

**„Számok és történelem” – a rurális Magyarország térképeken (1767–1867)<sup>1</sup>**

**Stats on maps – rural Hungary, 1767–1867<sup>1</sup>**

Készítette / created by:

Demeter, Gábor

commissioned and supervised by the rector of the University of Prešov

Kónya, Péter

az Eperjesi Egyetem rektora megbízásából és felügyeletével

based on the collection and work of

Benda, Gyula

korábbi munkája alapján.

The atlas was supported by the HAS RCH Lendület „Ten Generations” Research Group and the NKFIH project K 145 924 entitled Regional differences in the medieval Kingdom of Hungary (ca 1500) and realized during the period of Visegrad Fellowship Nr. 62310062 3

## GIStorical Studies 7

ISBN 978-963-416-407-4 (pdf)  
ISSN 2560-2101

© Demeter, Gábor; Kónya, Péter

Editorial board of GIStorical Studies: Demeter, Gábor – Szulovszky, János

**HUN-REN**  
Hungarian Research Network



**MTA**  
Centre  
of Excellence



HUN-REN Research Centre for the Humanities, Institute of History

HAS Centre of Excellence

Prešov University of Prešov

Budapest – Prešov

2023

## Bevetés

Jelen atlással egy régi adósságot kívánok törleszteni. A kötetben a Benda Gyula által összegyűjtött és 1973-ban publikált, az 1767-1867 közötti időszakra vonatkozó, megyei szintre aggregált (vagy eleve csak így, összesítésként létező agrárstatisztikai adatok feldolgozását találja az olvasó. A megyei szintű statisztika természetesen nem jelent túl finom felbontást, azonban három ok mégis arra készítetett, hogy nekifussak e – sok szempontból reménytelen, mint később látni fogjuk – vállalkozásnak. Az egyik fő ok, hogy, a GIS-ta Hungarorum projektet inspiráló Katús László gyűjtésében fennmaradt 1850-1867 közötti, hasonlóan megyei-tartományi felbontást biztosító, az agrárium mellett az ipar és az adóügy és a társadalomstruktúra és művelődés területére is kitekintő adathalmaz térképi vizualizálása néhány évvel ezelőtt már megvalósult, bár a vizsgált terület kiterjedését illetően az kötet a jelenleginél lenyegesen tágabb látókörrel bír, hiszen Magyarországot a Habsburg Birodalom részeként, a ciszlajtai tartományokkal való (tanulságos) összevetésben ábrázolja. Szintén megjelent a magyarországi agrárszféra 1895-1910 közötti fejlődéséről tanúskodó adatsorok megyei szintű vizualizálása a zömmel településsoros kartogramokat tartalmazó „Kisatlasz” lapjain Katús László és Nagy Marian gyűjtését feldolgozva, több mint 100 térképen. Ezek után e két atlasz léte magával vonta azt is, hogy az ott jól megragadható területi egyenlőtlenségek történeti előzményeinek ábrázolása is szükséges, még akkor is, ha számos, itt részletezendő problémával kell is megküzdni. Az egyik maga a lépték. A megyei felbontás ugyan nem túl részletes, de mégis jobb, mint az alap statisztikai paraméterek, mint a – semmitmondó – átlagok használata. Ráadásul nagy érv mellette, hogy a településszintű ábrázolással szemben sokkal pontosabb eredményt ad – normál esetben az aggregálás kiojtja ugyanis a településszintű hibákat (Kivéve, ha tudatos, tendenciózus torzítás jelentkezik minden település esetében). Ez tehát a második, statisztikai szempontból jelentős ok, amit még kiegészíthetünk azzal is, hogy a megyei szint átáthatóbb, felhasználóbarát. A harmadik ok (ami egyben problémaforrás is), hogy 1850 előtt ebben a léptékben olyan jelenségek is vizsgálhatók, melyek településszinten nem, a fennmaradt összeírások sajátos szemlélete miatt. Így például a nem úrbéri földállomány településszinten nem vizsgálható korszakunkban, hiszen nem írták össze a közfőszágot (erdőt, legelőt), illetve megsemmisítették az allodiális földekre vonatkozó eredményeket. Megyei szinten azonban igen. Ugyanez érvényes az állatállományra (és így annak értékére-jövedelmére), melyet még 1910-ből sem ismerünk a településsorosan, pedig jelentős (és regionálisan differenciált) szerepe van az összjóvedelemben, a kisbirtok-nagybirtok termelékenységre vonatkozó vita kimenetelében és egyáltalán a társadalmi olló nyílásának mértékében, de az állami erdőtervények vagy a folyószabályozások következményeinek felmérése is csak így lehetséges. Végül, akár negyedik okként megemlíthető az F. Romhányi Beatrix által középkorra készített atlasz, mely szintén számos agrárvonatkozással bír és sok esetben ugyancsak megyei léptékű. Mindezek indokolták Benda Gyula adatainak kiaknázását. Hangsúlyozandó, hogy az itt bemutatott kartogramok egyrészt nem bírálják felül az 1973-as kötet adatsorait – sem a konkrét számokat, sem a mértékegységeket – és nem is tettek hozzá publikált vagy nem publikált adatsorokat. Ugyanakkor nem is szorítottak azok puszta reprodukálására, hiszen az abszolút számértékek esetében a vizualizálás információvesztést eredményez például egy kördiagramos ábrázolás esetén, miközben óhatatlanul túlhangsúlyozza az immár nem konkretizálható adatokat. Éppen ezért nem az eredeti alapváltozókat, hanem az azokból előállítható derivált változókat – egy főre, területegységre eső, vagy százalékos értékeket, különböző viszonyszámok területi differenciáltságát jelenítettük meg, ez az atlasz hozzáadott értéke.

Mindez azonban nem jelenti azt, hogy a feladat megyei léptékű végrehajtása könnyebb. Végezredményben az alig 60 entitás kezelése ugyanazokat a problémákat veti fel (és így épp annyi időt is vesz el), mint 12500 település kezelése. A térinformatika módszereivel csaknem ugyanannyi idő előállítani száz térképet 60 vagy 12500 entításra. A probléma a 18. században, hogy bár több időmetszet van, egyrészt nem minden jelenségre van adat minden időszakból, ami nehezíti a szisztematikus összevetést, másrészt változhatnak a mértékegységek, amelyekkel korrigálni kell (s egyáltalán nem biztos, hogy a Bendánál, illetve az által idézett szerzőknél használt mértékegység a helyes), harmadszor elég gyakran változott a megyék alakja-kiterjedése II. József és a neoabszolutizmus idején is, mely minden számítást, majd összevetést megbonyolít (mi igyekeztünk azonos térképi alapot alkalmazni, még akkor is, ha esetleg a konkrét adatsor más közigazgatási területi kiterjedést feltételez), negyedszer egyes területekre nehéz kortár adatokat találni. Ezért a határförvidék sporadikus adatait kihagytuk, egyenkénti térképre illesztésük megduplázza volna a térképek előállításának időtartalmát; Erdélyt külön fejezetben ábráztuk, mert Magyarországgal való egyesítése nemcsak anakronisztikus, de a látványban kapott többletet ellensúlyozza a térképek számának csökkenése, mivel volt, ami csak Magyarországra, más jelenség pedig csak Erdélyre volt ábrázolható – ezért jobbnak láttuk külön ábrázolni a két politikai entitást. A városokat szintén kihagytuk, azon oknál fogva, hogy egyrészt a rurális viszonyok érdekeltek minket, másrészt több jelenség esetében nem is volt rájuk külön adatsor, harmadrészt megjelenésük pedig az adatszerkeztúrában felborította volna a rész-egész viszonyt (nem lehetne tudni, hogy a megyei térképek adatai várossal vagy anélkül értendőek) – mindez persze átlag 10%-os differenciát, veszteséget jelent a valódi országos értékekhez képest, ami akár sok, de akár kevés is lehet.

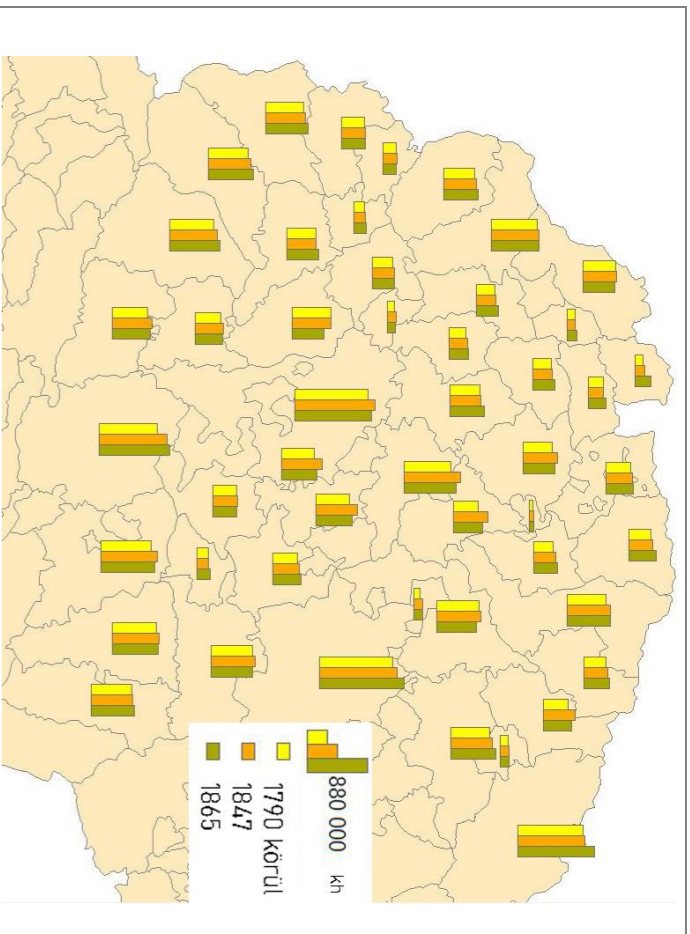
Mivel fajiagos, egy főre jutó adatokat is számolunk a rendelkezésre álló kevés népszámlálást (1785, 1850, 1857, 1870) kellett a jóval több és nem mindig egyidejű időszakhoz illeszteni (ez 5-től 20 éves elcsúszást is eredményezhetett arányszámok kialakítása esetén. További nehézséget jelentett, hogy a népszámlálások az adott évben fennálló közigazgatási helyzetet tükrözték, az agrár adatok pedig szintén saját rögzítésük korától, így a két adatsor és terület között szintén nem volt harmónia, ezért korrekciós számításokat kellett végezni. Végül pedig a 18. században egyes területek adatai a lakosság privilegizáltsága miatt hiányoznak. Nagyon fontos tehát a térképek tartalmának elemzésénél, és még fontosabb az összevetésüknél a cím: az adófizető nem azonos a jobbaggyal, a jobbagy az úrbérrel, a család az adófizetővel, vagy a lakossággal. A magyar hold nem azonos a kaszással, a kataszteri hold a magyar holddal, stb. nem beszélve arról, amikor a területmérték azonosítatlan. A takarmány nem azonos a szénával és a búza sem ekvivalens a gabonával. Éppen ezért nagyon óvatosan kell eljárni az időbeli összevetéseknél, hiszen a 18. században csak az úrbéri vagy legfeljebb az adózó társadalomra van agráradatunk (föld, állat, termés), 1850 után viszont csak az egész országra. Mászt jelent tehát az egy úrbéresre jutó búzatermés és az egy főre jutó gabonatermés... ráadásul az egyik az egyik évmetszetben, a másik a másik évmetszetben áll rendelkezésre...

A vizualizáció során éppen ezért nem törekedtünk azonos intervallumok kialakítására, egyrészt az összevethetlenség miatt sem, másrészt az azonos intervallumok az időbeli változás nagysága miatt – 100 évről van szó – sok esetben homogénné tennék a kiindulása vagy záróidőszak térképeit; miközben az időbeli összevetés fenti korlátai miatt számunkra az adott pillanat heterogenitásának mértéke a fontosabb ábrázolnivaló. Így maradtunk a természetes törések elvénél az intervallumképzés során, illetve a hasonló elemszámú intervallumoknál, ha az eloszlásgöbe a normálistól eltért. (Hasonló osztályköz, hasonló osztályközönkénti elemszám és a harmadik módszer, a természetes törések definiálta osztályköz együttesen csak ritka alkalmakkor használható - hacsak nem decilisekkel számol az ember, aki viszont hétnél több színekategória értelmező megkülönböztetésére nem nagyon képes).

