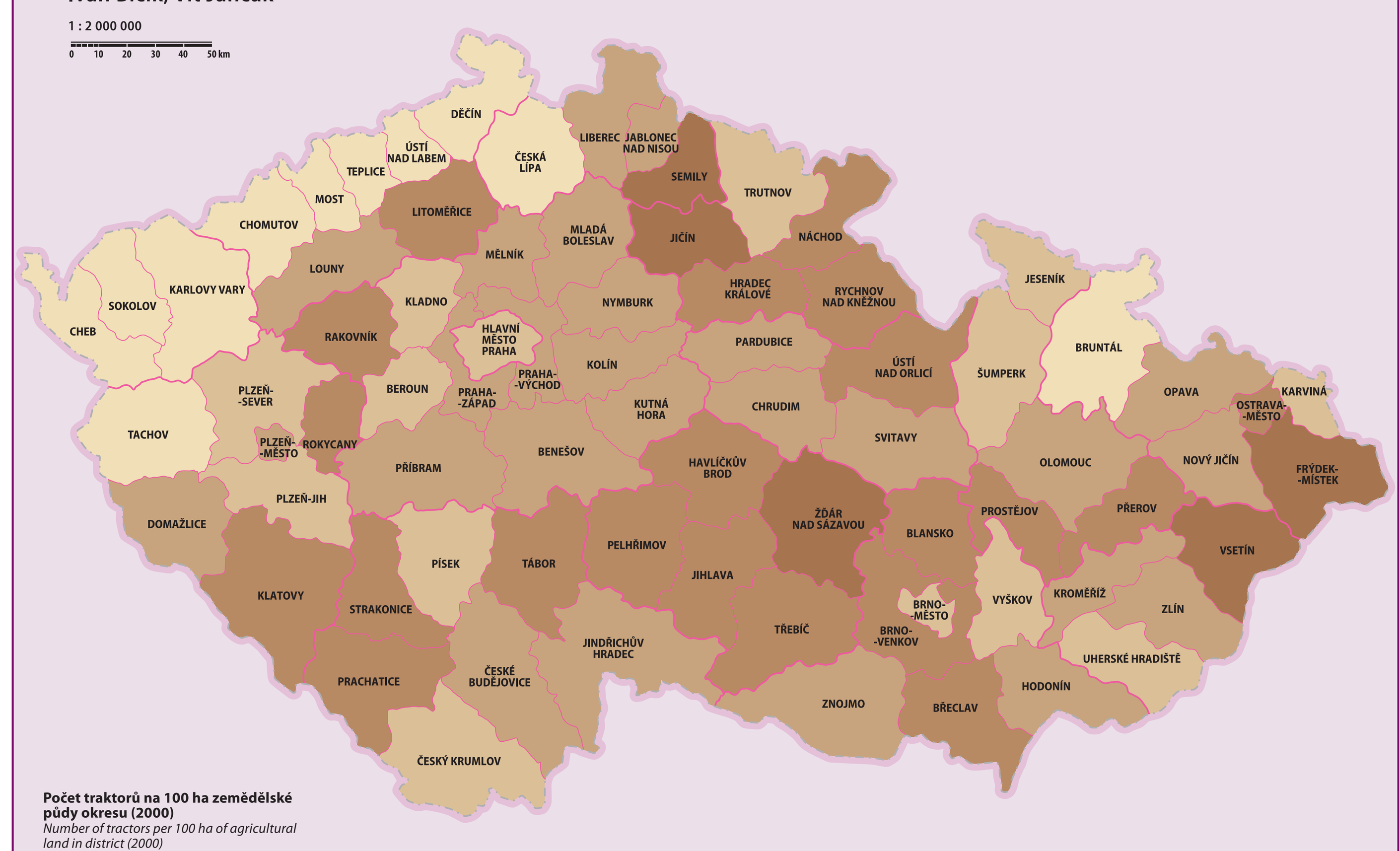


Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha (Agrocenzus 2000); Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Praha.

62

MECHANIZACE ZEMĚDĚLSTVÍ
MECHANIZATION OF AGRICULTURE
Ivan Bičík, Vít Jančák

1 : 2 000 000



Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

63–66

HEKTAROVÉ VÝNOSY ZEMĚDĚLSKÝCH PLODIN
HECTARE YIELDS OF AGRICULTURAL CROPS
Ivan Bičík, Vít Jančák

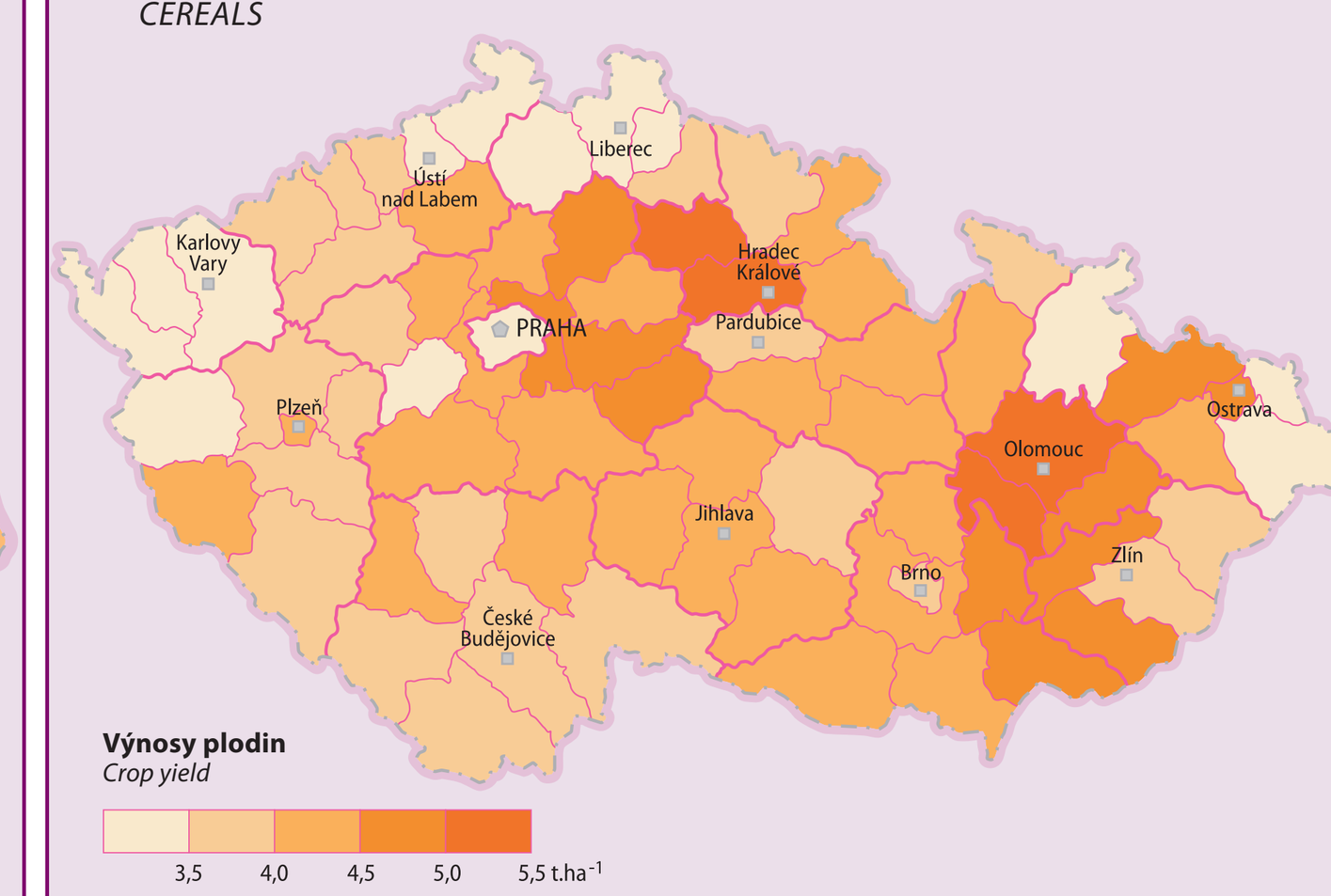
1 : 4 000 000

Kartogramy zobrazují regionální diferenciaci výnosů hlavních zemědělských plodin v roce 2003. Všechny čtyři plodiny vykazují ve výnosech okresů více než dvojnásobné rozdíly dané jak rozdíly přírodních podmínek, tak rozdíly hospodaření podniků.

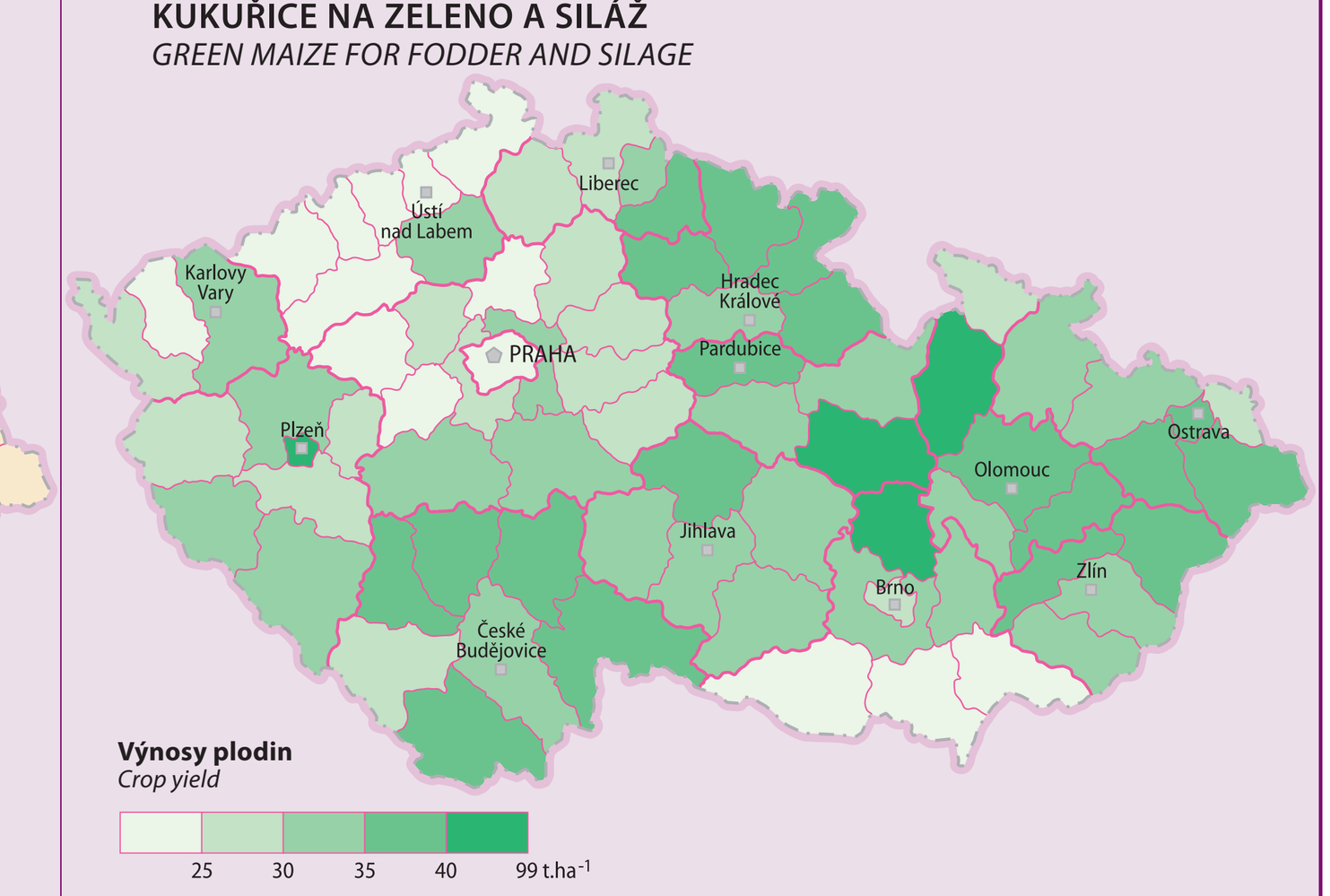
Charts show regional differences of planting in four main products (2003). All four – cereals (group of plant), potatoes, maize for silage as rape have more then two times greater differences in yields influenced as natural as economic condition of farms in districts.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

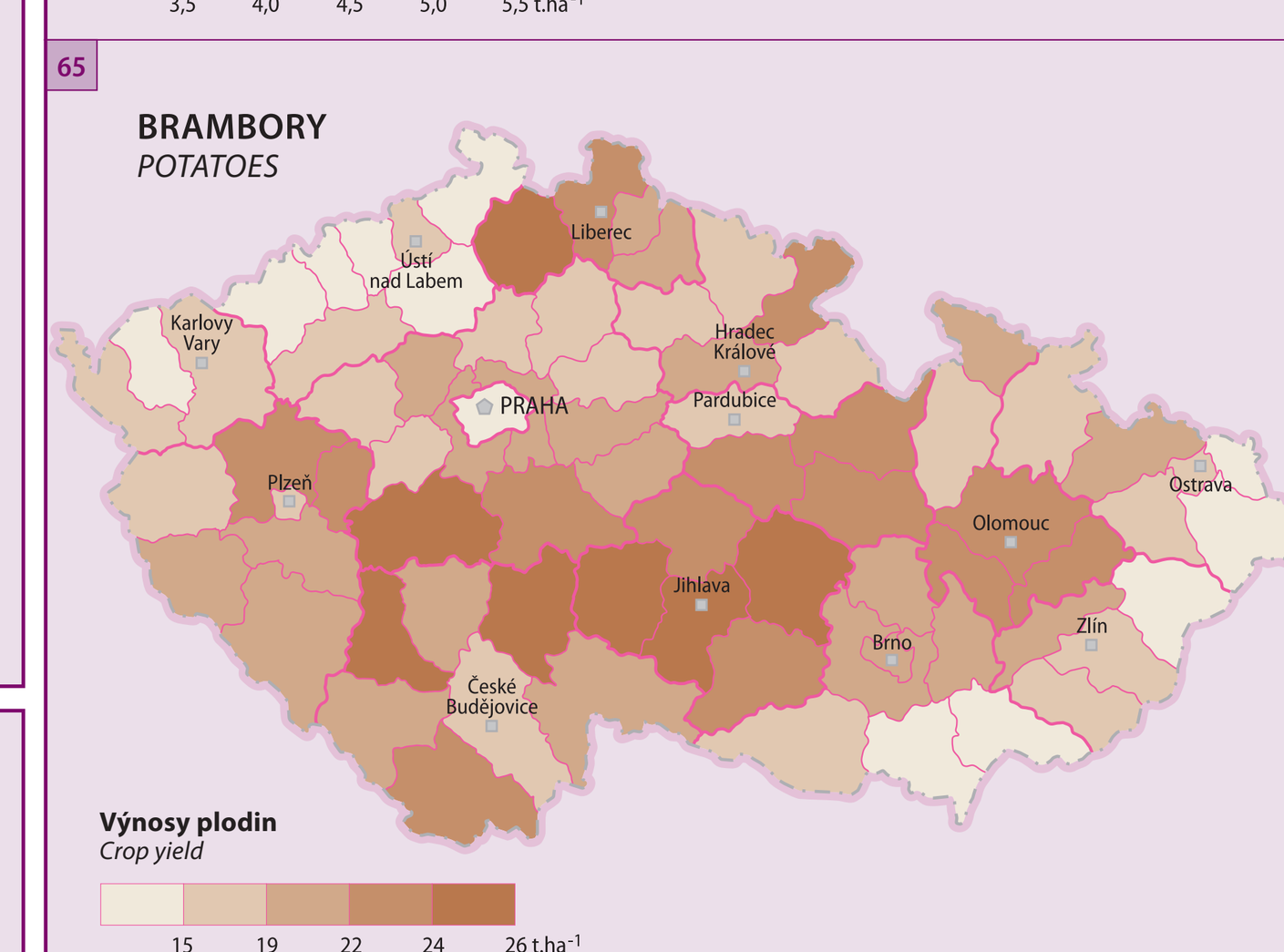
63 OBILOVINY
CEREALS



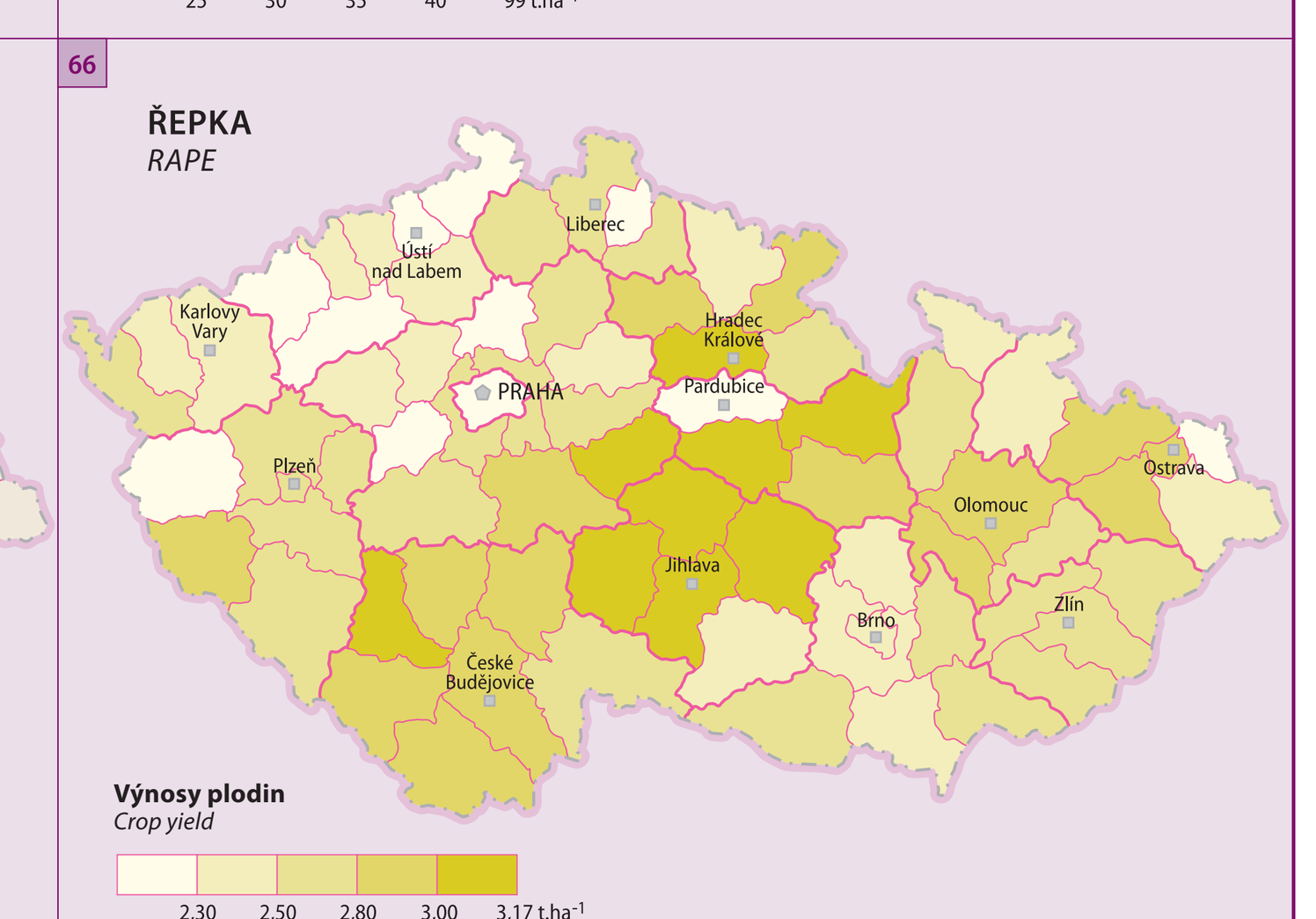
64 KUKUŘICE NA ZELENO A SILÁŽ
GREEN MAIZE FOR FODDER AND SILAGE



65 BRAMBORY
POTATOES



66 ŘEPKA
RAPE



67

VÝVOJ OSEVNÍCH PLOCH
DEVELOPMENT OF AREAS UNDER CROPS
Ivan Bičík, Vít Jančák

Diagram ukazuje rozsah a podíl osevních ploch v období 1960–2004. Dominují obiloviny, které vždy měly více než polovinu osevních ploch (v roce 2004 to bylo 61 %). Podstatný je úbytek osevních ploch pícnin (snížení stavu skotu a produkce mléka), naopak výrazný je nárůst technických plodin (především řepky olejné).

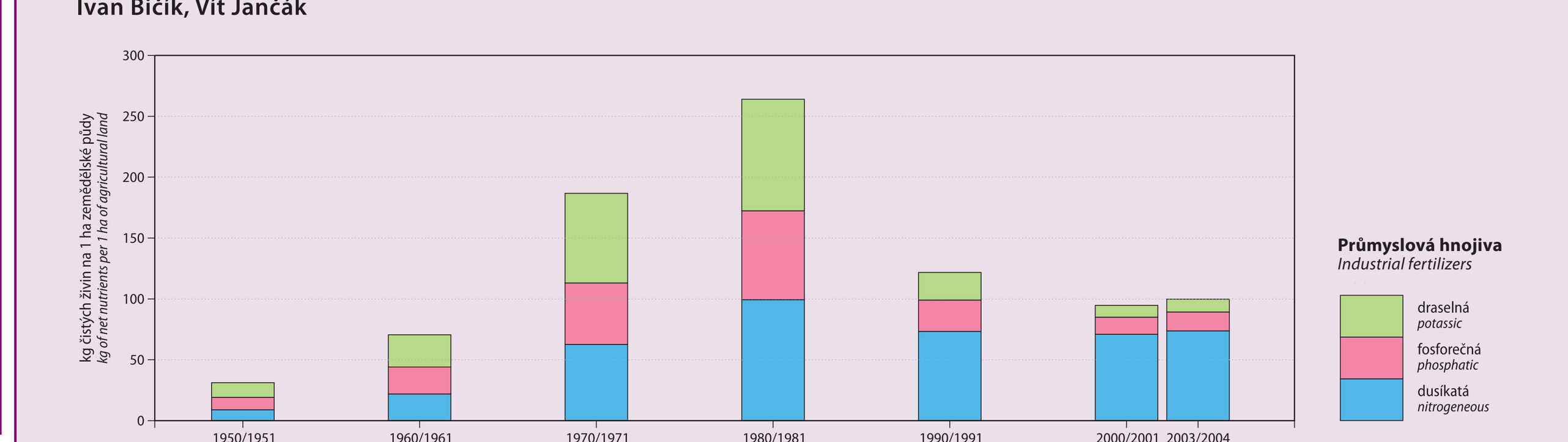
The diagram shows the size and share of crop areas in 1960–2004. Dominant are cereals that have had over a half of crop area (61 % in 2004) at all times. Essential is the decrease of fodder crops (due to downsizing cattle herds and milk production). On the other hand, considerable is the increase of technical crops (namely rape).



Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

68

VÝVOJ SPOTŘEBY PRŮMYSLOVÝCH HNOJIV
DEVELOPMENT OF THE CONSUMPTION OF INDUSTRIAL FERTILIZERS
Ivan Bičík, Vít Jančák



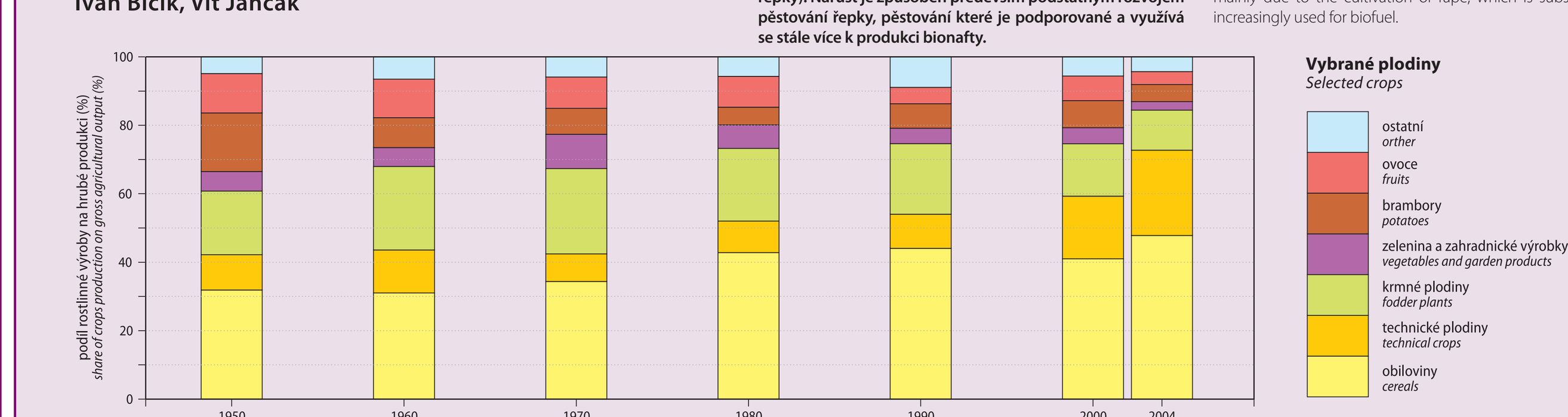
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

69

VÝVOJ STRUKTURY ROSTLINNÉ VÝROBY
DEVELOPMENT OF PLANT PRODUCTION STRUCTURE
Ivan Bičík, Vít Jančák

Objem rostlinné výroby vzrůstal až do konce 80. let 20. století. Dnes činí ve stálých cenách jen asi 45 %. Vývoj struktury podle podílu hodnoty dokumentuje nárůst podílu obilovin (cca 50 %) a po roce 1990 technických plodin (zejména řepky). Nárůst je způsoben především podstatným rozvojem pěstování řepky, pěstování které je podporované a využívá se stále více k produkci bionafty.

Plant production was increasing until the 1980s. Today, its share in fixed prices is about 45 %. Structure development according to value share is documented by the increasing proportion of cereals (ca 50 %) and technical crops after 1990 (rape). The increase is mainly due to the cultivation of rape, which is subsidized and increasingly used for biofuel.



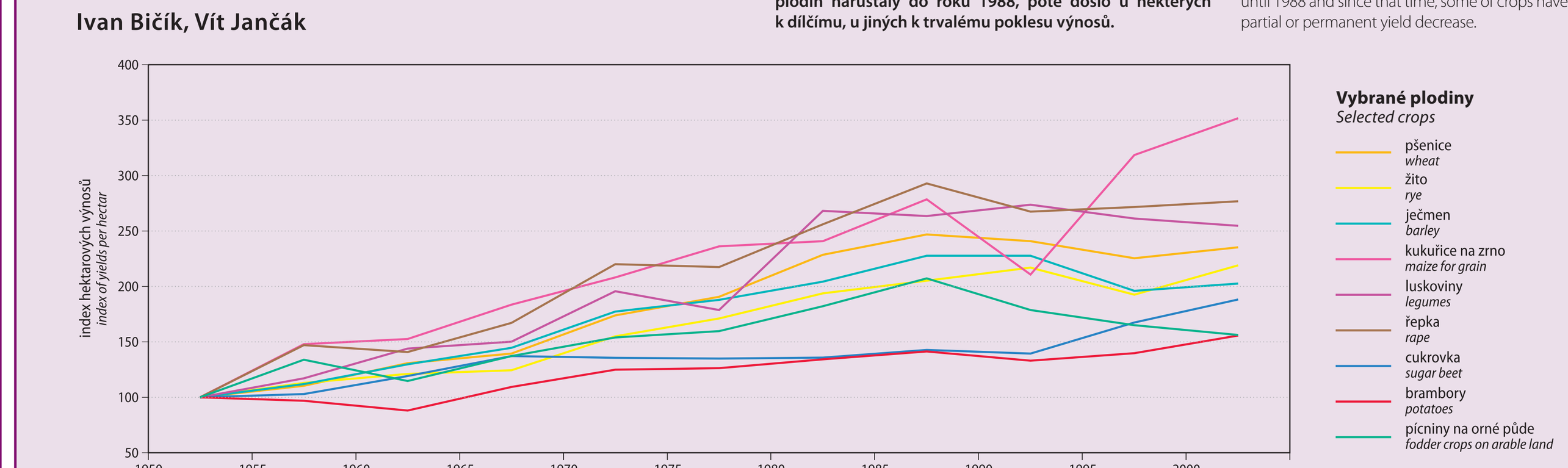
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

70

VÝVOJ VÝNOSŮ VYBRANÝCH PLODIN
DEVELOPMENT OF YIELDS IN SELECTED CROPS
Ivan Bičík, Vít Jančák

Graf zobrazuje výnosy hlavních plodin za období 1950–2004 formou indexu za pětileté průměry (průměr výnosů výchozího období 1950–1954 je roven 100 %). Výnosy všech plodin narůstaly do roku 1988, poté došlo u některých k dílčímu, u jiných k trvalému poklesu výnosů.

The diagram shows yields of main crops in 1950–2004 in the form of index for 5-year means, in which the average yield of the first period (1950–1954) equals 100 %. Yields of all crops were increasing until 1988 and since that time, some of crops have been showing a partial or permanent yield decrease.



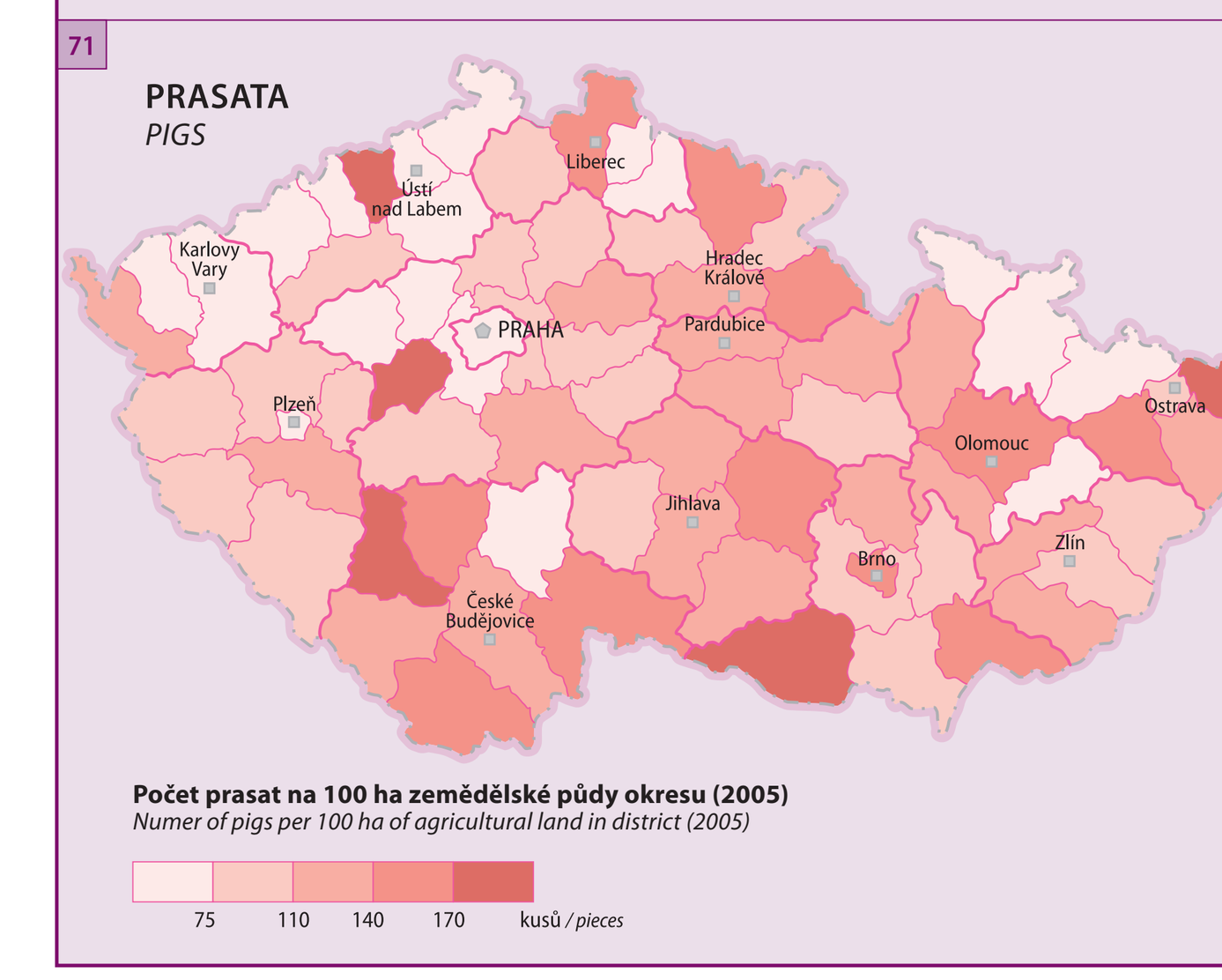
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

71–72

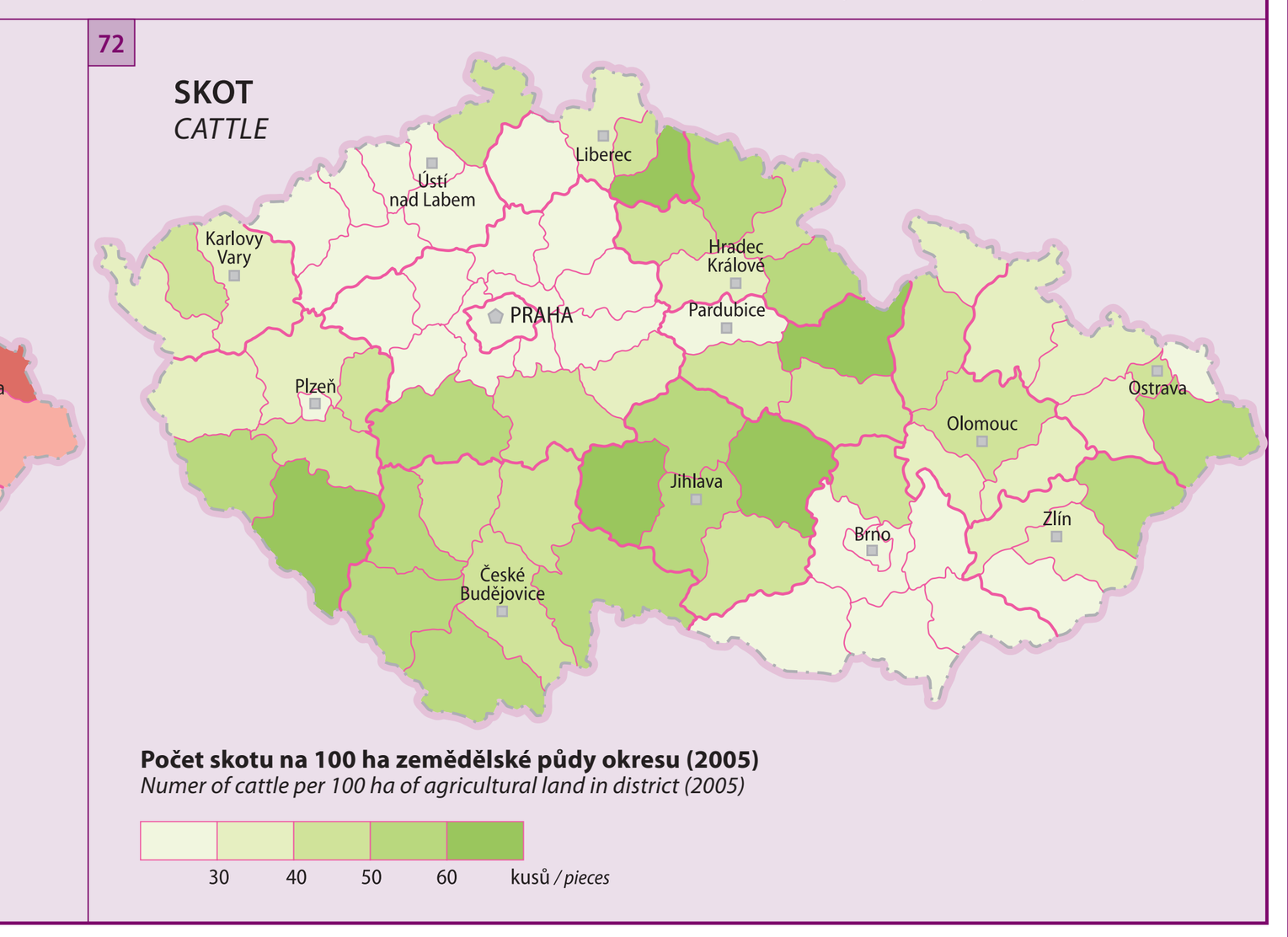
INTENZITA CHOVU PRASAT A SKOTU
INTENSITY OF PIG AND CATTLE BREEDING
Ivan Bičík , Vít Jančák

