

Atlas rozvoje venkova

Luděk Krτίčka, Jan Ženka a Ondřej Slach, Ostravská univerzita

V lednu 2021 byla vydána publikace *Atlas rozvoje venkova* představující formou mapových výstupů a doprovodných anotací různorodá socioekonomická témata se zaměřením na český venkov. Vznikla jako výstup projektu Technologické agentury ČR (program ÉTA) s názvem *Budoucnost venkova v České republice: Výzvy, vize, rozvojové scénáře a adaptační strategie*. Tento projekt se zaměřoval na výzkum výzev českého venkova v budoucnosti, především v otázkách souvisejících s jeho ekonomickým rozvojem a formulací možných zásad politik rozvoje venkova po roce 2021. Při tvorbě tohoto díla byly významným způsobem využity

softwarové prostředky firmy Esri, a proto následující řádky stručně představují podobu publikace a seznamují se způsobem jejího vzniku.

STRUČNĚ O ATLASE

Publikace je určena především uživatelům zabývajícím se rozvojem venkovských oblastí Česka. Jejím cílem je poskytnout aktérům regionálního rozvoje – zástupcům různých rezortů, regionů, měst, obcí, místních akčních sdružení, mikroregionů a akademickým pracovníkům – možnost studia venkovského prostoru v geografické perspektivě

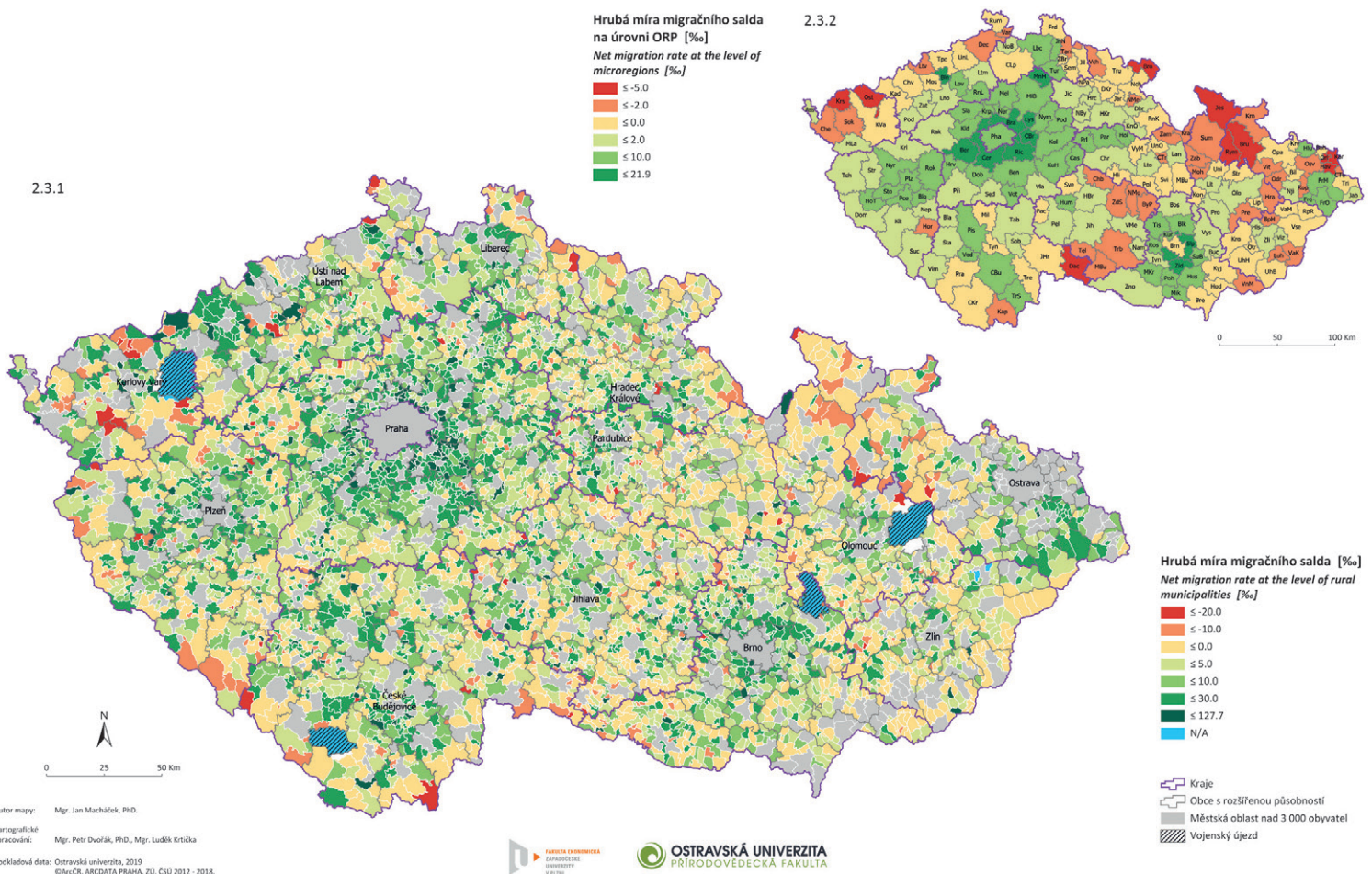
Mapa 2.3 Hrubá míra migračního salda obyvatel v Česku v letech 2012–2018 na úrovni venkovských obcí a obcí s rozšířenou působností prezentuje intenzitu celkového efektu migrace.