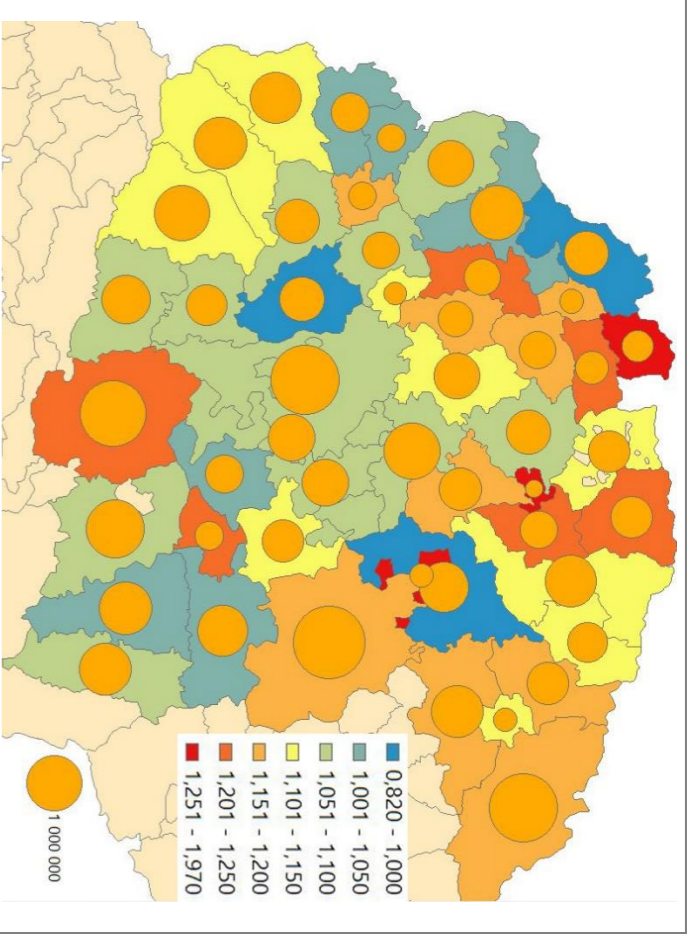
Remélem, hogy a fenti sorok kelően rávilágítottak a feladat nehézségére és a kimenetként megjelenő 200 magyarországi és 60 erdélyi kartogram használhatóságának korlátaira – más korlátok ezek, mint a középkor adataihányá, de korlátok. Jó szórakozást kívánva: Demeter Gábor

## I. Föld és lakosság / Land and population (1767–1848)

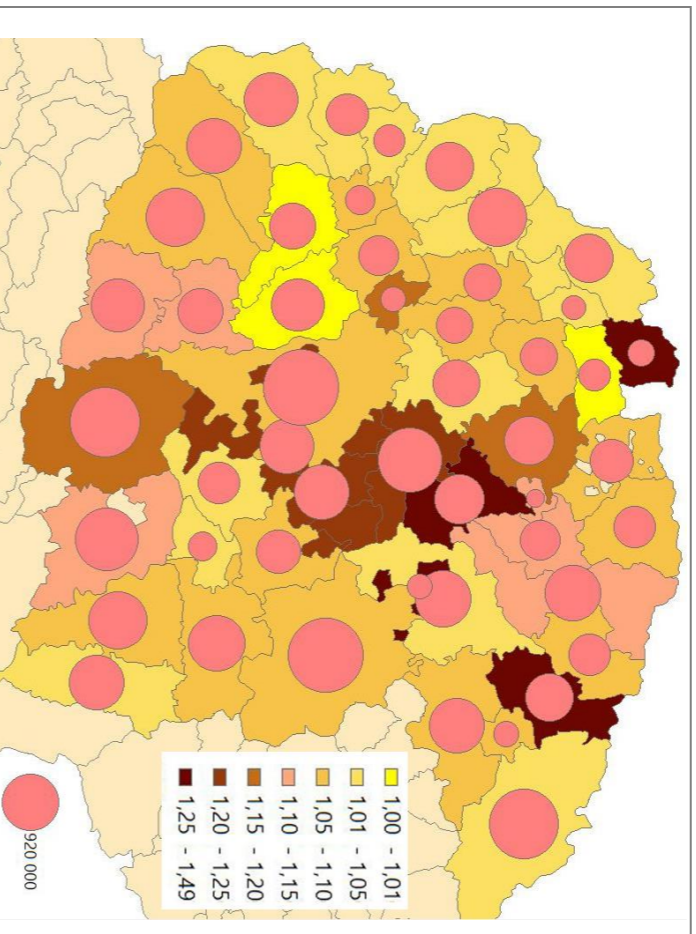




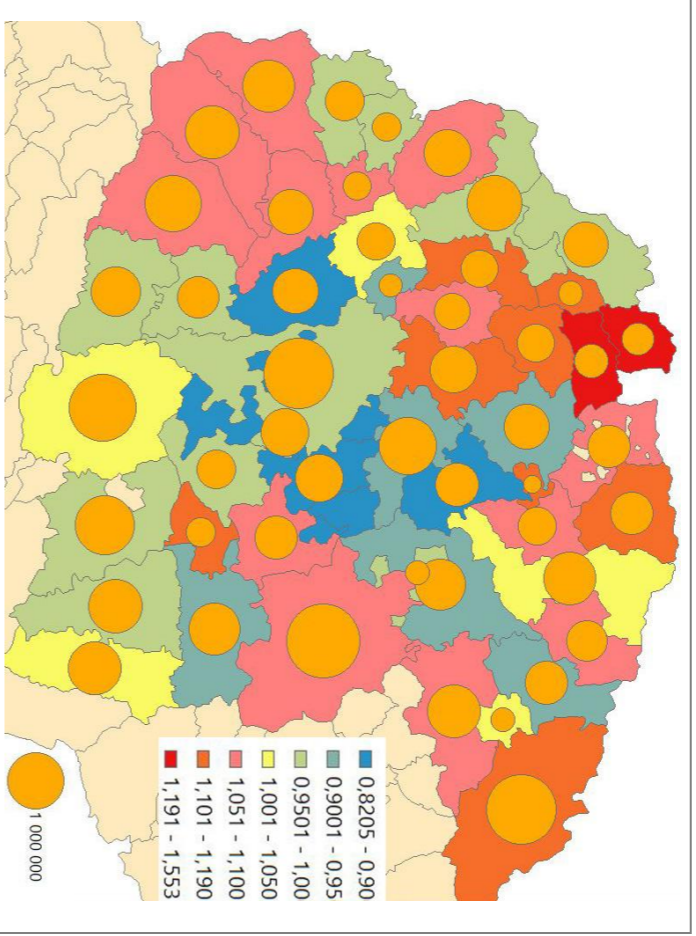
1. A mezőgazdaságilag hasznos területek változása 1790, 1847 és 1865-ben / Size of cultivated lands in cadastral holds in 1790, 1847 and 1865



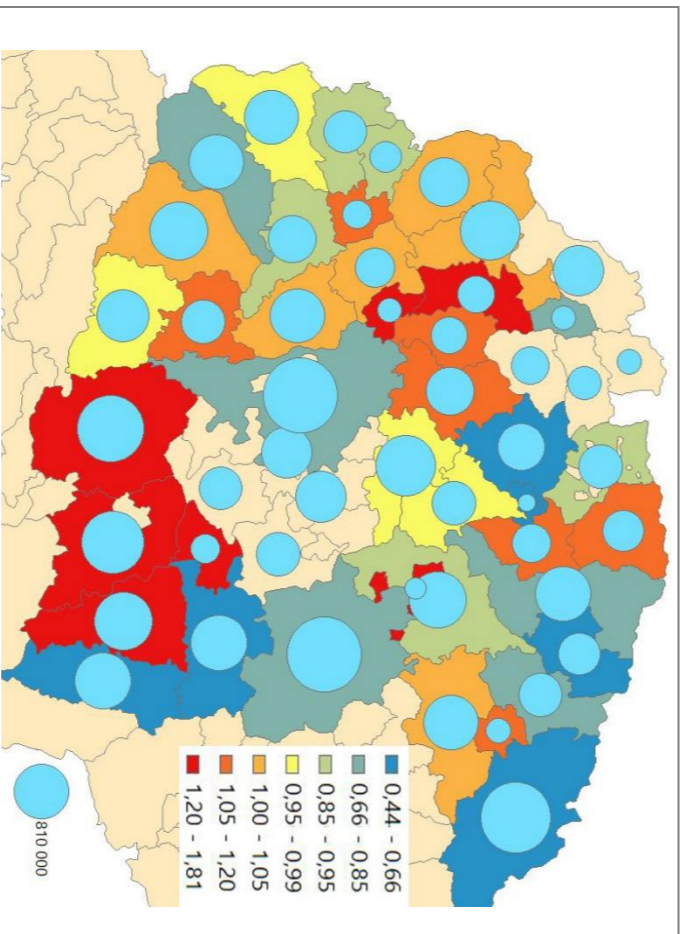
2. Mezőgazdaságilag hasznos területek változása, 1865/1790 és méretük 1865-ben, khold / Change in size of cultivated lands 1865/1790



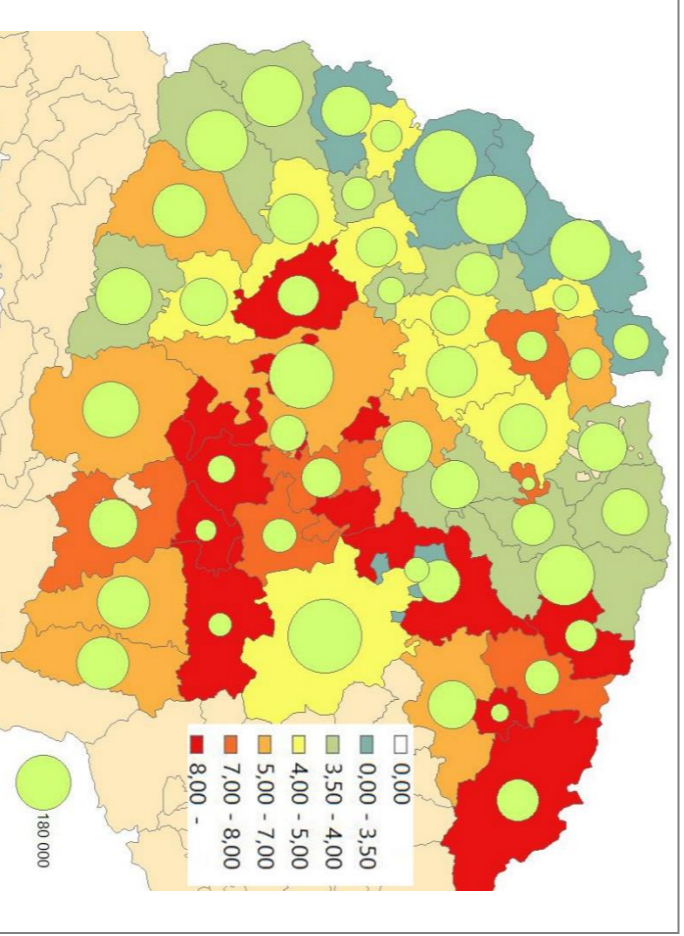
3. Mezőgazdaságilag hasznos területek változása, 1847/1790 és méretük 1847-ben, khold / Change in size of cultivated lands 1847/1790



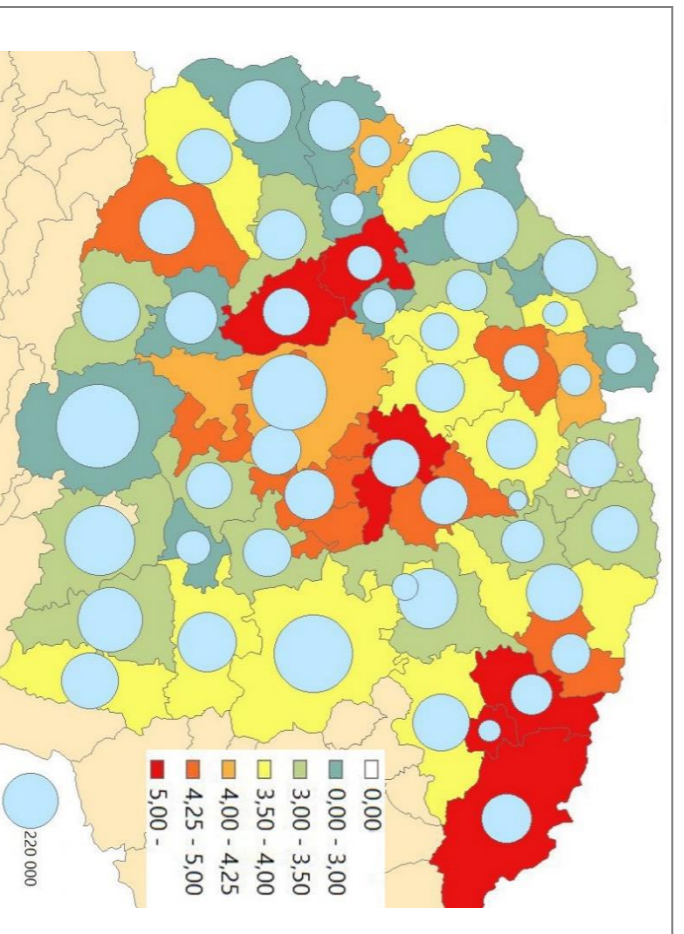
4. Mezőgazdaságilag hasznos területek változása, 1865/1847 és méretük 1865-ben, khold / Change in size of cultivated lands 1865/1847



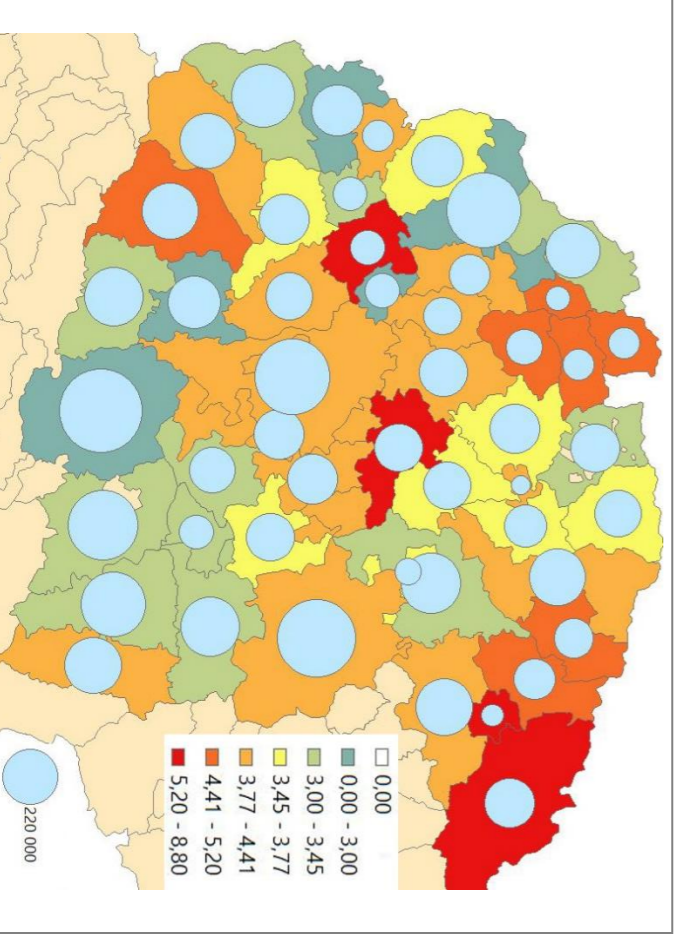
5. A szántók méretének változása 1847/1790 és mérete 1847-ben / The change in size of arable lands 1845/1790 and their size in 1847