1 : 4 000 000

71 PRASATA
PIGS



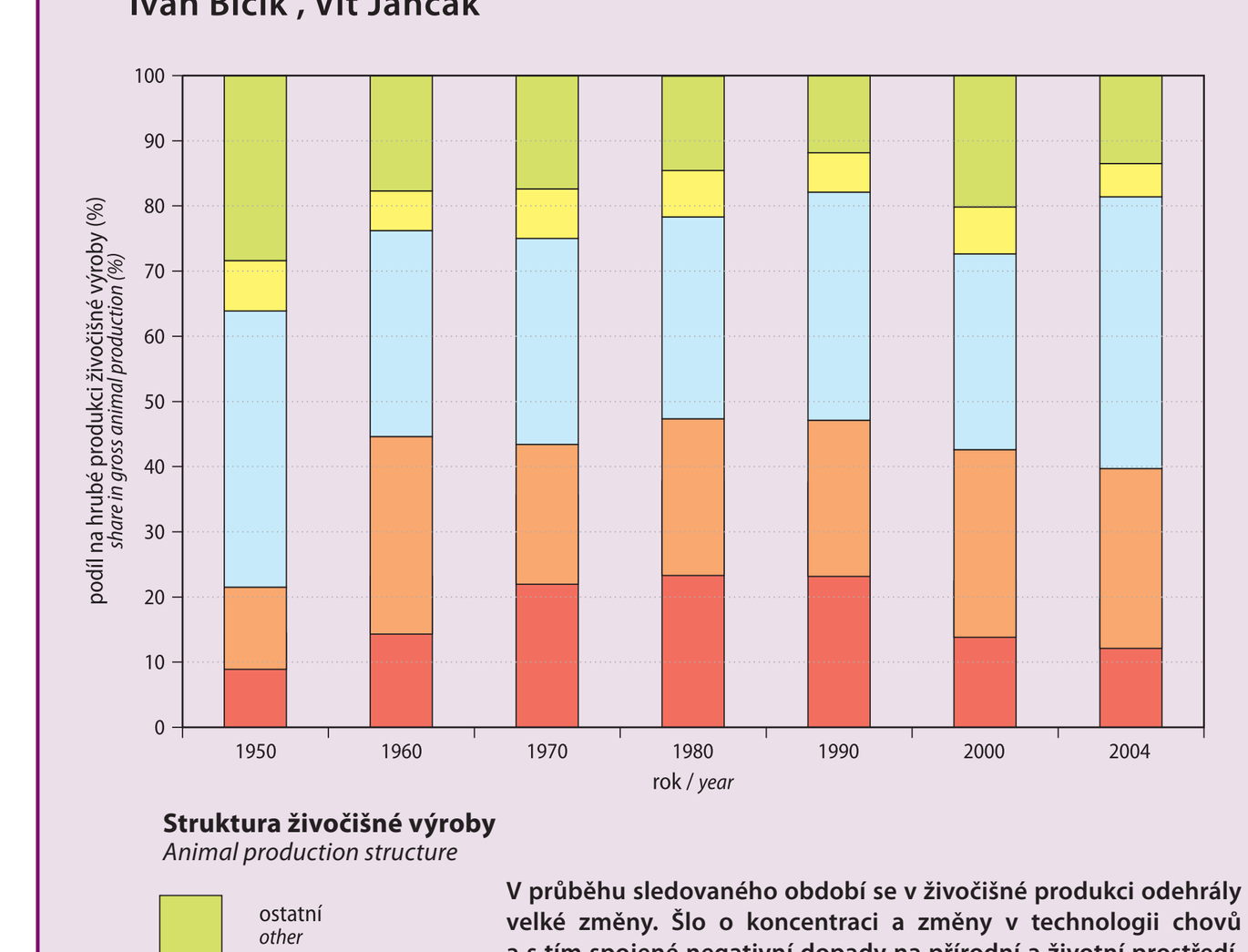
72 SKOT
CATTLE



Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

73

VÝVOJ STRUKTURY ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
DEVELOPMENT OF ANIMAL PRODUCTION STRUCTURE
Ivan Bičík , Vít Jančák



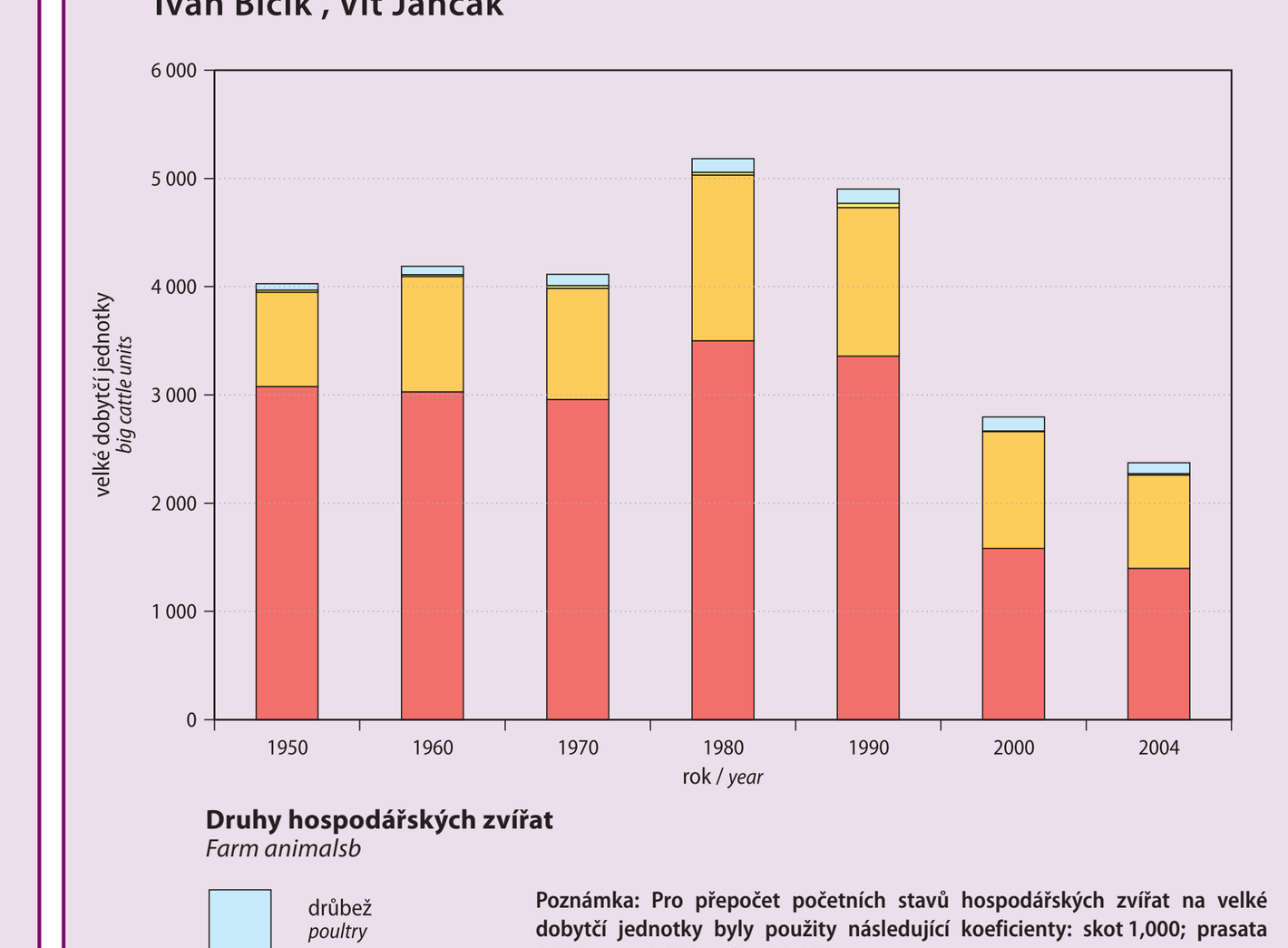
V průběhu sledovaného období se v živočišné produkci odehrály velké změny. Šlo o koncentraci a změny v technologii chovů a s tím spojené negativní dopady na přírodní a životní prostředí. Nejvíce se na živočišné produkci podílela produkce mléka, jejíž podíl na živočišné produkci se po celou dobu pohyboval mezi 30–43 %, následoval chov jatečných prasat.

In the concerned period, great changed occurred in animal production – mainly related to concentration, changes in breeding technologies and hence resulting in adverse effects on the natural and living environment. The greatest share had milk production (30–43 %), which was followed by the breeding of slaughter pigs.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

74

VÝVOJ POČETNÍCH STAVŮ HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT
DEVELOPMENT OF THE STOCK OF FARM ANIMALS
Ivan Bičík , Vít Jančák



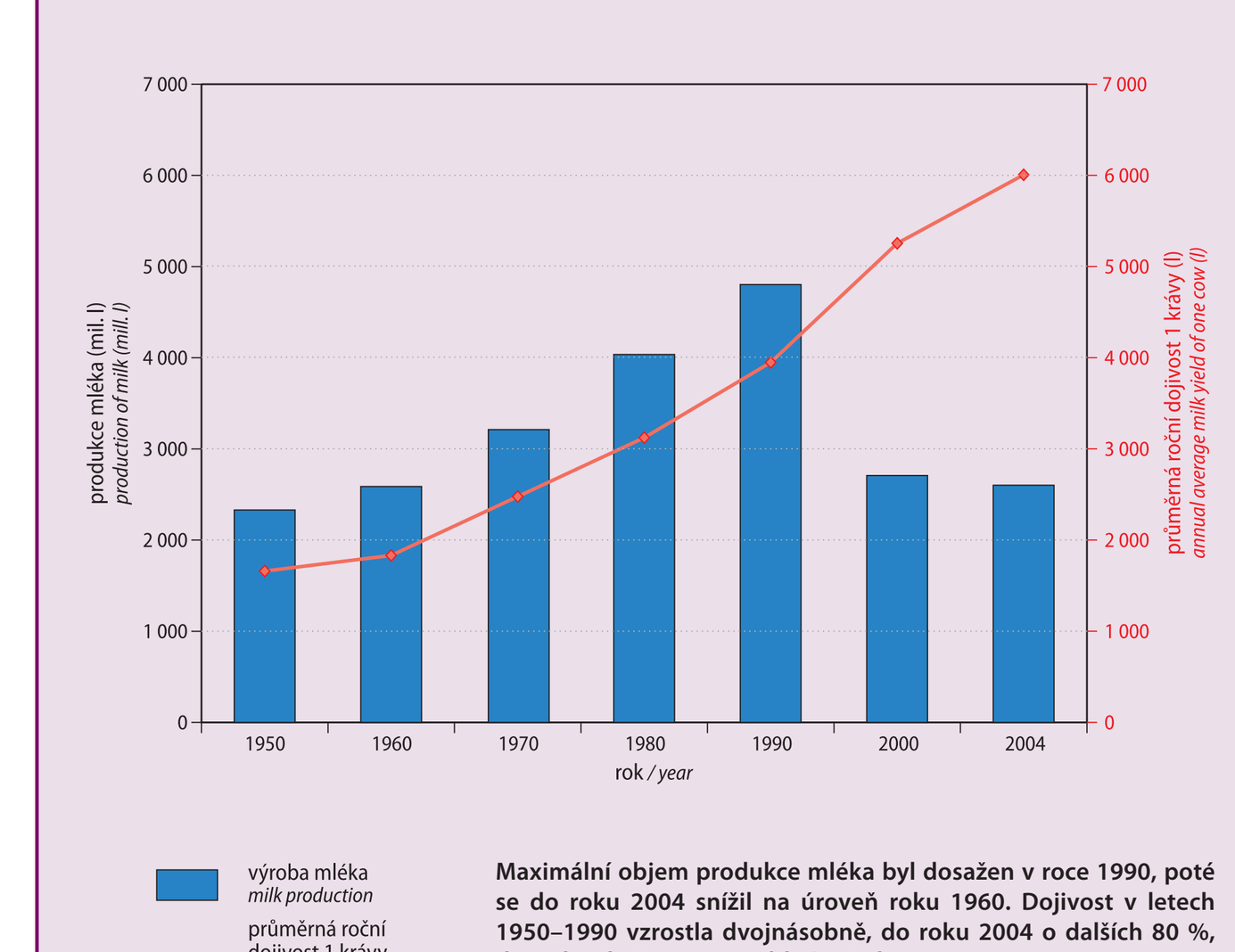
Poznámka: Pro přepočet početních stavů hospodářských zvířat na velké dobytčí jednotky byly použity následující koeficienty: skot 1,000; prasata 0,300; ovce 0,090; drůbež 0,004.

Note: The conversion of the stock of farm animals to big cattle units we used the following indices: cattle 1.000, pigs 0.300, sheep 0.090, poultry 0.004.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

75

VÝVOJ PRODUKCE MLÉKA A DOJIVOST KRAV
DEVELOPMENT OF MILK PRODUCTION AND MILK YIELD
Ivan Bičík , Vít Jančák



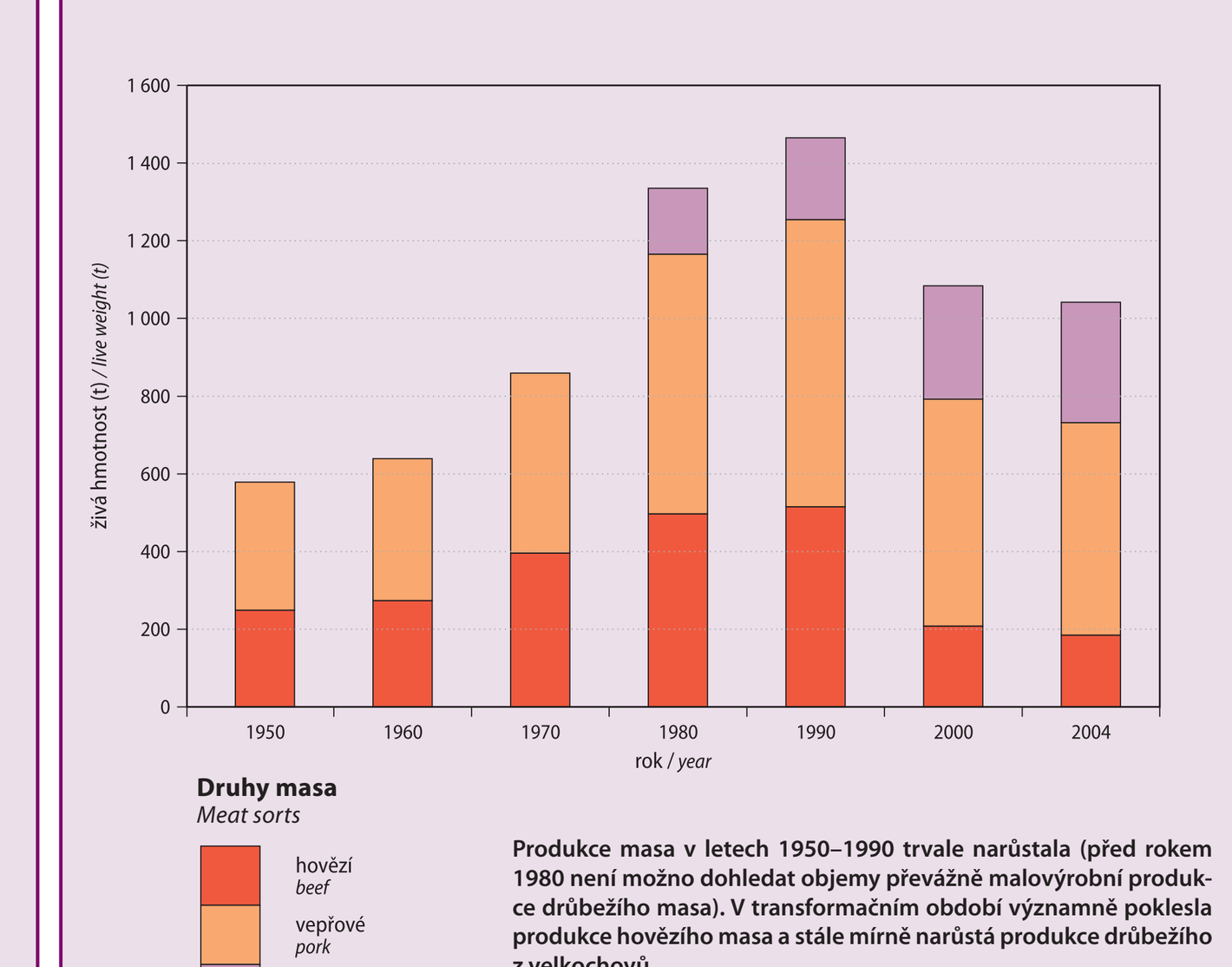
Maximální objem produkce mléka byl dosažen v roce 1990, poté se do roku 2004 snížil na úroveň roku 1960. Dojivost v letech 1950–1990 vzrostla dvojnásobně, do roku 2004 o dalších 80 %, dnes dosahuje cca 6 000 l/kráva/rok.

Maximum milk production was achieved in 1990; then the volume dropped by 2004 to the level of year 1960. Milk yield showed a double increase in 1950–1990 and raised by further 80 % to 2004. Today it reaches ca 6,000 l/cow/year.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

76

VÝVOJ PRODUKCE MASA
DEVELOPMENT OF MEAT PRODUCTION
Ivan Bičík , Vít Jančák



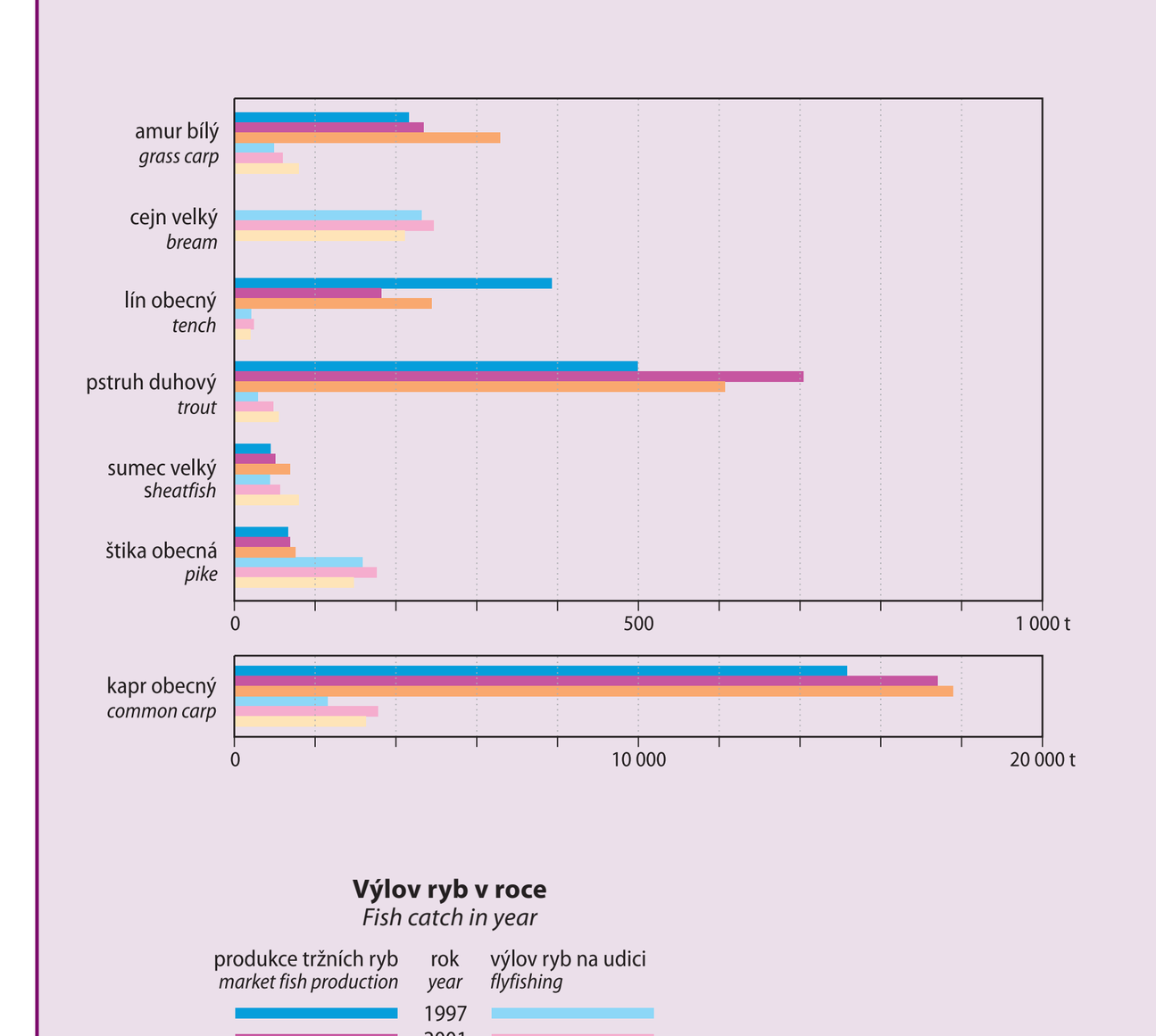
Produkce masa v letech 1950–1990 trvale narůstala (před rokem 1980 není možno dohledat objemy převážně malovýrobní produkce drůbežího masa). V transformačním období významně poklesla produkce hovězího masa a stále mírně narůstá produkce drůbežího z velkochovů.

Meat production was continually growing in 1950–1990 (volume of the small-scale production of poultry meat before 1980 is untraceable). In the period of transformation, beef production showed a significant decrease and poultry production from large-scale farms has been slightly increasing

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

77

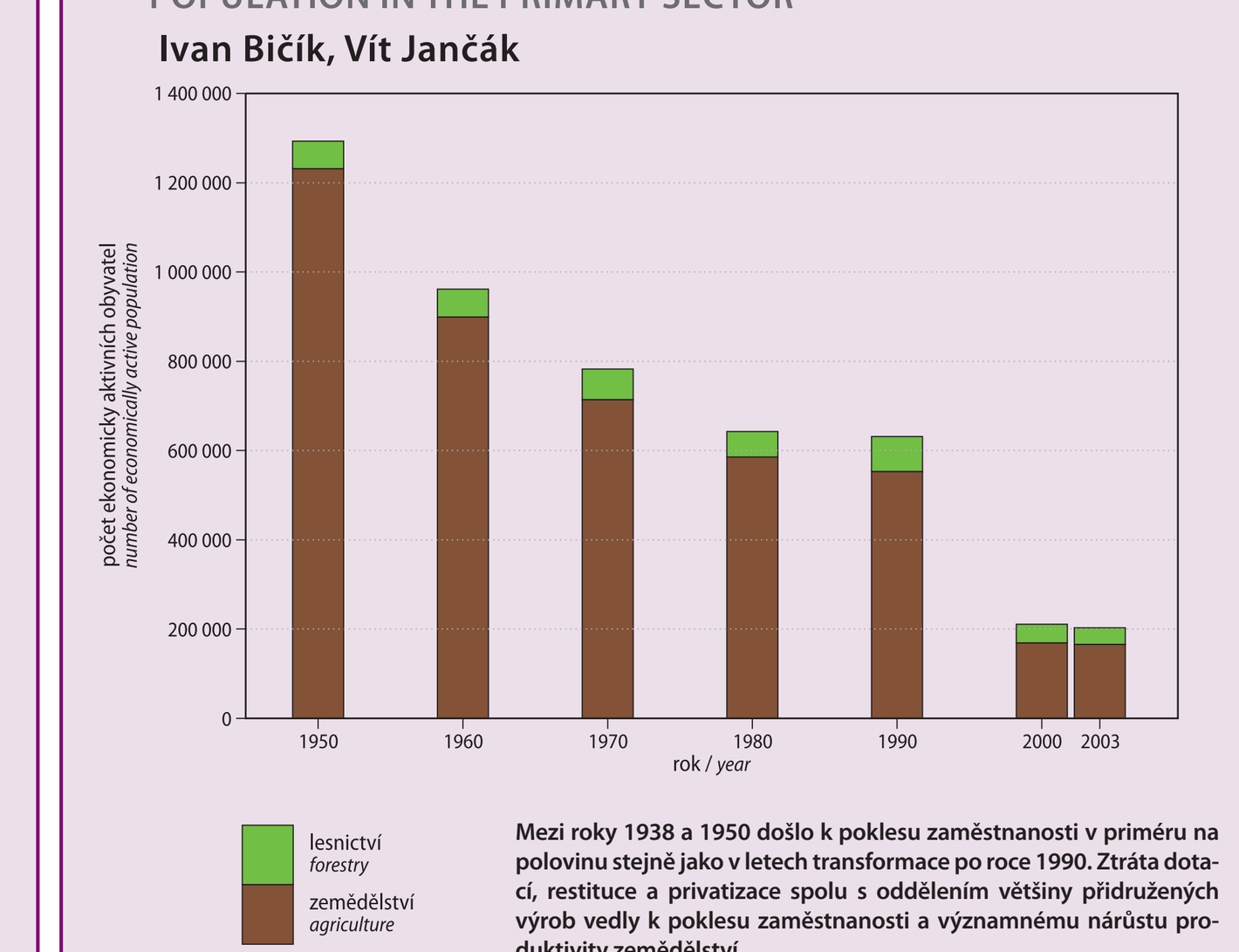
VÝLOV RYB V RYBNÍCÍCH A TEKOUCÍCH VODÁCH
FISH CATCH IN PONDS AND RUNNING WATERS



Zdroj / *Source:* Rybářské sdružení České republiky, České Budějovice.

78

VÝVOJ POČTU EKONOMICKY AKTIVNÍCH OBYVATEL V PRIMÉRU
DEVELOPMENT OF ECONOMICALLY ACTIVE POPULATION IN THE PRIMARY SECTOR
Ivan Bičík, Vít Jančák



Mezi roky 1938 a 1950 došlo k poklesu zaměstnanosti v priméru na polovinu stejně jako v letech transformace po roce 1990. Ztráta dotací, restituce a privatizace spolu s oddělením většiny přidružených výrob vedly k poklesu zaměstnanosti a významnému nárůstu produktivity zemědělství.

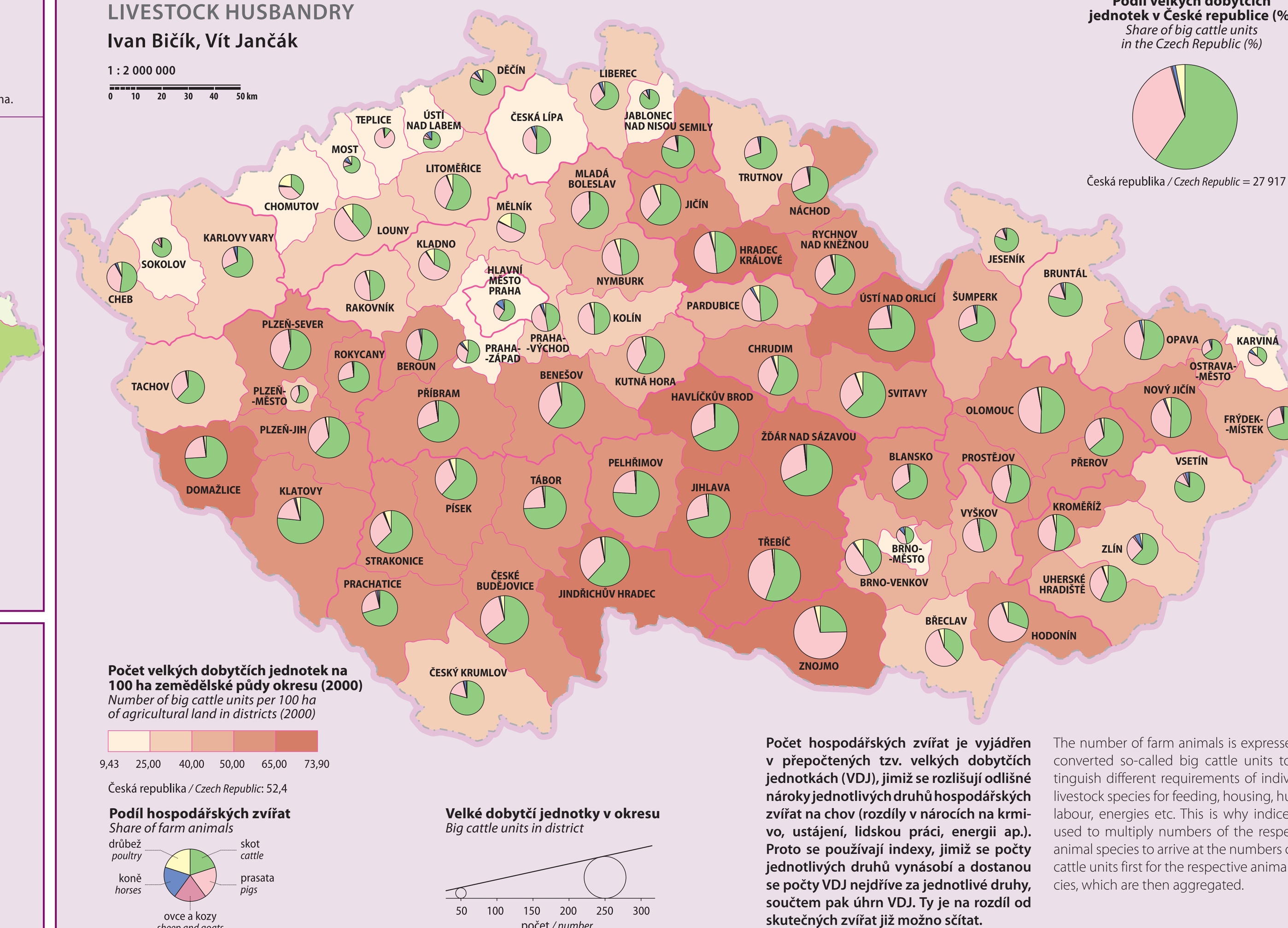
Between 1938 and 1950, employment in the primary sector decreased by half, similarly as in the years of transformation after 1990. Loss of subventions, restitutions and privatization together with the detachment of most subsidiary enterprises resulted in decreased employment and in the significant increase of productivity in agriculture.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

79

CHOV HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT
LIVESTOCK HUSBANDRY
Ivan Bičík, Vít Jančák

1 : 2 000 000



Počet hospodářských zvířat je vyjádřen v přepočtených tzv. velkých dobytčích jednotkách (VDJ), jimiž se rozlišují odlišné nároky jednotlivých druhů hospodářských zvířat na chov (rozdíly v nárocích na krmivo, ustájení, lidskou práci, energii ap.). Proto se používají indexy, jimiž se počty jednotlivých druhů vynásobí a dostanou se počty VDJ nejdříve za jednotlivé druhy, součtem pak úhrn VDJ. Ty je na rozdíl od skutečných zvířat již možno sčítat.

The number of farm animals is expressed by converted so-called big cattle units to distinguish different requirements of individual livestock species for feeding, housing, human labour, energies etc. This is why indices are used to multiply numbers of the respective animal species to arrive at the numbers of big cattle units first for the respective animal species, which are then aggregated.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

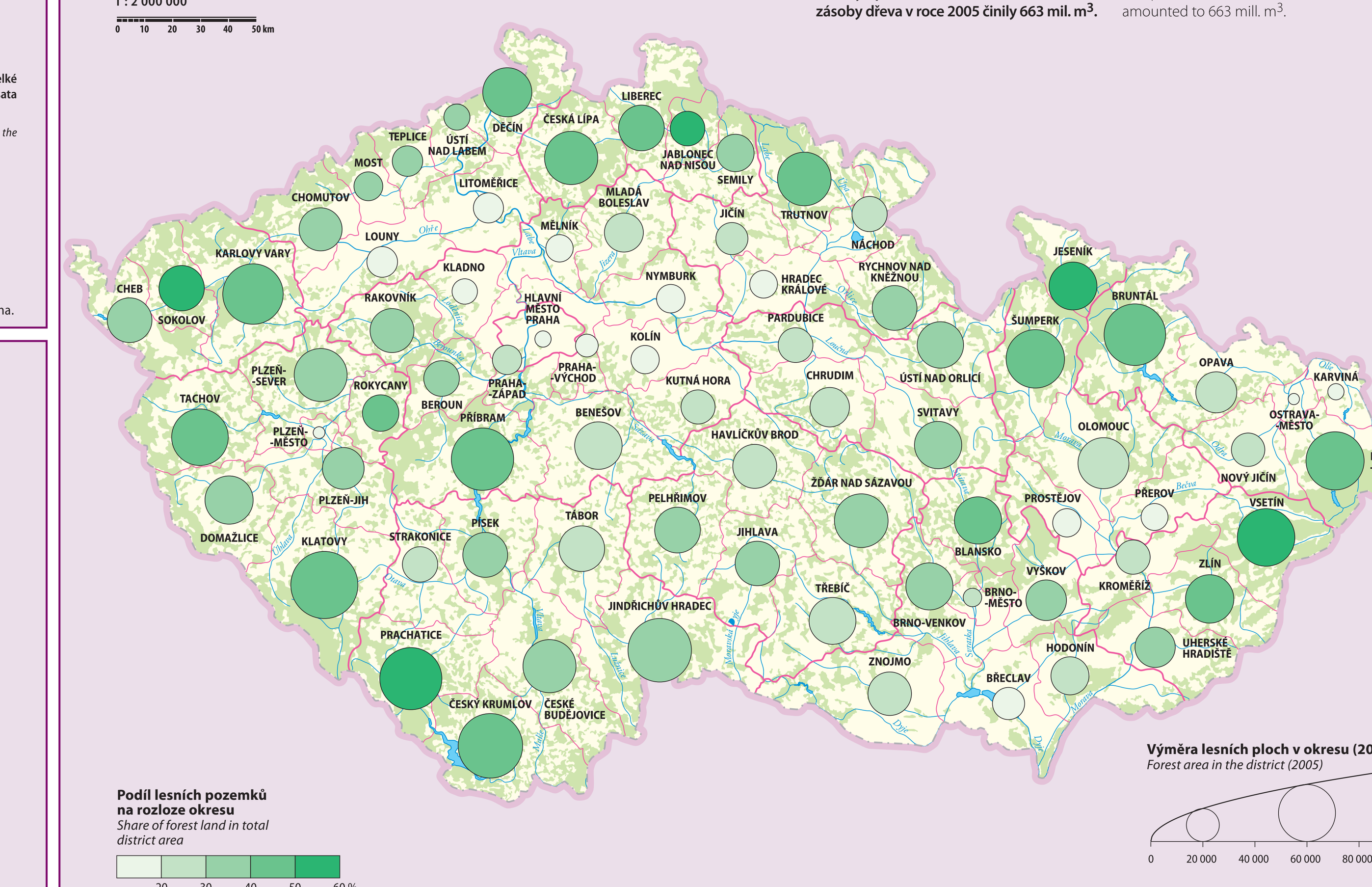
80

LESNATOST
FOREST COVER
Stanislav Smrčka

1 : 2 000 000

V současné době dosahuje plocha lesů přibližně 34 %. V nížinách je lesnatost obvykle 20 %, na vrchovinách a v horských oblastech 40–50 % i více. Ve stávající dřevinné skladbě jsou ze ¾ zastoupeny jehličnaté stromy (především smrk 53 %). Celkové zásoby dřeva v roce 2005 činily 663 mil. m³.

The area of forests is currently ca 34 %. Forest cover in lowlands is usually 20 %, in uplands and mountain areas 40–50 % and even more. Conifers (namely spruce 53 %) represent three quarters of the current tree species composition. Total timber resources in 2005 amounted to 663 mill. m³.



Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

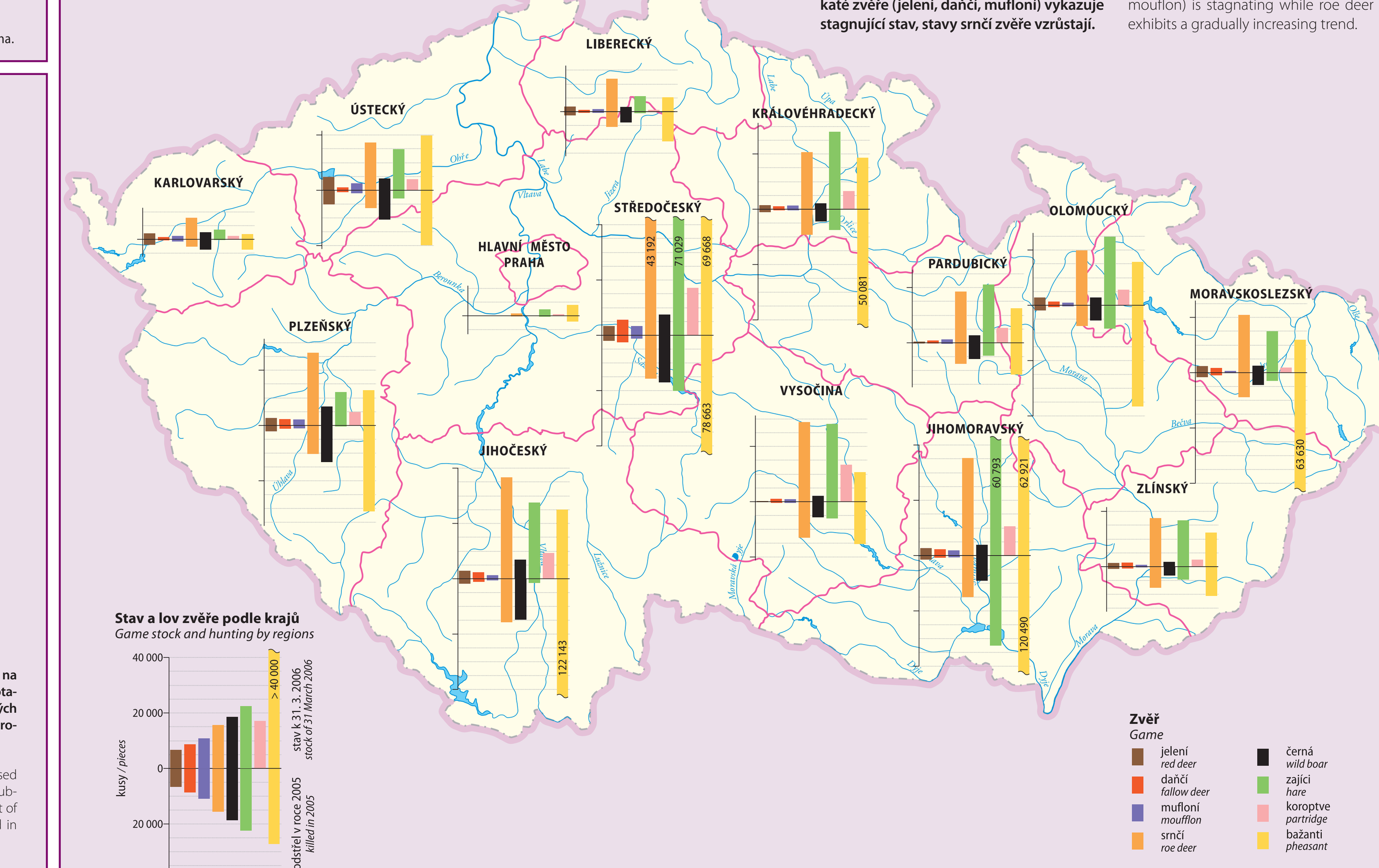
81

STAV A LOV ZVĚŘE
GAME STOCK AND HUNTING
Stanislav Smrčka

1 : 2 000 000

Podmínky pro chov zvěře a myslivost jsou v České republice dobré. V roce 2005 bylo uznáno více než 5 700 mysliveckých honiteb. Početní stavy drobné zvěře v posledním období výrazně klesly v důsledku zvýšené mechanizace a chemizace zemědělské výroby a změny struktury ekosystémů. Vývoj početních stavů u většiny spárkaté zvěře (jelení, dančí, mufloní) vykazuje stagnující stav, stavy srnčí zvěře vzrůstají.

Conditions for game management are good in the Czech Republic. More than 5,700 hunting grounds were acknowledged in 2005. The stock of small game markedly dropped recently due to increased use of mechanization, chemical fertilizers and structural changes of ecosystems. Stock development of most hoofed game species (red deer, fallow deer, mouflon) is stagnating while roe deer stock exhibits a gradually increasing trend.



Zdroj / *Source:* Ministerstvo zemědělství ČR, Praha.

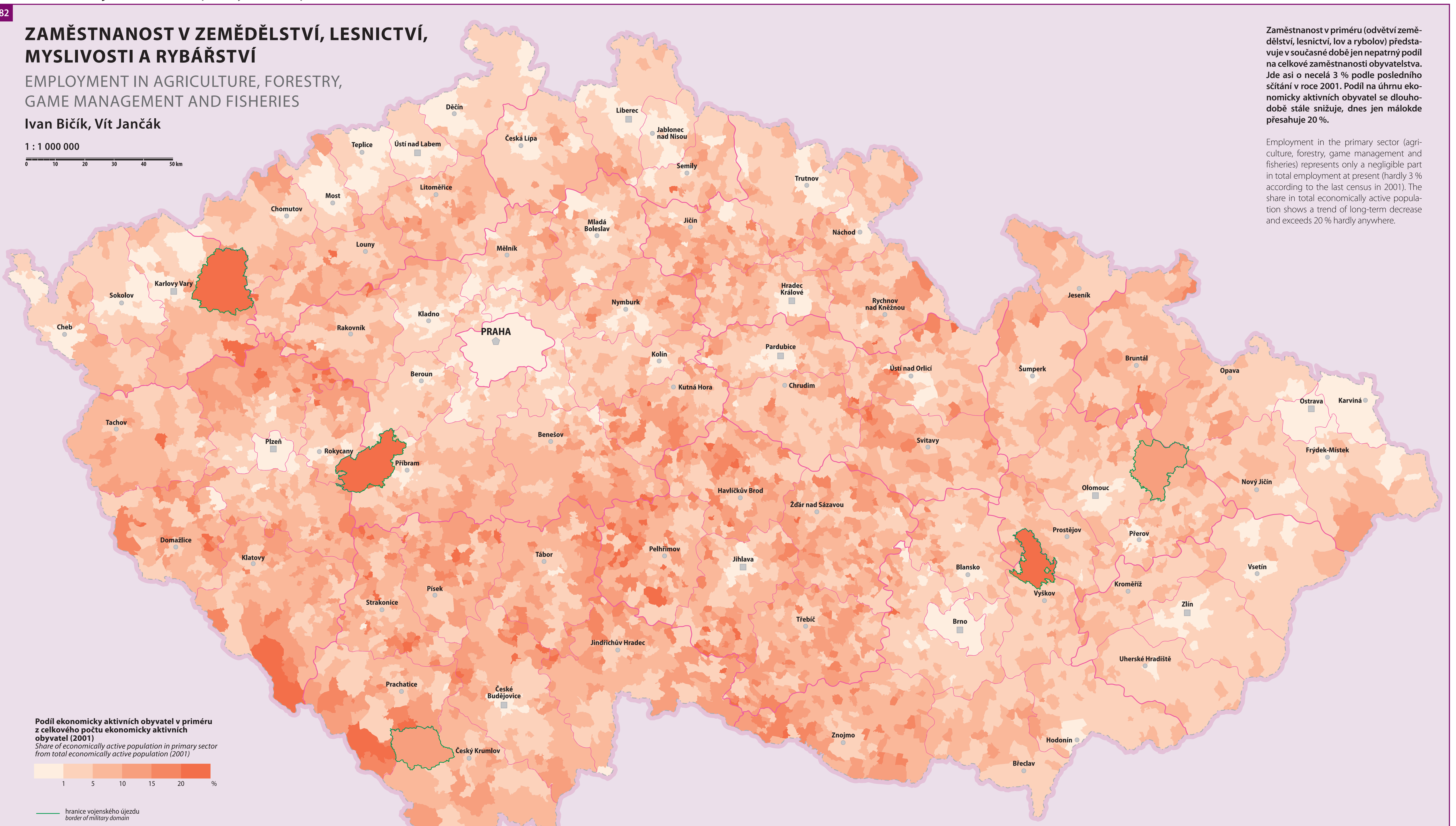
82

ZAMĚSTNANOST V ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI A RYBÁŘSTVÍ

EMPLOYMENT IN AGRICULTURE, FORESTRY, GAME MANAGEMENT AND FISHERIES

Ivan Bičík, Vít Jančák

1 : 1 000 000



Zaměstnanost v priméru (odvětví zemědělství, lesnictví, lov a rybolov) představuje v současné době jen nepatrný podíl na celkové zaměstnanosti obyvatelstva. Jde asi o necelá 3 % podle posledního sčítání v roce 2001. Podíl na úhrnu ekonomicky aktivních obyvatel se dlouhodobě stále snižuje, dnes jen málokde přesahuje 20 %.

Employment in the primary sector (agriculture, forestry, game management and fisheries) represents only a negligible part in total employment at present (hardly 3 % according to the last census in 2001). The share in total economically active population shows a trend of long-term decrease and exceeds 20 % hardly anywhere.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

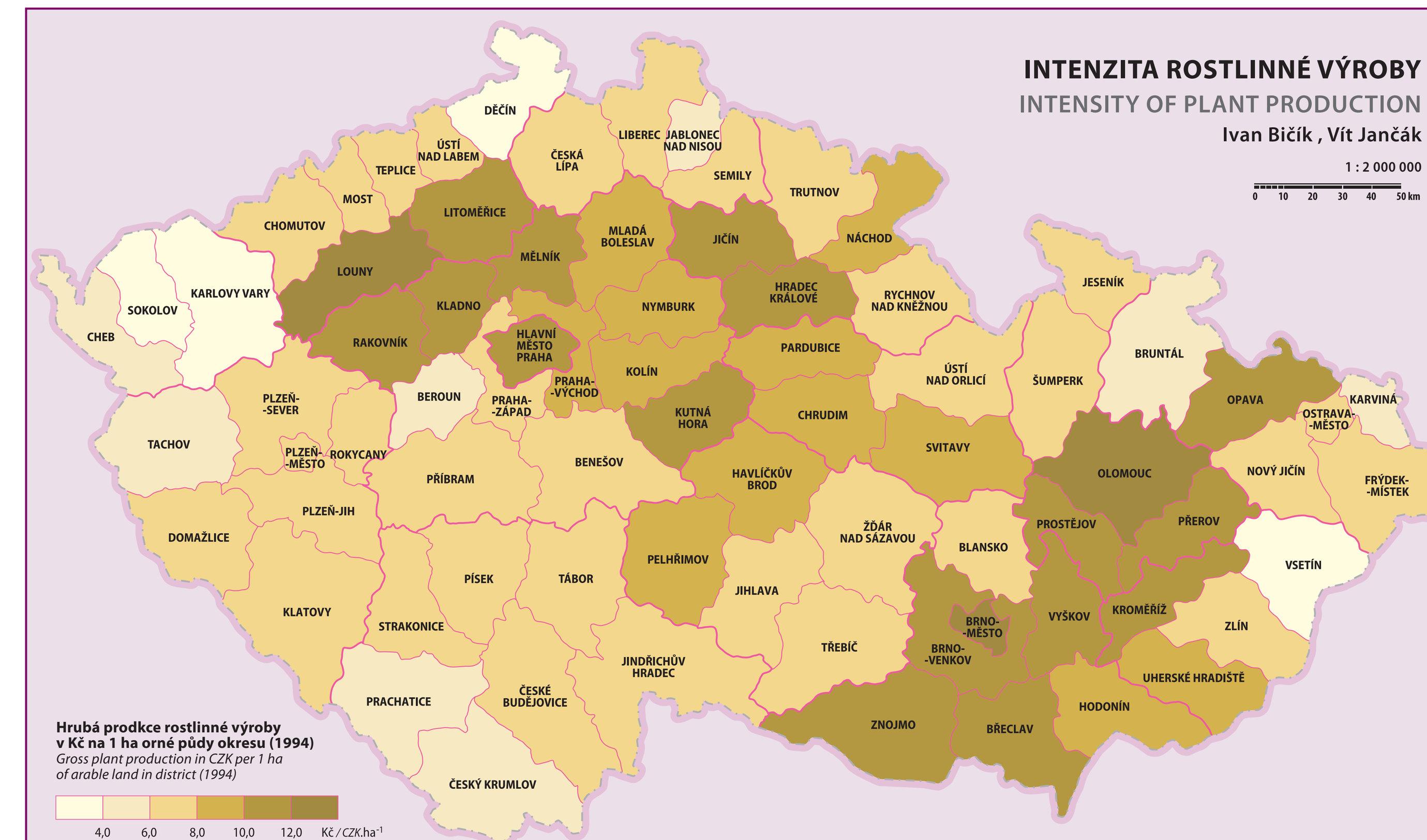
88

INTENZITA ROSTLINNÉ VÝROBY

INTENSITY OF PLANT PRODUCTION

Ivan Bičík , Vít Jančák

1 : 2 000 000



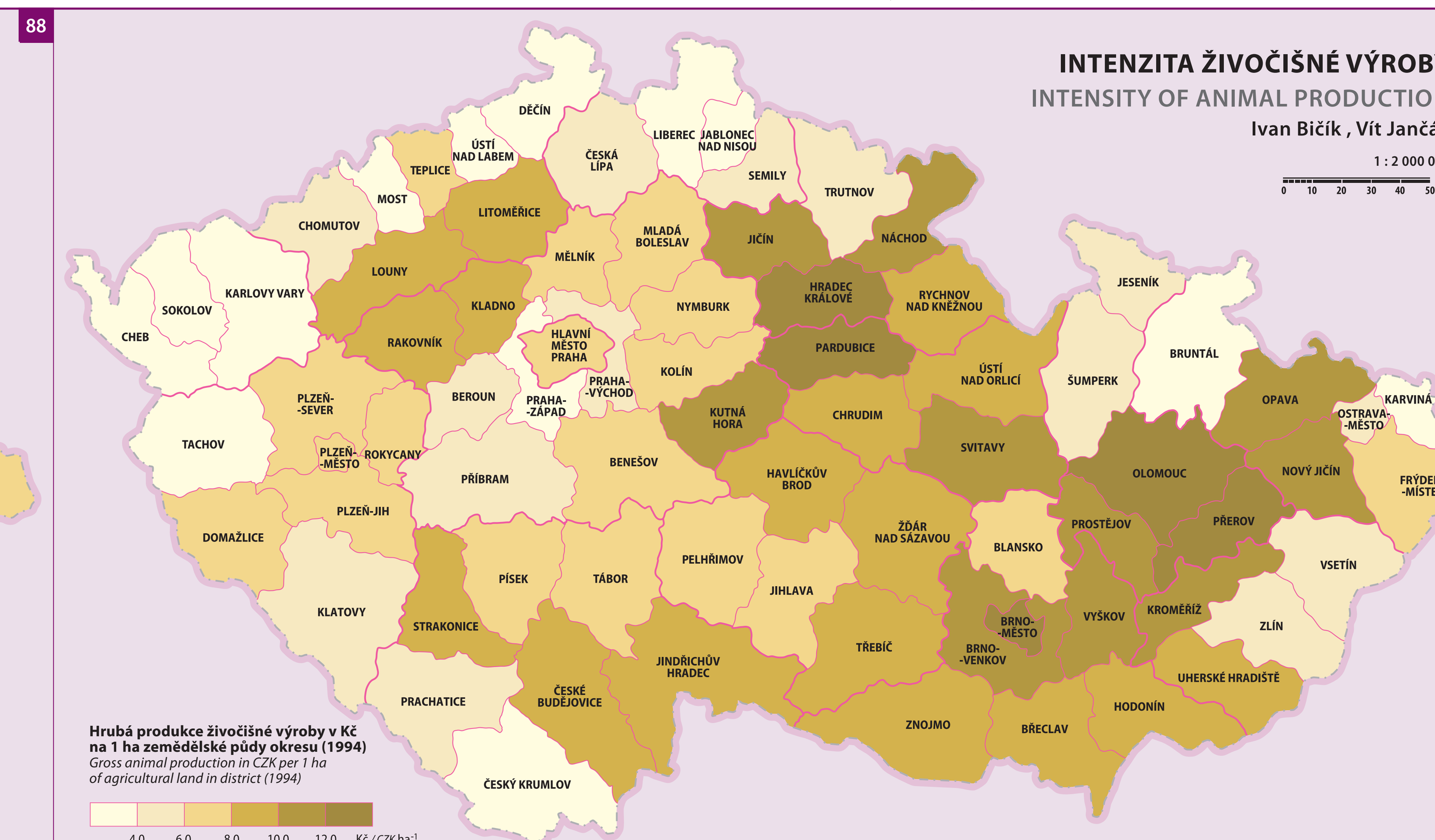
89

INTENZITA ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

INTENSITY OF ANIMAL PRODUCTION

Ivan Bičík , Vít Jančák

1 : 2 000 000



90

INTENZITA ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY

INTENSITY OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Ivan Bičík , Vít Jančák

1 : 2 000 000



Poznámka: Údaje o produkci byly sumarizovány podle okresů pouze do roku 1994.
Note: Production data were sumarized for districts only until 1994.

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

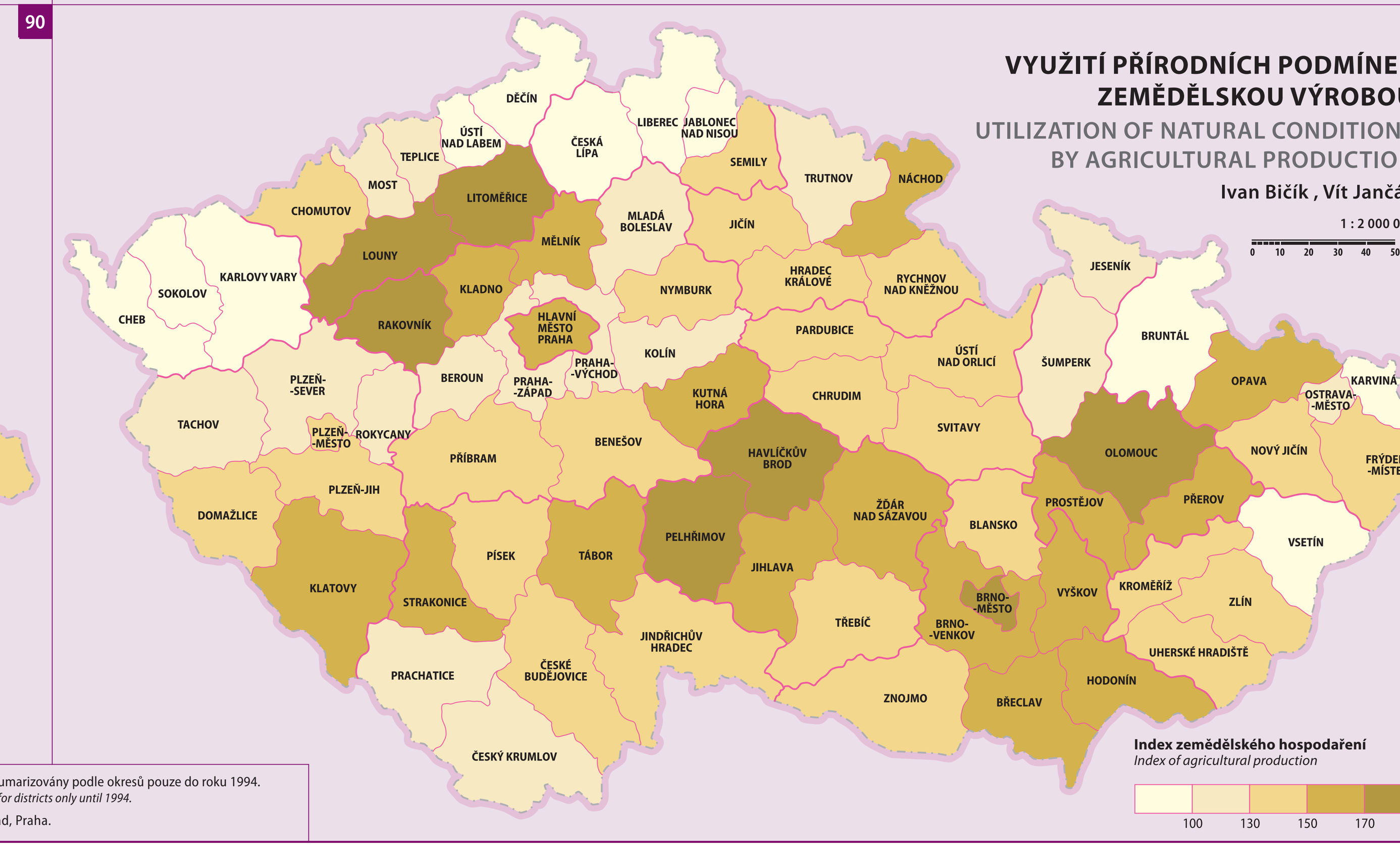
91

VYUŽITÍ PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK ZEMĚDĚLSKOU VÝROBOU

UTILIZATION OF NATURAL CONDITIONS BY AGRICULTURAL PRODUCTION

Ivan Bičík , Vít Jančák

1 : 2 000 000



83–85

PRÁVNÍ FORMY PODNIKŮ HOSPODAŘÍCÍCH NA ZEMĚDĚLSKÉ PŮDĚ

LEGAL FORMS OF ENTERPRISES FARMING ON AGRICULTURAL LAND

Ivan Bičík, Vít Jančák

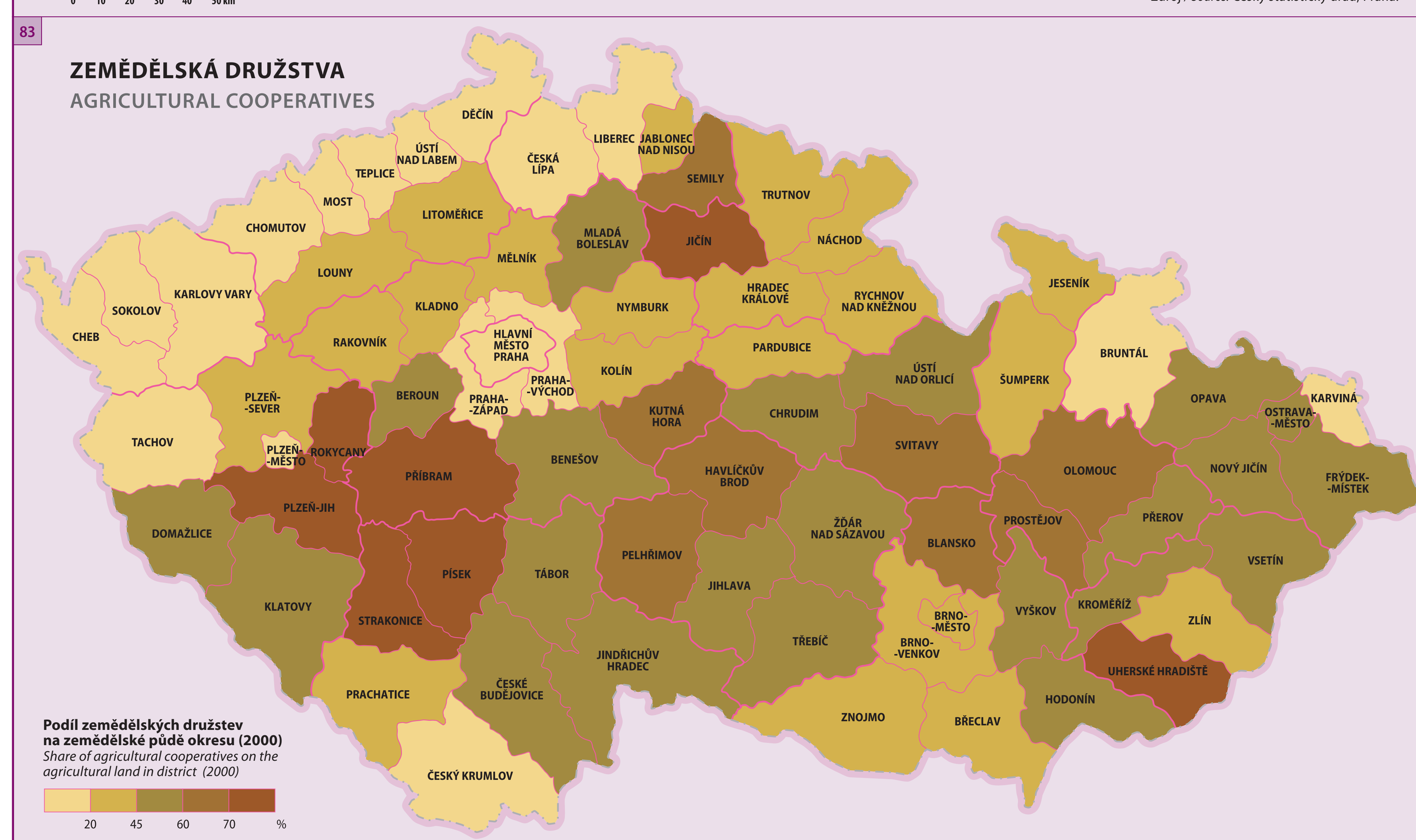
1 : 2 000 000

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

83

ZEMĚDĚLSKÁ DRUŽSTVA

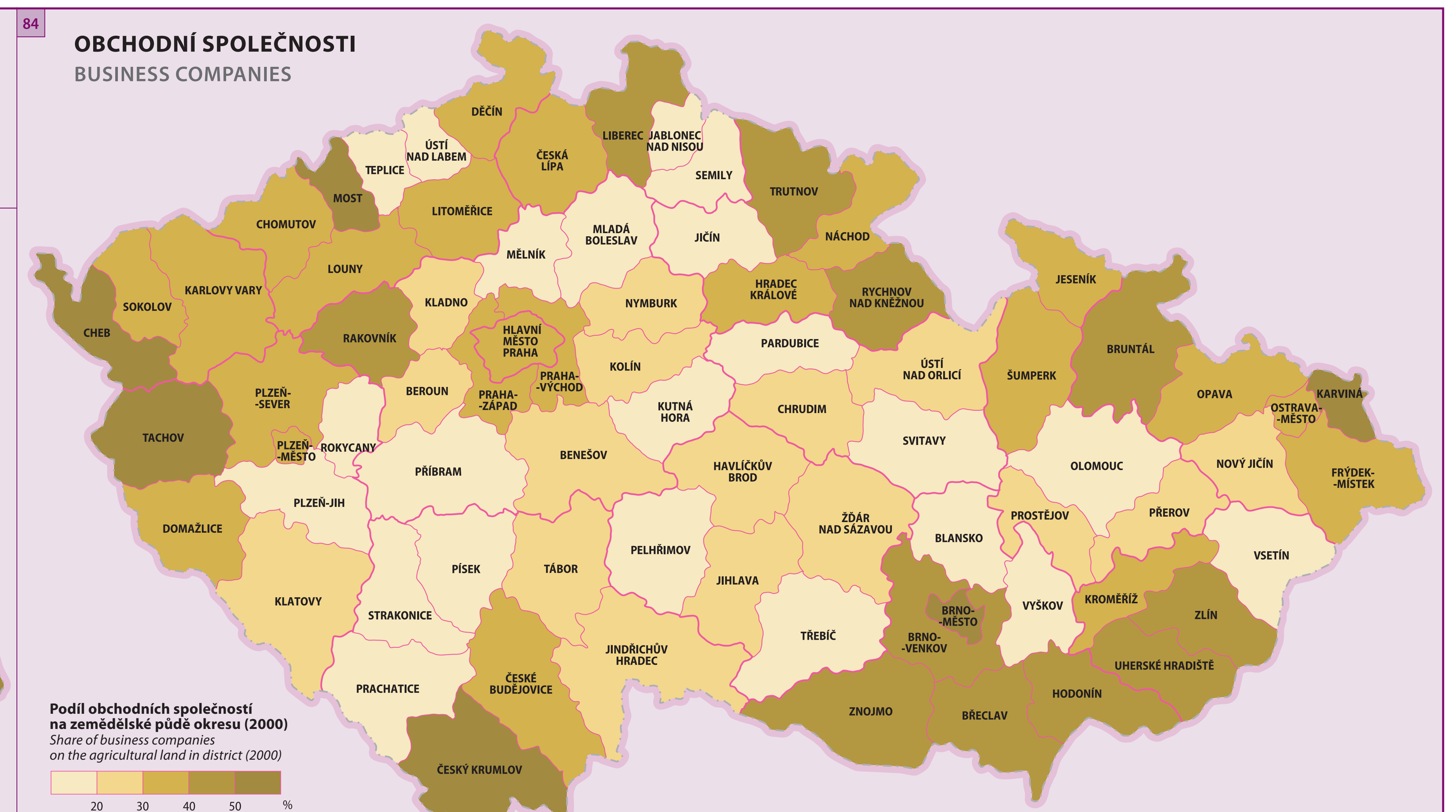
AGRICULTURAL COOPERATIVES



84

OBCHODNÍ SPOLEČNOSTI

BUSINESS COMPANIES



85

SAMOSTATNĚ HOSPODAŘÍCÍ ROLNÍCI

PRIVATE FARMERS

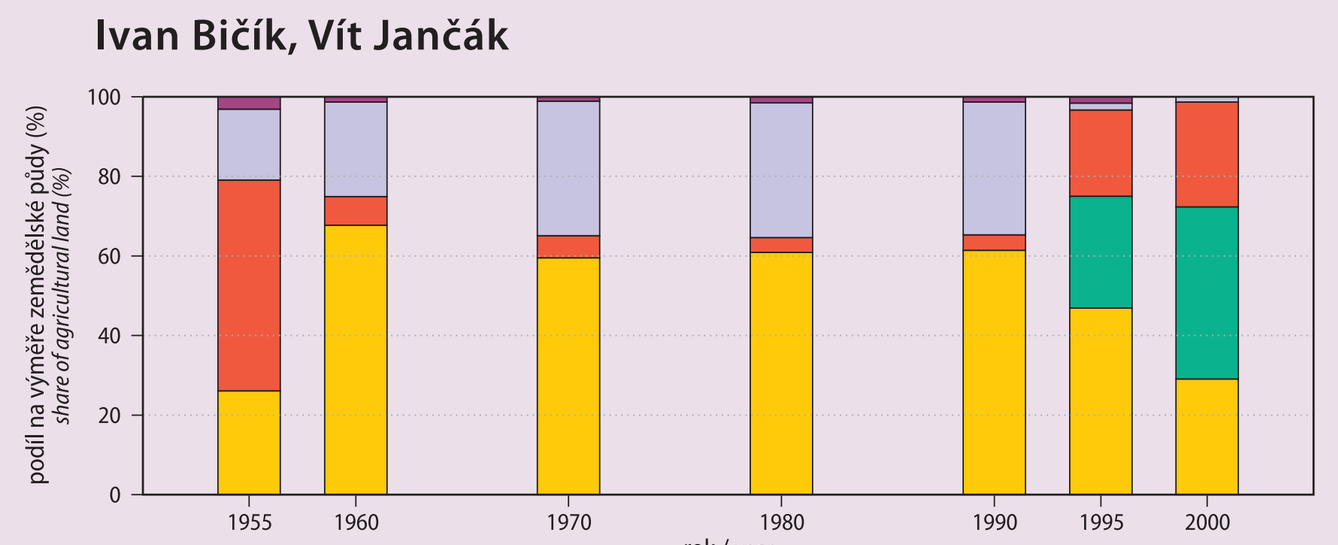


86

VÝVOJ VLASTNICKÉ STRUKTURY

DEVELOPMENT OF THE STRUCTURE OF OWNERS

Ivan Bičík, Vít Jančák



Právní formy podnikání na zemědělské půdě
Legal forms of enterprise on agricultural land

- ostatní podniky (velkovýkrmny, školní statky ap.) *other enterprises (large-scale fattening farms, training enterprises etc.)*
- státní podniky *state enterprises*
- soukromě hospodařící rolníci *private farmers*
- obchodní společnosti *business companies*
- zemědělská družstva *agricultural cooperatives*

Diagram zobrazuje proměnu právní formy zemědělských podniků podle podílu na výměře zemědělské půdy. Podstatný je zánik státních statků a nárůst podílu soukromě hospodařících rolníků, naopak se podstatně snížil podíl družstevních podniků. Po roce 2000 se nově objevily obchodní společnosti.

The diagram shows the changing legal form of agricultural enterprises according to the share of agricultural land area. Essential is the extinction of state farms and the increased share of private farmers. On the other hand, the share of cooperative enterprises markedly decreased. Commercial enterprises newly emerged, which dominated in 2000.

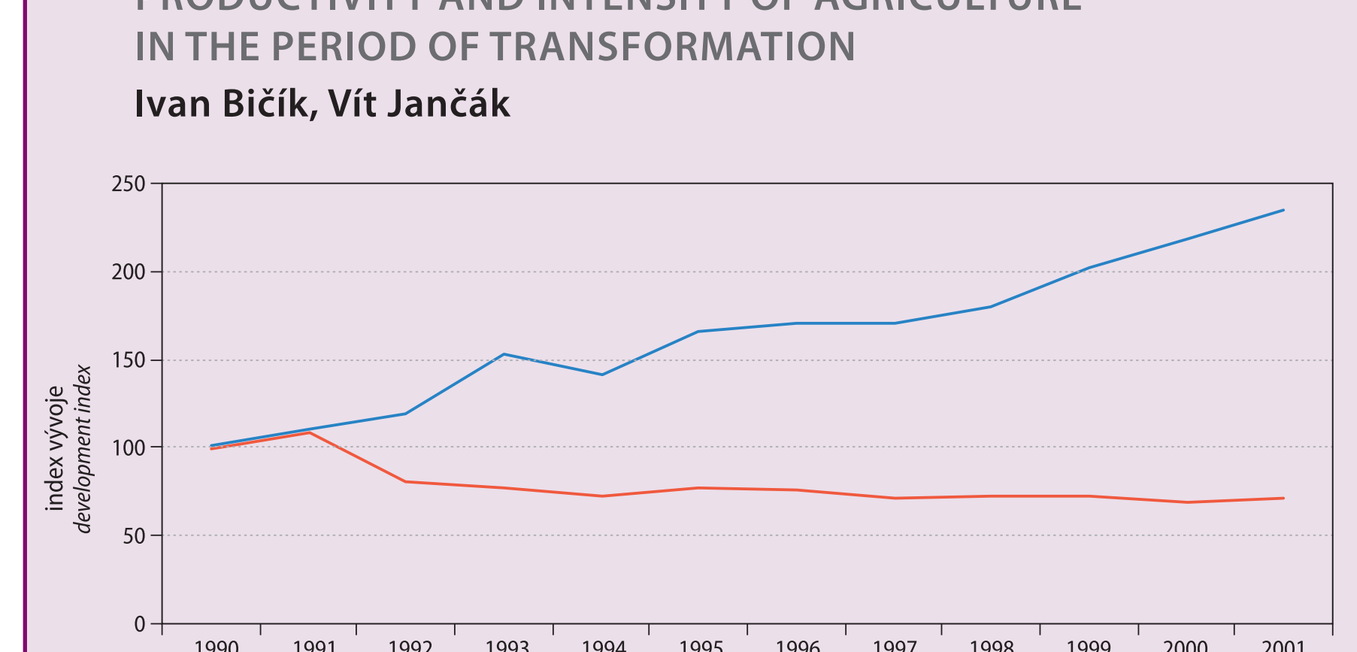
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

87

PRODUKTIVITA A INTENZITA ZEMĚDĚLSTVÍ V OBDOBÍ TRANSFORMACE

PRODUCTIVITY AND INTENSITY OF AGRICULTURE IN THE PERIOD OF TRANSFORMATION

Ivan Bičík, Vít Jančák



- produktivita práce (hrubá zemědělská produkce na 1 pracovníka v zemědělství) *labour productivity (gross agricultural production per 1 worker in agriculture)*
- intenzita zemědělství (hrubá zemědělská produkce na 1 ha zemědělské půdy) *intensity of agriculture (gross agricultural production per 1 hectar of agricultural land)*

rok / *year* 1990 = 100 %

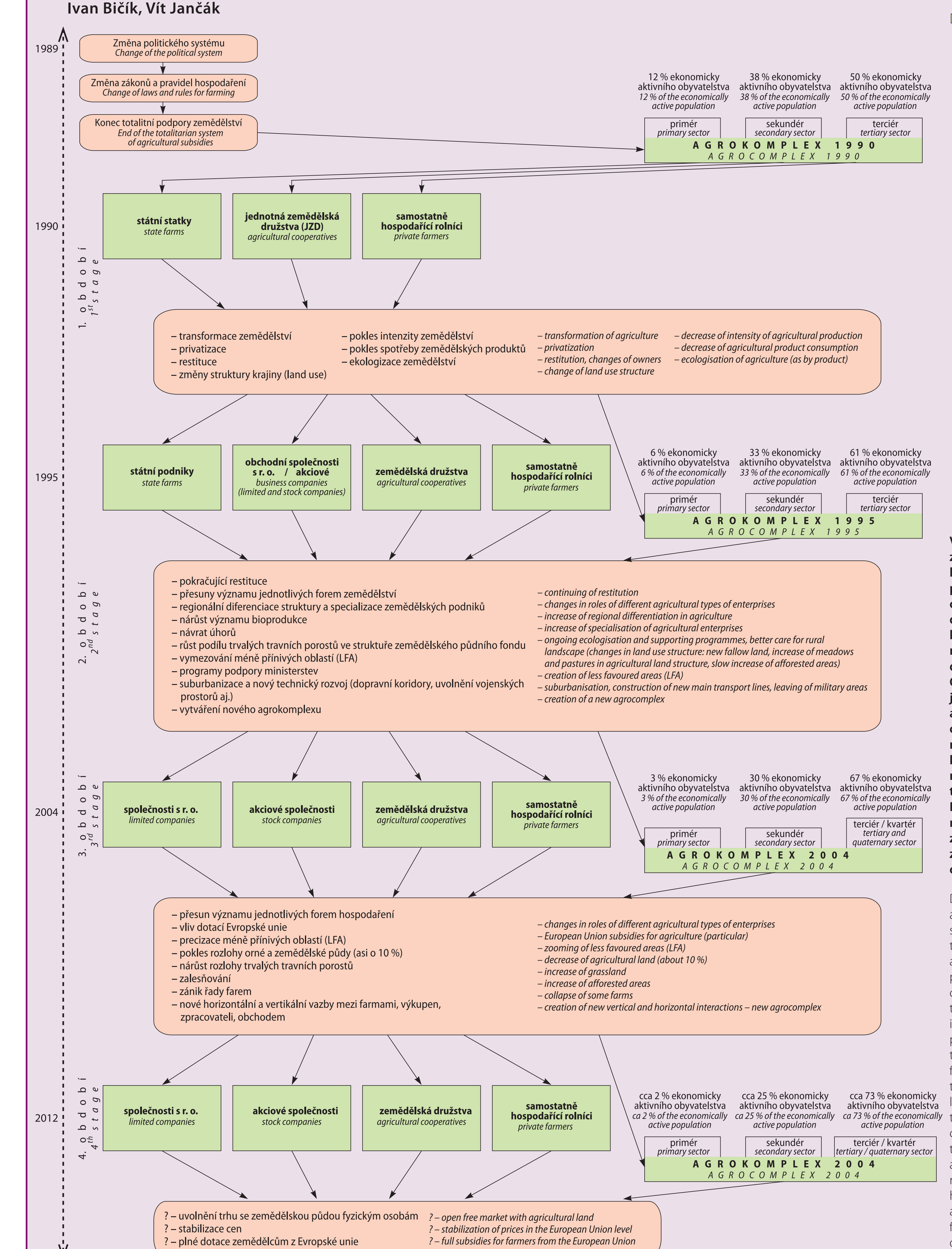
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

92

TRANSFORMACE ZEMĚDĚLSTVÍ A VENKOVA

TRANSFORMATION OF AGRICULTURE AND RURAL AREAS

Ivan Bičík, Vít Jančák



Ve 20. století se venkov a jeho zemědělství vypořádávaly s několika zásadními změnami, které podstatným způsobem ovlivnily charakter krajiny a způsob hospodaření. Poslední velkou změnu vyvolaly politické změny po roce 1989 a následně pak vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004. Období po roce 1990 charakterizuje dosud neukončená transformace agrokomplexu. Po roce 1989 restituce vrátily půdu 3,5 milionům původních majitelů či jejich potomkům, kteří se ovšem do zemědělství a na venkov z 98 % nevrátili a restituovaný majetek začali pronajímat. Byly odbourány dotace, které napomáhaly udržet vysokou intenzitu zemědělství především v méně příznivých podhorských a horských oblastech.