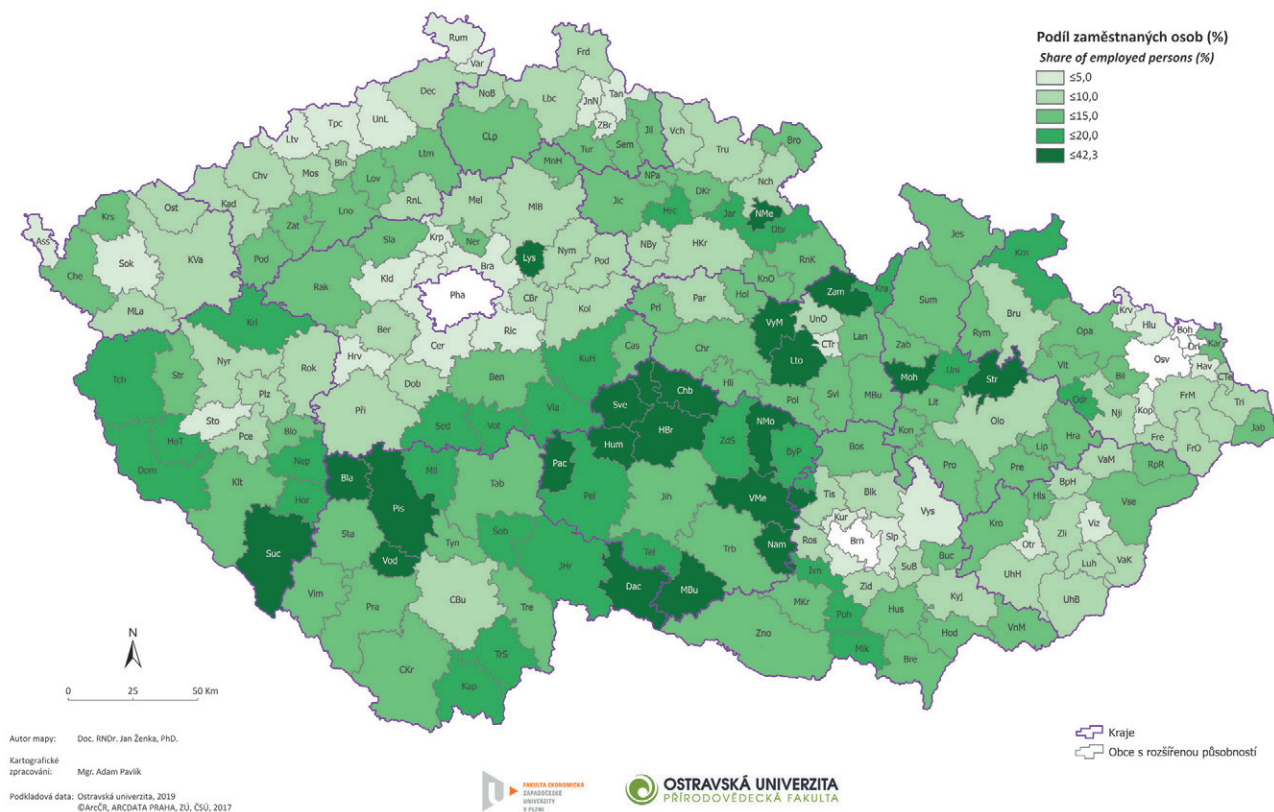
2.3 HRUBÁ MÍRA MIGRAČNÍHO SALDA OBYVATEL V ČESKU V LETECH 2012–2018

NA ÚROVNI VENKOVSKÝCH OBCÍ A OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ

NET MIGRATION RATE IN CZECHIA IN 2012–2018
AT THE LEVEL OF RURAL MUNICIPALITIES AND MICROREGIONS

Program Éta T A
Budoucnost venkova v České republice: Č R
Výzvy, vize, rozvojové scénáře a adaptační strategie
Číslo projektu: TL01000110





Mapa 3.21 Podíl zaměstnanosti v zemědělství ve venkovských oblastech na úrovni SO ORP v roce 2017 prezentuje na úrovni SO ORP venkovské obce, ve kterých zemědělství představuje nosnou ekonomickou aktivitu s rozhodujícím podílem na počtu pracovních míst.

a následně využití získaných údajů pro strategické řízení, koordinaci a vzájemnou spolupráci. Lze také předpokládat podstatný edukační aspekt u studijních oborů zaměřených na regionální rozvoj a veřejnou správu. Atlas sestává z 80 mapových výstupů organizovaných do devíti částí: vymezení venkova, demografie, ekonomika, doprava, technická a občanská vybavenost, obnovitelné zdroje, využití krajiny, cestovní ruch, politika a občanská společnost. Na vytvoření map se celkem podílelo 15 autorů, převážně pracovníků a studentů z katedry sociální geografie a regionálního rozvoje Ostravské univerzity a z katedry geografie Západočeské univerzity.