6. A szántók mérete egy főre holdban 1790 és népesség / The size of arable land per capita in 1790 in hold and population size

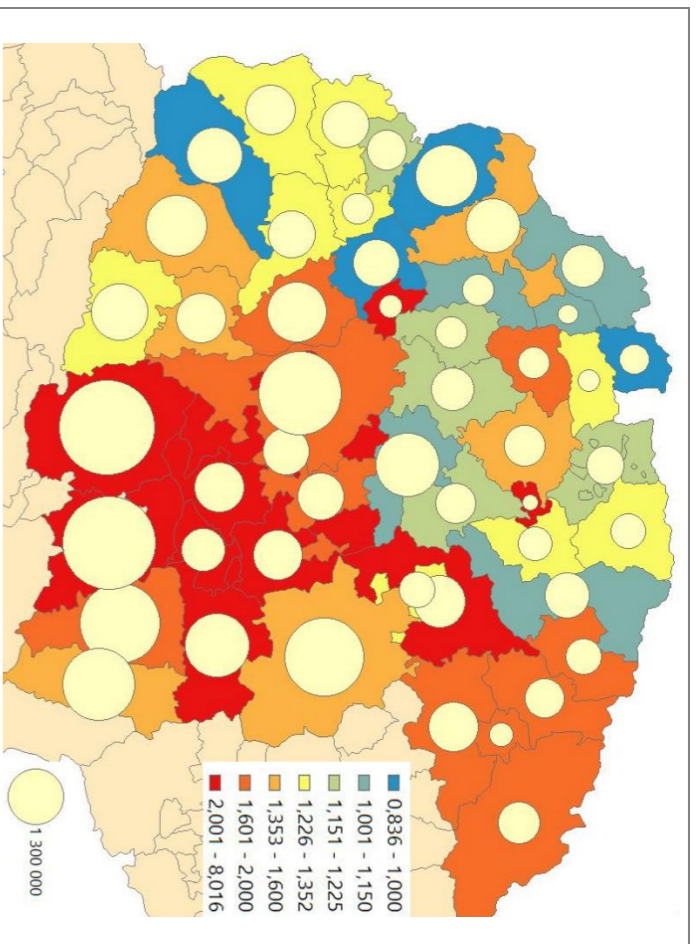


7. A szántók mérete egy főre holdban 1847 és népesség / The size of arable land per capita in 1847 in hold and population size

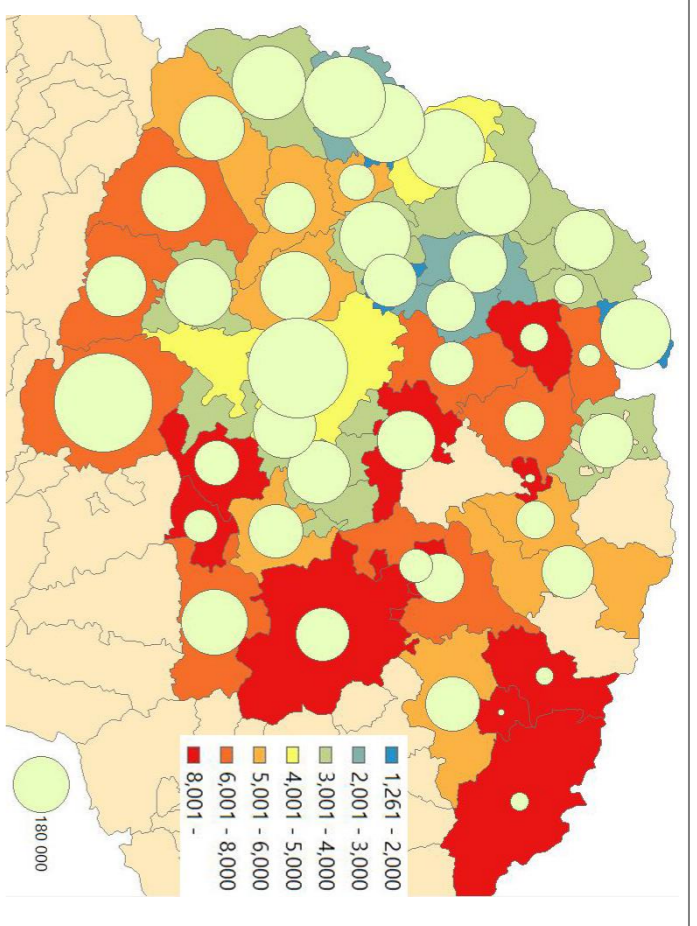


8. A szántók mérete egy főre holdban 1865-ben és népesség (1850) / The size of arable land per capita in 1865 in hold and population size

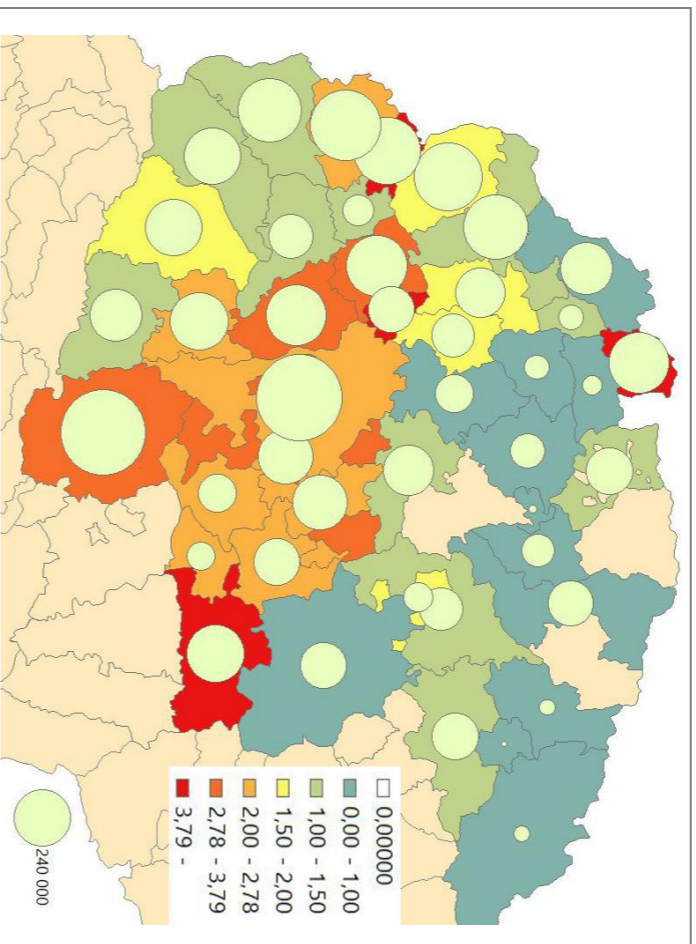




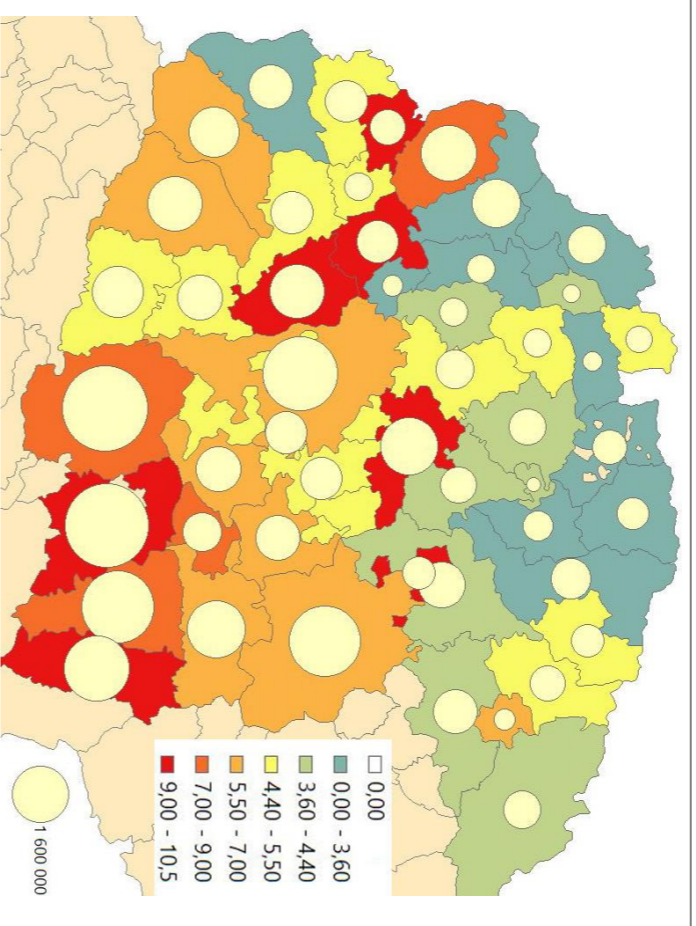
1. Népességnövekedés 1850/1780 és az összes gabona 1850 hl / Population increase 1850/1785 and grain production in 1850 in hl



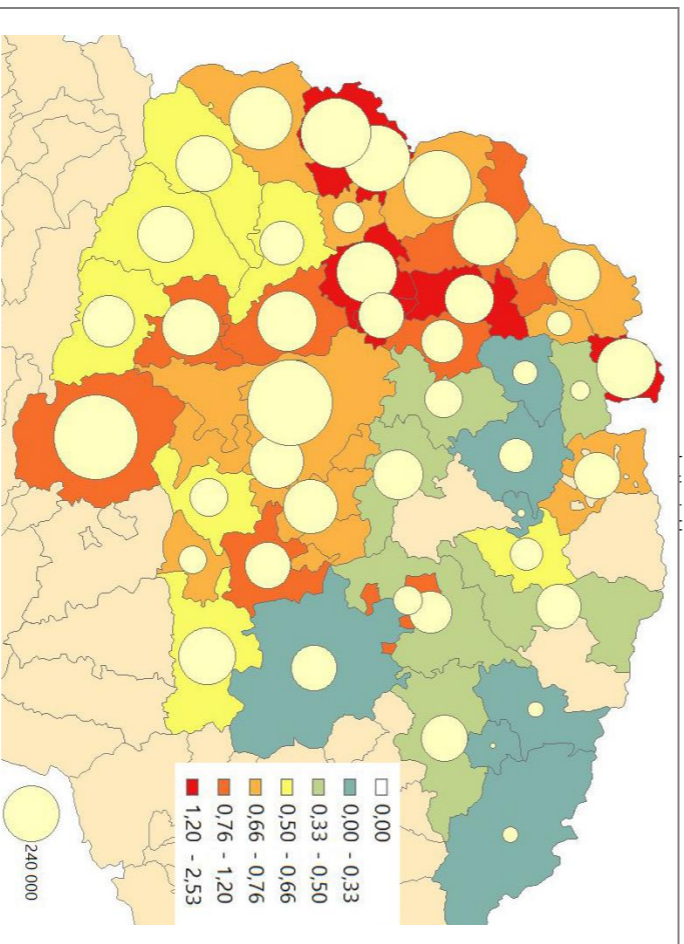
2. A gabonatermelés növekedése 1844 és 1780 között és nagysága 1780-ban (hl) / Grain production 1844/1780 and quantity in hl in 1780



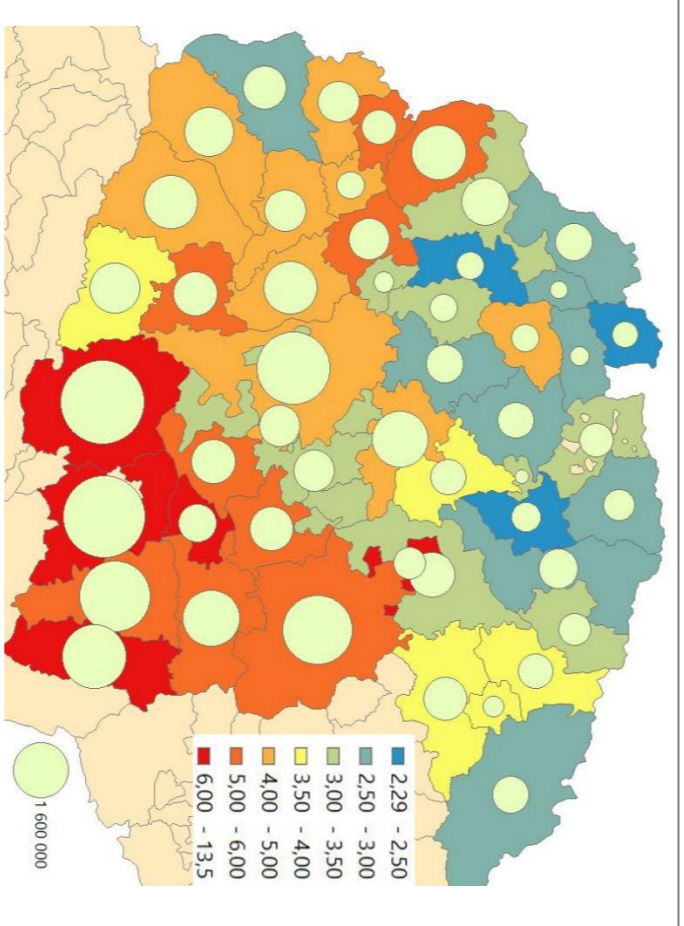
3. Egy lakosra jutó (úrterés) gabonatermelés, hl 1790 és az összes termés / Grain per capita production in hl in 1790 and total grain