During the 20th century, rural areas and their agriculture had to face some crucial changes, which essentially affected landscape character and farming systems. The last principal change was induced by political changes after 1989 and subsequently the admission of the Czech Republic in the European Union in 2004. The period after 1990 is characterized by the hitherto unaccomplished transformation of agrocomplex. The system of restitutions after 1989 returned land to 3.5 million original owners or to their heirs who, however, did not come back to these rural areas and to agricultural production at 98 % and rather started to hire out the restituted property. Subventions that helped to maintain high intensity of agriculture namely in less favoured foothill and mountain regions were done away with.

93

SPOTŘEBA POTRAVIN

CONSUMPTION OF FOOD PRODUCTS

Ivan Bičík, Vít Jančák

Ukazatel *Indicator*	Měrná jednotka *Unit*	1990	1995	2000	2005	Index 2005/1990 6)
Maso celkem 1) z toho / *Meat total* 1):	kg	96,5	82,0	79,4	79,8	84,4
– vepřové / *pork*	kg	50	46,2	40,9	41,5	83,0
– hovězí / *beef*	kg	28	18,5	12,3	9,9	35,4
– telecí / *veal*	kg	0,4	0,3	0,2	0,1	25,0
– drůbež / *poultry*	kg	13,6	13,0	22,3	26,1	191,9
Ryby celkem / *Fish, total*	kg	5,4	4,9	5,4	5,8	107,4
Tuky a oleje 2) / *Fats and oils* 2)	kg	25,2			23,2	92,1
Sádlo vepřové včetně slaniny / *Lard and bacon*	kg	6,9	5,2	4,8	4,9	71,0
Máslo / *Butter*	kg	8,7	4,5	4,1	4,8	55,2
Rostlinné jedlé tuky a oleje / *Vegetable edible fats and oils*	kg	12,8	15,4	16,3	16,1	125,8
Mléko a mléčné výrobky 3) / *Milk and milk products* 3)	kg	256,2	187,8	214,1	238,3	93,0
Mléko / *Milk*	l	91,5	64,6	57,8	53,7	58,7
Sýry / *Cheese*	kg	7,7	6,5	10,5	12,5	162,3
Tvarohy / *Curd and cottage cheese*	kg	4,6	2,8	3,4	3,2	69,6
Vejce / *Eggs*	kusy / *pieces*	340	290	275	246	72,4
Obiloviny 4) / *Cereals* 4)	kg	155,5	160,8	136,3	136,7	87,9
Pšeničná mouka / *Wheat flour*	kg	85,8	88,1	86,6	87,9	102,4
Pšeničné pečivo běžné a jemné / *Rolls, pastries, cakes and biscuits*	kg	32,5	42,1	42,8	44,2	136,0
Těstoviny / *Pasta*	kg	3,5	3,8	6,5	6,2	177,1
Chléb / *Bread*	kg	54,4	58,5	56,0	53,2	97,8
Rýže / *Rice*	kg	4,3	4,4	4,6	4	93,0
Cukr / *Sugar*	kg	44	38,9	36,1	40,5	92,0
Brambory / *Potatoes*	kg	77,9	76,5	77,0	72,5	93,1
Luštěniny / *Pulses*	kg	1,7	1,9	2,0	2,2	129,4
Zelenina v hodnotě čerstvé / *Vegetables valued as fresh*	kg	66,6	78,0	82,9	77,8	116,8
Ovoce v hodnotě čerstvého / *Fruit valued as fresh*	kg	59,7	72,1	75,0	80,5	134,8
Káva pražená / *Coffee roasted*	kg	1,8	2,3	2,4	2,2	122,2
Čaj / *Tea*	kg	0,2	0,3	0,3	0,3	150,0
Nápoje alkoholické 5) / *Alcoholic beverages*	l	8,9	9,4	9,9	10,2	114,6
Pivo / *Beer*	l	155,2	156,9	159,9	163,5	105,3
Víno / *Wine*	l	14,8	15,4	16,1	16,8	113,5
Nápoje nealkoholické, z toho / *Non-alcoholic beverages:*	l	110,1	121,3	206,0	281	255,2
– minerální vody / *mineral water*	l	16	18	47,0	54	337,5

- pokles spotřeby o více než 25 % *decrease of consumption > 25 %*
- pokles spotřeby do 25 % *decrease of consumption < 25 %*
- žádná změna *no change*
- nárůst spotřeby do 25 % *increase of consumption < 25 %*
- nárůst spotřeby o 25 až 100 % *increase of consumption 25–100 %*
- nárůst spotřeby o více než 100 % *increase of consumption > 100 %*

1) maso hovězí, telecí, vepřové, skopové, kozí, koňské a králičí, drůbež a zvěřina v hodnotě masa na kosti včetně vnitřností
2) v hodnotě čistého tuku
3) v hodnotě mléka, bez másla
4) v hodnotě zrna
5) v hodnotě čistého etanolu (100 %)
6) index 1998/1990 = 1998/1990 x 100

1) beef, veal, pork, mutton, goat, horse and rabbbit meat, poultry and game in carcass weight, including offal
2) in terms of net fat
3) in terms of milk, excluding butter
4) in terms of grain
5) in therms of pure ethanol (100 %)
6) index 1998/1990 = 1998/1990 x 100

Spotřeba potravin se po roce 1990 změnila přechodem na tržní ceny. Došlo k celkovému snížení spotřeby masa, mléka, vajec a naopak k nárůstu spotřeby rostlinných produktů (ovoce, luštěnin, zeleniny, těstovin). Tento vývoj zpětně ovlivnil zemědělství a intenzitu hospodaření v krajině.

Consumption of food products changed after 1990 due to the transition to market prices. Total consumption of meat, milk and eggs decreased while consumption of plant products such as fruits, legumes, vegetables and dough products increased. This development retrospectively affected agriculture and intensity of farming in the landscape.

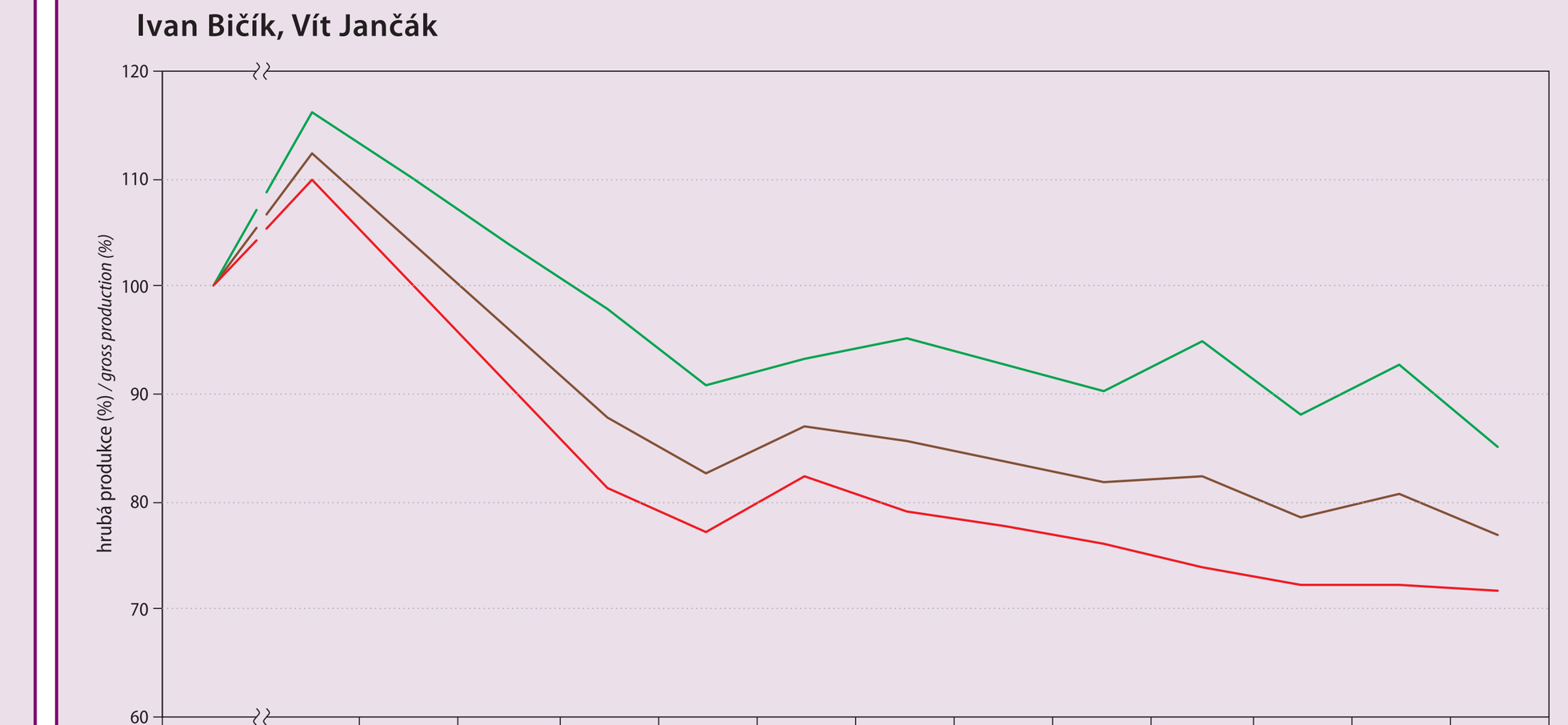
Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

94

HRUBÁ ZEMĚDĚLSKÁ PRODUKCE

GROSS AGRICULTURAL PRODUCTION

Ivan Bičík, Vít Jančák



- hrubá zemědělská produkce *gross agricultural production*
- hrubá produkce rostlinné výroby *gross plant production*
- hrubá produkce živočišné výroby *gross animal production*

rok / *year* 1980 = 100 %

V období transformace po roce 1990 poklesla zemědělská produkce i její hlavní složky (rostlinná a živočišná produkce) velmi významně. Pokles byl způsoben ukončením dotací z období ČSSR a sníženou domácí spotřebou i exportem potravin spojených s přechodem na reálné tržní ceny.

In the period of transformation after 1990, agricultural production very significantly decreased – both plant and animal production. The decrease was caused by the end of subsidized agriculture in the period of the Czechoslovak Socialist Republic, by decreased domestic consumption and by exports of food products in connection with the transition to actual market prices.

95

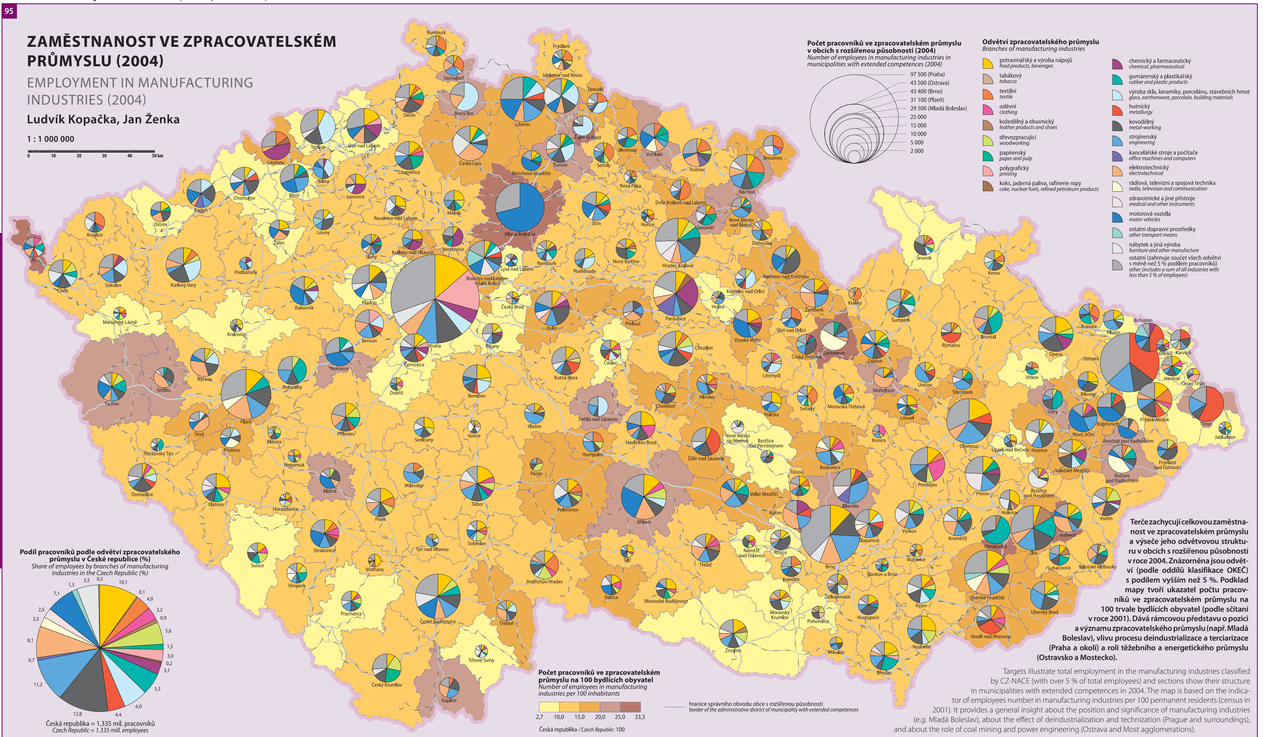
ZAMĚSTNANOST VE ZPRACOVATELSKÉM PRŮMYSLU (2004)

EMPLOYMENT IN MANUFACTURING INDUSTRIES (2004)

Ludvík Kopačka, Jan Ženka

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km


Šluknov
Rumburk
Varnsdorf
Jiříkov
Hrádek nad Nisou
Chrastava
Liberec
Jablonec nad Nisou
Tanvald
Desná
Harrachov
Vrchlabí
Trutnov
Dvůr Králové nad Labem
Jaroměř
Náchod
Broumov
Nové Město nad Metují
Hradec Králové
Nová Paka
Jičín
Sobotka
Nymburk
Mladá Boleslav
Kosmonosy
Mělník
Neratovice
Roudnice nad Labem
Lovosice
Litoměřice
Ústí nad Labem
Děčín
Rumburk
Krupka
Teplice
Bílina
Most
Litvínov
Chomutov
Jirkov
Kadaň
Klášterec nad Ohří
Žatec
Podbořany
Louny
Postoloprty
Kralupy nad Vltavou
Slaný
Kladno
Rakovník
Kolín
Nymburk
Poděbrady
Nový Bydžov
Hradec Králové
Jičín
Nová Paka
Náchod
Dobruška
Rychnov nad Kněžnou
Ústí nad Orlicí
Česká Třebová
Litomyšl
Svitavy
Polička
Moravská Třebová
Šumperk
Zábřeh
Mohelnice
Prostějov
Přerov
Hranice
Valašské Meziříčí
Rožnov pod Radhoštěm
Vsetín
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Orlová
Ostrava
Bohumín
Nový Jičín
Kopřivnice
Frýdlant nad Ostravicí
Jablunkov
Třinec
Český Těšín
Bílovec
Studénka
Odry
Hlučín
Opava
Krnov
Bruntál
Jeseník
Zlaté Hory
Sumperk
Uničov
Šternberk
Olomouc
Hranice
Lipník nad Bečvou
Přerov
Kojetín
Kroměříž
Holešov
Uherské Hradiště
Uherský Brod
Valašské Klobouky
Zlín
Otrokovice
Vizovice
Luhačovice
Vsetín
Valašské Meziříčí
Rožnov pod Radhoštěm
Frýdlant nad Ostravicí
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Orlová
Ostrava
Bohumín
Nový Jičín
Kopřivnice
Třinec
Český Těšín
Jablunkov

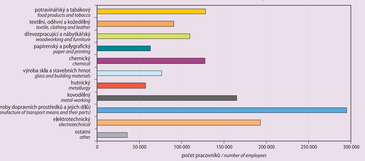
ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL (2006)

MANUFACTURING INDUSTRY (2006)

Petr Tonev, Václav Toušek

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km



Praha
Plzeň
Ostrava
Brno
Liberec
Hradec Králové
Pardubice
Jihlava
Zlín
Olomouc
České Budějovice
Ústí nad Labem
Jablonec nad Nisou
Mladá Boleslav
Karlovy Vary
Kladno
Most
Teplice
Děčín
Chomutov
Litvínov
Česká Lípa
Třinec
Karviná
Frýdek-Místek
Havířov
Opava
Bohumín
Prostějov
Přerov
Kroměříž
Uherské Hradiště
Zlín
Vsetín
Valašské Meziříčí
Rožnov pod Radhoštěm
Šumperk
Jeseník
Lanškroun
Ústí nad Orlicí
Česká Třebová
Svitavy
Litomyšl
Moravská Třebová
Mohelnice
Uničov
Šternberk
Hranice
Lipník nad Bečvou
Valašské Klobouky
Otrokovice
Napajedla
Holešov
Bystřice pod Hostýnem
Vizovice
Slušovice
Fryštát
Havířov
Karviná
Orlová
Bohumín
Třinec
Frýdek-Místek
Kopřivnice
Frenštát pod Radhoštěm
Odry
Studénka
Bílovec
Nový Jičín
Hlučín
Kravaře
Opava
Hradec nad Moravicí
Krnov
Bruntál
Rýmařov
Břidličná
Horní Benešov
Zábřeh
Mohelnice
Litovel
Šumperk
Jeseník
Lipová-lázně
Zlaté Hory
Javorník
Město Albrechtice
Vrbno pod Pradědem
Loučná nad Desnou
Hanušovice
Králíky
Červená Voda
Dolní Morava
Letohrad
Žamberk
Jablonné nad Orlicí
Ústí nad Orlicí
Choceň
Vysoké Mýto
Litomyšl
Polička
Svitavy
Moravská Třebová
Lanškroun
Česká Třebová
Rychnov nad Kněžnou
Kvasiny
Dobruška
Náchod
Nové Město nad Metují
Jaroměř
Hostinné
Vrchlabí
Trutnov
Červený Kostelec
Dvůr Králové nad Labem
Jičín
Nová Paka
Turnov
Jablonec nad Nisou
Smržovka
Tanvald
Desná
Harrachov
Frýdlant
Nové Město pod Smrkem
Raspenava
Hejnice
Liberec
Stráž nad Nisou
Hrádek nad Nisou
Chrastava
Zittau
Varnsdorf
Rumburk
Šluknov
Jiříkov
Krásná Lípa
Česká Kamenice
Nový Bor
Česká Lípa
Stráž pod Ralskem
Mimoň
Doksy
Jablonné v Podještědí
Cvikov
Děčín
Benešov nad Ploučnicí
Ústí nad Labem
Trmice
Povrly
Velké Březno
Litoměřice
Lovosice
Roudnice nad Labem
Štětí
Terezín
Úštěk
Litoměřice
Bílina
Teplice
Krupka
Dubí
Chlumec
Duchcov
Most
Litvínov
Jirkov
Klášterec nad Ohří
Kadaň
Žatec
Louny
Postoloprty
Podbořany
Kryry
Slaný
Kralupy nad Vltavou
Neratovice
Odolena Voda
Mělník
Horní Počaply
Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
Čelákovice
Lysá nad Labem
Nymburk
Poděbrady
Kolín
Ovčáry
Přelouč
Pardubice
Chrudim
Hlinsko
Žďár nad Sázavou
Havlíčkův Brod
Humpolec
Pelhřimov
Jihlava
Velké Meziříčí
Velká Bíteš
Třebíč
Kostelec
Tábor
Planá nad Lužnicí
Sezimovo Ústí
Milevsko
Písek
Strakonice
Blatná
Klatovy
Domažlice
Kdyně
Horšovský Týn
Tachov
Stříbro
Plzeň
Rokycany
Hořovice
Příbram
Rakovník
Kladno
Beroun
Kralupy nad Vltavou
Slaný
Podbořany
Kadaň
Chomutov
Most
Litvínov
Teplice
Děčín
Ústí nad Labem
Trmice
Lovosice
Bílina
Louny
Žatec
Roudnice nad Labem
Mělník
Benátky nad Jizerou
Mladá Boleslav
Mnichovo Hradiště
Turnov
Jablonec nad Nisou
Česká Lípa
Nový Bor
Varnsdorf
Rumburk
Šluknov
Jiřík

105

POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL (2006)

FOOD INDUSTRY (2006)

Václav Toušek, Tomáš Krejčí

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Odvětví potravinářského průmyslu
Branches of food industry

- masná výroba / *meat*
- zpracování ovoce a zeleniny / *fruits and vegetables*
- výroba olejů a tuků / *oils and fats*
- mlékárenství / *milk products*
- pekárenství / *bakery products*
- výroba kakaa, čokolády a cukrovinek / *cocoa, chocolates and sweets*
- ostatní potraviny / *other food products*
- výroba piva / *beer*
- výroba lihovin / *spirits*
- výroba vína / *wine*
- stáčení minerálních vod a výroba nealkoholických nápojů / *mineral waters and soft drinks*

Počet pracovníků
Number of employees

5 000
2 000
1 000
500
200

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

106

CHEMICKÝ A GUMÁRENSKÝ PRŮMYSL (2006)

CHEMICAL AND RUBBER INDUSTRIES (2006)

Václav Toušek, Tomáš Krejčí

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Odvětví chemického a gumárenského průmyslu
Branches of chemical and rubber industries

- petrochemie a koksárenství / *petrochemistry and coke production*
- chemická výroba / *chemical production*
- výroba léčiv / *manufacture of pharmaceuticals*
- gumárenský / *rubber industry*
- plastikářský / *plastic materials*

Počet pracovníků
Number of employees

4 000
2 500
1 000
500
250

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

107

PŘIDANÁ HODNOTA VE ZPRACOVATELSKÉM PRŮMYSLU Z HLEDISKA ENERGIE (2004)

ADDED VALUE IN MANUFACTURING INDUSTRIES WITH RESPECT TO ENERGY (2004)

Ludvík Kopačka, Jan Ženka

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Odvětví zpracovatelského průmyslu
Branches of manufacturing industries

- potravinářský / *food products*
- tabákový / *tobacco*
- textilní / *textile*
- oděvní / *clothing*
- dřevozpracující / *woodworking*
- papírenský / *paper and pulp*
- polygrafický / *printing*
- palivo / *fuels*
- chemický / *chemical*
- plastikářský / *plastic products*
- nekovy / *non-metallics*
- hutnický / *metallurgy*
- kovodělný / *metal-working*
- strojírenský / *engineering*
- elektrotechnický / *electrotechnics*
- rádiová, televizní a spojová technika / *radio, television and communication*
- zdravotnické a jiné přístroje / *medical and other instruments*
- motorová vozidla / *motor vehicles*
- ostatní dopravní prostředky / *other transport means*
- nábytek a jiná výroba / *furniture and other manufacture*
- ostatní / *others*

Přidaná hodnota podle odvětví zpracovatelského průmyslu vytvořená z 1 Kč vydaných na energie (2004)
Added value by branches of manufacturing industry generated from 1 Kč (CZK) of energy expenditure (2004)

4,1 10 15 20 30 51,9 Kč / CZK

Absolutní výdaje na energie
Absolute energy expenditure

0 1 2 3 4 mil. Kč / mil. CZK

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

108

HUTNICKÝ, KOVODĚLNÝ A STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL (2006)

METALLURGY, METAL-WORKING AND ENGINEERING INDUSTRIES (2006)

Tomáš Krejčí, Václav Toušek

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

1 : 1 000 000

0 30 km

Odvětví průmyslu
Branches of industry

- hutnický / *metallurgy*
- kovodělný / *metal-working*
- strojírenský / *engineering*
- výroba automobilů a jejich dílů / *manufacturing of motor vehicles and their segments*
- výroba ostatních dopravních prostředků / *manufacturing of other transport means*

Počet pracovníků
Number of employees

20 000
10 000
5 000
2 000
1 000
500
250

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

109

ELEKTROENERGETICKÝ PRŮMYSL

ELECTRIC POWER INDUSTRY

Ludvík Kopačka

1 : 1 500 000

0 10 20 30 40 50 km

Elektrárny
Powerplants

- jaderná / *nuclear*
- tepelná (hnědé uhlí) / *thermal (brown coal)*
- tepelná (černé uhlí) / *thermal (black coal)*
- paroplynová / *steam-gas (combined)*
- vodní / *hydro-electric*
- závodní / *industrial*

Teplárny
Heating plants

Instalovaný výkon elektrárny/teplárny (MW)
Installed capacity of the power/heating plant (MW)

> 1 000
500 – 1 000
100 – 499
50 – 99
10 – 49
< 10

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

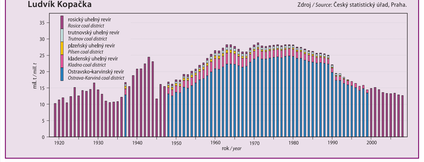
110

TĚŽBA ČERNÉHO UHLÍ (1919–2008)

BLACK COAL MINING (1919–2008)

Ludvík Kopačka

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

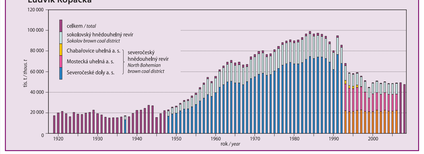


111

TĚŽBA HNĚDÉHO UHLÍ A LIGNITU (1919–2008)

BROWN AND LIGNITE COAL MINING (1919–2008)

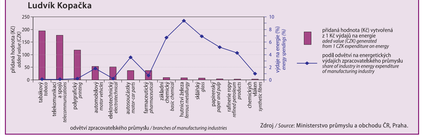
Ludvík Kopačka



112

ENERGETICKÁ NÁROČNOST TVORBY PŘIDANÉ HODNOTY V ODVĚTVÍCH ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU (2004) / ENERGY REQUIREMENT FOR ADDED VALUE GENERATION IN MANUFACTURING INDUSTRIES (2004)

Ludvík Kopačka



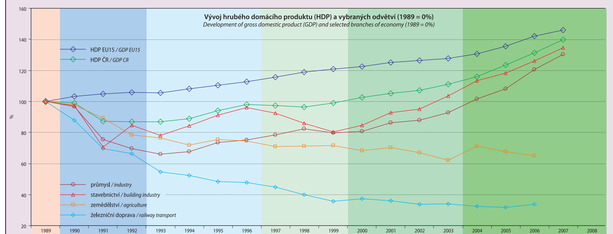
Zdroj / *Source:* Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Praha.

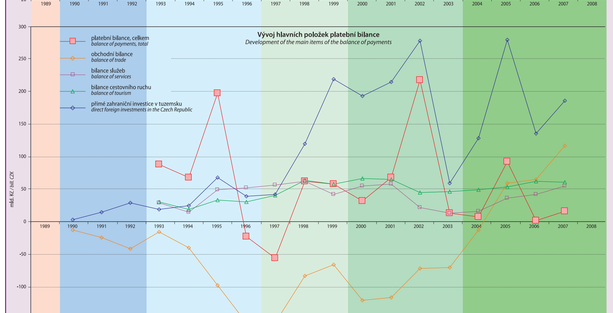
113

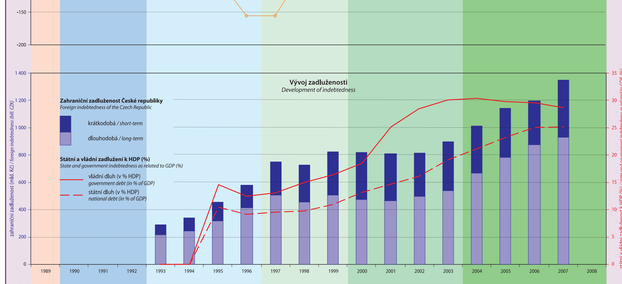
TRANSFORMACE HOSPODÁŘSTVÍ V ČESKÉ REPUBLICE (1989–2008)

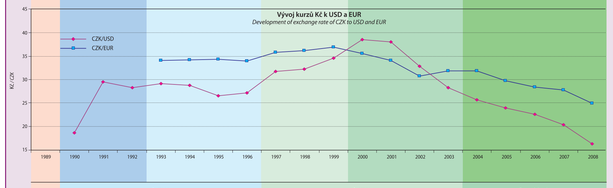
TRANSFORMATION OF ECONOMY IN THE CZECH REPUBLIC (1989–2008)

Ludvík Kopačka









transformace po roce 1989 / *post-1989 transformation*

Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

114

PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE DO ČESKÉ REPUBLIKY ZE ZDROJOVÝCH ZEMÍ EVROPY (1990–2005)

DIRECT FOREIGN INVESTMENTS FROM EUROPEAN COUNTRIES IN THE CZECH REPUBLIC (1990–2005)

Ludvík Kopačka

1 : 40 000 000

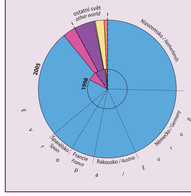
Postup rozšiřování Evropské unie
Process of enlargement of the European Union

- 1958 – 6 států / *6 countries*
- 1973 – 9 států / *9 countries*
- 1981 – 10 států / *10 countries*
- 1986 – 12 států / *12 countries*
- 1990 – sjednocení Německa / *unification of Germany*
- 1995 – 15 států / *15 countries*
- 2004 – 25 států / *25 countries*
- 2007 – 27 států / *27 countries*
- ostatní evropské státy a Rusko / *other European countries and Russia*

Přílivy přímých zahraničních investic podle zdrojových zemí
Inflow of foreign direct investments according to country of origin

příliv 1999–2005 / *inflow in 1999–2005*
příliv 1990–1998 / *inflow in 1990–1998*
mld. Kč / *billion CZK*
0 100 200 300 400 500

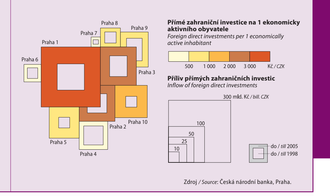
Příliv přímých zahraničních investic ze světa do českých republik
Inflow of foreign direct investment from the world in the Czech Republic



v roce / in 2005 = 1 491 563 988 Kč / CZK
v roce / in 1998 = 429 167 818 Kč / CZK

- Evropská unie / *European Union*
- ostatní evropské země / *other European countries*
- USA
- Kanada / *Canada*
- Asie / *Asia*
- ostatní svět / *other world*

Příliv přímých zahraničních investic ze světa do městských obvodů Prahy
Inflow of foreign direct investment from the world in the urban districts of Prague



Přímé zahraniční investice na 1 ekonomicky aktivního obyvatele
Foreign direct investments per 1 economically active inhabitant

500 1 000 2 000 3 000 Kč / CZK

Příliv přímých zahraničních investic
Inflow of foreign direct investments

300 mld. Kč / *bil. CZK*
100
50
25
10
do / *till* 2005
do / *till* 1998

Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

115

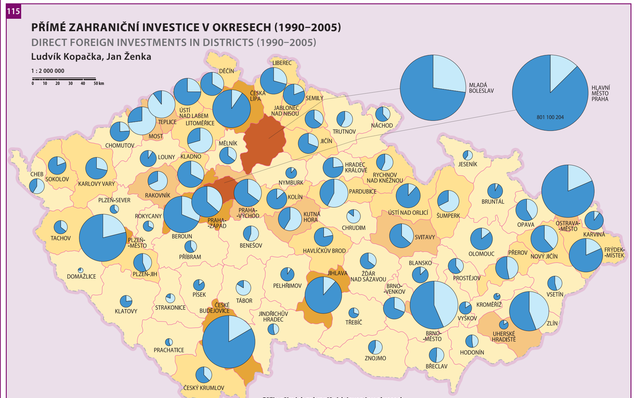
PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE V OKRESECH (1990–2005)

DIRECT FOREIGN INVESTMENTS IN DISTRICTS (1990–2005)

Ludvík Kopačka, Jan Ženka

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Příliv přímých zahraničních investic v okresech
Inflow of foreign direct investments in districts



Objem přílivu přímých zahraničních investic na 1 ekonomicky aktivního obyvatele
Volume of the inflow of foreign direct investments per 1 economically active inhabitant

13 95 170 270 529 1 261 Kč / CZK

Česká republika / *Czech Republic*: 54,3

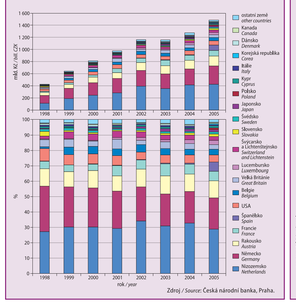
Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

116

PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE PODLE ZDROJOVÝCH ZEMÍ (1998–2005)

DIRECT FOREIGN INVESTMENTS BY RESOURCE COUNTRIES (1998–2005)

Ludvík Kopačka



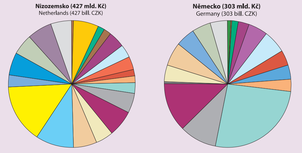
Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

117

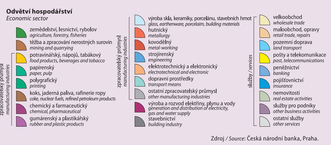
PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE Z NIZOZEMSKA A NĚMECKA DO ČESKÉ REPUBLIKY PODLE ODVĚTVÍ HOSPODÁŘSTVÍ (2004)

DIRECT INVESTMENTS FROM THE NETHERLANDS AND GERMANY BY ECONOMIC SECTORS IN THE CZECH REPUBLIC (2004)

Ludvík Kopačka



Odvětví hospodářství
Economic sector



Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

118

PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE PODLE SEKTORŮ A ODVĚTVÍ HOSPODÁŘSTVÍ (1998–2005)

DIRECT FOREIGN INVESTMENTS BY SECTORS AND ECONOMIC SECTORS (1998–2005)

Ludvík Kopačka



Terciární sektor
Tertiary sector

- služby / *services*

Sekundární sektor
Secondary sector

- stavebnictví / *building industry*
- výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody / *production and distribution of electricity, gas and water supply*
- zpracovatelský průmysl / *manufacturing industries*
- těžba a zpracování nerostných surovin / *mining and quarrying*

Primární sektor
Primary sector

- zemědělství, lesnictví, rybolov / *agriculture, forestry, fisheries*

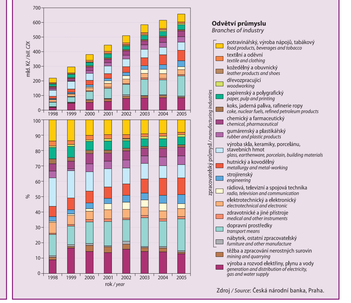
Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

119

PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE PODLE ODVĚTVÍ PRŮMYSLU (1998–2005)

DIRECT FOREIGN INVESTMENTS BY BRANCHES OF INDUSTRY (1998–2005)

Ludvík Kopačka



Odvětví průmyslu
Branches of industry

- potravinářství, výroba nápojů, tabákový / *food products, beverages and tobacco*
- textilní a oděvní / *textile and clothing*
- dřevozpracující / *woodworking*
- papírenský a polygrafický / *paper, pulp and printing*
- koks, jaderná paliva, rafinerie ropy / *coke, nuclear fuels, refined petroleum products*
- chemický a farmaceutický / *chemical, pharmaceutical*
- gumárenský a plastikářský / *rubber and plastics products*
- výroba skla, keramiky, porcelánu, stavebních hmot / *glass, earthenware, porcelain, building materials*
- hutnický a kovodělný / *metallurgy and metal-working*
- strojírenský / *engineering*
- rádiová, televizní a spojová technika / *radio, television and communication*
- elektrotechnický a elektronický / *electrotechnical and electronic*
- zdravotnické a jiné přístroje / *medical and other instruments*
- dopravní prostředky / *transport means*
- nábytek, ostatní zpracovatelský / *furniture and other manufacture*
- těžba a zpracování nerostných surovin / *mining and quarrying*
- výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody / *production and distribution of electricity, gas and water supply*

Zdroj / *Source:* Česká národní banka, Praha.