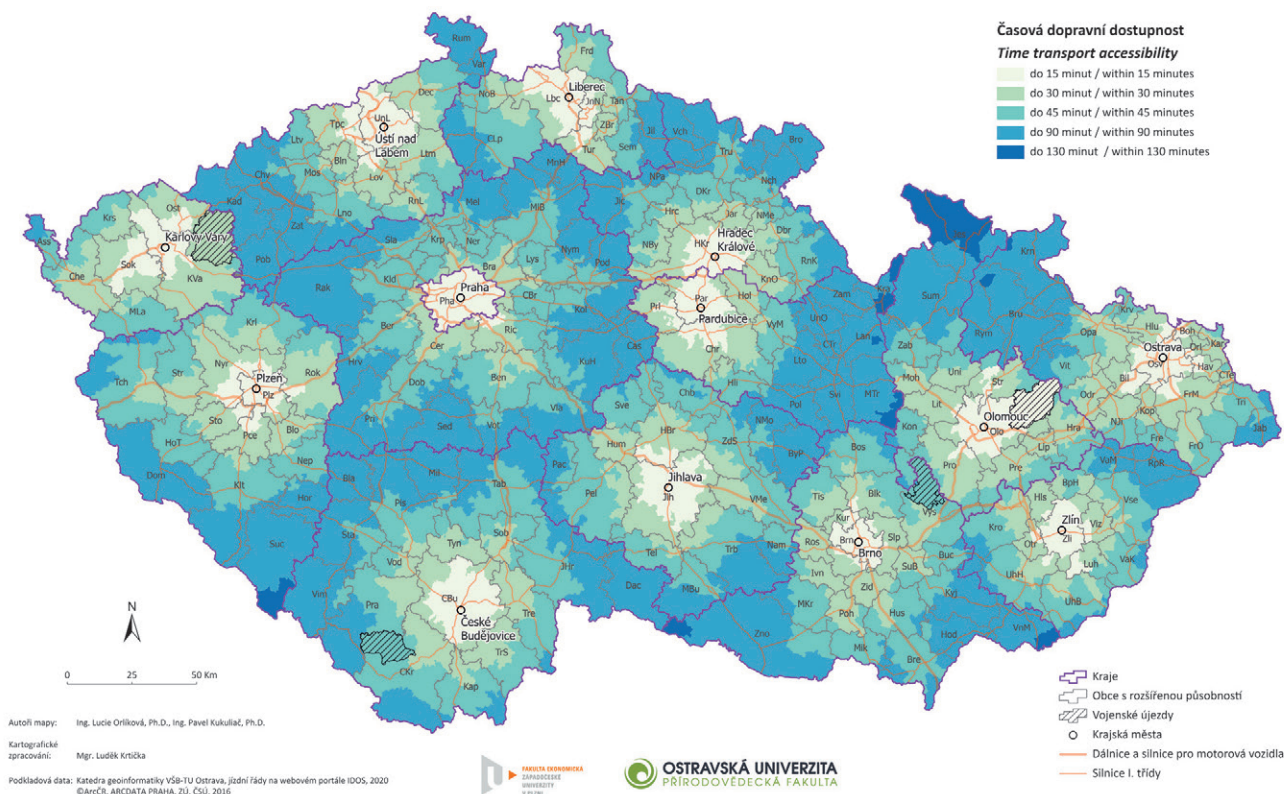
JAK ATLAS VZNIKAL

Po obsahové stránce musel být atlas z velké části koordinován s publikací *Výzvy a scénáře rozvoje venkovských oblastí*, která pro atlas představuje textovou část. To se odrazilo i v poměrně širokém zapojení autorů zmíněné publikace do samotné tvorby mapových výstupů. Velmi diskutováním tématem byl obsah samotného atlasu, kdy hlavním limitujícím faktorem se ukázala být nedostatečná podrobnost nebo nepřesnost některých statistických dat. Celkově

se ale použila široká paleta vstupních dat, kdy většinu tvořily údaje z databází Českého statistického úřadu (MOS, RES), které byly autory map často přepracovány do nových ukazatelů. Mezi další zdroje patřily údaje z výběrových šetření, různá open data, webové portály jízdních řádů, data LPIS, Energetického regulačního úřadu, České bioplynové asociace či údaje z příloh nařízení vlády.

Co bylo hned od počátku řešitelskému týmu jasné, byl způsob, jakým mají být informace poskytovány uživateli. Tedy poskytovat atlas zcela elektronicky, kdy by měl v prostředí webu nabízet možnost pro stahování a prohlížení statických mapových výstupů a taktéž odpovídající variantu ve formě webové mapy umožňující získávání detailnějších informací. I z tohoto důvodu byla tvorba kompletně postavena na produktech firmy Esri, přesněji desktopovém klientu ArcGIS Pro a cloudovém řešení ArcGIS Online. To umožnilo vedení dat, jejich vizualizaci, design, publikaci map a zálohování v jednom prostředí.