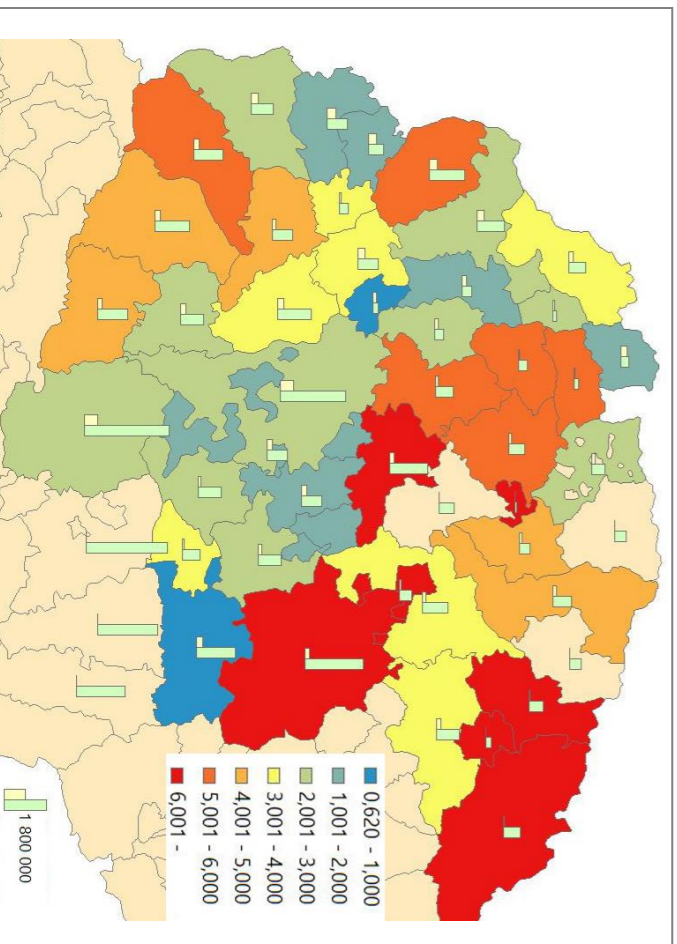
4. Egy főre jutó gabonatermelés (hl), 1847 és az összes termés / Grain per capita production in hl in 1847 and total grain production in hl



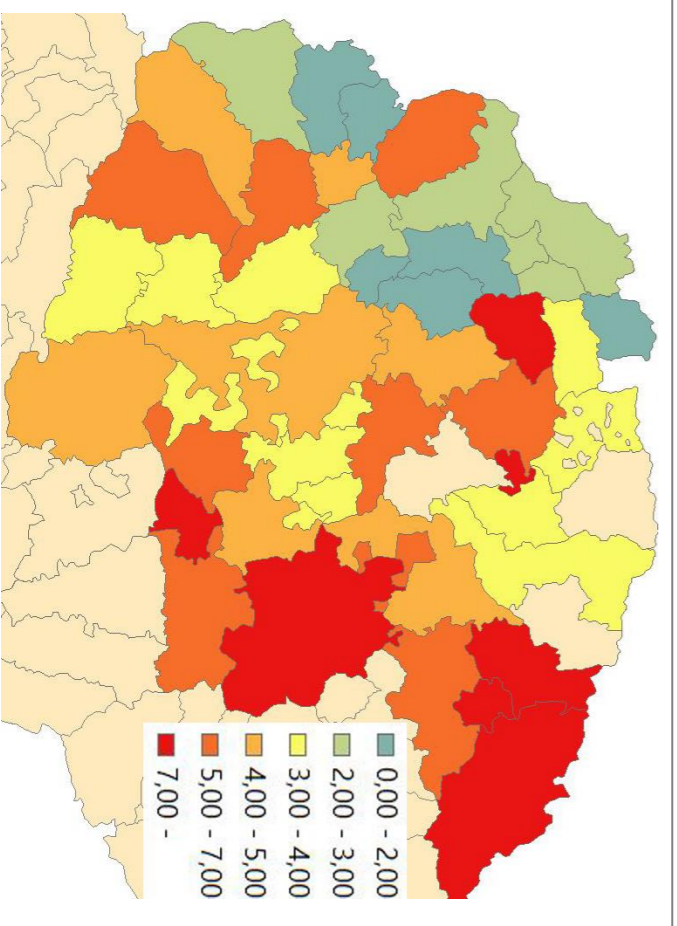
5. Egy holdra jutó gabonatermelés, 1790 és összes gabona hl / Grain production per hold 1790 and total grain production in hl



6. Egy holdra jutó gabonatermelés, 1844 és összes gabona hl / Grain production per hold 1844 and total grain production in hl