120

LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN – NERUDY A STAVEBNÍ SUROVINY

MINERAL RESOURCES DEPOSITS – INDUSTRIAL MINERALS AND BUILDING MATERIALS

Dana Čápová, Pavla Kramolišová, Petr Rambousek, Jaromír Starý, Vít Štrupl, Jan Sedláček, Pavel Lhotský, Josef Godány, Zdeňka Petáková

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Nerudy
Industrial minerals

netěžená *not exploited* / **těžená ložiska** *exploited deposites*

- bentonit *bentonite*
- diatomit *diatomite*
- abrazíva *abrasion stones*
- dolomity *dolomites*
- grafit *graphite*
- jíly *clays*
- kaolin *kaolin*
- křemenné suroviny *quartz resources*
- pásovohnědý kamenec *gemstone*
- slévárenské a sklářské písky *glass and foundry sands*
- sádrovec *gypsum*
- tavné horniny *smelting stones*
- vápence a cementářské suroviny *limestones and corrective sialic additives for cement production*
- živce a náhrady živců *feldspars*
- fluorit, baryt *fluorspar, barite*

Stavební suroviny
Building materials

netěžená *not exploited* / **těžená ložiska** *exploited deposites*

- cihlářské suroviny *brick clays*
- kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu *stone for mason´s workshop*
- stavební kámen *building stone*
- technické zeminy *technical ground*
- štěrkopísky *sand and gravel*

Zdroj / *Source*: Česká geologická služba – Geofond, Praha.

121

LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN – RUDY A ENERGETICKÉ NEROSTNÉ SUROVINY

MINERAL RESOURCES DEPOSITS – ORES AND MINERAL FUELS

Dana Čápová, Pavla Kramolišová, Petr Rambousek, Jaromír Starý, Vít Štrupl, Jan Sedláček, Pavel Lhotský, Josef Godány, Zdeňka Petáková

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Energetické suroviny
Mineral fuels

netěžená *not exploited* / **těžená ložiska** *exploited deposites*

- radioaktivní suroviny *radioactivity resources*
- ropa *crude oil*
- zemní plyn *natural gas*
- těžená ložiska hnědého uhlí a lignitu *brown coal*
- těžená ložiska černého uhlí *bituminous coal*

Uhelné pánve
Coal basins

- hnědého uhlí a lignitu *brown and lignite coal*
- černého uhlí *bituminous coal*

Rudy
Ores

netěžená ložiska
not exploited deposites

- cín *tin*
- mangan *manganese*
- měď *copper*
- nikl *nickel*
- polymetaly (Pb, Zn, Ag, Cu) *polymetallic ores*
- pyrit *pyrite*
- stříbro *silver*
- wolfram *tungsten*
- zlato *gold*
- železo *iron ore*

Zdroj / *Source*: Česká geologická služba – Geofond, Praha.

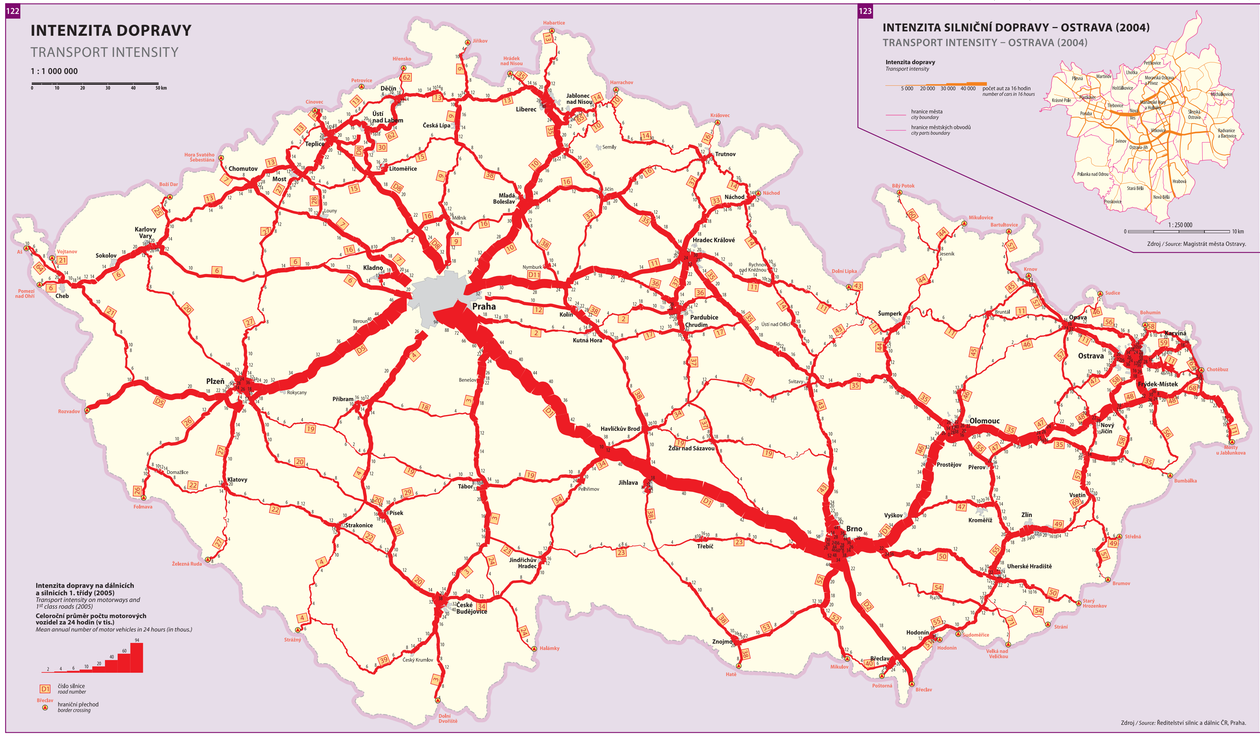
122

INTENZITA DOPRAVY

TRANSPORT INTENSITY

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Intenzita dopravy na dálnicích a silnicích 1. třídy (2005)
Transport intensity on motorways and 1st class roads (2005)

Celoroční průměr počtu motorových vozidel za 24 hodin (v tis.)
Mean annual number of motor vehicles in 24 hours (in thous.)

2 4 6 10 20 30 40 50 70

D1 číslo silnice *road number*

hraniční přechod *border crossing*

123

INTENZITA SILNIČNÍ DOPRAVY – OSTRAVA (2004)

TRANSPORT INTENSITY – OSTRAVA (2004)

Intenzita dopravy
Transport intensity

5 000 20 000 30 000 40 000 počet aut za 16 hodin *number of cars in 16 hours*

hranice města *city boundary*

hranice městských částí obvodů *city parts boundary*

1 : 250 000

0 5 10 km

Zdroj / *Source*: Magistrát města Ostravy.

Zdroj / *Source*: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Praha.

124

VÝVOJ OSOBNÍ A NÁKLADNÍ DOPRAVY

DEVELOPMENT OF PASSENGER AND GOODS TRANSPORT

Vývoj osobní dopravy na přepravních výkonech (mld.oskm)

Development of passenger transport in transport capacity (bill. passkm)

Osobní doprava *Passenger transport*	Rok / Year 1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006[2]
Městská hromadná doprava celkem *Public traffic – total*	**19,896**	**19,310**	**18,730**	**17,610**	**17,130**	**16,690**	**17,260**	**22,510**	**24,310**	**23,170**	**23,080**	**23,940**	**24,120**	**26,440**
Silniční doprava celkem, z toho: *Road transport – total – of that:*	**58,090**	**59,900**	**62,170**	**64,220**	**64,880**	**66,780**	**68,250**	**73,290**	**74,080**	**74,950**	**76,810**	**76,090**	**76,340**	**79,120**
• autobusová *• bus*	9,090	8,200	7,670	6,320	5,880	5,980	5,950	9,350	10,610	9,660	9,450	8,520	7,700	9,280
• individuální automobilová dopravа[1] *• individual car*[1]	49,000	51,700	54,500	57,900	59,000	60,800	62,300	63,940	63,470	65,290	67,360	67,570	68,640	69,840
Jiný druh dopravy celkem, z toho: *Other kind of transport – total – of that:*	**10,806**	**11,110**	**11,060**	**11,290**	**11,250**	**10,710**	**11,310**	**13,160**	**13,710**	**13,510**	**13,640**	**15,420**	**16,430**	**17,160**
• železniční *• railway transport*	8,550	8,480	8,020	8,110	7,720	7,020	6,960	7,300	7,300	6,600	6,520	6,590	6,670	6,920
• letecká *• air transport*	2,250	2,600	3,030	3,170	3,520	3,680	4,340	5,850	6,400	6,890	7,100	8,810	9,740	10,230
• vodní vnitrozemská *• inland water transport*	0,006	0,030	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,020	0,020	0,020	0,020	0,010

Vývoj nákladní dopravy na přepravních výkonech (mld.tkm)

Development of goods transport in transport capacity (bill. tkm)

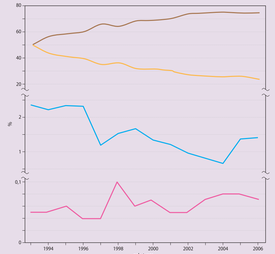
Nákladní doprava *Goods transport*	Rok / Year 1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006[2]
Nákladní doprava celkem, z toho: *Goods transport – total – of that:*	**51,650**	**53,720**	**56,480**	**58,270**	**62,420**	**53,500**	**57,610**	**57,350**	**57,670**	**61,490**	**62,970**	**61,560**	**59,180**	**66,250**
• železniční *• railway transport*	25,140	22,700	22,630	22,340	21,010	18,710	16,710	17,500	16,680	15,810	15,860	15,090	14,870	14,890
• silniční *• road transport*	25,260	29,810	32,500	34,550	40,640	33,910	39,960	39,040	40,260	45,060	46,560	46,010	43,450	50,370
• letecká *• air transport*	0,030	0,030	0,030	0,030	0,027	0,060	0,030	0,040	0,030	0,030	0,040	0,050	0,050	0,050
• vodní vnitrozemská *• inland water transport*	1,220	1,180	1,320	1,350	0,740	0,820	0,910	0,770	0,700	0,590	0,510	0,410	0,810	0,940

1) odborný odhad / *appraisal*
2) předběžné údaje / *preliminary data*

Podíl osobní dopravy na přepravních výkonech
Share of passenger transport in transport capacity



Podíl nákladní dopravy na přepravních výkonech
Share of goods transport in transport capacity



Zdroj / *Source*: Ministerstvo dopravy ČR, Praha.

125

VÝVOJ POČTU VOZIDEL A INTENZITY DOPRAVY

DEVELOPMENT OF VEHICLES AND TRANSPORT INTENSITY

Vývoj počtu vozidel

Vehicle number development

Rok *Year*	Vozidla / *Motor vehicles* nákladní *heavy vehicles*	osobní *passenger cars*	motocykly *motorcycles*	celkem *total*
1965	100 694	370 615	757 723	1 229 032
1970	135 499	685 426	719 013	1 539 938
1975	165 333	1 198 613	574 492	1 938 438
1980	217 000	1 779 425	542 256	2 538 681
1985	244 118	2 041 809	476 355	2 759 282
1990	293 224	2 365 172	450 048	3 108 444
1995	320 790	3 035 576	440 721	3 797 087
2000	316 545	3 438 870	317 619	4 073 034
2001	339 619	3 529 791	317 456	4 186 866
2002	370 835	3 647 067	316 411	4 334 313
2003	393 400	3 706 012	313 276	4 412 688
2004	424 779	3 815 547	317 688	4 558 014
2005	468 248	3 958 708	333 962	4 760 918
2006	510 679	4 098 114	342 674	4 951 467

Poznámka: Od roku 2000 nová evidence vozidel Ministerstva dopravy ČR.
Note: Since 2000 a new vehicle registration of the Ministry of Transport of the Czech Republic.

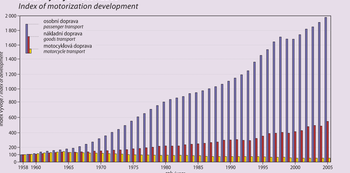
Průměrná intenzita dopravy (počet vozidel v obou směrech za 24 hodin)

Average transport intensity (number of vehicles in both directions per 24 hours)

Rok *Year*	Silniční doprava / *Road transport* dálnice *motorway*	silnice 1. třídy *1st class road*	silnice 2. třídy *2nd class road*	silnice 3. třídy *3rd class road*
2004	27 984	9 140	2 480	649
2005	31 690	9 668	2 567	686
2006	32 641	9 861	2 618	700

Počet motorových vozidel
Number of motor vehicles

Index vývoje motorizace
Index of motorization development

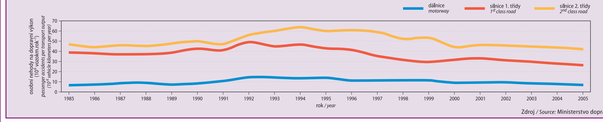


Zdroj / *Source*: Ministerstvo dopravy ČR, Praha.

126

VÝVOJ RELATIVNÍ NEHODOVOSTI

DEVELOPMENT OF RELATIVE ACCIDENT RATE



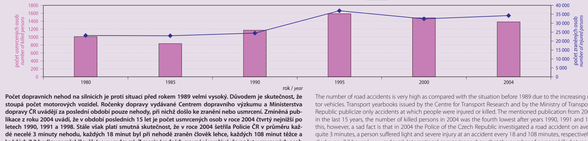
Zdroj / *Source*: Ministerstvo dopravy ČR, Praha.

127

POČET ZRANĚNÝCH A USMRCENÝCH OSOB PŘI DOPRAVNÍCH NEHODÁCH

NUMBER OF INJURED AND KILLED PERSONS AT ROAD TRANSPORT ACCIDENTS

Miroslav Marada



Počet dopravních nehod na silnicích je proti situaci před rokem 1989 velmi vysoký. Důvodem je skutečnost, že stoupá počet motorových vozidel. Ročenky dopravy vydávané Centrem dopravního výzkumu a Ministerstva dopravy ČR uvádějí za poslední období pouze nehody, při nichž došlo ke zranění nebo usmrcení. Zmiňná publikace z roku 2004 uvádí, že v období posledních 15 let je počet usmrcených osob v roce 2004 čtvrtý nejnižší po letech 1990, 1991 a 1998. Stále však platí smutná skutečnost, že v roce 2004 šetřila Policie ČR v průměru každé necelé 3 minuty nehodu, každých 18 minut byl při nehodě zraněn člověk lehce, každých 108 minut těžce a každých 7,2 hodiny zemřel člověk (www.mdcr.cz). Z mezinárodních srovnání vyplývá, že počet usmrcených osob připadající na 1 milion obyvatel je v ČR ve srovnání s vyspělými západními zeměmi (např. se Švédskem, Norskem, Velkou Británií a Nizozemskem) více než dvojnásobný; horší situace je např. v Řecku, Polsku nebo Portugalsku.

The number of road accidents is very high as compared with the situation before 1989 due to the increasing number of motor vehicles. Transport yearbooks issued by the Centre for Transport Research and by the Ministry of Transport of the Czech Republic publicize only accidents at which people were injured or killed. The mentioned publication from 2004 informs that in the last 15 years, the number of killed persons in 2004 was the fourth lowest after years 1990, 1991 and 1998. In spite of this, however, a sad fact is that in 2004 the Police of the Czech Republic investigated a road accident on average every not quite 3 minutes, a person suffered light and severe injury at an accident every 18 and 108 minutes, respectively, and a person died every 7.2 hours (www.mdcr.cz). International comparisons show that the number of persons killed at road accidents per million inhabitants is more than double in the Czech Republic as compared with advanced western countries (e.g. Sweden, Norway, Great Britain and Netherlands). An even worse situation exists e.g. in Greece, Poland or Portugal.

Zdroj / *Source*: Ministerstvo dopravy ČR, Praha.

128

VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA (2006)

PUBLIC TRANSPORT (2006)

Miroslav Marada

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Dálkové autobusové spoje byly stanoveny jako počet odjíždějících autobusových spojů nadokresního dosahu, rychlikové spoje jako počet expresních, rychlikových a spěšných vlakových spojů odjíždějících ze střediska ve středu 24. května 2006. Z důvodu vyššího významu dálkových spojů v hierarchii středisek i pro nižší frekvenci vlakových spojů než autobusových byl počet spojů vážen (rychlík 9x, dálkové autobusové a ostatní vlakové spoje 3x).

Long-distance bus connections were defined as a number of district-outbound bus connections, fast train connections as a number of express trains, through trains and local express trains departing from the centre on Wednesday 24 May 2006. The number of connections was weighted (fast train 9-times, long-distance bus connections and other train connections 3-times) because the significance of long-distance connections in the hierarchy of centres is more significant even at a lower frequency of train connections than bus connections.

Podíl spojů veřejné hromadné dopravy
Share of public transport connections

Dálkové autobusové long-distance coach

ostatní autobusové other bus lines

rychlíkové express train

ostatní vlakové other railway lines

hranice socioekonomického regionu border of socioeconomic region

Vážený počet spojů
Weighted number of connections

0 200 400 600 800 1 000

Zdroj / *Source:* Jízdní řády IDOS, Ministerstvo dopravy ČR, Praha.

129

DOJÍŽDKA DO STŘEDISEK OSÍDLENÍ PODLE POUŽITÉHO DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU (2001)

COMMUTING TO CENTRES ACCORDING TO USED MEANS OF TRANSPORT (2001)

Miroslav Marada

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Za střediska mikroregionálního významu byla vyhrána sídla, která k sobě váží pracovní mikroregion alespoň s 15 000 obyvateli (z toho alespoň 5 000 v samotném zázemí). Obce příslušného spádového mikroregionu mají převažující dojížďku za prací do daného střediska. Diagramy znázorňují pouze údaje o dojíždce z obcí zázemí do příslušného střediska, a to autobusem, vlakem či automobilem samostatně, nebo v kombinaci s jedním dalším prostředkem.

Centres of micro-regional significance were chosen to be settlements binding a working microregion with at least 15,000 inhabitants (of whom at least 5,000 in the hinterland itself). Villages of the catchment microregion have predominant commuting for work to the centre. Diagrams display only data on the commuting from villages in the hinterland to the centre by bus, train or car separately or in combination with another transport means. The share of other categories and combinations of transport means accounts for about a third of the national data store.

Podíl ostatních kategorií a kombinací dopravních prostředků tvoří v celorepublikovém souboru cca třetinu.

Podíl dopravních prostředků
Share of transport means

dojíždka autem commuting by car

dojíždka autobusem commuting by bus

dojíždka vlakem commuting by train

dojíždka ostatní commuting by other

hranice socioekonomického regionu border of socioeconomic region

Počet dojíždějících
Number of commuters

0 20 000 40 000 60 000 80 000 100 000

Zdroj / *Source:* Český statistický úřad, Praha.

130

ZMĚNA AUTOMOBILIZACE OKRESŮ (1996–2005)

CHANGE IN THE NUMBER OF INHABITANTS PER ONE PASSENGER CAR IN DISTRICTS (1996–2005)

Miroslav Marada

1 : 3 000 000

0 20 40 60 km

Rozdíl v automobilizaci okresů (počet obyvatel okresu na 1 osobní automobil)
Difference in the number of inhabitants per one passenger car in districts

-0,33 0,40 0,55 0,70 0,85 1,84

V transformačním období došlo k dynamickému nárůstu počtu motorových vozidel. Vývoj, ke kterým prošly vyspělé západní země za cca 30 let, proběhl na území dnešní ČR v koncentrované podobě během jednoho desetiletí. Počet všech registrovaných motorových vozidel narostl v letech 1990–2004 o 28,4 %, např. v Praze téměř o tři čtvrtiny (Ročenka dopravy Ústavu dopravního inženýrství Praha, 2004). V roce 2004 tvořily osobní automobily 73,6 % všech motorových vozidel. Přibližně do poloviny 90. let 20. století byly vozy evidovány okresními dopravními inspektoráty Policie ČR a souhrnný přehled těchto starších evidencí nebyl dosud zpřístupněn. Celorepublikové srovnání lze proto provést pouze za období 1996–2005. Hodnota průměrného stáří vozů v okresech, která se pohybuje kolem 15 let, naznačuje, že v evidenci je pravděpodobně zahrnuta řada vozů fakticky nevyužívaných. Hodnota automobilizace celkově vzrostla ve všech okresech, přičemž více příměstské okresy se nacházejí spíše na Moravě než v Čechách. Okresy krajských měst naopak vykazují nižší přírůstky, zvláště pak okresy Hlavní město Praha a Brno-město, kde roste automobilizace jednak v jejich suburbanizačním zázemí, jednak lze uvažovat i o určitém nasycení automobilizace. Nízké změny v míře vybavení automobily jsou ovšem i ve vyjmenovaných okresech, jako jsou Prachatice, Písek, Domažlice, Jeseník aj.

The number of motor vehicles was dynamically increasing in the period of transformation. Development that western countries passed through in about thirty years occurred on the territory of today's Czech Republic concentrated in one decennium. The number of all registered motor vehicles increased in 1990–2004 by 28.4 % and in Prague by nearly three quarters (Transport Yearbook, Institute of Transport Engineering Prague, 2004). In 2004, passenger cars accounted for 73.6 % of all motor vehicles. Approximately until the mid-1990s, the vehicles were registered by district traffic authorities of the Policie of the Czech Republic, and a comprehensive survey of these older registrations has not been publicized yet. This is why a national comparison can be made only for the period from 1996–2005. The average age of vehicles in districts ranges about 15 years and suggests that the registration is likely to include a number of vehicles that are in fact out of use.
The value of automobilization (number of inhabitants per one passenger car) generally increased in all districts with those situated in Moravia showing a greater increase than those in Bohemia. By contrast, the districts of regional towns exhibit a lower increase, namely the districts Capital of Prague and Brno-City where automobilization increases both in their suburban hinterlands and where a certain saturation of automobilization can be considered too. Small changes in the measure of equipment with automobiles can be however seen also in distinctly rural districts such as Prachatice, Písek, Domažlice, Jeseník.

Zdroj / *Source:* Centrální registr vozidel Ministerstva vnitra ČR, Praha.

131

AUTOMOBILIZACE OKRESŮ (2005)

NUMBER OF INHABITANTS PER PASSENGER CAR IN DISTRICTS (2005)

Miroslav Marada

1 : 3 000 000

0 20 40 60 km

Počet obyvatel okresu na 1 osobní automobil
Number of inhabitants per one passenger car in districts

2,02 2,44 2,60 2,92 3,31 3,56

134

ČASOVÁ DOSTUPNOST STŘEDISEK SOCIOEKONOMICKÝCH REGIONŮ

TIME-ACCESSIBILITY OF SOCIOECONOMIC REGION'S CENTRES

Přemysl Štych et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Časová dostupnost
Time-accessibility

10 20 30 minuty / *minutes*

centrum socioekonomického regionu
socioeconomic region centre

hranice socioekonomického regionu
border of socioeconomic region

Silnice
Roads

dálnice a rychlostní silnice
motorway and express road

silnice 1. třídy / *1st class road*

silnice 2. třídy / *2nd class road*

135

ČASOVÁ DOSTUPNOST KRAJSKÝCH MĚST

TIME-ACCESSIBILITY OF REGIONAL CAPITALS

Miroslav Marada, Tomáš Hudeček

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Časová dostupnost krajských měst silniční dopravou (2006) z území krajů je tvořena zónami pomocí izochron o hodnotě 20, 40 a 60 minut. Izochrony byly vyjádřeny vzhledem k silniční dopravě, přičemž pro analýzu byly zvažovány pouze silnice 1. a 2. třídy, rychlostní silnice a dálnice. Průměrná rychlost pohybu po uvedených silnicích byla (po ověření na výběrovém vzorku trasa a sídel) stanovena následovně: pro silnice 1., a 2. třídy 70 km.h^{-1}, pro rychlostní silnice 110 km.h^{-1} a pro dálnice 120 km.h^{-1}. Dostupnost krajských měst byla pro jednoduchost určena v městském centru těchto sídel.

Time-accessibility of regional capitals by road traffic (2006) within regions consists of zones with isochrones of 20, 40 and 60 minutes. The analysis included only 1st and 2nd class roads, express roads and motorways. Average speed of traffic on the concerned communications was 70 km.h^{-1} for the 1st and 2nd class roads, 110 km.h^{-1} for express roads and 120 km.h^{-1} for motorways. Accessibility of regional capitals was measured in the urban centre of these capitals.

Časová dostupnost
Time-accessibility

20 40 60 minuty / *minutes*

Sídla
Settlements

obec
municipality

krajské město
regional capital

krajská hranice
regional border

Silnice
Roads

dálnice
motorway

rychlostní silnice
express road

silnice 1. třídy
1st class road

silnice 2. třídy
2nd class road

136

ČASOVÁ DOSTUPNOST OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ

TIME-ACCESSIBILITY OF MUNICIPALITIES WITH EXTENDED COMPETENCES

Přemysl Štych et al.

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Časová dostupnost
Time-accessibility

10 20 30 minuty / *minutes*

Sídla
Settlements

obec s rozšířenou působností
municipality with extended competences

hranice správního obvodu obce s rozšířenou působností
border of the administrative district of municipality with extended competences

krajská hranice
regional border

Silnice
Roads

dálnice
motorway

rychlostní silnice
express road

silnice 1. třídy
1st class road

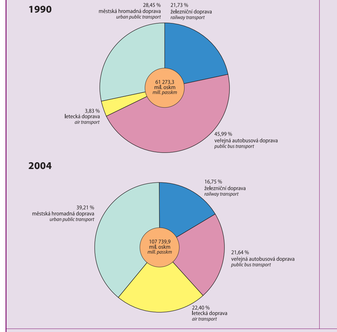
silnice 2. třídy
2nd class road

132

STRUKTURA VÝKONŮ OSOBNÍ DOPRAVY

STRUCTURE OF PASSENGER TRANSPORT OUTPUTS

Miroslav Marada



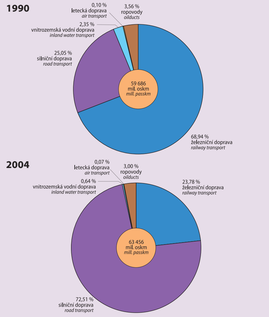
Dominantní podíl výkonů v nákladní přepravě ztratila železnice ve prospěch silniční dopravy. Tento proces sice odpovídá trendům v západních zemích, ale z hlediska principů trvale udržitelného rozvoje je nepříznivý. Přechod pasažérů z hromadných druhů přepravy na individuální automobilovou dopravu byl markantní zvláště v první polovině 90. let 20. století, v současnosti v oblasti hromadné dopravy jde o stabilizaci. Výkony individuální automobilové dopravy osob nejsou uvedeny, nebo nezahrnují odhady pro rok 1990 (1995: 54 500 mil. oskm, 2004: 68 370 mil. oskm). Výkon ropovodů nebyl do nákladní dopravy zařazen pro nejednotnost dat. Výkon nákladní silniční dopravy byl v roce 1990 vyjádřen jako součet tzv. silniční závodové dopravy a výkonů nákladní dopravy podniku ČSAD. Výkony osobní lodní dopravy byly pro marginální hodnoty vypuštěny.

133

STRUKTURA VÝKONŮ NÁKLADNÍ DOPRAVY

STRUCTURE OF GOODS TRANSPORT OUTPUTS

Miroslav Marada



Railway has lost its dominant share in goods transport to the benefit of road transport. Although the trend corresponds with trends shown in western countries, it is considered unfavourable with respect to sustainable development. The changeover from public transport to individual car transport was evident namely in the first half of the 1990s and the situation in mass public transport has been stabilized. Outputs of individual passenger car transport are not presented or estimates for year 1990 do not exist (1995: 54,500 mil. passkm, 2004: 68,370 mil. passkm). The output of oil pipelines was not included in the goods transport for inconsistency of data. The output of road goods transport was in 1990 expressed as a sum of so-called road corporate transportation and outputs of goods transport implemented by the company ČSAD. Outputs of passenger waterway transport were eliminated because their values are negligible.

Zdroj / *Source:* Ministerstvo dopravy ČR, Praha.



Mimoúrovňové křížení Praha-Karlín / *The Prague-Karlín fly-over* Foto / *Photo:* Ivan Krejčí



Železniční dopravní uzel v Ústí nad Labem / *Railway traffic junction in Ústí nad Labem* Foto / *Photo:* Ivan Krejčí

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Miroslav Marada

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km

Politicko-hospodářský vývoj po roce 1945 přinesl mj. zvýšení nároků především na přepravu uhlí a dalších hromadných substrátů ve směru východ–západ (tzv. hlavní československá železniční magistrála). Rozsáhlejší investice do přetížené železniční sítě se omezovaly pouze na elektrizaci některých hlavní železniční tahů. Zrušena byla řada přeshraničních tratí nejen do tehdejšího Západního Německa a Rakouska, ale i do dalších zemí. Selekce železniční sítě postihla výjimečně i vnitrozemí (např. trať Ústek – Velké Březno, Nový Bor – Cvikov). Tím byl vývoj železniční sítě prozatím dokončen. V budoucnu pravděpodobně dojde k dalšímu snížení hustoty železniční sítě (nyní patří k nejvyšší na světě) z důvodu nerentabilnosti provozu. To se bude týkat především regionálních tratí, na nichž je provoz dotován kraji, podobně jako provoz flexibilnější linkové autobusové dopravy. Nepříznivé perspektivy může zvrátit privatizace některých tratí.

Po 2. světové válce byla postupně opět zahájena realizace plánů na výstavbu dálnic. První úsek byl otevřen v roce 1970 mezi Prahou a Mirošovicemi, celý hlavní tah mezi Prahou, Brnem a Bratislavou byl zprovozněn o deset let později. Výstavba rychlostních komunikací byla pomalá a nedostatečná vzhledem k masové automobilizaci, která pozvolna započala v 70. letech 20. století a vyvrcholila vývojem po roce 1989. Současných 691 km dálnic a 360 km rychlostních silnic (v roce 2008) nepostačuje provozu. Naplňování koncepce rozvoje dálnic je brzděno jednak investiční náročností výstavby, jednak dlouhými územními řízeními, do kterých vstupuje řada subjektů.

Velkým boomem prochází po roce 1989 letecká doprava, zvláště doprava osobní. Mezi českými letišti dominuje svým podílem na výkonech letiště v Praze-Ruzyni (v roce 2008: 93,2 % výkonů osobní dopravy, 85,9 % dopravy nákladní a odbaveno 12,6 mil. cestujících), následované letištěm Ostrava-Mošnov, Brno-Tuřany a Karlovy Vary (www.tsk-praha.cz). Intenzita letecké dopravy v Praze bude pravděpodobně dále stoupat také v souvislosti s otevřením nového terminálu a plánovanou výstavbou další letištní dráhy.

.

The political and economic development after 1945 brought among other things increased requirements for coal transport and for the transport of other mass substrates along the East-West direction (so-called main Czechoslovak railway line). Larger investments into the overloaded railway network were confined only to the electrification of some major railway lines. A number of cross-border tracks were closed – not only to the then West Germany and Austria, but also to other countries. Exceptionally, the selection of railway network affected inland areas, too (e.g. railway Ústek – Velké Březno, Nový Bor – Cvikov). By this, the development of railway network was considered accomplished for the time being. In the future, the railway network density is likely to be further reduced (now it is one of the highest ones in the world) due to unprofitability. This will affect namely regional lines whose operation is subsidized by regional authorities, similarly as the more flexible regular bus transport. The unfavourable prospects may be reversed by the privatization of some railroads.

The implementation of plans for the construction of express motorways was gradually launched again after World War II. The first section was opened in 1970 between Prague and Mirošovice; the entire main artery between Prague, Brno and Bratislava was put into operation ten years later. The construction of speedways was slow and insufficient with respect to the mass development of motoring transport, which gradually started in the 1970s and culminated after 1989. The existing 691 km of express motorways and 360 km of speedways (2008) are not enough. The fulfilment of the conception for development of express motorways is hampered by both high investment requirements for their construction and by lengthy land use planning procedures that are entered by a number of entities.

Air transport experienced a great boom after 1989, passenger transport in particular. Airports dominating in the Czech Republic in terms of their share in total aircraft transport output are those in Prague-Ruzyně (in 2008: passenger transport 93.2 %, freight 85.9 %, 12.6 checked-in passengers), in Ostrava-Mošnov, Brno-Tuřany and Karlovy Vary (www.tsk-praha.cz). The intensity of air transportation in Prague is likely to further increase also in connexion with the opening of a new terminal and a planned construction of another runway.

Dopravní infrastruktura
Transport infrastructure

- mezinárodní letiště *international airport*
- letiště *airport*
- dálnice *motorway*
- rychlostní silnice *express road*
- silnice 1. třídy *1st class road*
- silnice 2. třídy *2nd class road*
- ostatní silnice *other roads*
- dvoukolejné železniční trať *dual line railway*
- jednokolejné železniční trať *single line railway*
- železniční stanice *railway station*
- lanová dráha *cable way*
- silniční hraniční přechod *road border crossing*
- železniční hraniční přechod *railway border crossing*

Zdroj / Source: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Praha; Ministerstvo dopravy ČR, Praha.

138

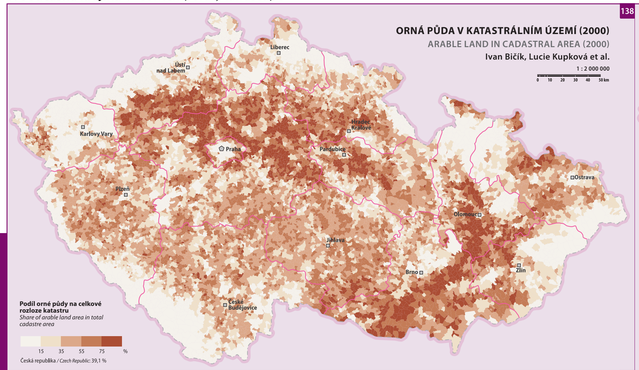
ORNÁ PŮDA V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2000)

ARABLE LAND IN CADASTRAL AREA (2000)

Ivan Bičík, Lucie Kupková et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl orné půdy na celkové rozloze katastru
Share of arable land area in total cadastre area

15 35 55 75 %

Česká republika / Czech Republic: 39,1 %

139

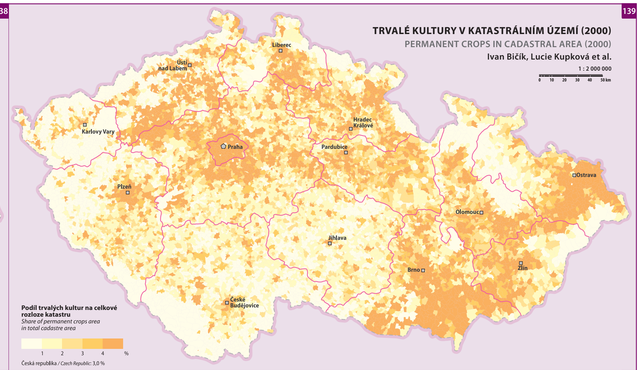
TRVALÉ KULTURY V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2000)

PERMANENT CROPS IN CADASTRAL AREA (2000)

Ivan Bičík, Lucie Kupková et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl trvalých kultur na celkové rozloze katastru
Share of permanent crops area in total cadastre area

1 2 3 4 %

Česká republika / Czech Republic: 1,0 %

140

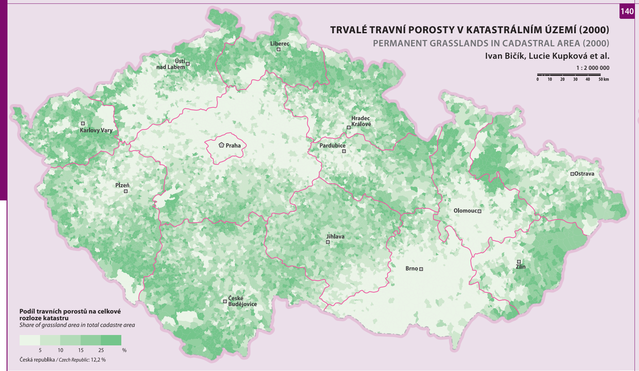
TRVALÉ TRAVNÍ POROSTY V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2000)

PERMANENT GRASSLANDS IN CADASTRAL AREA (2000)

Ivan Bičík, Lucie Kupková et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl travních porostů na celkové rozloze katastru
Share of grassland area in total cadastre area

5 10 15 25 %

Česká republika / Czech Republic: 12,2 %

141

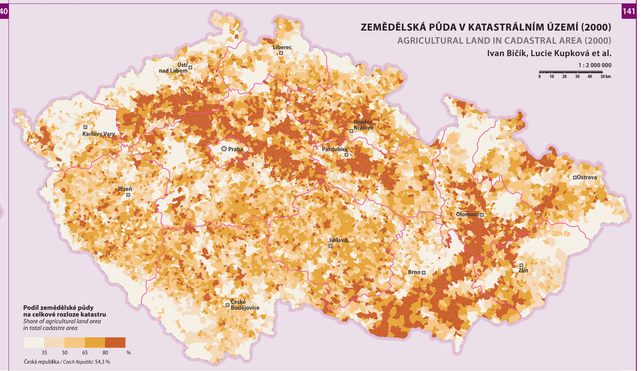
ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2000)

AGRICULTURAL LAND IN CADASTRAL AREA (2000)

Ivan Bičík, Lucie Kupková et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl zemědělské půdy na celkové rozloze katastru
Share of agricultural land area in total cadastre area

35 50 65 80 %

Česká republika / Czech Republic: 54,3 %

142

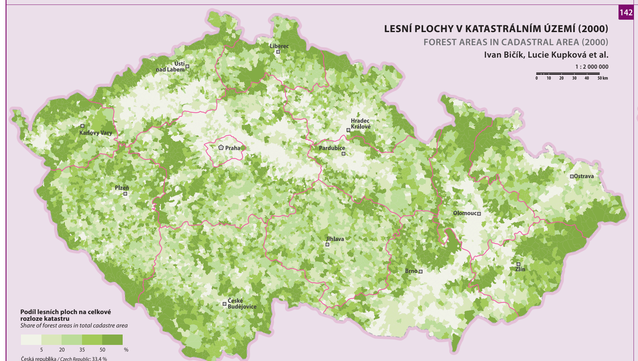
LESNÍ PLOCHY V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2000)

FOREST AREAS IN CADASTRAL AREA (2000)

Ivan Bičík, Lucie Kupková et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl lesních ploch na celkové rozloze katastru
Share of forest areas in total cadastre area

5 20 35 50 %

Česká republika / Czech Republic: 33,4 %

143

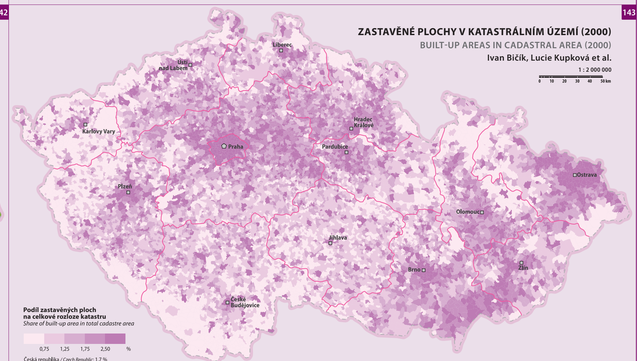
ZASTAVĚNÉ PLOCHY V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2000)

BUILT-UP AREAS IN CADASTRAL AREA (2000)

Ivan Bičík, Lucie Kupková et al.