Koordinace 15 autorů a tvorba 80 mapových výstupů by byla nemožná, pokud by se nesestavila základní pravidla pro práci s daty, pro tvorbu map a doprovodných textů a vše nebylo řízeno technickým redaktorem. Dokument



Dopravní dostupnost z obcí do krajských center je jedním z důležitých ukazatelů pro posouzení periferiality obcí. Mapa č. 4.1 prezentuje tuto dostupnost formou individuální automobilové dopravy pro rok 2020.

popisující základní principy tvorby atlasu zahrnoval údaje o formátech mapových listů a počtech map na jednom listu, náležitosti mapových listů, podobu legendy, obsah titraže, volbu souřadnicového systému (WGS84/UTM33N), standardní měřítko pro hlavní/vedlejší typy map, zásady pro použití barevných škál a pro klasifikaci dat, pravidla pro aplikaci popisků či postup, jak hotové mapy exportovat, publikovat do ArcGIS Online a zálohovat formou projektových balíčků (PPKX). Aby byla tvorba mapových výstupů pro autory co nejjednodušší a jednotná, byly pro jednotlivé formáty připraveny definice vzhledu mapových výstupů pomocí souborů s předdefinovaným layoutem (PAGX), které si autoři mohli snadno do projektu importovat. Takto nastavená pravidla se ukázala jako zásadní pro úspěšné dokončení díla, neboť umožnila eliminovat nejednotný přístup při sestavování atlasu.

Z hlediska obsahu samotných map bylo snahou poskytnout uživatelům jak vizualizace standardně poskytovaných statistických údajů, tak i ukazatele, které nejsou veřejnosti běžně dostupné; k jejichž získání bylo potřeba zpracovat velké množství dat nebo uplatnit sofistikovanější statistické metody ve specializovaném software. Jako příklad z hlediska zpracování náročnějších výstupů mohou sloužit některé mapy z ekonomické části nebo výstupy založené na údajích Veřejného registru půdy LPIS v části o využití

krajiny, kdy například pro zpracování dat byl vytvořen geoprocessingový model v nástroji ModelBuilder. Mapové výstupy se neomezují pouze na aktuální údaje, ale často se pokouší nabídnout širší časovou retrospektivu. Uživatelům je tak dána možnost zabývat se diferenciací řady jevů v prostoru a čase. Jako nedílnou součást atlasu lze označit webové rozhraní postavené na Wordpressu, u kterého byl kladen důraz na jednoduchý a přehledný design. Na stránkách jsou umístěny náhledy mapových výstupů, uvedeny doprovodné anotace a je odkazováno na soubory ke stažení nebo k prohlížení map. Taktéž zde lze stáhnout monografii *Výzvy a scénáře rozvoje venkovských oblastí*, se kterou atlas úzce souvisí.

KDE SE S PUBLIKACÍ SEZNÁMIT

Mapové výstupy Atlasu rozvoje venkova lze nalézt na webové adrese atlasvenkova.osu.cz. K dispozici jsou ke stažení samostatné výstupy ve formátu TIFF a PNG. Dále je na stránkách umožněno rychlé prohlížení detailů mapových výstupů pomocí JavaScriptu (tlačítko *Zoom*). Jak již bylo dříve zmíněno, Atlas rozvoje venkova není omezen pouze na statické mapové výstupy. Pro uživatele, kteří si chtějí zjistit podrobné údaje pro jednotlivé územní jednotky jsou připraveny odkazy na webové mapy v ArcGIS Online (tlačítko *Web GIS*), kde lze jednotlivé geografické

vrstvy interaktivně přibližovat a získávat z nich podrobnější údaje. Tematické vrstvy jsou k dispozici v ArcGIS Online také samostatně jako tzv. feature layer views. Pracovníci GIS tak mohou k vrstvám přistupovat skrze Portal v ArcGIS Pro a exportovat si z publikovaných vrstev data pro vlastní analytické potřeby nebo layer views používat ve vlastních mapových výstupech.

Při publikaci do ArcGIS Online byl u vrstev kladen důraz na vyplnění metadat a neměl by tak být problém

s vyhledáváním výsledků z atlasu. Základní vyhledávání lze provést dle klíčových slov „Atlas rozvoje venkova“, nebo v kombinaci s názvem sekce – např. „Ekonomika“ či tématem výstupu – např. „Nezaměstnanost“. Všechny webové mapy a layer views jsou k dispozici také skrze veřejnou skupinu „Atlas rozvoje venkova public“. Ani uživatelé, kteří preferují snadné prohlížení v jediném dokumentu, nepřijdou zkrátka. Kompletní Atlas rozvoje venkova je k dispozici ke stažení také jako PDF.