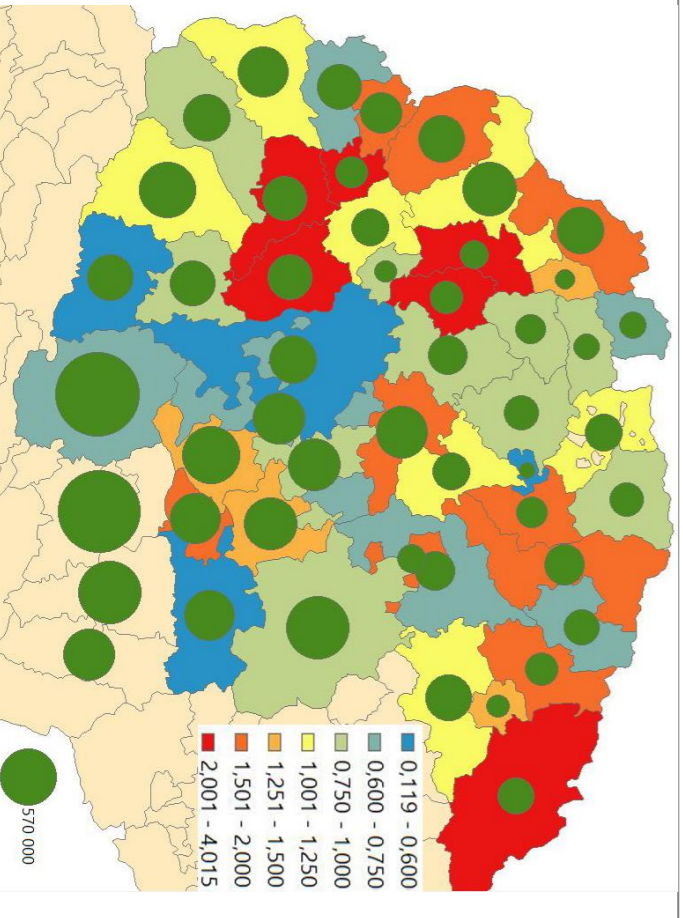
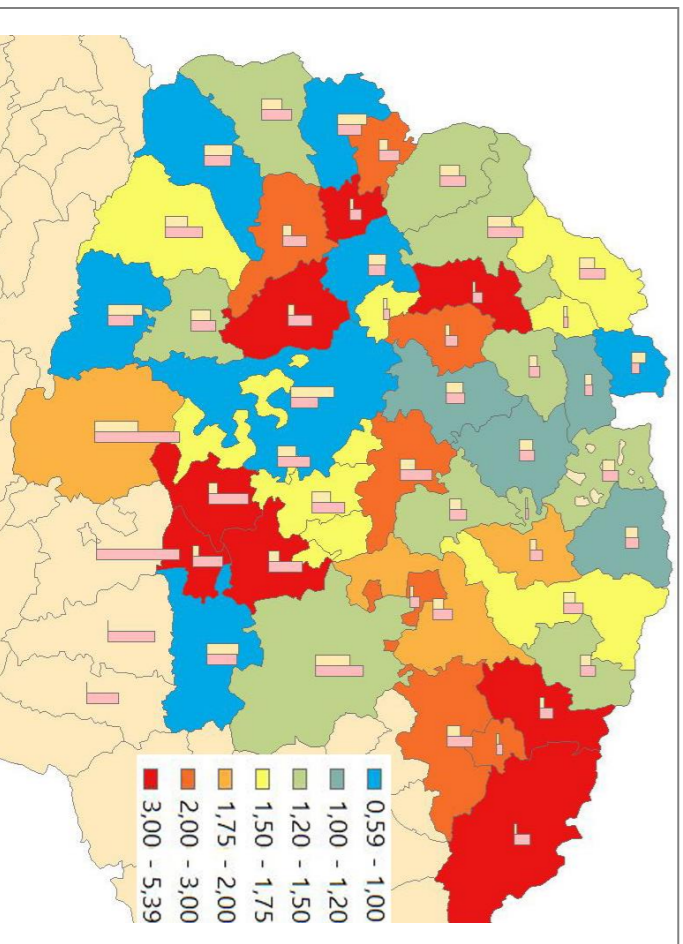
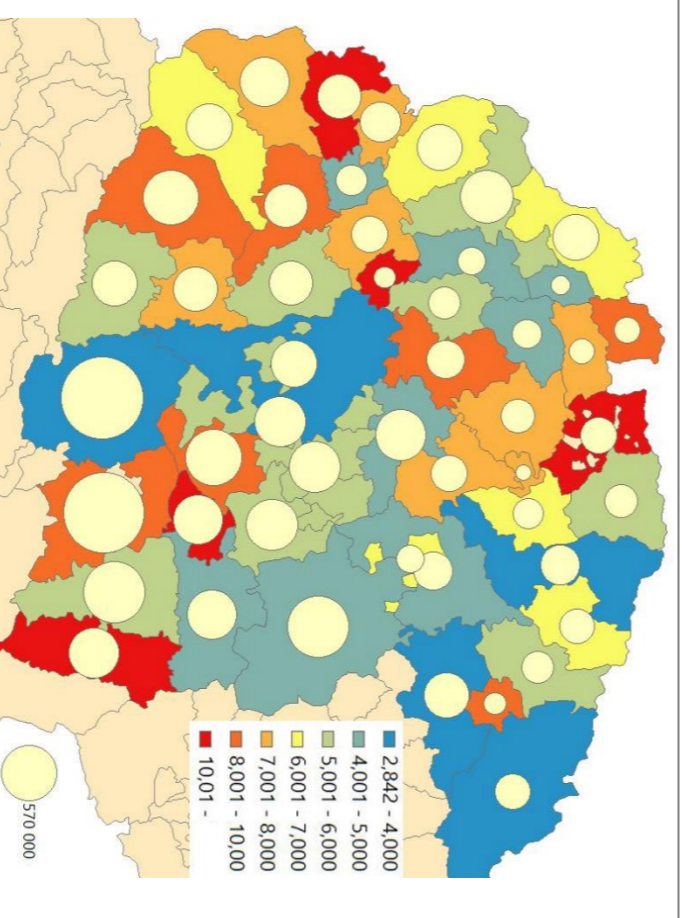
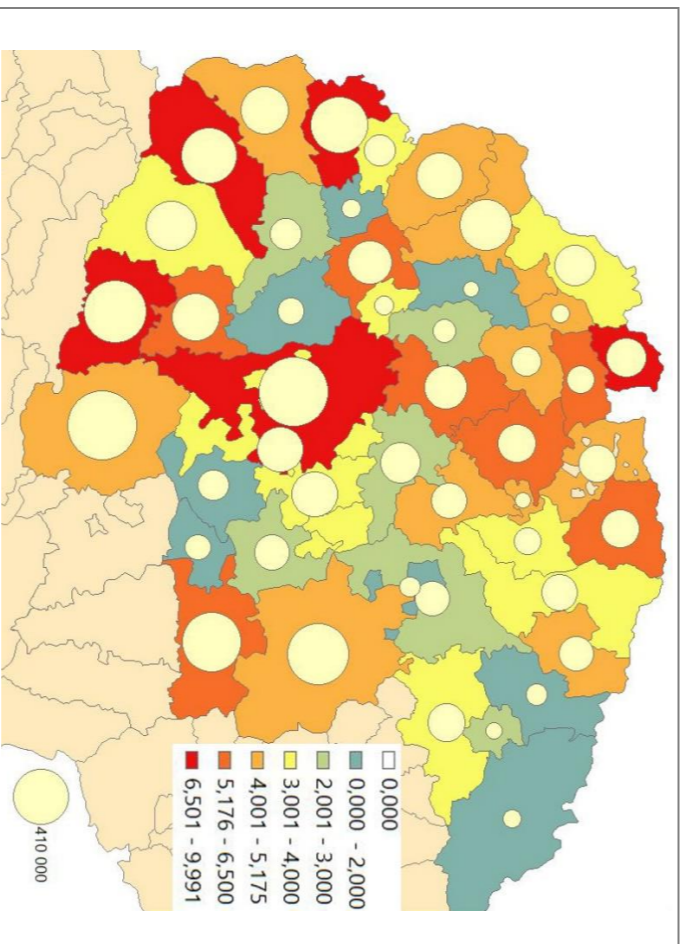
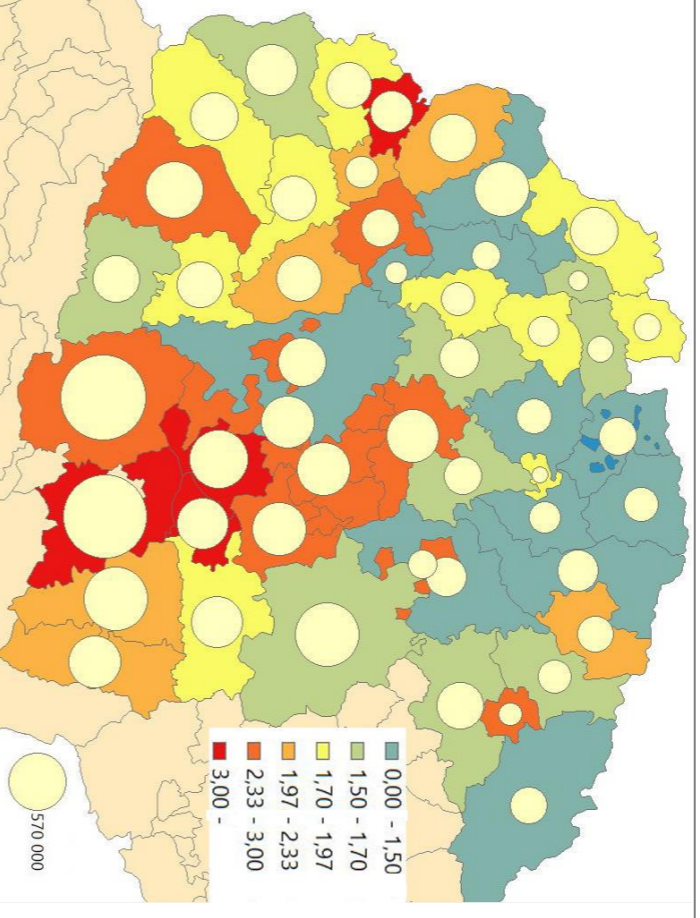
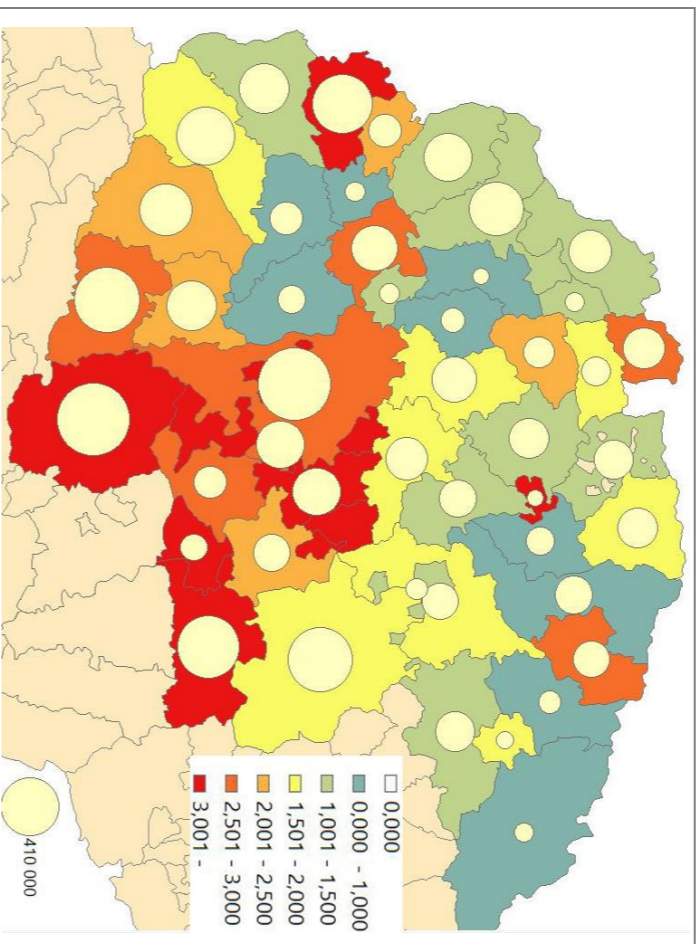
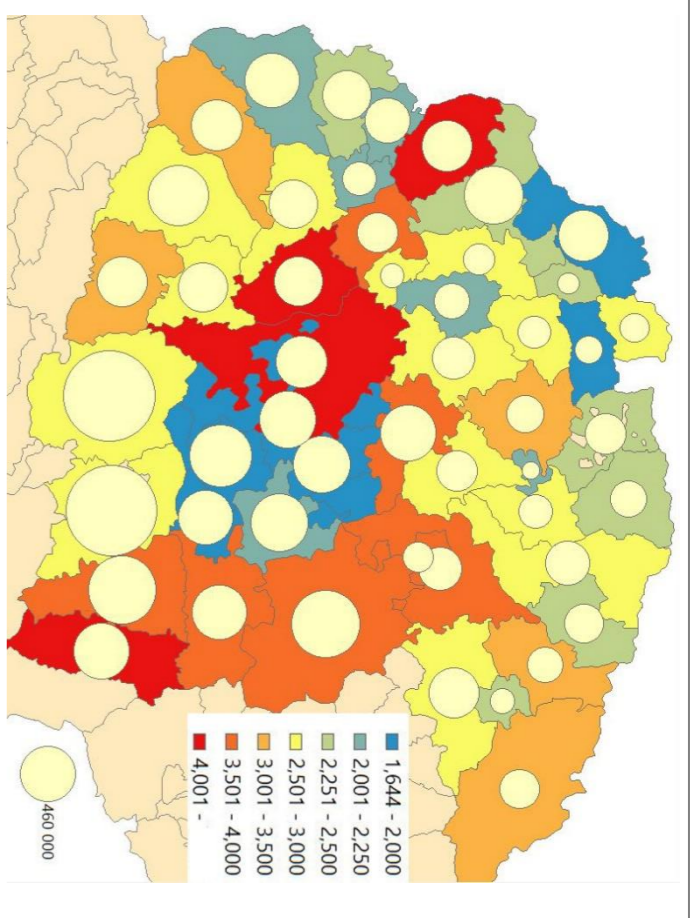
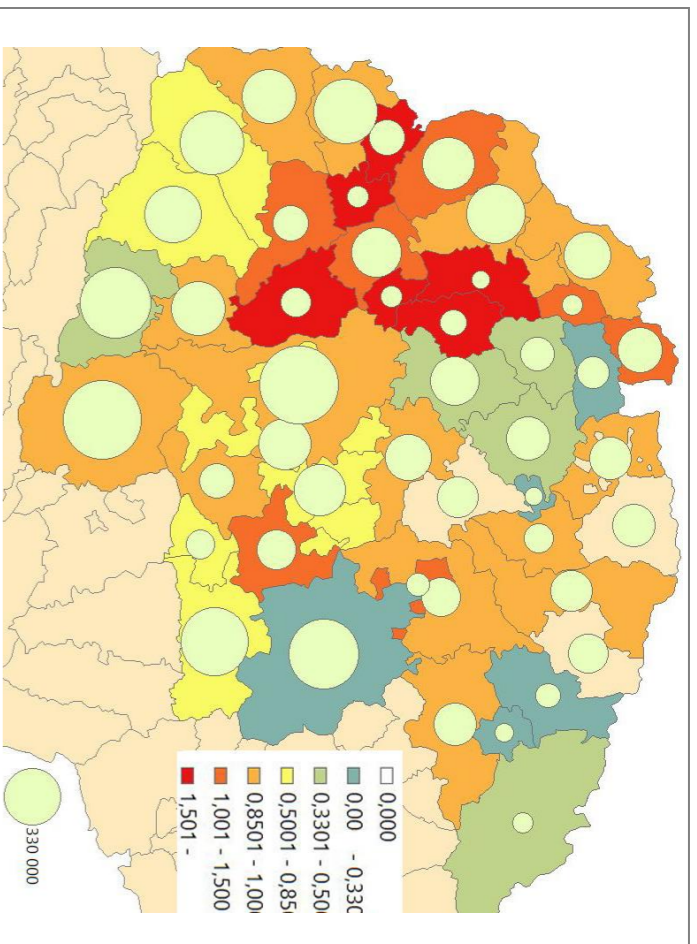


7. Egy főre jutó gabonatermelés (hl) változása, 1844/1790 / Change in rain per capita production in hl, 1847/1790 and total production