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl zastavěných ploch na celkové rozloze katastru
Share of built-up area in total cadastre area

0,75 1,25 1,75 2,50 %

Česká republika / Czech Republic: 1,7 %

Stav sledovaných šesti kategorií využití krajiny v roce 2000 je výsledkem intenzivních proměn interakce přírody a společnosti v posledních dvou stoletích. V méně příznivých oblastech se snížil rozsah zemědělské a orné půdy, vzrostl podíl lesních ploch. V nížinách a kotlinách byl naopak úbytek zemědělské půdy nižší a významně zde narůstaly zastavěné a ostatní plochy.

The condition of monitored six land use categories in 2000 was a result of intense changes in the interaction between nature and society in the last two centuries. Less favoured regions showed decreasing area of agricultural and arable land and increasing area of forests. The decrease of agricultural land area was less significant in lowlands and basins, which on the other hand exhibited a significant increase of built-up and other land use areas.

Zdroj / Source: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta (Databáze LUCC Czechia); Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha.

144–146

CHARAKTERISTICKÉ (SPECIFICKÉ) TYPY KULTURNÍ KRAJINY / CHARACTERISTIC (SPECIFIC) TYPES OF THE CULTURAL LANDSCAPE

Zdeněk Lipský, Dušan Romportl

1 : 3 000 000

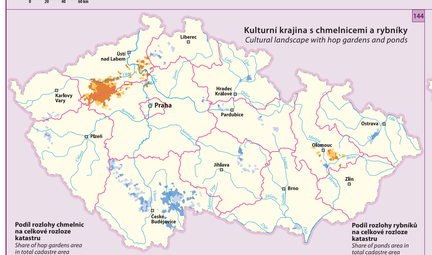
0 20 40 60 km

Zdroj / Source: Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha.

144

Kulturní krajina s chmelnicemi a rybníky

Cultural landscape with hop gardens and ponds



Podíl rozlohy chmelnic na celkové rozloze katastru
Share of hop gardens area in total cadastre area

0 2 5 %

Podíl rozlohy rybníků na celkové rozloze katastru
Share of ponds area in total cadastre area

0 5 10 %

145

Kulturní krajina s ovocnými sady

Cultural landscape with orchards



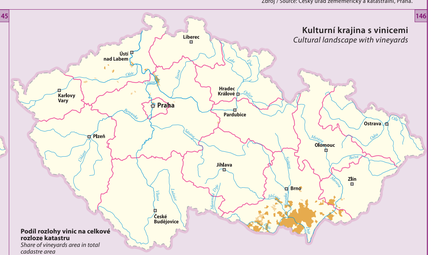
Podíl rozlohy sadů na celkové rozloze katastru
Share of orchards area in total cadastre area

0 1 2 %

146

Kulturní krajina s vinicemi

Cultural landscape with vineyards



Podíl rozlohy vinic na celkové rozloze katastru
Share of vineyards area in total cadastre area

0 2 5 %

147

ÚRODNOST ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

FERTILITY OF AGRICULTURAL LAND

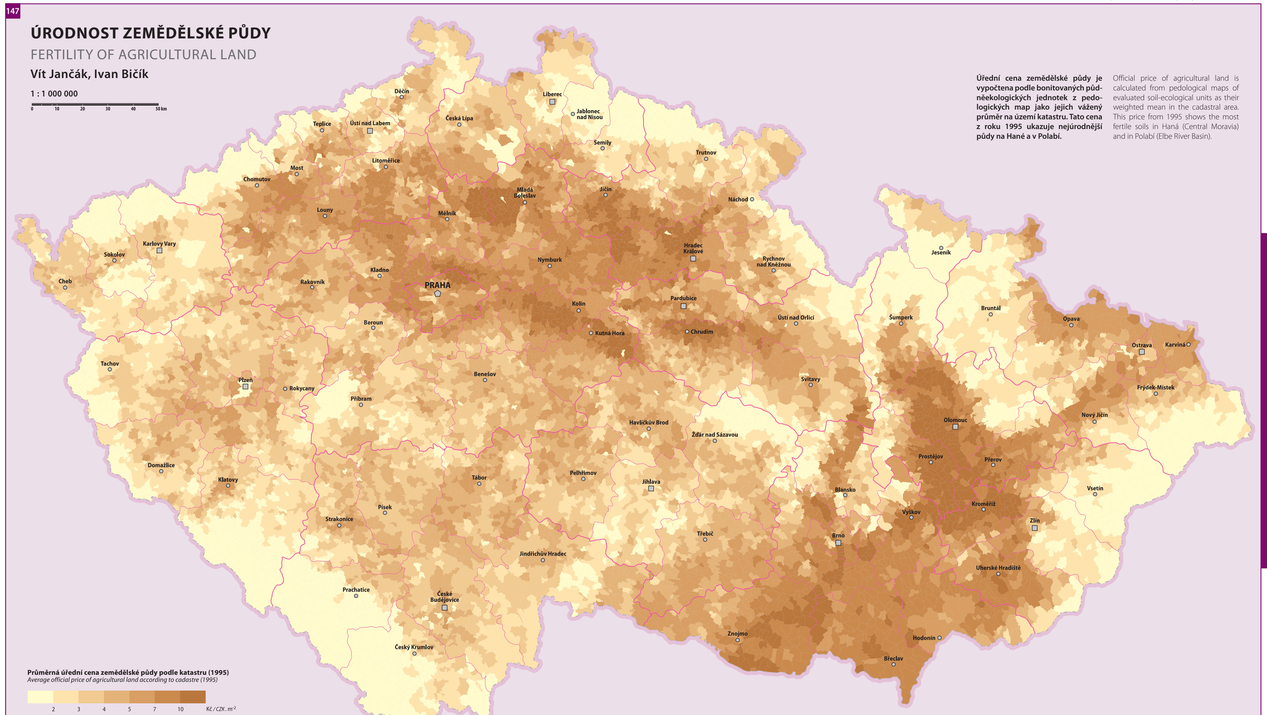
Vít Jančák, Ivan Bičík

1 : 1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Úřední cena zemědělské půdy je vypočtena podle bonitovaných půdněekologických jednotek z pedologických map jako jejich vážený průměr na území katastru. Tato cena z roku 1995 ukazuje nejúrodnější půdy na Hané a v Polabí.

Official price of agricultural land is calculated from pedological maps of evaluated soil-ecological units as their weighted mean in the cadastral area. This price from 1995 shows the most fertile soils in Haná (Central Moravia) and in Polabí (Elbe River Basin).



Průměrná úřední cena zemědělské půdy podle katastru (1995)
Average official price of agricultural land according to cadastre (1995)

2 3 4 5 7 10 Kč / CZK. m^{-2}

Zdroj / Source: Ministerstvo zemědělství ČR, Praha.

148

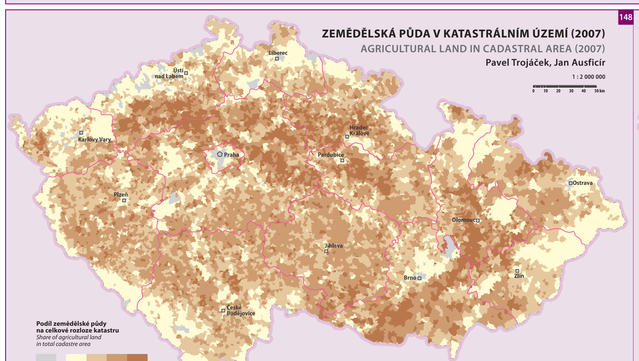
ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2007)

AGRICULTURAL LAND IN CADASTRAL AREA (2007)

Pavel Trojáček, Jan Ausficír

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl zemědělské půdy na celkové rozloze katastru
Share of agricultural land in total cadastre area

bez zemědělské půdy / no agricultural land 0,1 25,0 50,0 75,0 %

149

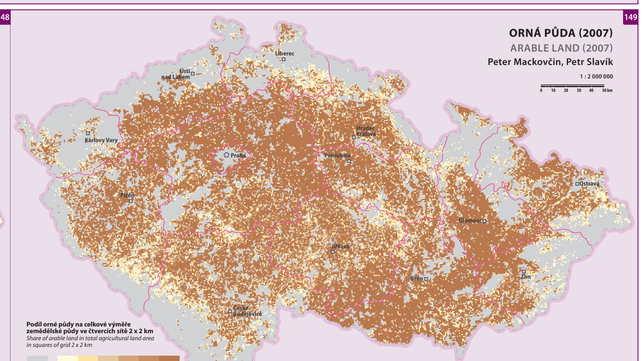
ORNÁ PŮDA (2007)

ARABLE LAND (2007)

Peter Mackovčin, Petr Slavík

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Podíl orné půdy na celkové výměře zemědělské půdy ve čtvercích sítě 2 x 2 km
Share of arable land in total agricultural land area in squares of grid 2 x 2 km

bez orné půdy / no arable land 0,1 25,0 50,0 60,0 70,0 80,0 %

150

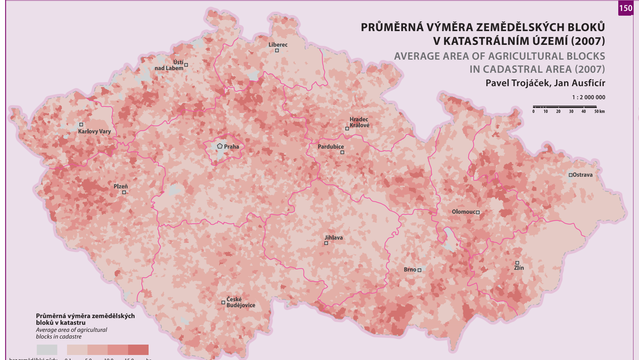
PRŮMĚRNÁ VÝMĚRA ZEMĚDĚLSKÝCH BLOKŮ V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2007)

AVERAGE AREA OF AGRICULTURAL BLOCKS IN CADASTRAL AREA (2007)

Pavel Trojáček, Jan Ausficír

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Průměrná výměra zemědělských bloků v katastru
Average area of agricultural blocks in cadastre

bez zemědělské půdy / no agricultural land 0,1 5,0 10,0 15,0 ha

151

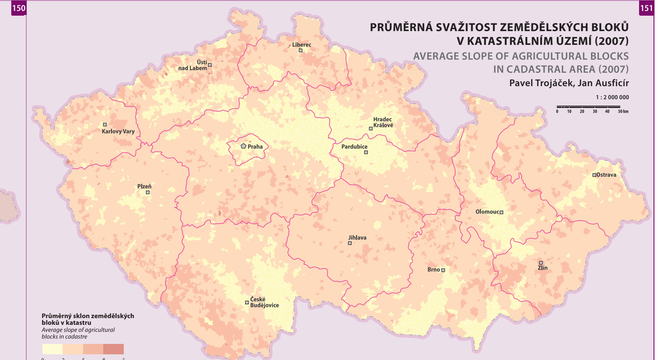
PRŮMĚRNÁ SVAŽITOST ZEMĚDĚLSKÝCH BLOKŮ V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ (2007)

AVERAGE SLOPE OF AGRICULTURAL BLOCKS IN CADASTRAL AREA (2007)

Pavel Trojáček, Jan Ausficír

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Průměrný sklon zemědělských bloků v katastru
Average slope of agricultural blocks in cadastre

0 2 5 8 °

Zdroj / Source: Ministerstvo zemědělství ČR, Praha (s využitím dálkového průzkumu Země, LPIS).

152

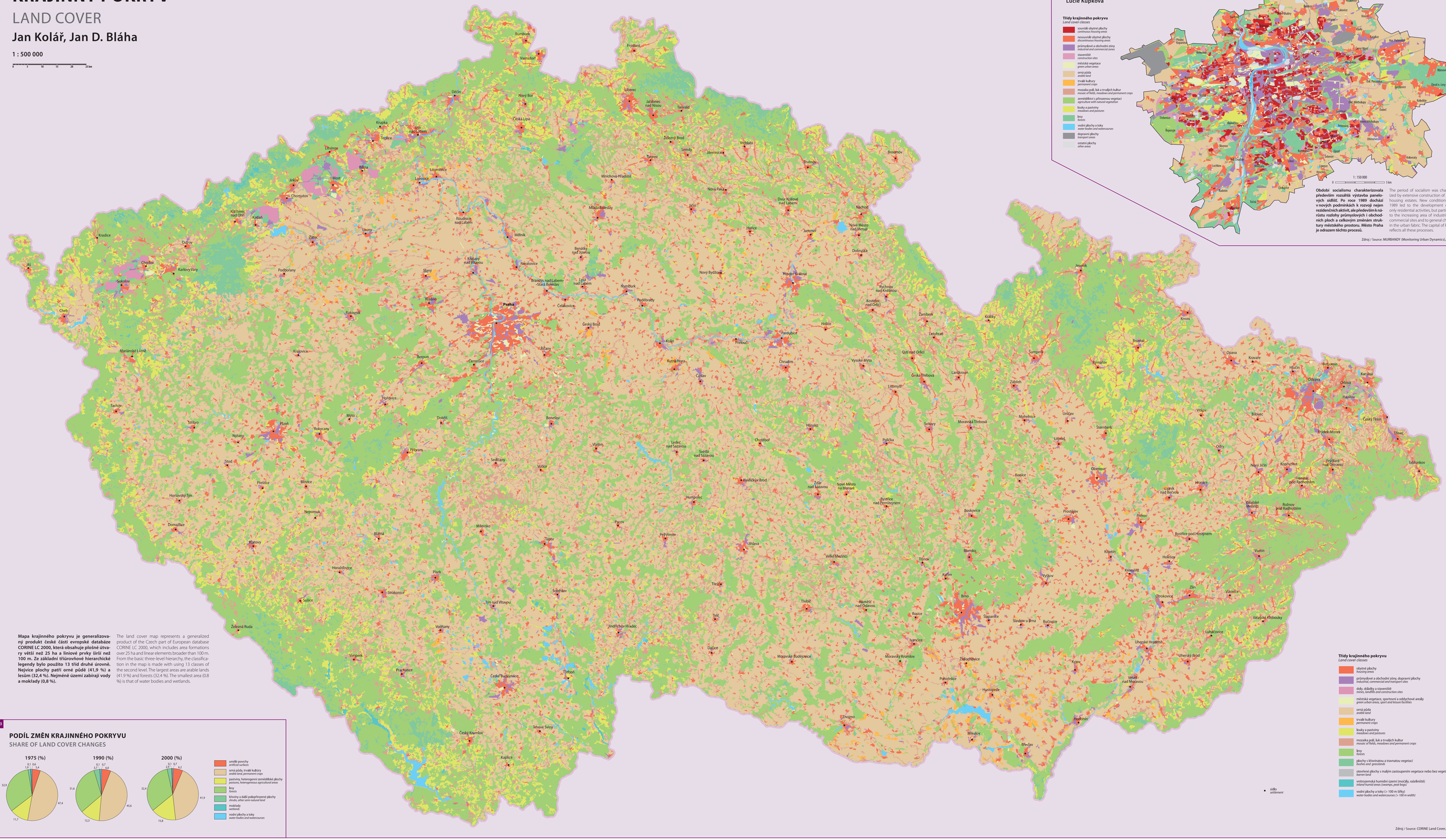
KRAJINNÝ POKRYV

LAND COVER

Jan Kolář, Jan D. Bláha

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km



Mapa krajinného pokryvu je generalizovaný produkt české části evropské databáze CORINE LC 2000, která obsahuje plošné útvary větší než 25 ha a liniové prvky širší než 100 m. Ze základní tříúrovňové hierarchické legendy bylo použito 13 tříd druhé úrovně. Nejvíce plochy patří orné půdě (41,9 %) a lesům (32,4 %). Nejméně území zabírají vody a mokřady (0,8 %).

The land cover map represents a generalized product of the Czech part of European database CORINE LC 2000, which includes area formations over 25 ha and linear elements broader than 100 m. From the basic three-level hierarchy, the classification in the map is made with using 13 classes of the second level. The largest areas are arable lands (41.9 %) and forests (32.4 %). The smallest area (0.8 %) is that of water bodies and wetlands.

Třídy krajinného pokryvu
Land cover classes

- obytné plochy *housing areas*
- průmyslové a obchodní zóny, dopravní plochy *industrial, commercial and transport sites*
- doly, skládky a staveniště *mines, landfills and construction sites*
- městská vegetace, sportovní a odpočinové areály *green urban areas, sport and leisure facilities*
- orná půda *arable land*
- trvalé kultury *permanent crops*
- louky a pastviny *meadows and pastures*
- mozaika polí, luk a trvalých kultur *mosaic of fields, meadows and permanent crops*
- lesy *forests*
- plochy s křovinatou a travnatou vegetací *bushes and grasslands*
- otevřené plochy s malým zastoupením vegetace nebo bez vegetace *barren land*
- vnitrozemská humidní území (močály, rašeliniště) *inland humid areas (swamps, peat bogs)*
- vodní plochy a toky (> 100 m šířky) *water bodies and watercourses (> 100 m width)*

sídlo *settlement*

Zdroj / Source: CORINE Land Cover, 2000.

153

PODÍL ZMĚN KRAJINNÉHO POKRYVU

SHARE OF LAND COVER CHANGES

154

KRAJINNÝ POKRYV – PRAHA

LAND COVER – PRAGUE

Lucie Kupková

Období socialismu charakterizovala především rozsáhlá výstavba panelových sídlišť. Po roce 1989 dochází v nových podmínkách k rozvoji nejen rezidenčních aktivit, ale především k nárůstu rozlohy průmyslových i obchodních ploch a celkovým změnám struktury městského prostoru. Město Praha je odrazem těchto procesů.

The period of socialism was characterized by extensive construction of prefab housing estates. New conditions after 1989 led to the development of not only residential activities, but particularly to the increasing area of industrial and commercial sites and to general changes in the urban fabric. The capital of Prague reflects all these processes.

Zdroj / Source: MURBANDY (Monitoring Urban Dynamics), 1998.

155–167

ZMĚNY KRAJINNÉHO POKRYVU (1975–2000)

LAND COVER CHANGES (1975–2000)

Jan Kolář, Jan D. Bláha

1 : 3 000 000

0 20 40 60 km

Mapy vyjadřují rozsah a rozmístění šesti druhů změn krajiny ve dvou časových úsecích: v období 1975–1990 a 1990–2000. V prvním období se změnilo 2 660 km² a ve druhém 5 034 km² ploch, což jsou 3,4 % a 6,4 % rozlohy České republiky. Nejvýznamnější změnou bylo nejprve odlesňování, následně extenzifikace zemědělské činnosti. Trvale klesá rozloha orné půdy.

The maps show the size and the distribution of land cover changes structured into six categories. Results are given for two periods: 1975–1990 and 1990–2000. Total area of changes was 2,660 km² during the first period and 5,034 km² in the second period, representing 3.4 % and 6.4 % respectively, of the total area of the Czech Republic. Deforestation was the main type of change in 1975–1990 while extensification of agriculture prevailed in the second period. Decrease of arable land continued during both time intervals.

Zdroj / Source: CORINE Land Cover, 2000.

155–156

ZALESŇOVÁNÍ

AFFORESTATION

1975–1990

1990–2000

Celkové změny (km²)
Total changes (km²)

1 500
1 000
500
0
1975–1990
1990–2000

Plocha změn (ha)
Area of changes (ha)
1975–1990 1990–2000

5,0–15,0
15,1–45,0
45,1–90,0
90,1–180,0
≥ 180,1

157–158

ODLESŇOVÁNÍ / TĚŽBA DŘEVA

DEFORESTATION

1975–1990

1990–2000

Celkové změny (km²)
Total changes (km²)

2 000
1 500
1 000
500
0
1975–1990
1990–2000

Plocha změn (ha)
Area of changes (ha)
1975–1990 1990–2000

5,0–15,0
15,1–45,0
45,1–90,0
90,1–180,0
≥ 180,1

159–160

EXTENZIFIKACE ZEMĚDĚLSTVÍ

EXTENSIFICATION OF AGRICULTURE

1975–1990

1990–2000

Celkové změny (km²)
Total changes (km²)

3 000
2 500
2 000
1 500
1 000
500
0
1975–1990
1990–2000

Plocha změn (ha)
Area of changes (ha)
1975–1990 1990–2000

5,0–15,0
15,1–45,0
45,1–90,0
90,1–180,0
≥ 180,1

161

PROCESY ZMĚN KRAJINNÉHO POKRYVU (%)

PROCESSES OF LAND COVER CHANGES (%)

1975–1990

9,4
62,5
6,4
8,0
4,2
6,5

1990–2000

24,1
58,3
10,8
2,4
1,7
2,6

zalesňování
afforestation
odlesňování
deforestation
extenzifikace zemědělství
extensification of agriculture
intenzifikace zemědělství
intensification of agriculture
urbanizace
urbanisation
ostatní změny
other changes

162–163

INTENZIFIKACE ZEMĚDĚLSTVÍ

INTENSIFICATION OF AGRICULTURE

1975–1990

1990–2000

Celkové změny (km²)
Total changes (km²)

500
0
1975–1990
1990–2000

Plocha změn (ha)
Area of changes (ha)
1975–1990 1990–2000

5,0–15,0
15,1–45,0
45,1–90,0
90,1–180,0
> 180,0

164–165

URBANIZACE

URBANISATION

1975–1990

1990–2000

Celkové změny (km²)
Total changes (km²)

500
0
1975–1990
1990–2000

Plocha změn (ha)
Area of changes (ha)
1975–1990 1990–2000

5,0–15,0
15,1–30,0
30,1–60,0
60,1–120,0
≥ 120,1

166–167

OSTATNÍ ZMĚNY

OTHER CHANGES

1975–1990

1990–2000

Celkové změny (km²)
Total changes (km²)

500
0
1975–1990
1990–2000

Plocha změn (ha)
Area of changes (ha)
1975–1990 1990–2000

5,0–15,0
15,1–30,0
30,1–60,0
60,1–120,0
≥ 120,1

TYPY SOUČASNÉ KRAJINY

TYPES OF CONTEMPORARY LANDSCAPE

Jaromír Kolejka, Dušan Romportl, Zdeněk Lipský

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km



Lučně-polně-lesní krajina Havlíčkobrodské pahorkatiny, lesní rašeliniště s vodní plochou, součást Národní přírodní rezervace Dářko
Forest landscape of the Havlíčkobrodská pahorkatina Hilly Land with fields and grasslands, forest peat bog with a water body, part of the Dářko National Nature Reserve
Foto / Photo: Jan Vondra



Sídelně-vinohradnicko-polní krajina Kyjovské pahorkatiny s městem Bzenec (Horní hory, 292 m n. m.) a mozaikou políček a vinohradů
Field landscape of the Kyjovská pahorkatina Hilly Land near the town of Bzenec (Horní hory, 292 m a. s. l.) and a mosaic of fields, vineyards and settlements
Foto / Photo: Jan Vondra



Polně-lučně-lesní krajina Mladkovské vrchoviny, kolem vodní nádrže Pastviny na Divoké Orlici s četnými rekreačními objekty
Forest landscape of the Mladkovská pahorkatina Hilly Land with grasslands, fields and numerous recreational facilities around the Pastviny Water Reservoir on the Divoká Orlice River
Foto / Photo: Jan Vondra

Současné využití krajiny
Contemporary land use

Převážně lesní krajina
Landscape with predominant forests

1 lesní *forests*
2 mokřadně-lesní *forests with wetlands*
3 polně-lesní *forests with fields*
4 lučně-polně-lesní *forests with grasslands and fields*
5 sídelně-polně-lesní *forests with settlements and fields*
6 lučně-lesní *forests with grasslands*
7 polně-lučně-lesní *forests with fields and grasslands*
8 sídelně-lučně-lesní *forests with settlements and grasslands*
9 lučně-lesní s vodními plochami *forests with grasslands and water bodies*

Převážně luční krajina
Landscape with predominant grasslands

10 lesně-luční *grasslands with forests*
11 lesně-polně-luční *grasslands with forests and fields*
12 lesně-polně-luční se sídly *grasslands with forests, fields and settlements*
13 lesně-sídelně-luční *grasslands with forests and settlements*
14 polně-luční *grasslands with fields*
15 polně-lesně-luční *grasslands with fields and forests*
16 polně-sídelně-luční *grasslands with fields and settlements*

Převážně ovocnářská krajina
Landscape with predominant fruit orchards

17 lesně-polně-sadovnická s loukami *orchards with forests, fields and grasslands*
18 lučně-polně-vinohradnická s ovocnými sady *vineyards with grasslands, fields and orchards*

Převážně polní krajina
Landscape with predominant fields

19 polní *fields*
20 polní s průmyslovou a sídelní zástavbou *fields with industrial sites and residential areas*
21 lesně-polní *fields with forests*
22 lučně-lesně-polní *fields with grasslands and forests*
23 lučně-lesně-polní se sídly *fields with grasslands, forests and settlements*
24 sídelně-lesně-polní *fields with settlements and forests*
25 lesně-polní s vodními plochami a loukami *fields with forests, water bodies and grasslands*
26 lučně-polní *fields with grasslands*
27 lesně-lučně-polní *fields with forests and grasslands*
28 sídelně-lučně-polní *fields with settlements and grasslands*
29 sídelně-polní *fields with settlements*
30 sadovnicko-polní *fields with orchards*
31 polní s těžebními plochami *fields with mining areas*
32 sídelně-vinohradnicko-polní *fields with settlements and vineyards*

Převážně urbanizovaná krajina
Landscape with predominant urban areas

33 průmyslově-sídelní *settlements with industrial sites*
34 lučně-polně-sídelní *settlements with grasslands and fields*
35 těžební s loukami *mining areas with grasslands*

Přírodní krajina / *Natural landscape*

Klimatické oblasti / *Climatic regions*

Reliéf / *Relief*	velmi teplé *very warm*	teplé *warm*	mírně teplé *moderately warm*	mírně chladné *moderately cool*	chladná *cool*	velmi chladná *very cool*	studené *cool*	velmi studená *very cool*
roviny nížin *flat lowland plains*								
zvlněné pláněny nížin *undulated lowland plains*								
kotliny *basins*								
údolí *valleys*								
zvlněné pláněny vysočin *undulated plateau uplands*								
okrajové svahy *escarpments*								
skalní města *rock cities*								
pahorkatiny *hilly lands*								
vrchoviny *highlands*								
horstviny *mountains*								

Mapa integruje informaci o hlavních vlastnostech přírodní krajiny (fyziognomii reprezentované reliéfem a energetických poměrech zastoupených klimatem popsaným teplotními poměry homogenních přírodních krajinných jednotek) a dominantním jedno- až mnohofunkčním využitím krajiny. Spojení těchto informací dává společně představu o hlavních vlastnostech a využití současné krajiny.

The map integrates the basic data about the natural environment represented by the visually and energetically important terrain features and climatic conditions depicting homogenous natural landscape units and a dominant one- or multifunctional land use. Both these information sources provide a general view on the present features of the landscape and land use.

Zdroj / Source: CORINE Land Cover, 2000.

169

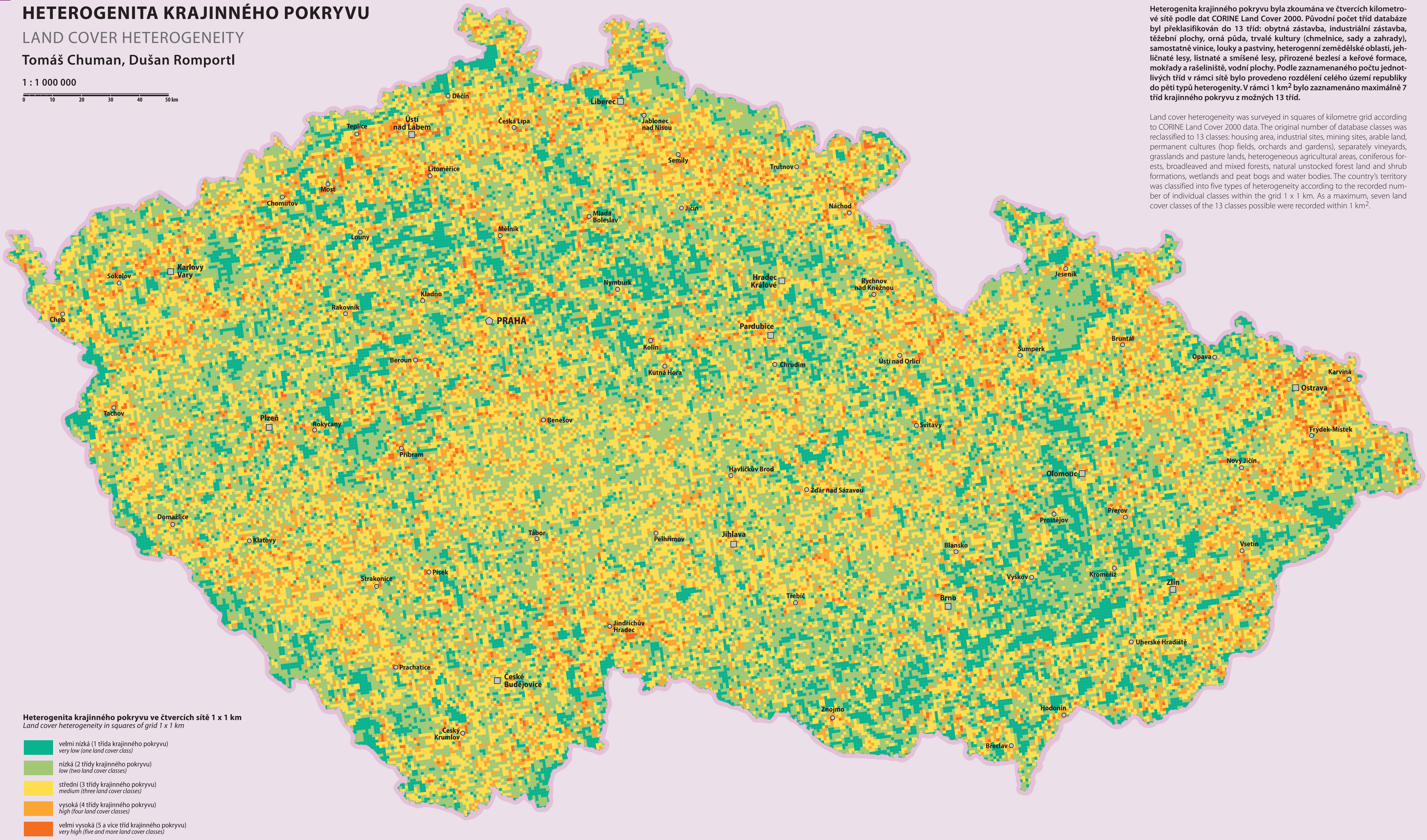
HETEROGENITA KRAJINNÉHO POKRYVU

LAND COVER HETEROGENEITY

Tomáš Chuman, Dušan Romportl

Heterogenita krajinného pokryvu byla zkoumána ve čtvercích kilometrové sítě podle dat CORINE Land Cover 2000. Původní počet tříd databáze byl překlasifikován do 13 tříd: obytná zástavba, industriální zástavba, těžební plochy, orná půda, trvalé kultury (chmelnice, sady a zahrady), samostatně vinice, louky a pastviny, heterogenní zemědělské oblasti, jehličnaté lesy, listnaté a smíšené lesy, přirozené bezlesí a keřové formace, mokřady a rašeliniště, vodní plochy. Podle zaznamenaného počtu jednotlivých tříd v rámci sítě bylo provedeno rozdělení celého území republiky do pěti typů heterogenity. V rámci 1 km^2 bylo zaznamenáno maximálně 7 tříd krajinného pokryvu z možných 13 tříd.

Land cover heterogeneity was surveyed in squares of kilometre grid according to CORINE Land Cover 2000 data. The original number of database classes was reclassified to 13 classes: housing area, industrial sites, mining sites, arable land, permanent cultures (hop fields, orchards and gardens), separately vineyards, grasslands and pasture lands, heterogeneous agricultural areas, coniferous forests, broadleaved and mixed forests, natural unstocked forest land and shrub formations, wetlands and peat bogs and water bodies. The country's territory was classified into five types of heterogeneity according to the recorded number of individual classes within the grid 1 x 1 km. As a maximum, seven land cover classes of the 13 classes possible were recorded within 1 km^2.



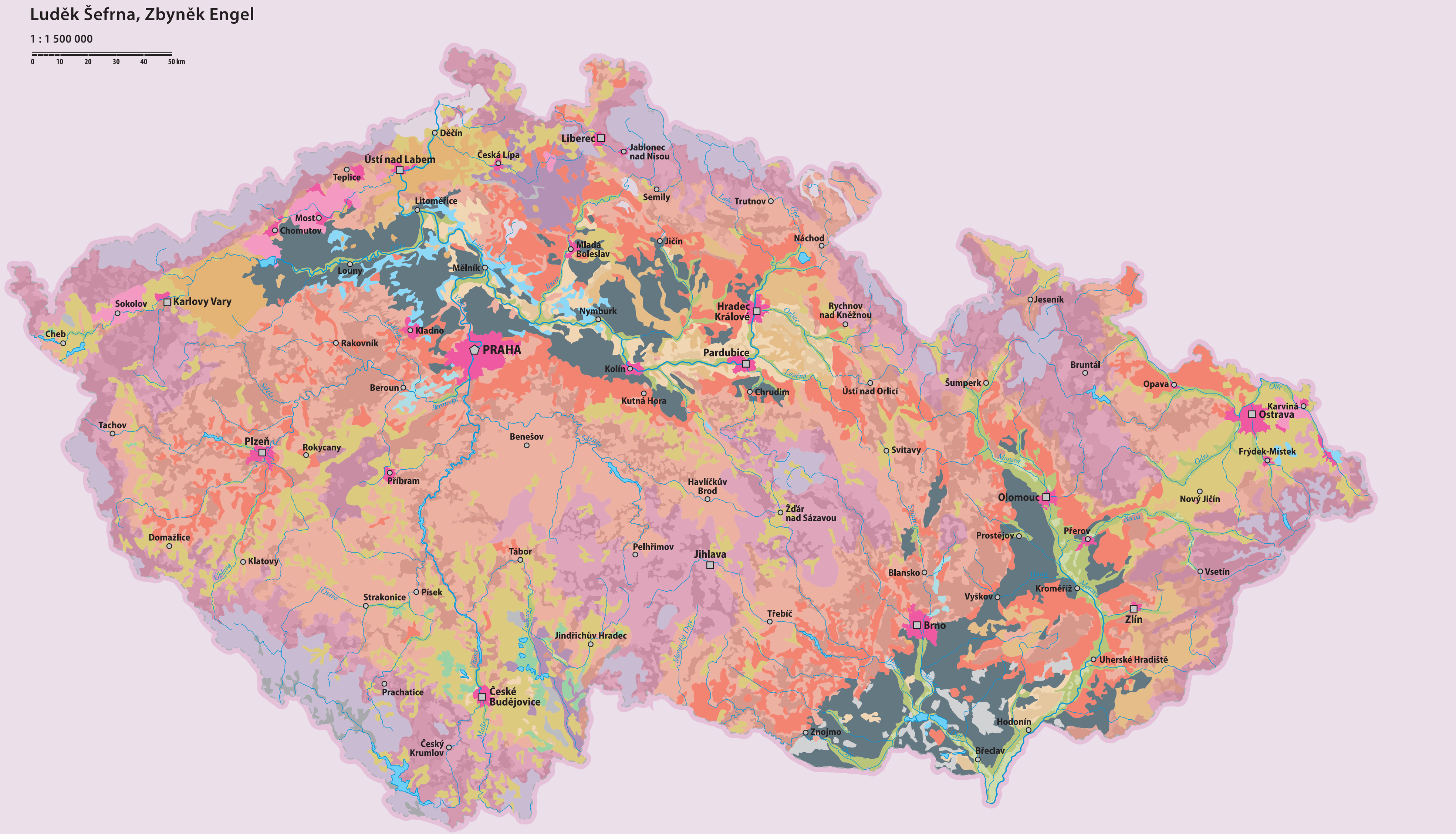
Zdroj / *Source:* CORINE Land Cover, 2000.