ZÁVĚREM

Použití softwarového prostředí firmy Esri spolu s vhodně nastavenými zásadami tvorby mapových výstupů se ukázalo jako klíčové pro relativně bezproblémové a úspěšné vytvoření výše představeného díla. Snahou autorů atlasu bylo kromě standardních statických výstupů nabídnout také možnost získávat informace interaktivně z webových map. U řady layer views po více než roce jejich zobrazení dosahují několika stovek. Zdá se tedy, že publikace map do cloudu je u uživatelů vítaným krokem a měla by být v dnešní době standardem i u dalších atlasů vydávaných pro odbornou veřejnost.



Mgr. Luděk Krtička, Ph.D., doc. RNDr. Jan Ženka, Ph.D., a Mgr. Ondřej Slach, Ph.D. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Přírodovědecká fakulta, Ostravská univerzita
Kontakt: ludek.krticka@osu.cz

Mapový výstup 7.5 Dominantní typy kultur v režimu konvenční a ekologické produkce na úrovni obcí a obcí s rozšířenou působností syntetizuje údaje o režimu a struktuře rostlinné produkce, kdy jako hlavní zdroj dat používá údaje ze systému LPIS.

7.5 DOMINANTNÍ TYPY KULTUR V REŽIMU KONVENČNÍ A EKOLOGICKÉ PRODUKCE

NA ÚROVNI OBČÍ A OBČÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ

DOMINANT CROP TYPES IN SYSTEM OF CONVENTIONAL AND ORGANIC PRODUCTION AT THE LEVEL OF MUNICIPALITIES AND MICROREGIONS

Dominance

Dominance

Silná dominance - více než 80 % výměry v dané kultuře
Strong dominance - more than 80% of the area in a given crop type
Dominance - více než 60 % výměry v dané kultuře
Dominance - more than 60% of the area in a given crop type