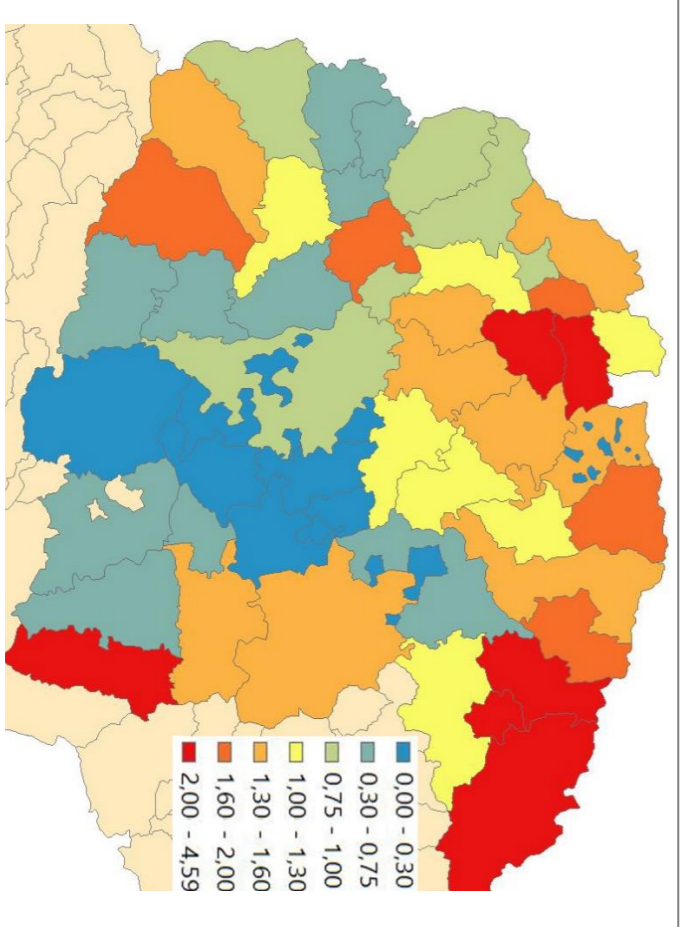
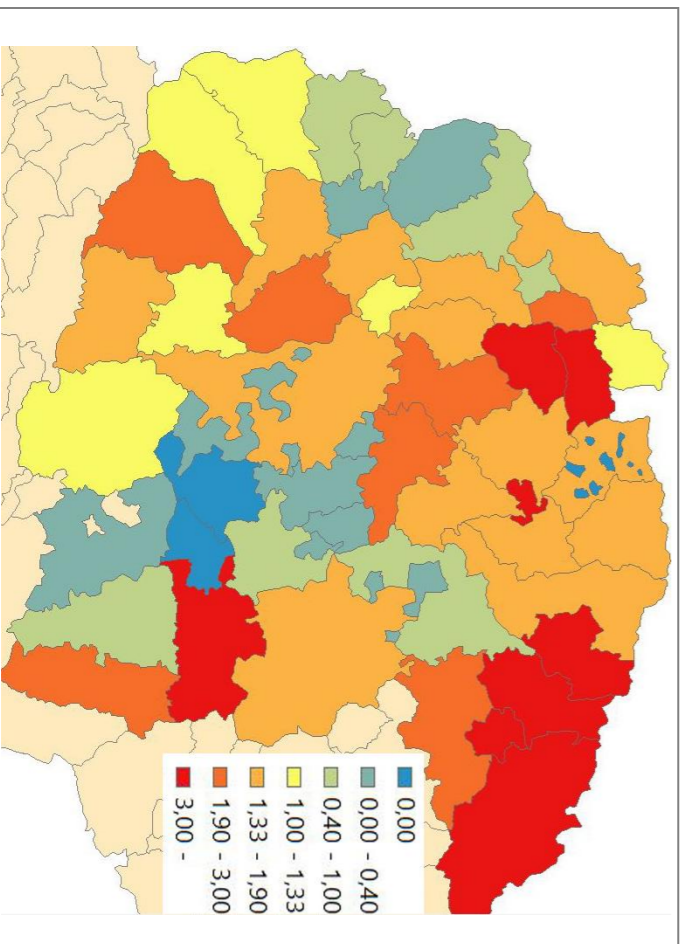
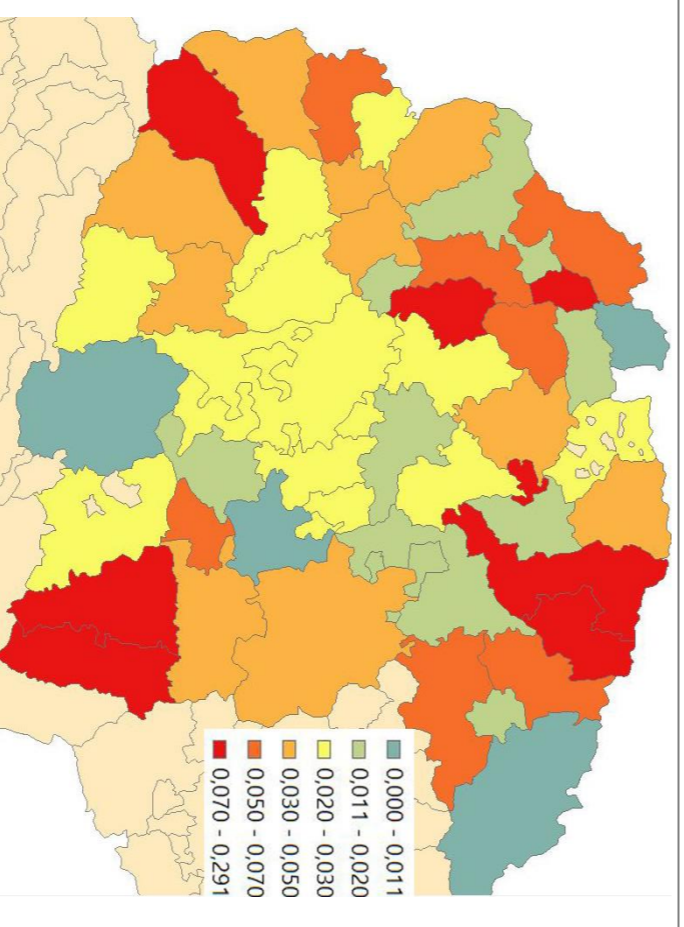
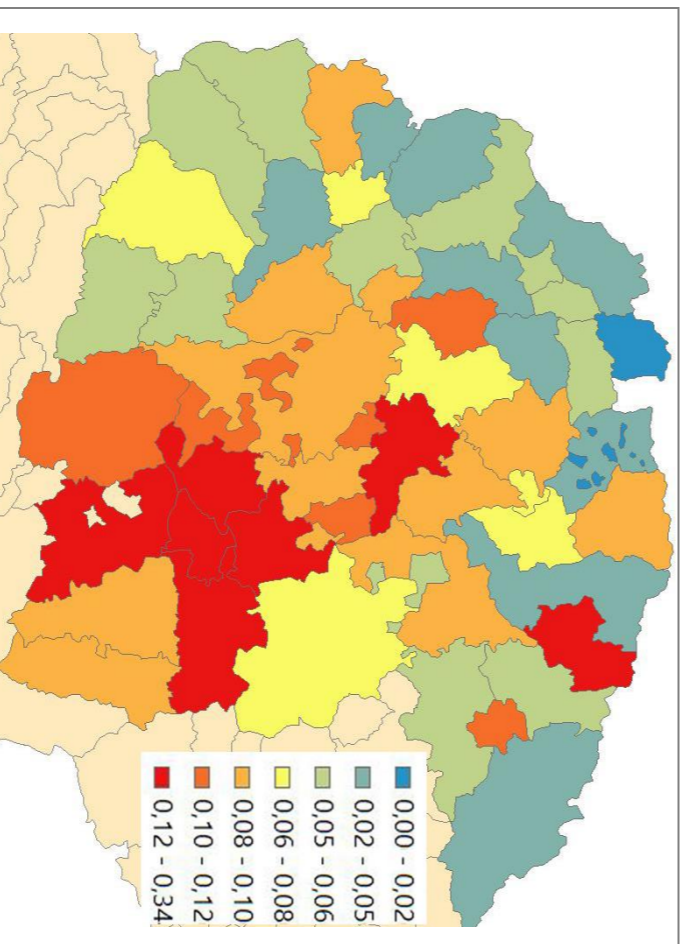
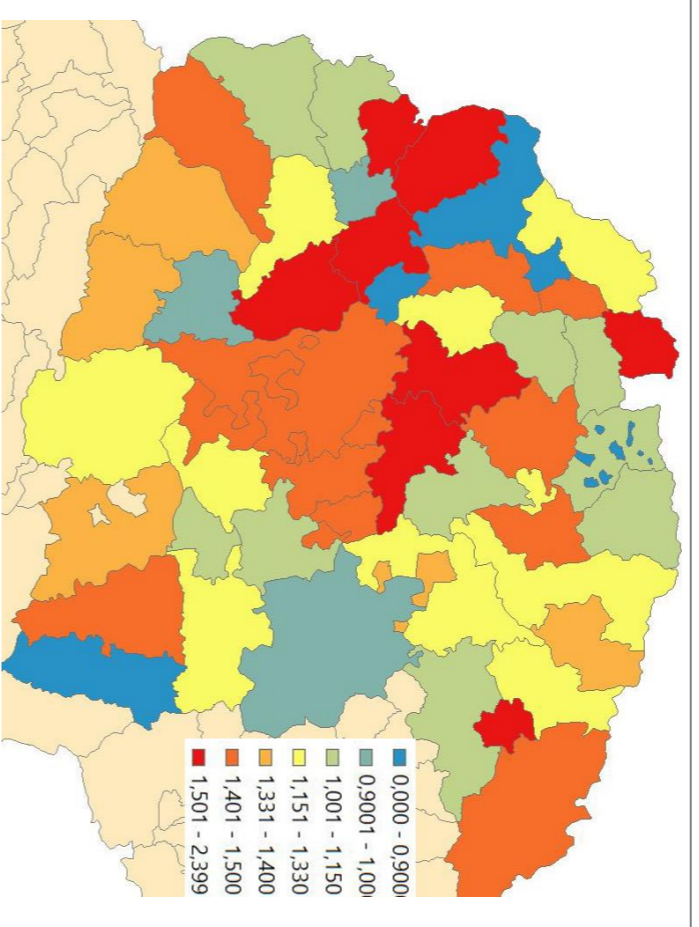
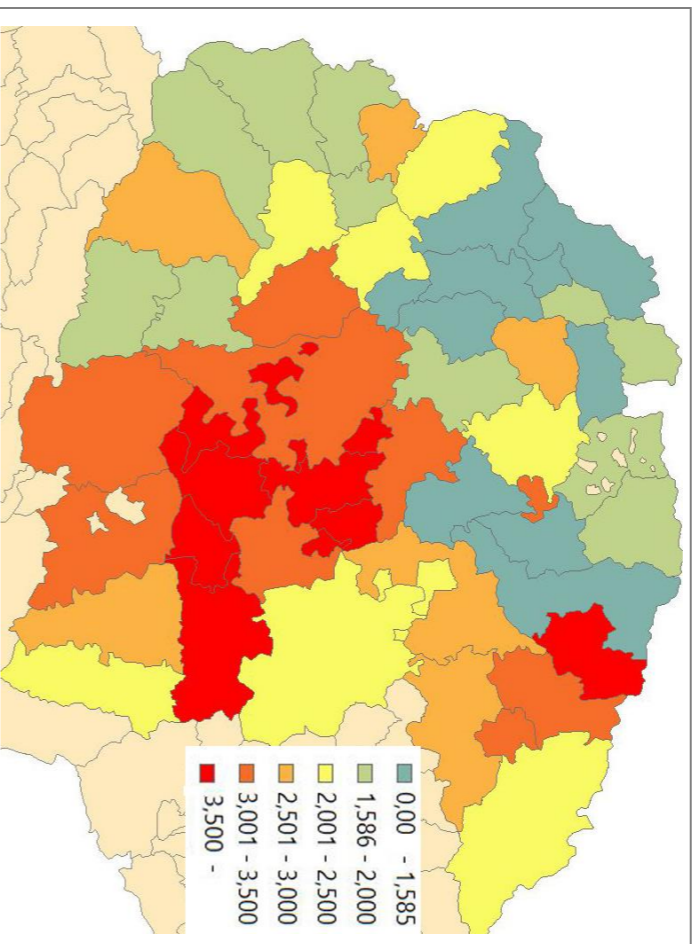
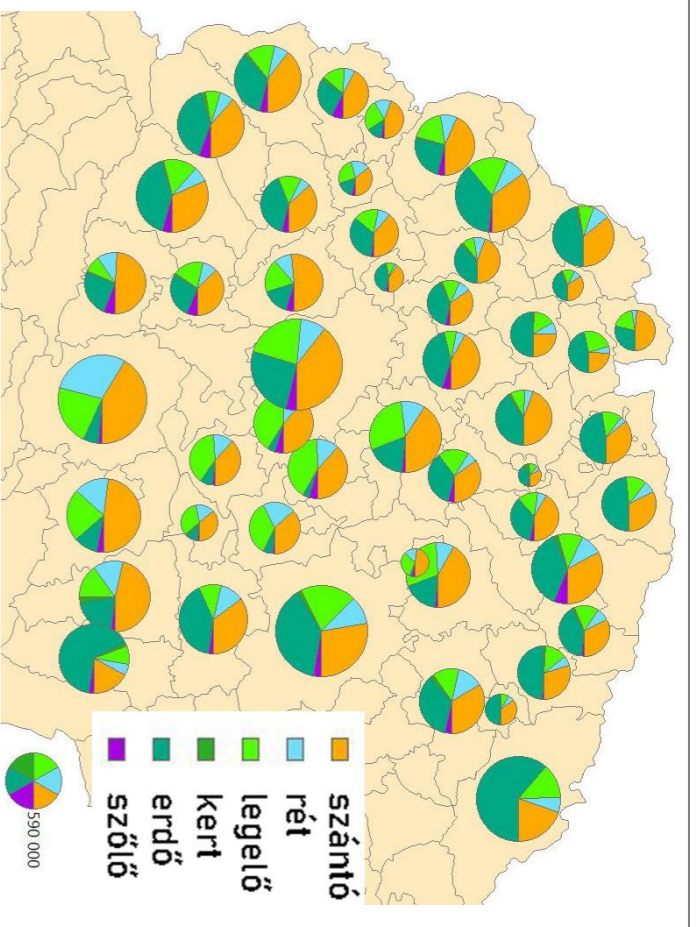
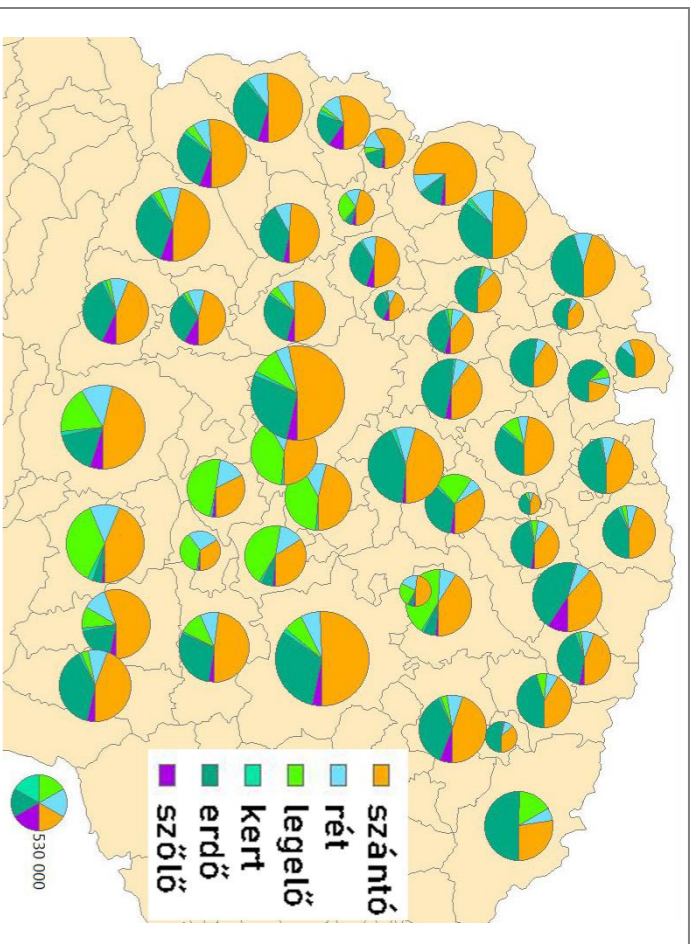