170

PŮDNĚKULTURNÍ KOMPLEXY KRAJINY

SOIL-CULTURAL COMPLEXES OF THE LANDSCAPE

Luděk Šefrna, Zbyněk Engel



- černozemní tmavé humusové půdy plošin, tabulí a nížin teplého a suchého klimatu převážně z pleistocénních eolických matečních hornin s intenzivním zemědělským využitím jako orná půda (obilniny a řepa)
  humus rich Chernozems on plateaus and lowlands derived from Pleistocene aeolian sediments intensively used as arable land (cereals and beet) in warm and dry climate
- hnědozemní a luvizemní půdy nižších plošin, tabulí a nízkých pahorkatin mírně teplého a mírně vlhkého klimatu z eolických a jiných nezpevněných matečních hornin s převahou orné půdy (obilniny a cukrovka)
  Luvisols and Albeluvisols on lower plateaus and hilly lands derived from aeolian sediments and unconsolidated parent rock used predominantly as arable land (cereals and sugar beet) in moderately warm and humid climate
- kambizemě modální plošších pahorkatin z minerálně bohatších hornin s převahou orné půdy (okopaniny a obilniny)
  Haplic Cambisols in hilly lands derived from mineral-rich parent rock used predominantly as arable land (root crops and cereals)
- kambizemě modální pahorkatin s převahou trvalých travních porostů a pastevectvím
  Haplic Cambisols in hilly lands used predominantly as permanent grasslands and pasture land
- kambizemě modální a jejich oglejené subtypy vyšších a členitějších pahorkatin s lesními porosty s dominancí smrkových monokultur
  Haplic Cambisols and its stagnic subtypes on hilly lands covered by forest with predominance of spruce monocultures
- kambizemě pelické a jejich oglejené subtypy tabulí a nižších pahorkatin s převážně ornou půdou
  Haplic Cambisols (Clayic) and its stagnic subtypes on plateaus and hilly lands used predominantly as arable land
- kambizemě eutrofní a rankery z bazik a ultrabazik ve výrazně svažitém reliéfu neovulkanického fenoménu
  Haplic Cambisols (Eutric) and Haplic Leptosols derived from basic parent rock in rugged neovolcanic landscape
- kambizemě dystrické z minerálně chudých hornin vrchovin s převahou orné půdy (pícniny a okopaniny)
  Haplic Cambisols (Dystric) derived from mineral-poor parent rock in highlands used predominantly as arable land (fodder and root crops)
- kambizemě dystrické z minerálně chudých hornin vrchovin s převahou trvalých travních porostů a pastevectvím
  Haplic Cambisols (Dystric) derived from mineral-poor parent rock in highlands used predominantly as permanent grasslands and pasture land
- kambizemě dystrické a ostatní kyselé půdy pevných substrátů převážně vrchovin s lesy a dominancí smrkových monokultur
  Haplic Cambisols (Dystric) and acidic soils derived from parent rock in highlands covered by forest with predominance of spruce monocultures
- kambizemě glejové a oglejené a luvizemě oglejené plochých pahorkatin a vysočin s mozaikou zemědělské a lesní půdy
  Gleyic Cambisols and Stagnic Cambisols and Stagnic Albeluvisols in hilly lands and uplands covered by mozaic of arable land and forest
- podzoly nižších pahorkatin a plošin minerálně chudých lehkých a písčitě zvětrávajících hornin s borovými lesy
  Podzols on lower plateaus and hilly lands derived from mineral-poor sandy sediments covered by forest with predominance of pine woods
- chudé podzoly, kambizemě písčité a regozemě s borovými lesy pískovcového fenoménu
  Podzols, Cambisols and Regosols in sandstone areas covered by pine woods
- chudé kambizemě a/nebo podzoly fenoménu říčních pleistocénních teras a vátých písků s mozaikovou strukturou zemědělských a lesních ploch
  Cambisols and/or Podzols on Pleistocene river terraces and aeolian sands covered by mozaic of agricultural and forest land
- chudé kambizemě a/nebo podzoly s jehličnatými lesy fenoménu říčních pleistocénních teras a vátých písků
  Cambisols and/or Podzols on Pleistocene river terraces and aeolian sands covered by coniferous forest
- podzoly horských poloh chladného a vlhkého klimatu alpínských luk a smrčin s enklávami pastvin
  Podzols in cold and humid mountain areas covered by alpine meadow and spruce forest with scattered pasture land
- fluvizemě a/nebo černice na aluviálních rovinách větších řek nivního fenoménu s převážně zemědělským využitím
  Fluvisols and/or Gleyic Chernozems on floodplains used predominantly for agricultural use
- fluvizemě a/nebo černice na aluviálních rovinách větších řek nivního fenoménu s lužními lesy s převážně pravidelným záplavovým režimem
  Fluvisols and/or Gleyic Chernozems on floodplains covered by floodplain forest with regular inundation regime
- gleje, pseudogleje a jejich zrašelinělé subtypy v plochém a pánevním reliéfu rybníkářského fenoménu
  Gleysols, Stagnosols and Umbric Gleysols in flat relief and basins of pond phenomenon
- rendziny z vápenců s mozaikou zemědělských půd a listnatých lesů krasového fenoménu
  Rendzic Leptosols on limestones covered by a mozaic of agricultural land and broadleaved forests of karst phenomenon
- pararendziny plošin a nízkých pahorkatin na karbonátovo-silikátových sedimentech s převahou orné půdy
  Haplic Leptosols (Calcaric) on plateaus and lower hilly lands derived from carbonate-silicate sediments used predominantly as arable land
- slabě vyvinuté půdy – regozemě, rankery, pararendziny a mělké formy půd černozemní oblasti v teplém klimatu vinařského fenoménu
  poorly developed soils – Arenosols, Haplic Leptosols, Haplic Leptosols (Calcaric) and shallow soil types of Chernozem zone in the warm climate of vine-growing phenomenon
- organozemě s rašeliništěmi slatinišťního typu a zrašelinělých glejů údolních poloh a pánví nižších poloh s podmáčenými lesy a odvodněnými loukami
  Histosols and Gleysols of low moors in flat relief and basins covered by waterlogged forest and drainage meadows
- organozemě s rašeliništi vrchovištního typu a rašeliništní subtypy ostatních podmáčených půd horských oblastí se smrčinami a alpínskými loukami
  Histosols, Fibric Histosols and waterlogged soils in mountain areas coverd by spruce forests and alpine meadows
- antropozemě umělé krajiny revitalizované po těžbě a jiné činnosti
  Anthrosols in mining-affected and revitalized landscape
- půdy s jiným využitím (rekreace, deponie, zahrady) urbanizované krajiny s převahou zastavěných ploch
  soils of other use (recreation, dumping sites, gardens) in urbanized landscape dominated by built-up areas

Syntetická mapa spojuje půdní kryt s některými dalšími aspekty krajiny, kterými jsou reliéf, způsob využívání a degradace lidskou činností. Principem vytvoření půdněkulturních jednotek je propojení půdních asociací s krajinářskými a socioekonomickými kategoriemi. Půda je nosnou informací, která se svou typologií vyšší úrovně objevuje v názvech mapových jednotek. Tyto jednotky můžeme charakterizovat jako areály:

- **s půdami geneticky podobnými – jednotné působení pedogeneze na relativně stejnorodých matečních horninách, které odpovídají referenčním půdním jednotkám,**
- **se srovnatelným potenciálem přirozené úrodnosti (podle zemědělské bonity),**
- **s podobnou polohou reliéfu, která rozhoduje o dynamice reliéfotvorných a půdotvorných procesů,**
- **s podobným současným způsobem využití,**
- **se shodným antropogenním přetvořením povrchu v důsledku urbanizace, těžby nerostů, výstavby rybníků, úprav reliéfu (terasování vinic) ap.**

Synthetic map combines the soil cover with some other landscape aspects such as relief, land use and degradation due to anthropogenic activity. The principle of creating soil-cultural units is an interconnection of soil associations with landscape and socioeconomic categories. Soil is a carrier information whose higher level typology reflects in the names of map units. These units can be characterized as areas:

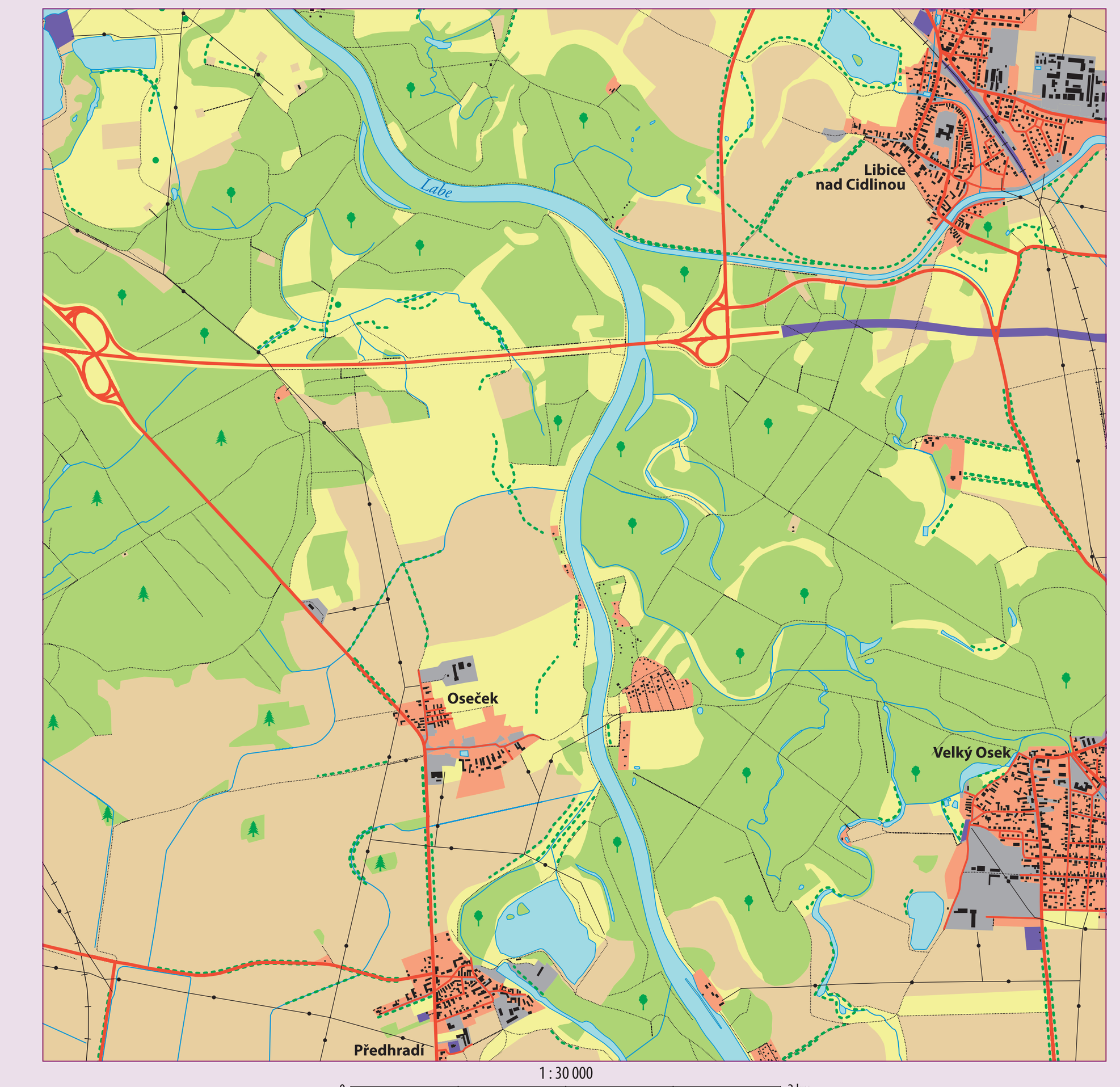
- with genetically similar soils – uniform effect of pedogenesis on relatively homogeneous parent materials, which correspond to reference soil units,
- with a comparable potential of natural fertility (according to agricultural quality),
- with a similar relief position, which is decisive for the dynamics of relief- and soil-forming processes,
- with a similar land use pattern,
- with identical anthropogenic transformation of surface due to urbanisation, extraction of minerals, building of ponds, ground shaping (terracing of vineyards etc.).

171

VYUŽITÍ KRAJINY NIV – NIVA LABE

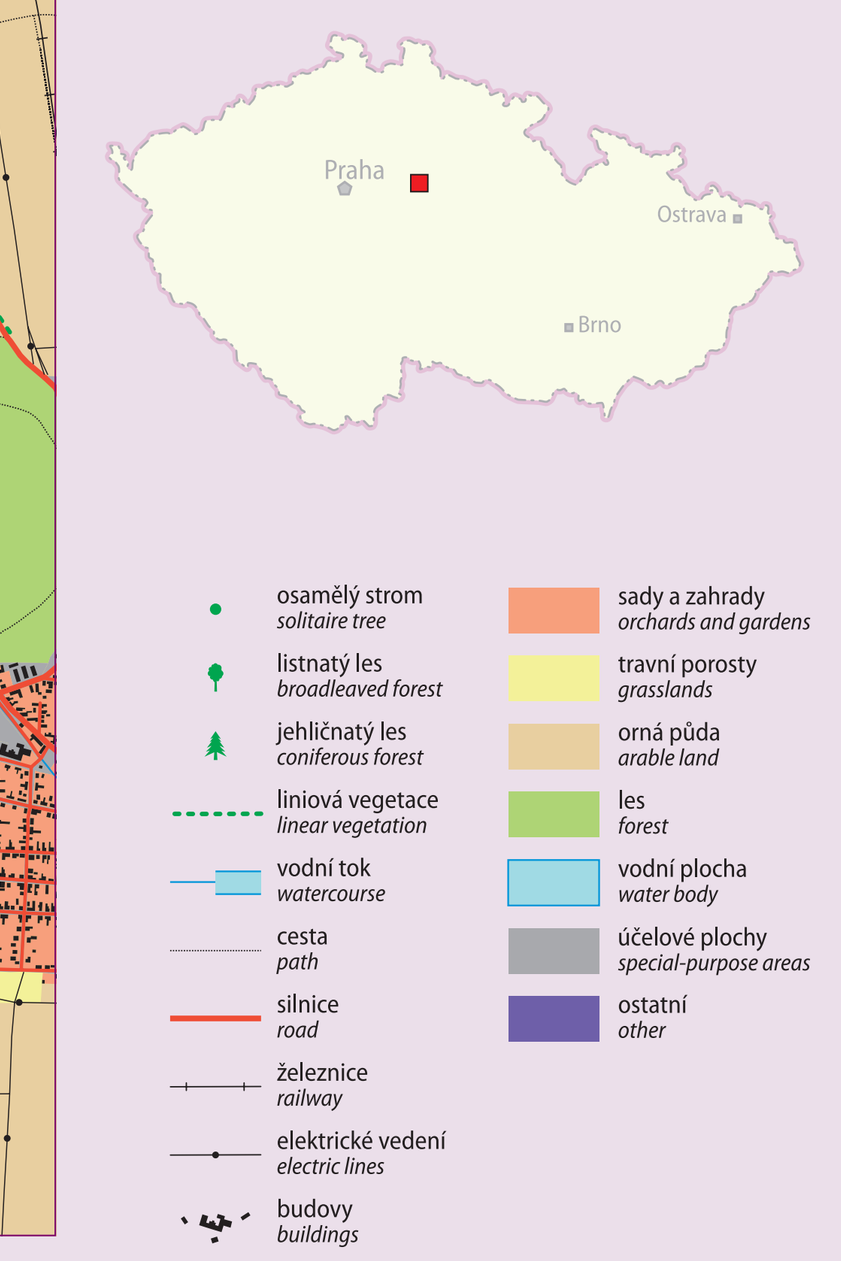
LAND USE IN ALLUVIAL PLAINS – THE LABE RIVER FLOODPLAIN

Zdeněk Lipský, Dušan Romportl



V široké údolní nivě středního Labe mezi Kolínem a Poděbrady se dosud vyskytují lužní lesy, fragmenty aluviálních luk a mrtvých ramen. Tok řeky Labe je již od 19. století výrazně napřímený a regulovaný. Na minerálně chudém podloží vátých písků rostou borové lesy. Lesní porosty končí ostrou umělou hranicí, za níž začíná orná půda.

Alluvial forests, fragments of alluvial meadows and oxbow lakes still occur in the wide alluvial floodplain of the Labe River between towns Kolín and Poděbrady. The river was straightened already in the 19th century. Pine woods grow on poor substrates of aeolian sands. Large arable lands prevail on rich soils.

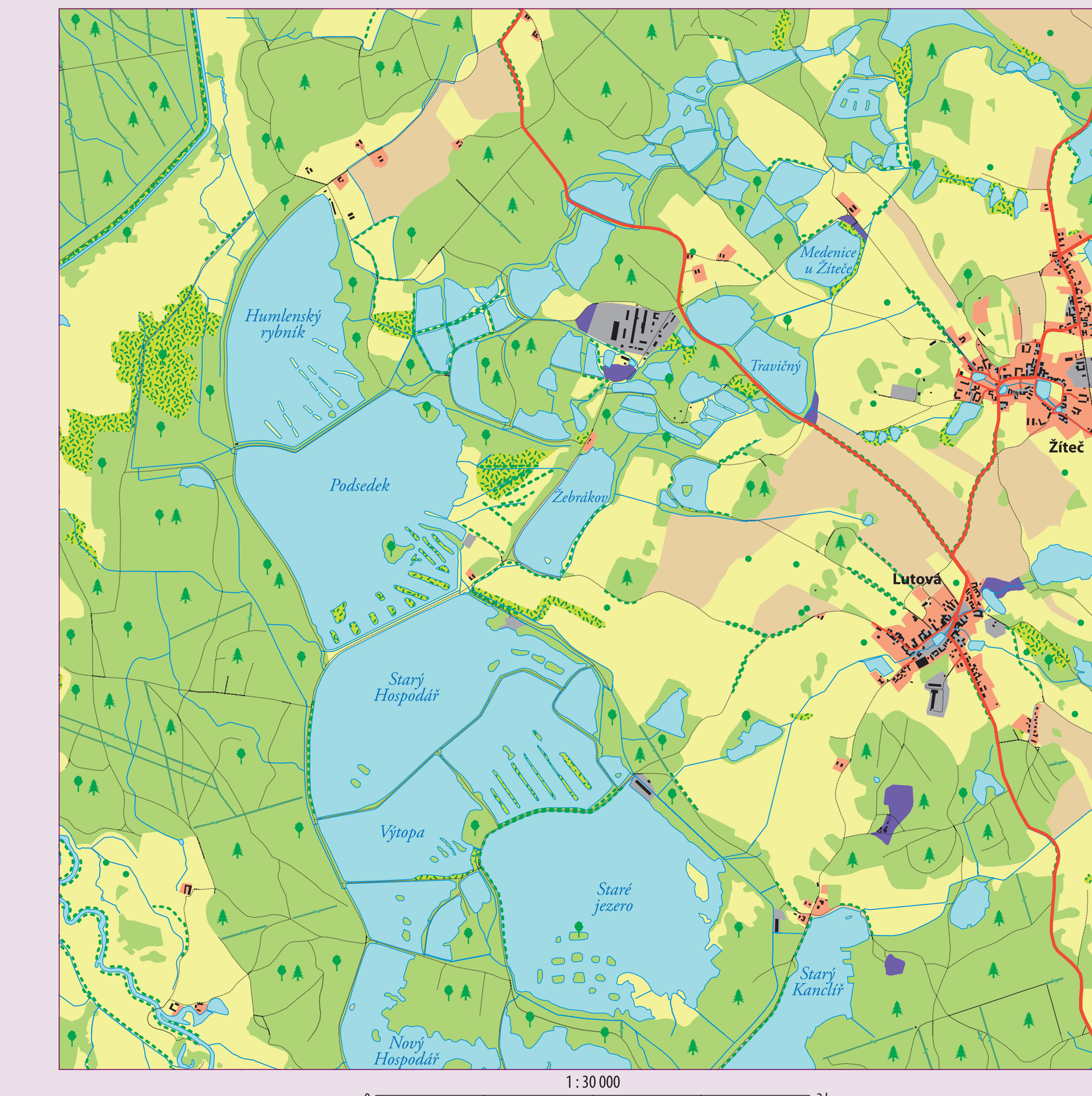


172

VYUŽITÍ KRAJINY V RYBNIČNÍCH PÁNVÍCH – TŘEBOŇSKO

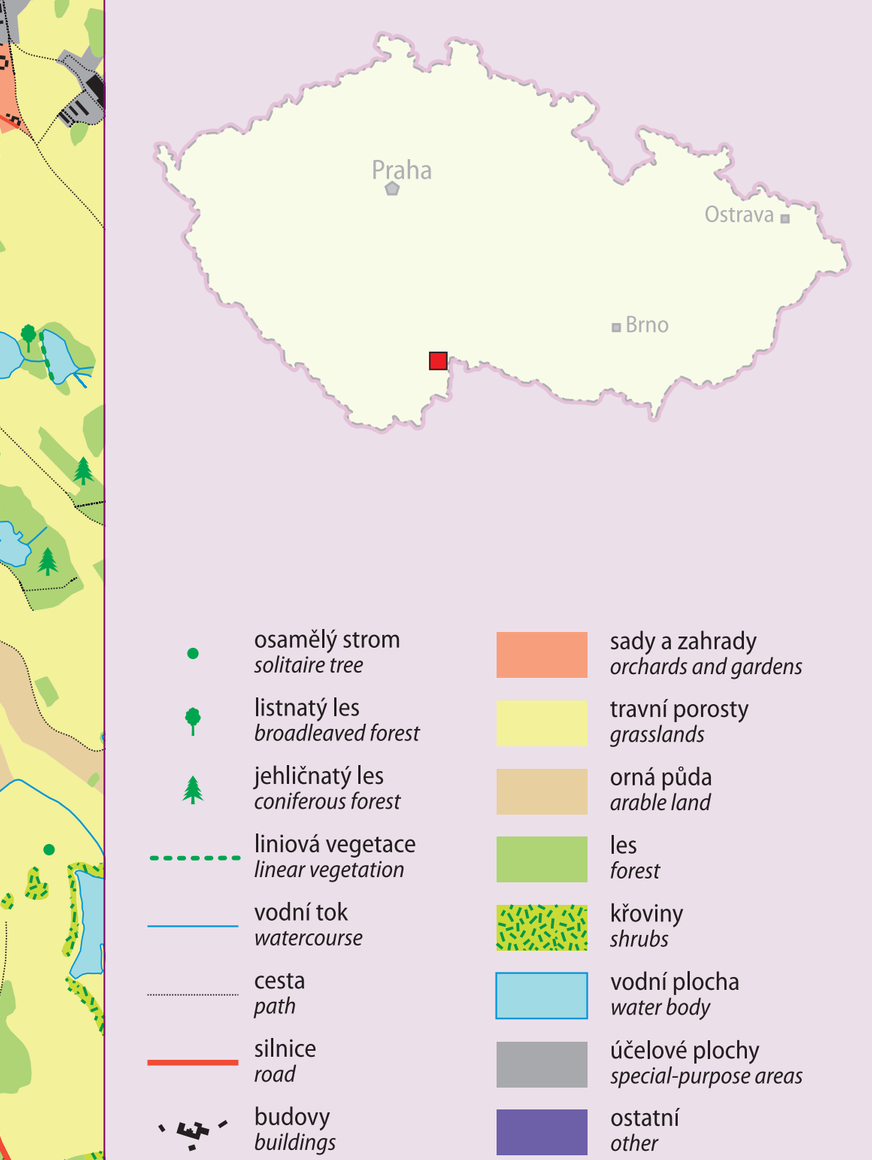
LAND USE IN FISHPOND BASINS – TŘEBOŇ AREA

Dušan Romportl, Zdeněk Lipský



Třeboňská pánev je příkladem harmonické kulturní krajiny vytvořené člověkem vhodným využitím přírodních podmínek. Dominantním krajinotvorným prvkem jsou rybniční soustavy doprovázené liniovými vegetačními prvky, lesními porosty, mokřady a plochami zemědělské půdy.

The Třeboňská pánev Basin serves as an example of harmonious cultural landscape formed by man with using natural conditions. Large fishpond systems have been main landscape forming elements. Landscape character is formed by linear vegetation structures, forest stands, wetlands and patches of arable lands.

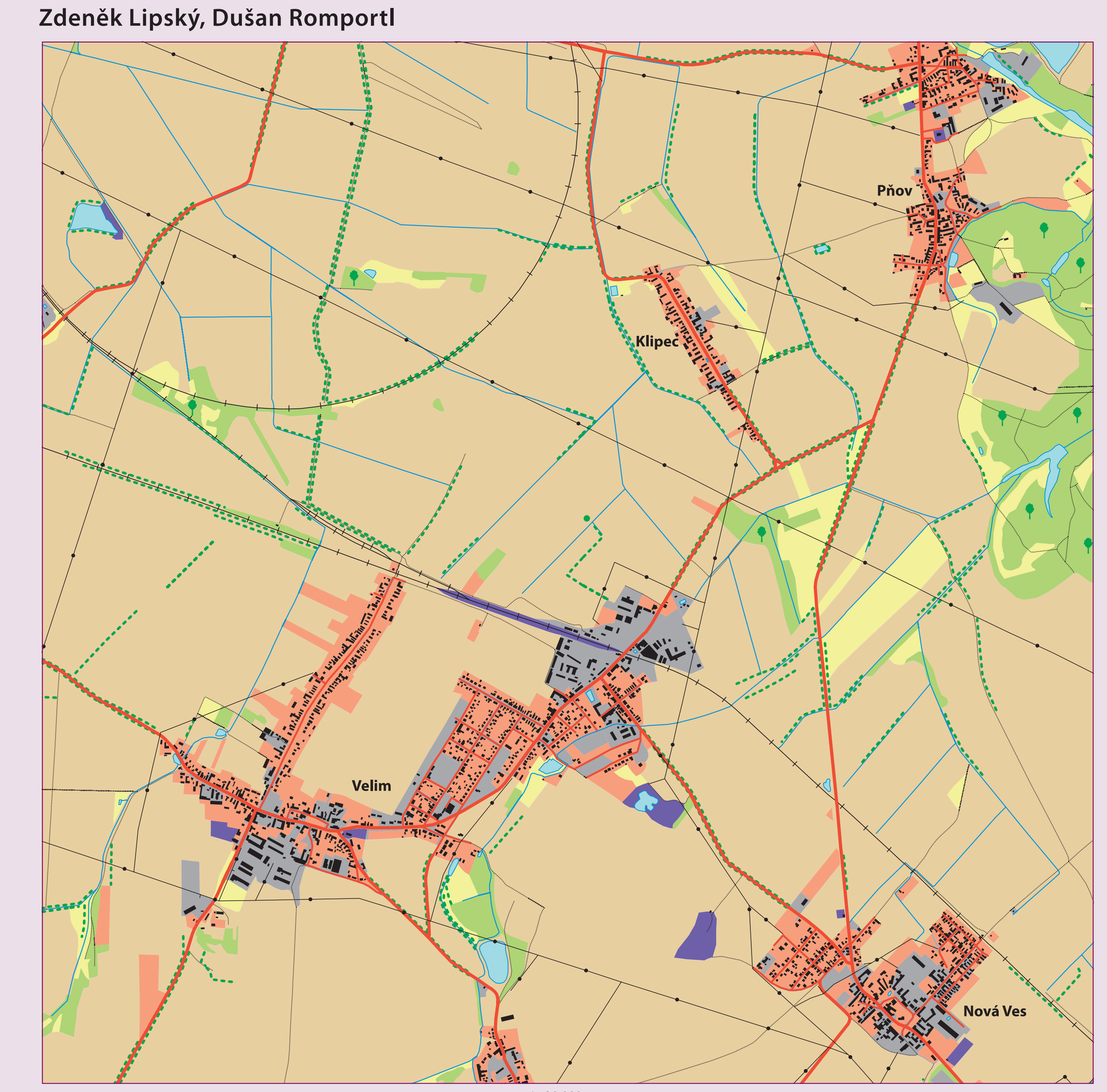


173

VYUŽITÍ KRAJINY INTENZIVNÍCH ZEMĚDĚLSKÝCH OBLASTÍ – POLABÍ

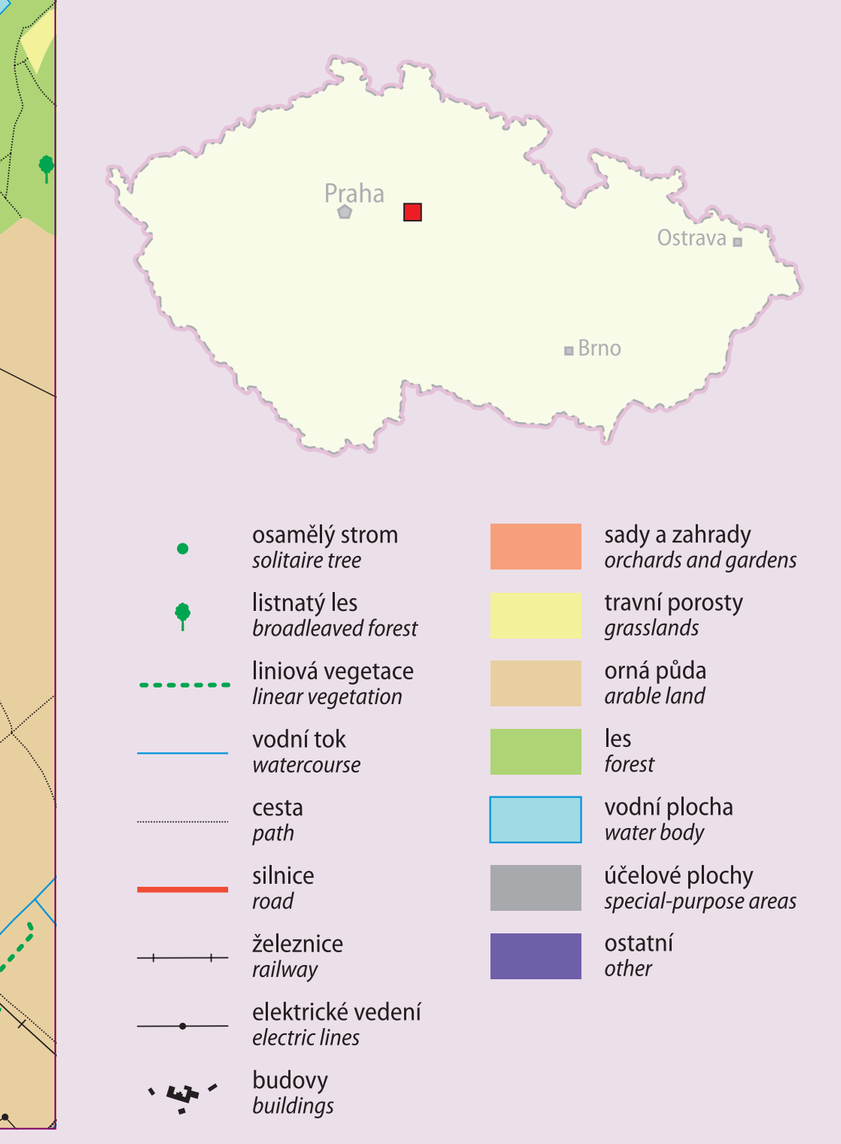
LAND USE IN THE INTENSIVELY USED AGRICULTURAL LANDSCAPES – POLABÍ

Zdeněk Lipský, Dušan Romportl



Nížinatá krajina ve středním Polabí představuje starou sídelní oblast, která je již od neolitu odlesněná a zemědělsky využívaná. Krajinnou matrici tvoří orná půda, která zaujímá 80–90 % celého území. Fádní ráz odlesněné zemědělské krajiny je zpestřován liniovými strukturami vegetace podél komunikací a uměle napřímených vodotečí.

Lowlands in Central Bohemia are deforested and used for agriculture already since the Neolithic Time. Landscape matrix is formed by large blocks of arable land occupying 80–90 % of the total territory. The monotonous character of deforested agricultural landscape is diversified by structures of linear vegetation along roads and straightened water streams.