Kultury

Crop types

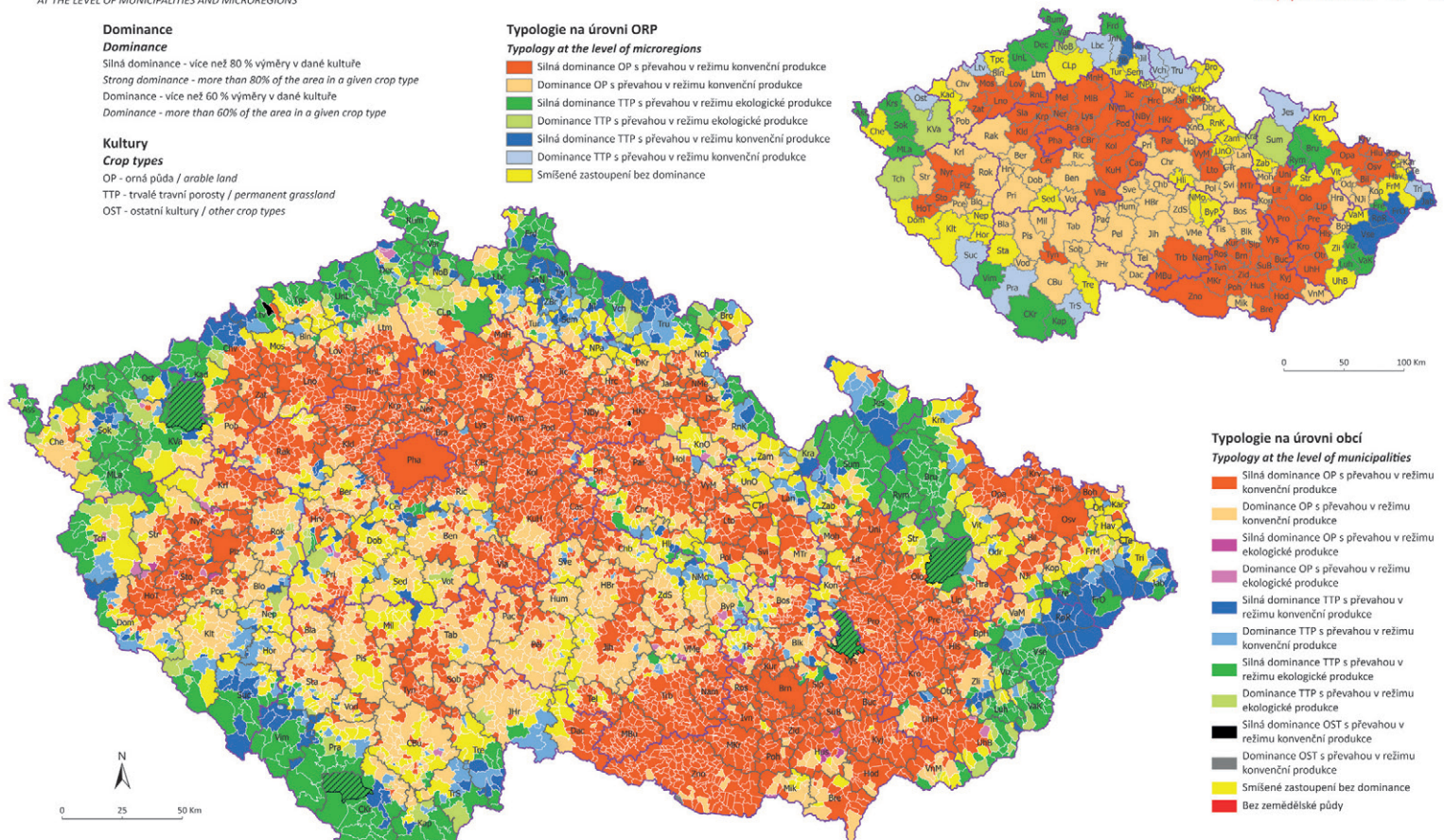
OP - orná půda / arable land
TTP - trvalé travní porosty / permanent grassland
OST - ostatní kultury / other crop types

Typologie na úrovni ORP

Typology at the level of microregions

Silná dominance OP s převahou v režimu konvenční produkce
Dominance OP s převahou v režimu konvenční produkce
Silná dominance TTP s převahou v režimu ekologické produkce
Dominance TTP s převahou v režimu ekologické produkce
Silná dominance TTP s převahou v režimu konvenční produkce
Dominance TTP s převahou v režimu konvenční produkce
Smišené zastoupení bez dominance

Program **Éta** T A
Budoucnost venkova v České republice:
Výzvy, vize, rozvojové scénáře a adaptační strategie
Číslo projektu: TUI01000110
Č R



Typologie na úrovni obcí

Typology at the level of municipalities

Silná dominance OP s převahou v režimu konvenční produkce
Dominance OP s převahou v režimu konvenční produkce
Silná dominance OP s převahou v režimu ekologické produkce
Dominance OP s převahou v režimu ekologické produkce
Silná dominance TTP s převahou v režimu konvenční produkce
Dominance TTP s převahou v režimu konvenční produkce
Silná dominance TTP s převahou v režimu ekologické produkce
Dominance TTP s převahou v režimu ekologické produkce
Silná dominance OST s převahou v režimu konvenční produkce
Dominance OST s převahou v režimu konvenční produkce
Smišené zastoupení bez dominance
Bez zemědělské půdy

☒ Kraje
☒ Obce s rozšířenou působností
☒ Vojenské újezdy

Autoři mapy: Mgr. Luděk Krtička, RNDr. Petr Žufan, Ph.D., Mgr. Petr Dvořák, Ph.D.

Kartografické zpracování: Mgr. Luděk Krtička

Podkladová data: Ostravská univerzita, 2019; Věrojný registr půdy LPIS, 2019; ©AVČR, ARCDATA PRAHA, ZJ, ČSÚ, 2005.