8. Az egy holdra jutó gabonatermelés változása 1847/1790 / The change in grain production per hold, 847/1790

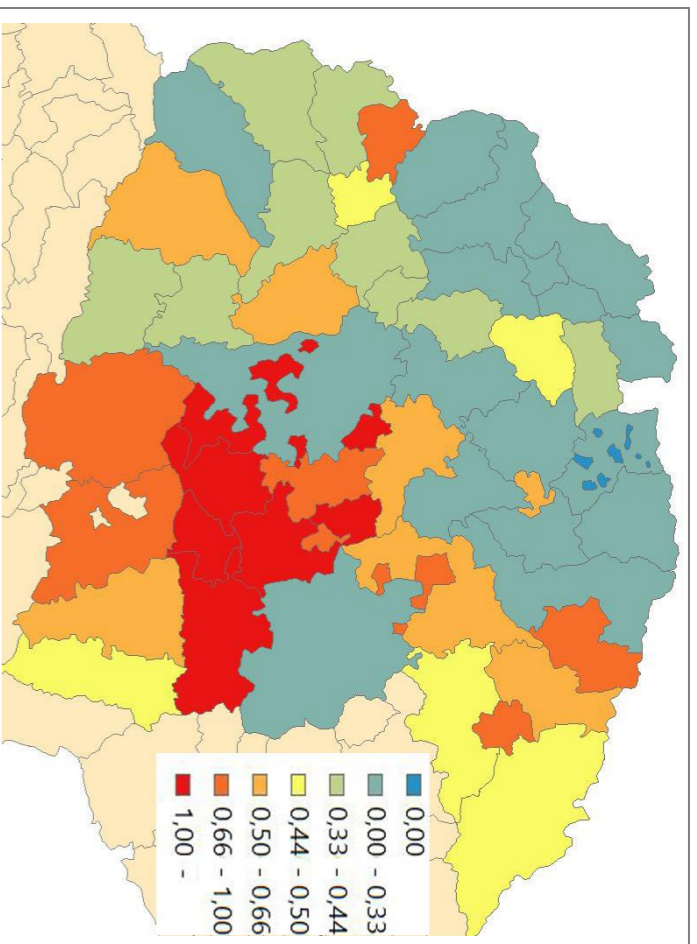




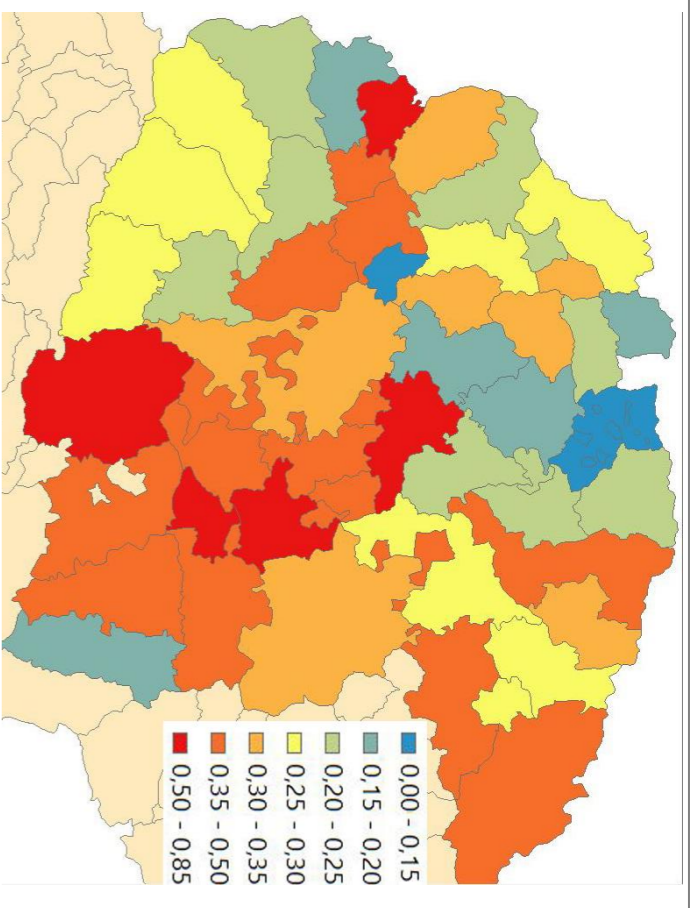




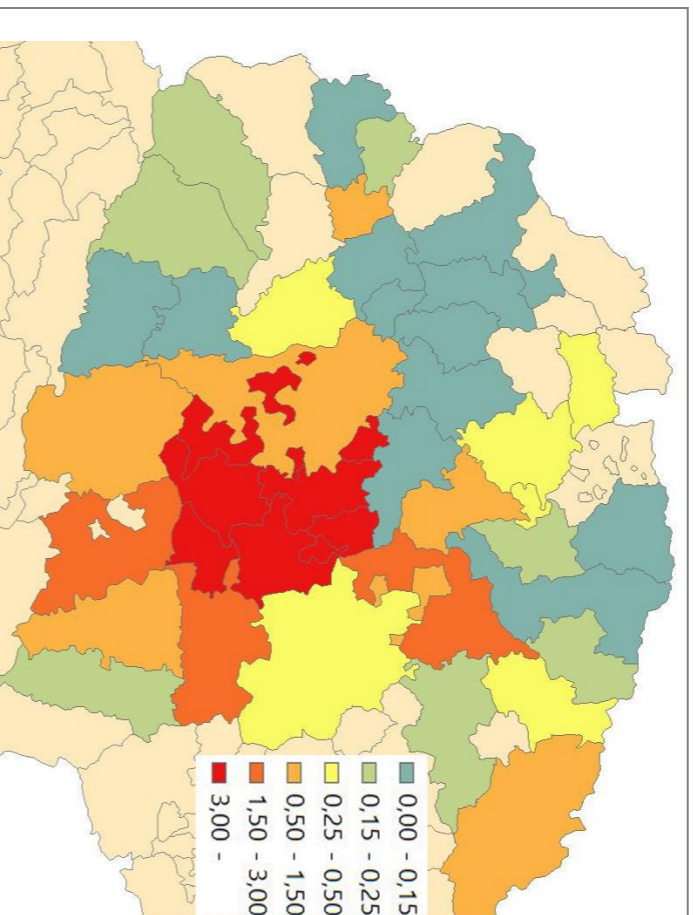




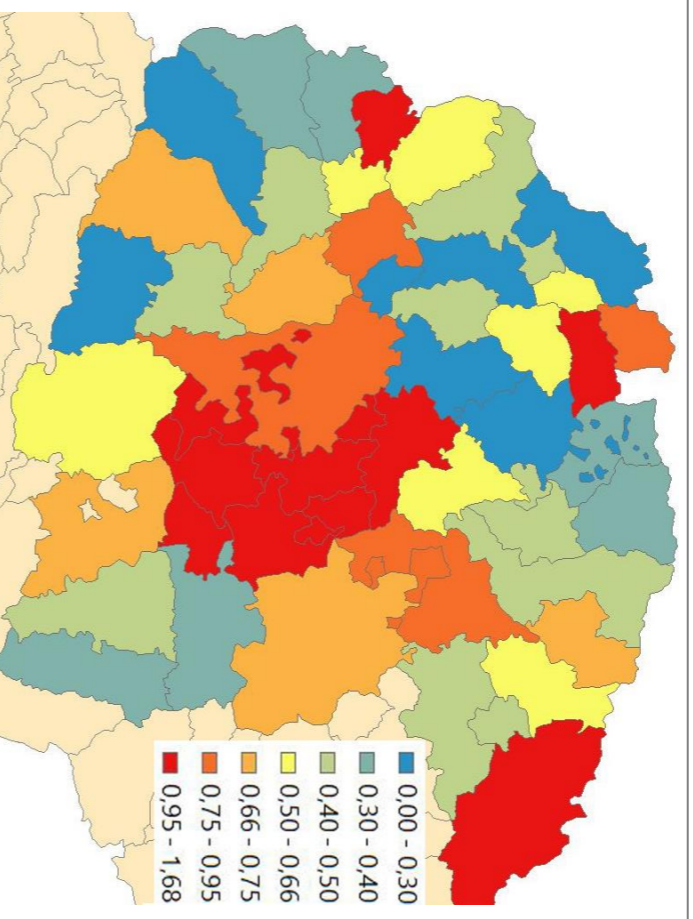
1. Egy főre jutó rét, 1790 mhold / Meadow per capita in 1790 mhold



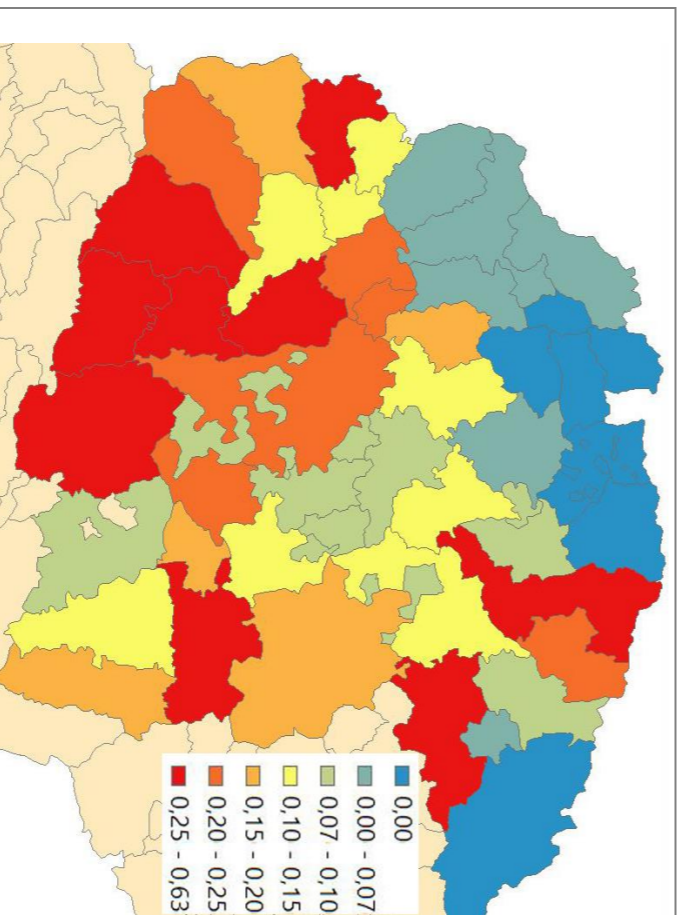
2. Egy főre jutó rét, 1844 mhold / Meadow per capita in 1844 mhold



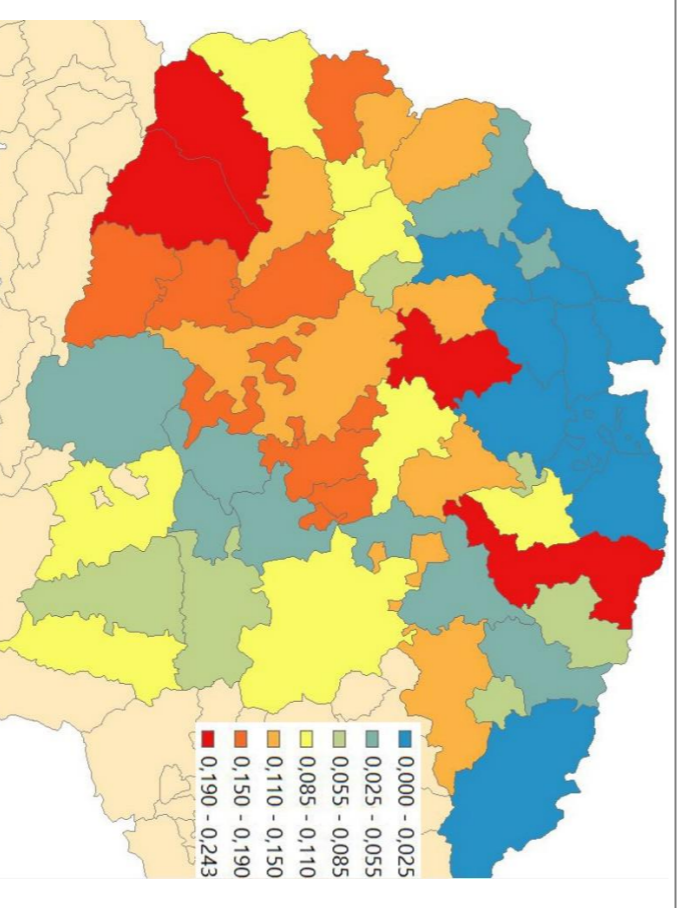
3. Egy főre jutó legelő, 1790 mhold / Pasture per capita in 1790 mhold



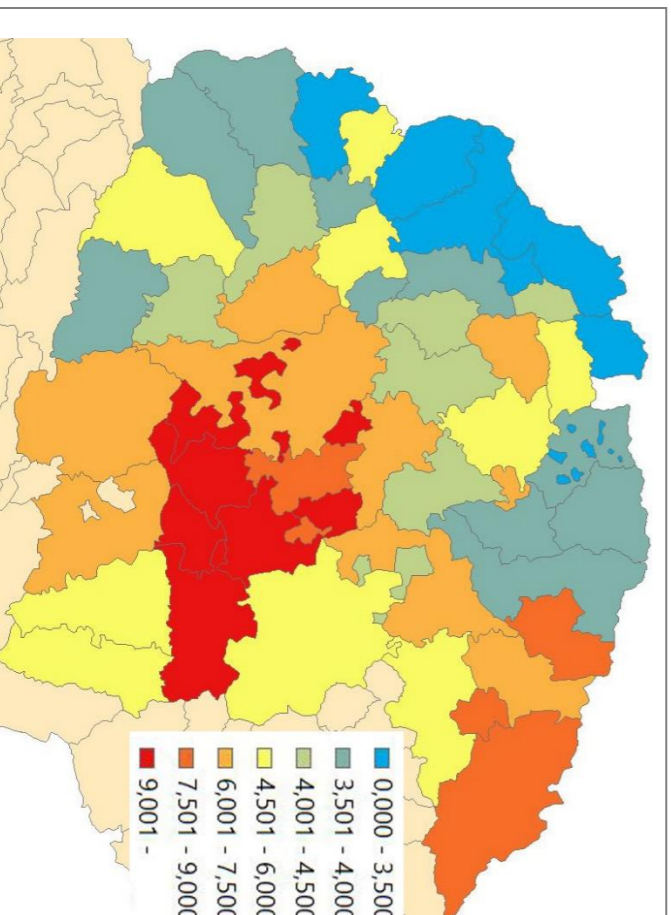
4. Egy főre jutó legelő, 1844 mhold / Pasture per capita 1844 mhold