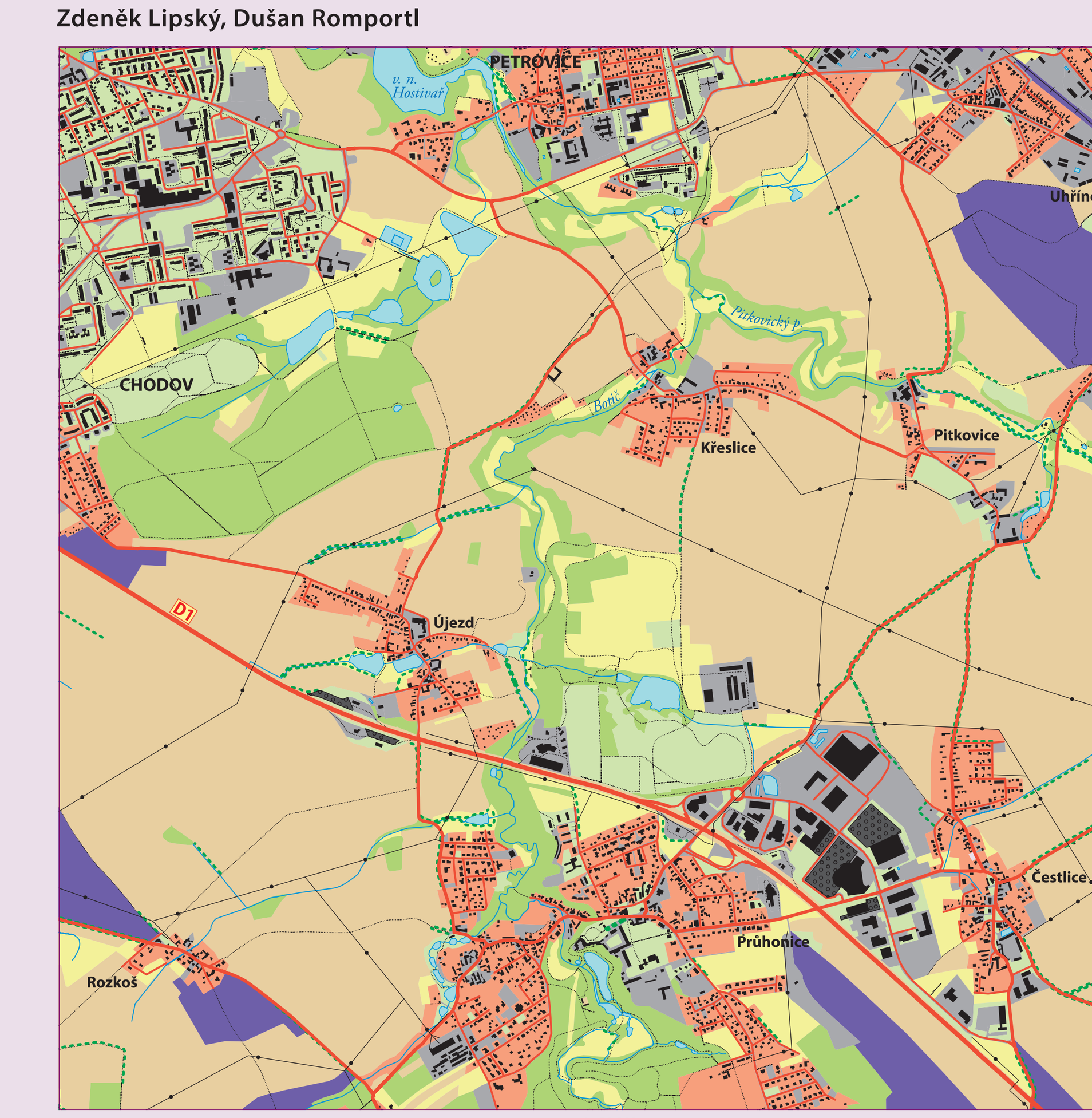


174

VYUŽITÍ PŘÍMĚSTSKÝCH KRAJIN NA OKRAJI VELKOMĚST – ZÁZEMÍ PRAHY

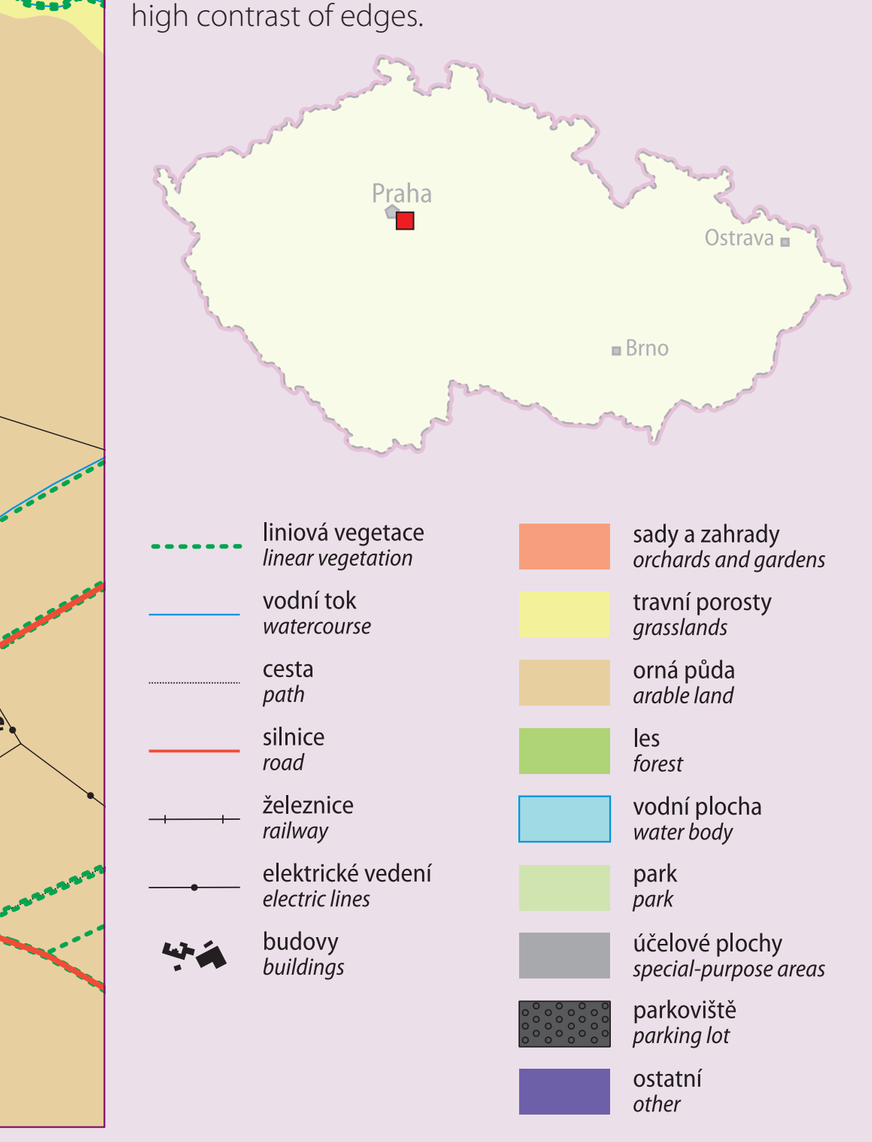
LAND USE OF SUBURBAN LANDSCAPE IN THE OUTSKIRTS OF BIG CITIES – HINTERLAND OF PRAGUE

Zdeněk Lipský, Dušan Romportl



Příměstská urbanizovaná krajina představuje v současnosti nejprogresivnější typ krajiny, který expanduje v zázemí většiny velkých měst do okolní venkovské krajiny. Jihovýchodní okraj Prahy spolu s okolím dálnice D1 představuje typickou ukázku současné příměstské krajiny. Vyrůstají zde nová satelitní městečka s rezidenční funkcí i gigantické nákupní zóny, prodejní a skladové objekty velkých firem. Charakteristická je vysoká fragmentace, kontrasty typů krajinného pokryvu a ostrá rozhraní.

Suburban landscape represents the most progressive landscape type of contemporary landscape types, which expands in the outskirts of most big cities. The southeastern surroundings of Prague together with motorway D1 area is a characteristic example of the suburban landscape type. New residential areas as well as shopping, commercial or logistic centres have been growing since 1990. Typical features of this landscape are high fragmentation and high contrast of edges.

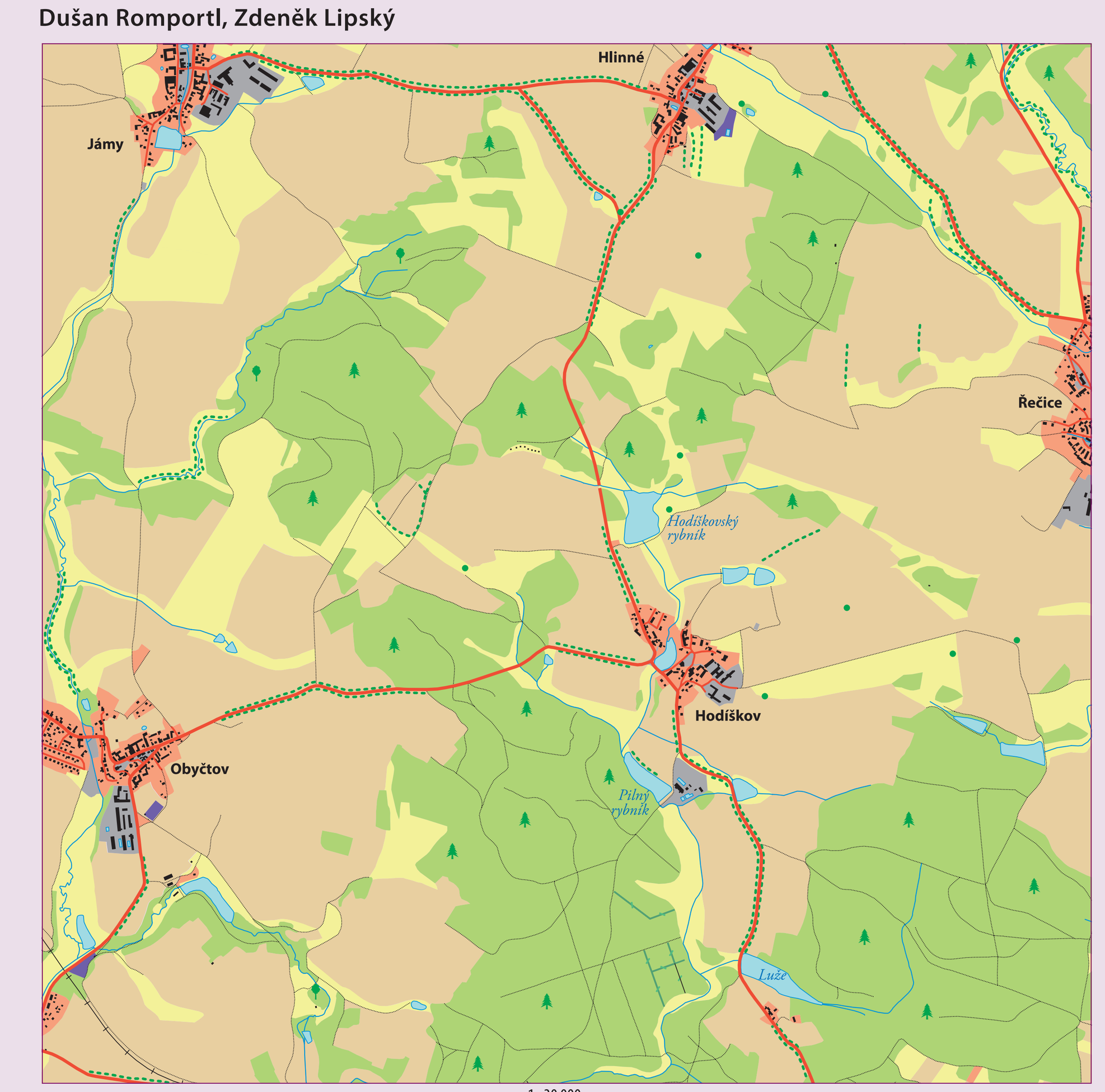


175

VYUŽITÍ KRAJINY V OBLASTI VRCHOVIN – ČESKOMORAVSKÁ VRCHOVINA

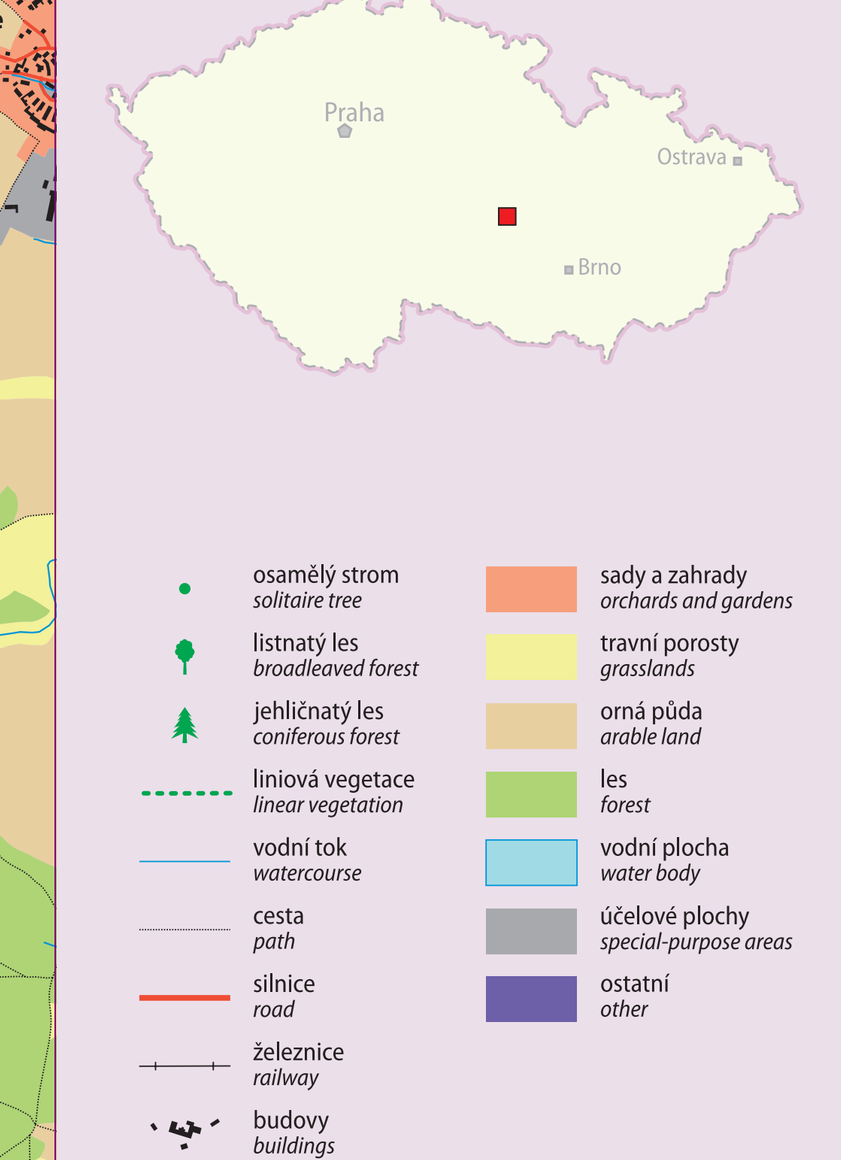
LAND USE IN LOW HIGHLANDS – ČESKOMORAVSKÁ VRCHOVINA HIGHLAND

Dušan Romportl, Zdeněk Lipský



Českomoravská vrchovina jihovýchodně od Žďáru nad Sázavou je typickým příkladem lesně-polní krajiny. Krajinná matrice je sice tvořena plochami orné půdy, kolem 40 % území však pokrývají smrkové lesy, které doplňují louky, pastviny a venkovská sídla, propojená komunikační sítí.

The Českomoravská vrchovina Highland is a typical example of a mixture of forest and agricultural landscape. However landscape matrix is usually formed by arable lands, pine forests occupy about 40 % of the territoty. Meadows, pastures and rural settlements interconected by communications add to the landscape mosaic.

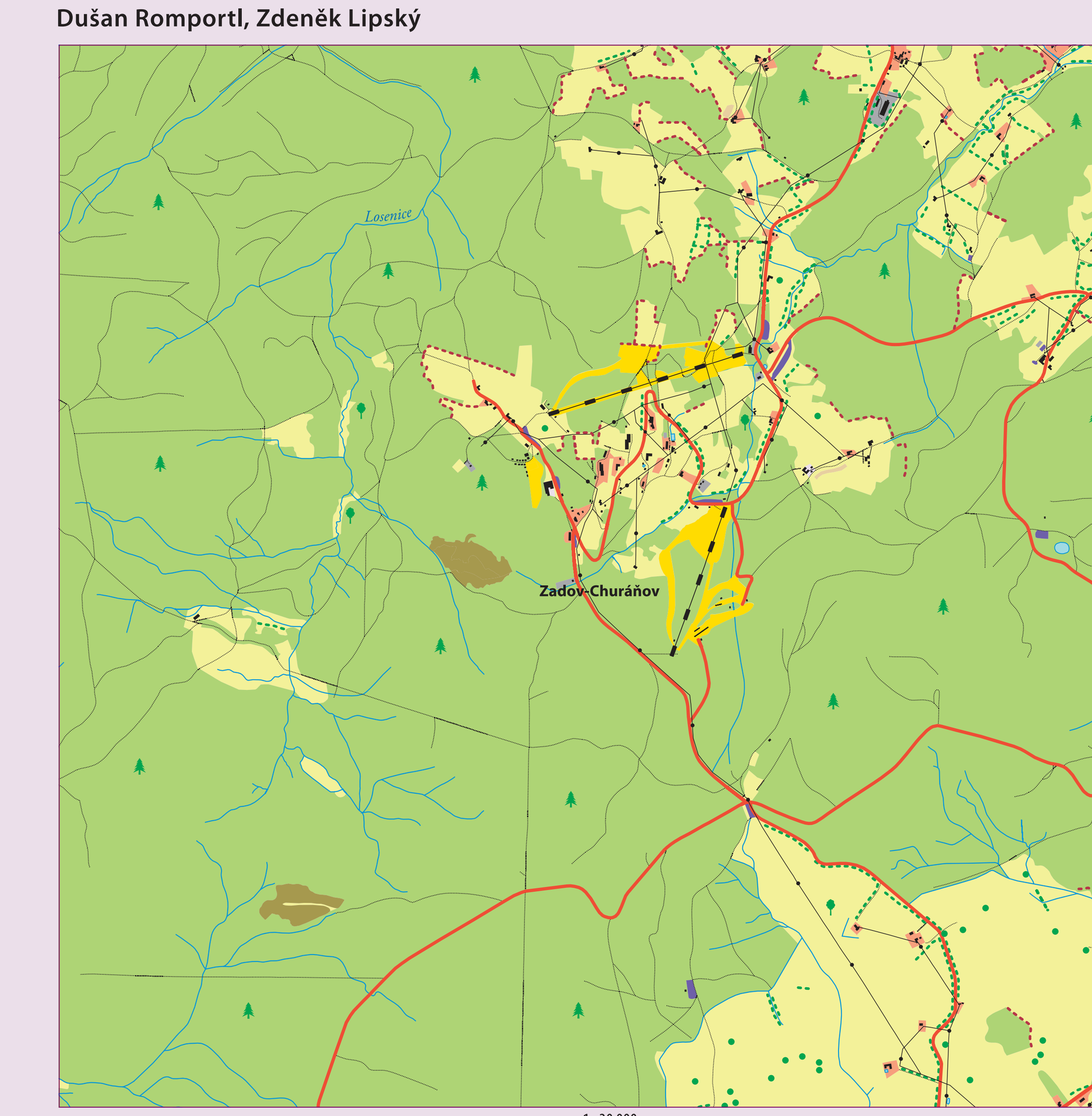


176

VYUŽITÍ KRAJINY V HORSKÝCH OBLASTECH – ŠUMAVA

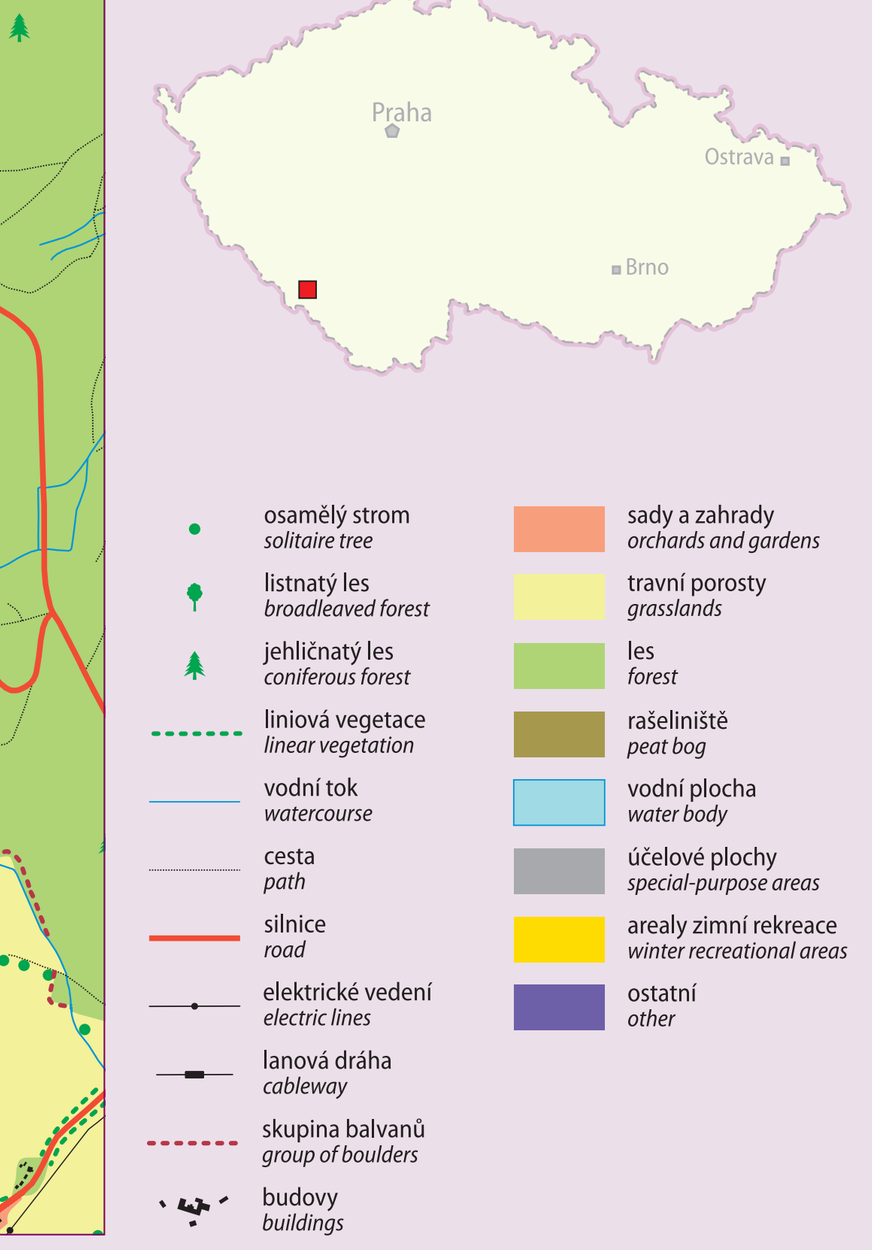
LAND USE IN MOUNTAIN AREAS – ŠUMAVA Mts

Dušan Romportl, Zdeněk Lipský



Ve využití krajiny horských oblastí výrazně převládají lesní porosty tvořené převážně smrkovými monokulturami. Současné zemědělské využití krajiny je minimální a omezuje se na enklávy trvalých travních porostů. Významné je rekreační, turistické a sportovní využití území, zejména pro zimní lyžařské sporty.

Forest stands represented by monotonous spruce monocultures prevail in landscape use of mountain areas. Agriculture is only fractional and confined to patches of permanent grasslands. Recreational, tourist and sport use is much more important now, especially winter skiing.



TYPY KRAJINNÉHO RÁZU

LANDSCAPE CHARACTER TYPES

Jiří Löw, Martin Culek, Jaroslav Novák, Pavel Hartl

1 : 500 000

0 5 10 15 20 25 km

Základní krajinné typy jsou výsledníci tvořivé činnosti stovek generací našich předků v konkrétních přírodních, kulturněhistorických a socioekonomických podmínkách. Diferenciace krajinných typů byla vytvořena v kontextu Evropské úmluvy o krajině s cílem vymezení typů krajin a typů krajinného rázu na území České republiky s jejich popisem z hlediska přírodních, socioekonomických a kulturněhistorických vlastností.

V rámci typologie krajiny byly pro celé území zpracovány regionální rámce charakteristik kulturních krajin s vyhodnocenými dostupnými charakteristikami primární, sekundární i terciární krajinné struktury. Výsledky odpovídají diferenciaci území na základě osmi charakteristik (vegetační stupňovitost, relativní členitost terénu, výjimečnost typů reliéfu, biogeografické členění na úrovni provincií, struktura využití krajiny, historické typy sídel a jejich plužin, typy lidového domu a vývoj a doba osídlení krajiny). Pomocí superpozice map se ukázala logická shoda čtyř základních charakteristik: vegetační stupňovitosti, struktury využití krajiny, historických typů sídel a jejich plužin, typů lidového domu s charakteristickým vývojem osídlení krajiny. Právě historická charakteristika je klíčová pro pochopení vztahů mezi ostatními krajinnými strukturami. Na základě průniku přírodních, kulturních a historických charakteristik bylo vymezeno 160 krajinných typů s uplatněnou vysokou mírou korelace mezi dobou vzniku osídlení, současným typem využití a typem reliéfu. Tato vysoká míra jednoty přírodního prostředí a kulturních vlivů v krajině patří k základním rysům krajiny a měla by i do budoucna být respektována. Tímto způsoben vznikly tři hlavní krajinné typologické řady: rámcové typy sídelních krajin, rámcové typy využití krajin a rámcové typy reliéfu krajin.

TYPY SÍDELNÍCH KRAJIN A JEJICH PLUŽIN

RESIDENTIAL LANDSCAPE TYPES AND THEIR PLOUGHLANDS

Jiří Löw, Jaroslav Novák

1 : 2 000 000

0 10 20 30 40 50 km

Typy sídelních krajin
Residential landscape types

- starosídelní krajiny Hercynského a Polonského okruhu
  old residential landscapes of the Hercynian and Polonian regions
- starosídelní krajiny Panonského okruhu
  old residential landscapes of the Pannonian region
- krajiny vrchovinného/středověkého osídlení Hercynského okruhu
  landscapes of the Hercynian region colonized in High Middle Ages
- krajiny vrchovinného/středověkého osídlení Karpatského okruhu
  landscapes of the Carpathian region colonized in High Middle Ages
- krajiny pozdněstředověkého osídlení Hercynského okruhu
  landscapes of the Hercynian region colonized in Late Middle Ages
- krajiny novověkého osídlení Hercynského okruhu
  landscapes of the Hercynian region colonized in Modern Times
- krajiny novověkého osídlení Karpatského okruhu
  landscapes of the Carpathian region colonized in Modern Times

Typy sídel a jejich plužin
Types of settlements and their ploughlands

- rozptýlené osídlení s plužinou vodorovných oseků, svekovou, často pouze segmenty v jiných typech plužin
  dispersed settlements with consolidated or separate plots, often only segments in other types of ploughlands
- lesní lánové vsi
  forest villages with regular holes and bastfields
- okrouhlice, OB lesní návesní vsi a krátké řadové vsi se záhumenicovou, převážně paprsčitou plužinou
  round villages, OB forest green villages and short row villages with bastfields of mainly radial layout
- vsi návesní, návesní sběrsvecky a sběrsvecky s plužinou a tratěvou nebo nepravou tratěvou
  village greens, two-row (street) village greens and street villages with longlands or pseudo-longlands

Zdroj / *Source:* Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha; Löw & spol., s. r. o., Brno.

Typy sídelních krajin
Types of residential landscapes

1 starosídelní krajiny Hercynského a Polonského okruhu
old residential landscapes of the Hercynian and Polonian regions
2 starosídelní krajiny Panonského okruhu
old residential landscapes of the Pannonian region
3 krajiny vrchovinného/středověkého osídlení Hercynského okruhu
landscapes of the Hercynian region colonized in High Middle Ages
4 krajiny vrchovinného/středověkého osídlení Karpatského okruhu
landscapes of the Carpathian region colonized in High Middle Ages
5 krajiny pozdněstředověkého osídlení Hercynského okruhu
landscapes of the Hercynian region colonized in Late Middle Ages
6 krajiny novověkého osídlení Hercynského okruhu
landscapes of the Hercynian region colonized in Modern Times
7 krajiny novověkého osídlení Karpatského okruhu
landscapes of the Carpathian region colonized in Modern Times

hranice typu osídlené krajiny
border of residential landscape type

Typy podle způsobu využití krajiny
Types according to land use

Z zemědělské krajiny
agricultural landscapes
M lesně-zemědělské krajiny
agro-forest landscapes
L lesní krajiny
forest landscapes
R rybniční krajiny
fishpond landscapes
H krajiny horských holí
landscapes of mountain meadows

Typy reliéfu
Types of relief

Běžné typy reliéfu
Common relief types

1 krajiny plošin a plochých pahorkatin
landscapes of plateaus and flat hilly lands
2 krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika
landscapes of Hercynian broken hilly lands and highlands
3 krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Karpatika
landscapes of Carpathian broken hilly lands and highlands

Výjimečné typy reliéfu
Rare relief types

4 krajiny nížin
landscapes of plains
5 krajiny rozřezaných tabulí
landscapes of dissected tables
6 krajiny hornatin
landscapes of mountains
7 krajiny sopečných pohoří
landscapes of volcanic mountains
8 krajiny vysoko položených plošin
landscapes of elevated plateaus
9 krajiny vátých písků
landscapes of aeolian sands
11 krajiny širokých říčních niv
landscapes of broad river floodplains
12 krasové krajiny
karst landscapes
13 krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů
landscapes of sharp escarpments and rocky mountain ridges
14 krajiny ledovcových karů
landscapes of glacial cirques
15 krajiny zařízlých erozních údolí
landscapes of incised erosion valleys
16 krajiny izolovaných kuželů a kup
landscapes of isolated cones and knobs
17 krajiny kuželů a kup
landscapes of cones and knobs
18 krajiny vápencových bradel
landscapes of limestone klippen
19 krajiny skalních měst
landscapes of rock cities

Zvláštní antropogenní typy krajin
Specific anthropogenic landscape types

těžební krajina
mining landscape
urbanizovaná krajina
urbanized landscape

Typ sídelních krajin
Type of residential landscapes
Typ reliéfu
Type of relief
3M2
Typ podle způsobu využití
Type according to land use

Basic landscape types result from the creative activity of the hundreds of generations of our ancestors under concrete natural, cultural, historical and socioeconomic conditions. Differentiation of landscape types was developed in the context of the European Landscape Convention with an aim to define types of landscapes and types of landscape character occurring in the territory of the Czech Republic with the characterization of their natural, socioeconomic, cultural and historical features.

Regional frames of the characteristics of cultural landscapes were developed within the landscape typology, with evaluated available characteristics of primary, secondary and tertiary landscape structure. Results correspond with the differentiation of territory on the basis of eight characteristics (vegetation zonality, relative ruggedness of landscape, singularity of relief types, biogeographical division at a level of provinces, land use structure, historical types of settlements and their ploughlands, types of vernacular houses, and development and time of landscape colonization). The superposition of maps disclosed a logical conformity of four basic characteristics: vegetation zonality, land use structure, historical types of settlements and their ploughlands and types of vernacular houses with the characteristic development of landscape colonization. The historical characteristic is of a key importance for the comprehension of relations between other landscape structures. Based on the intersection of natural, cultural and historical characteristics, 160 landscape types were defined at a high rate of correlation between the period of colonization, current land use type and relief type. This high rate of the unity of natural environment and cultural effects in the landscape is one of the basic landscape features and should be respected also in the future. By this way, three main landscape typological series were defined: framework types of residential landscapes, framework types of land use and framework types of landscape relief.

Zdroj / *Source:* Löw & spol., s. r. o., Typologie České krajiny, Závěrečná zpráva VaV 640/01/03, Brno, 2005.

179–190

REPREZENTATIVNÍ UKÁZKY SOUČASNÉ KRAJINY

REPRESENTATIVE EXAMPLES OF CONTEMPORARY LANDSCAPE

Jaromír Kolejka, Zdeněk Lipský, Karel Sukup

Zdroj / *Source*: GEODIS BRNO, spol. s r. o., Brno, 2002.

179 **Lesní krajina rovin teplé nížiny (lužní lesy v Litovelském Pomoraví)**
Forest landscape of warm lowland (floodplain forests in Litovelské Pomoraví)



180 **Lesně-lučně-rybniční krajina mírně teplé kotliny (rybníky na Třeboňsku)**
Fishpond landscape of moderately warm basin with forests and grasslands (fishponds in Třeboň area)



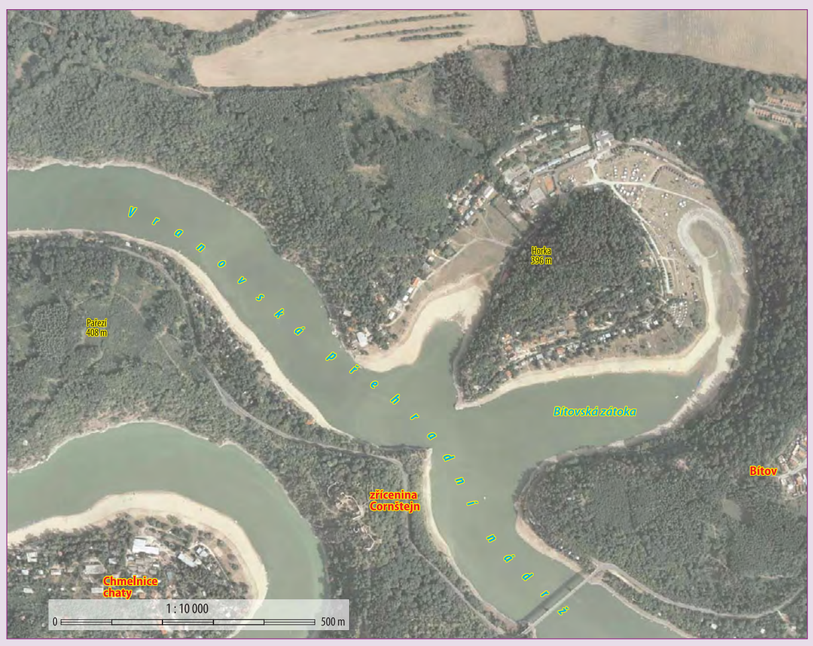
181 **Lučně-lesní krajina teplého údolí (hluboké erozní údolí řeky Dyje)**
Forest landscape of warm valley with grasslands (deep erosion valley of the Dyje River)



182 **Lučně-polně-sídelní krajina teplé pahorkatiny (postindustriální krajina u Zbýšova u Brna)**
Residential landscape of warm hilly land with grasslands and fields (post-industrial landscape at Zbýšov near Brno)



183 **Polně-vodně-lesní krajina teplého údolí (rekreační oblast kolem vodní nádrže Vranov)**
Forest landscape of warm valley with fields and water bodies (recreational area at Vranov Water Reservoir)



184 **Polně-sídelní krajina teplé plošiny (jihozápadní okraj Prahy)**
Residential landscape of warm plateau with fields (south-western margin of Prague)



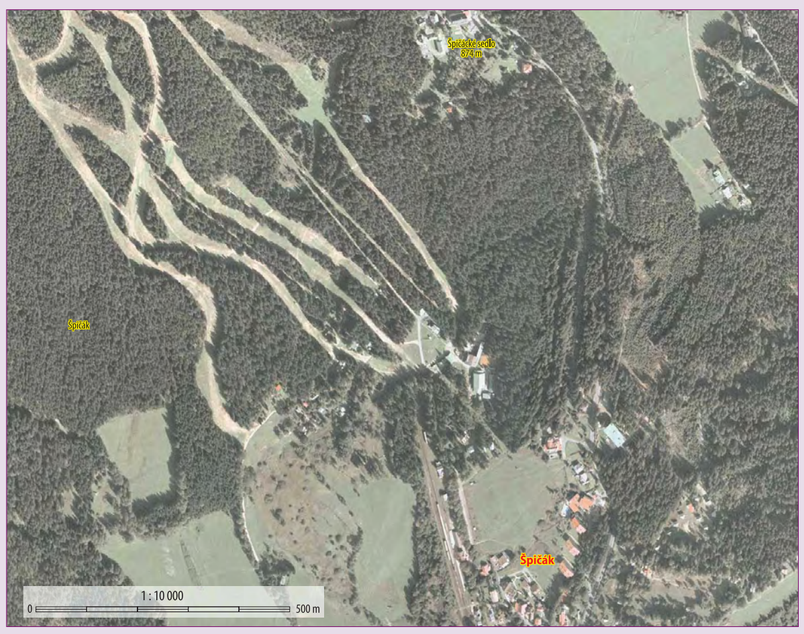
185 **Sídelně-polní krajina zvlněné nížiny (okolí Chlumce nad Cidlinou)**
Field landscape of undulated lowland with settlements (surroundings of Chlumec nad Cidlinou)



186 **Lesně-polně-sadovnická krajina s vinicemi teplé vrchoviny (okolí Hustopečí)**
Orchard landscape of warm highland with forests, fields and vineyards (surroundings of Hustopeče)



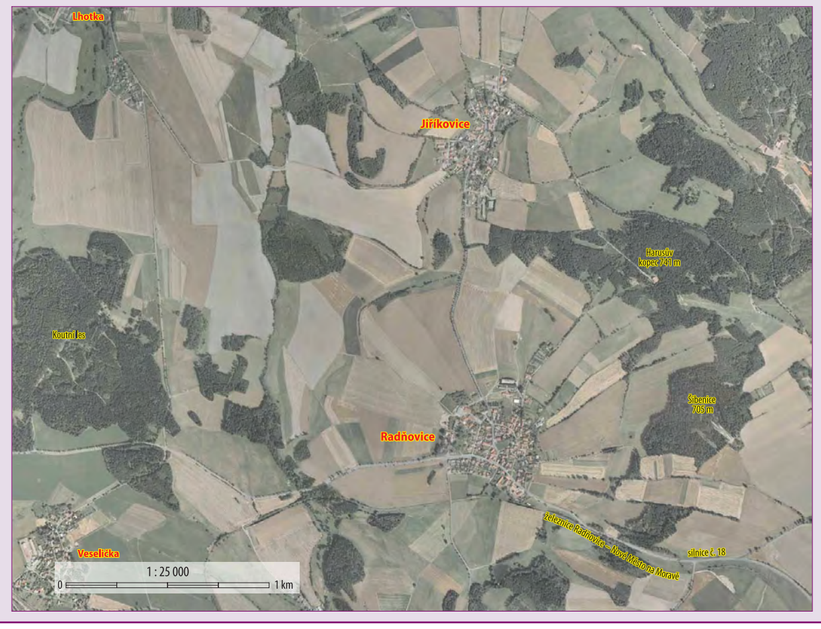
187 **Lučně-lesní krajina chladné hornatiny (rekreační oblast v okolí Špičáku na Šumavě)**
Forest landscape of cold mountains with grasslands (recreational area near Špičák in the Šumava Mts)



188 **Lesně-luční krajina chladné hornatiny s rozptýleným osídlením (v okolí Horní Bečvy v Moravskoslezských Beskydech)**
Grassland landscape of cold mountains with dispersed settlements and forests (surroundings of Horní Bečva in the Moravskoslezské Beskydy Mts)



189 **Lesně-polní krajina mírně chladné pahorkatiny (Českomoravská vrchovina v okolí Nového Města na Moravě)**
Field landscape of moderately cold hilly land with forests (Českomoravská vrchovina Highland in the surroundings of Nové Město na Moravě)



190 **Polně-lesně-industriální krajina zvlněné pánve (Mostecká pánev v Podkrušnohoří)**
Industrial landscape of undulated basin with fields and forests (Mostecká pánev Basin)