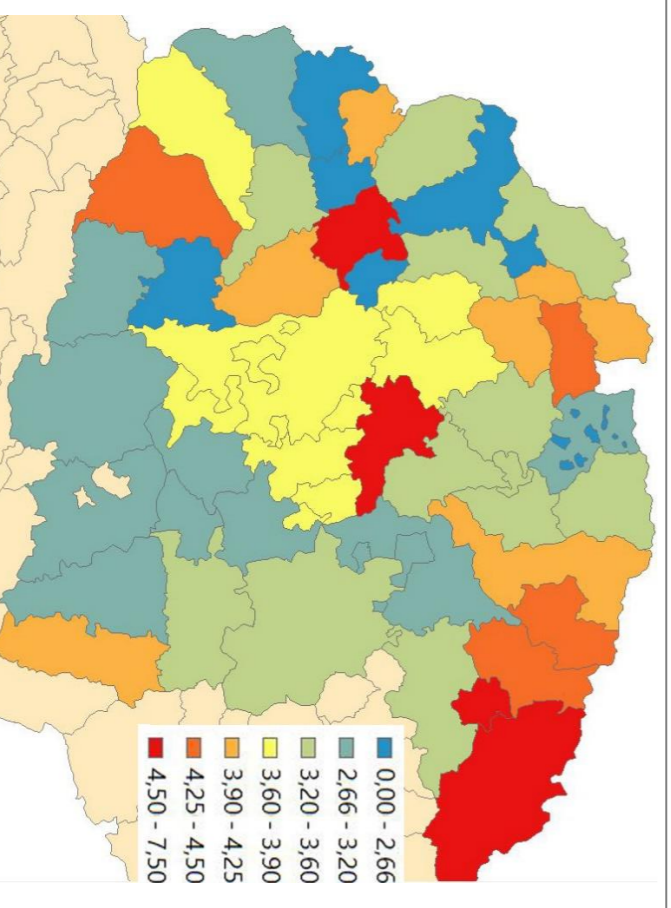
5. Egy főre jutó szőlő 1790 mhold / Vineyard per capita in 1790 mhold



6. Egy főre jutó szőlő 1844 mhold / Vineyard per capita in 1844 mhold

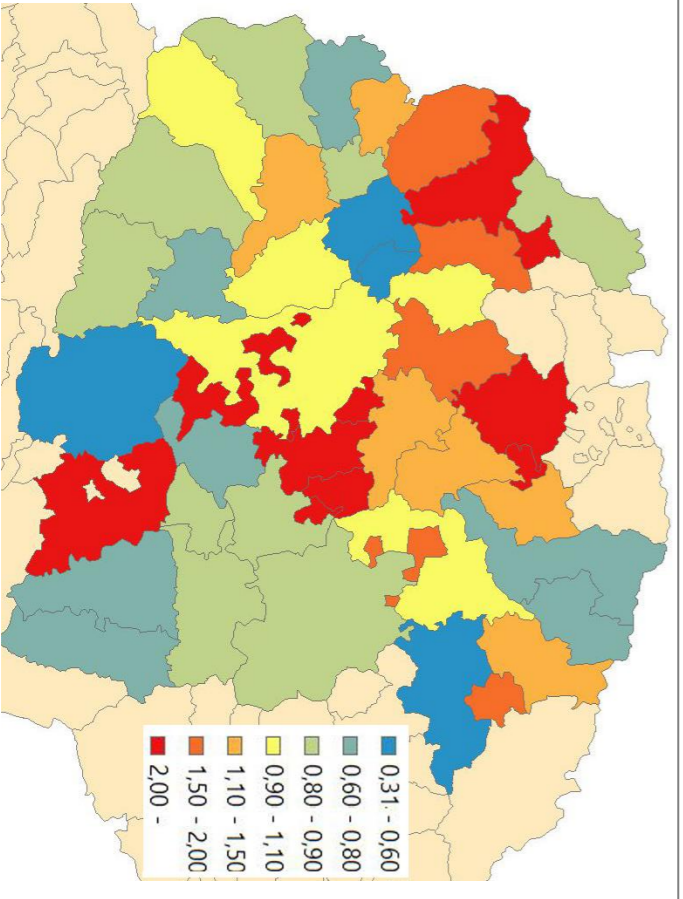
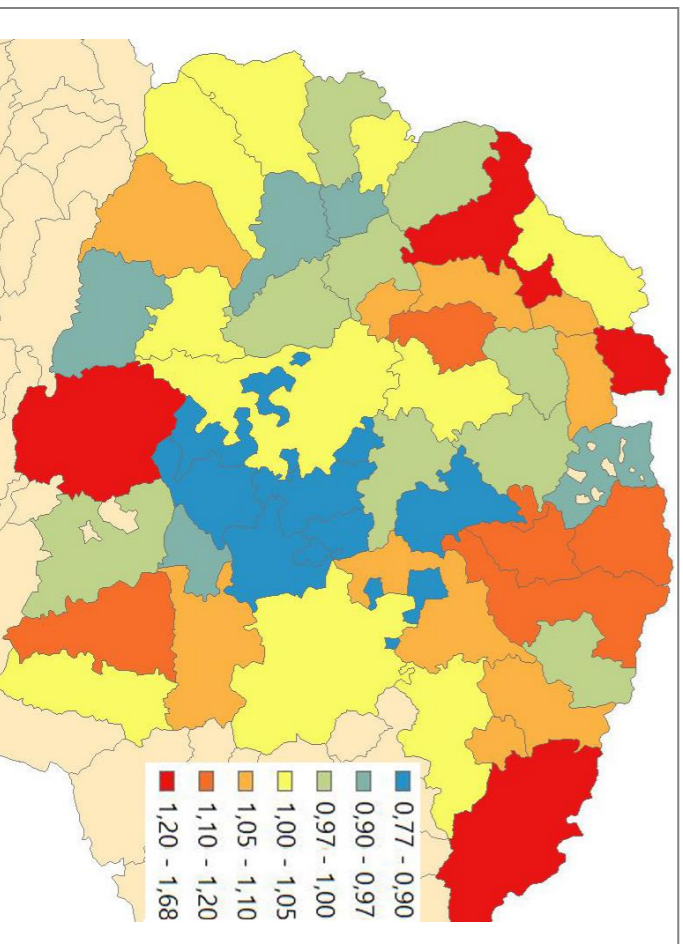
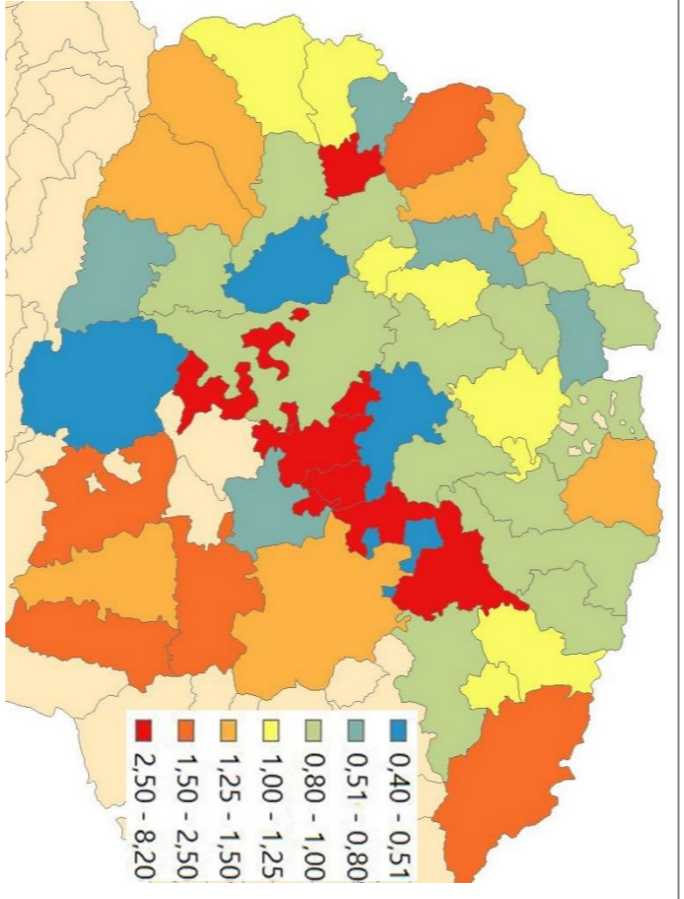
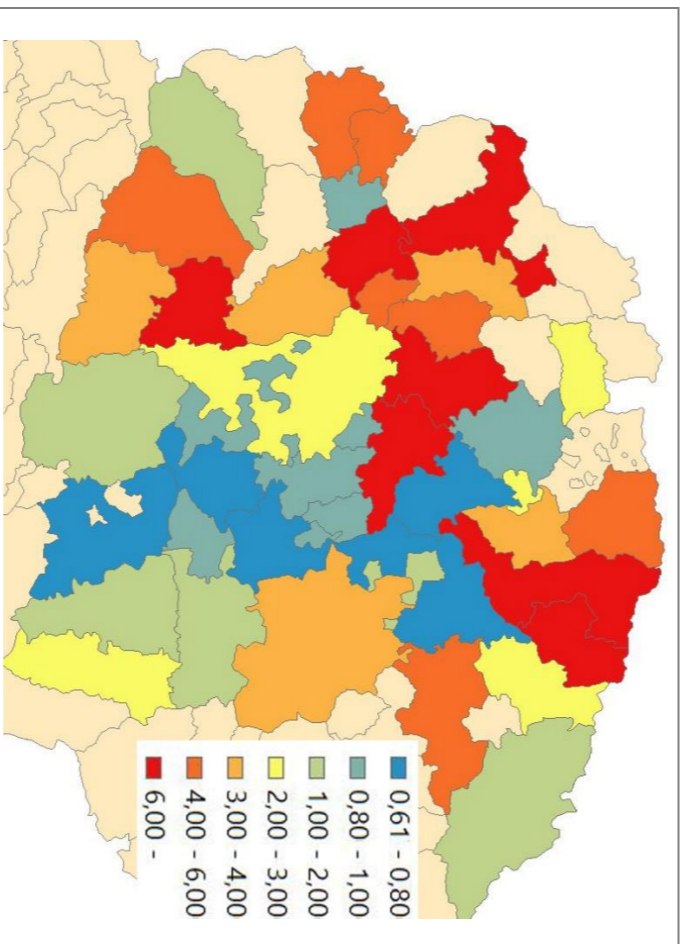
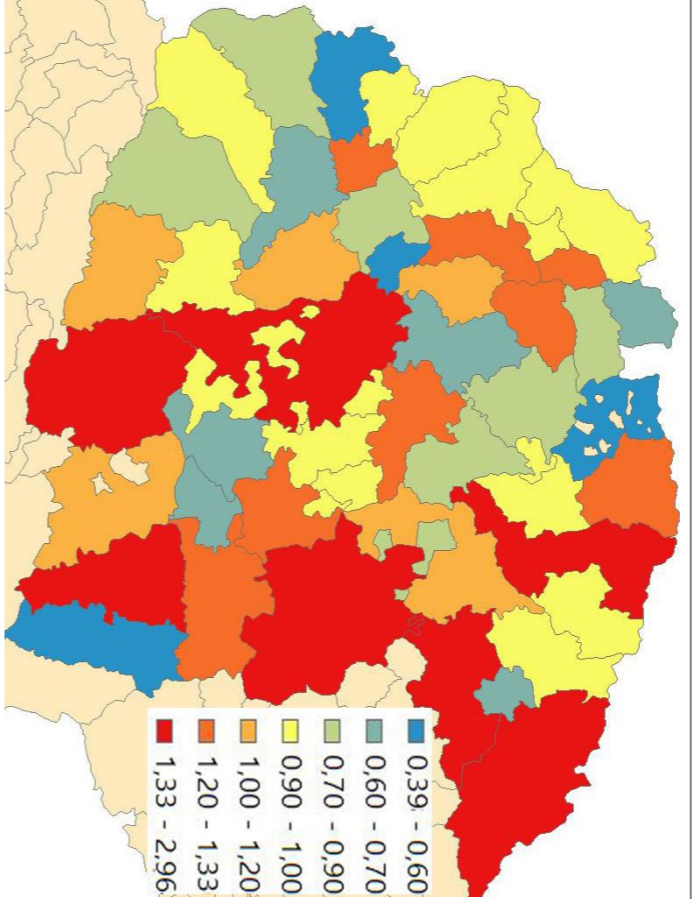
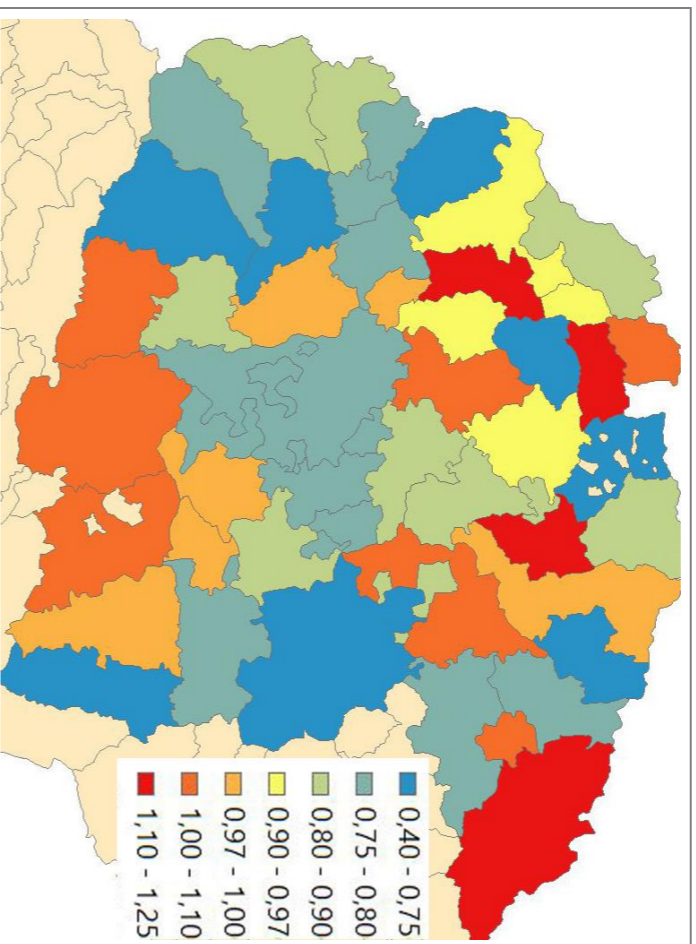
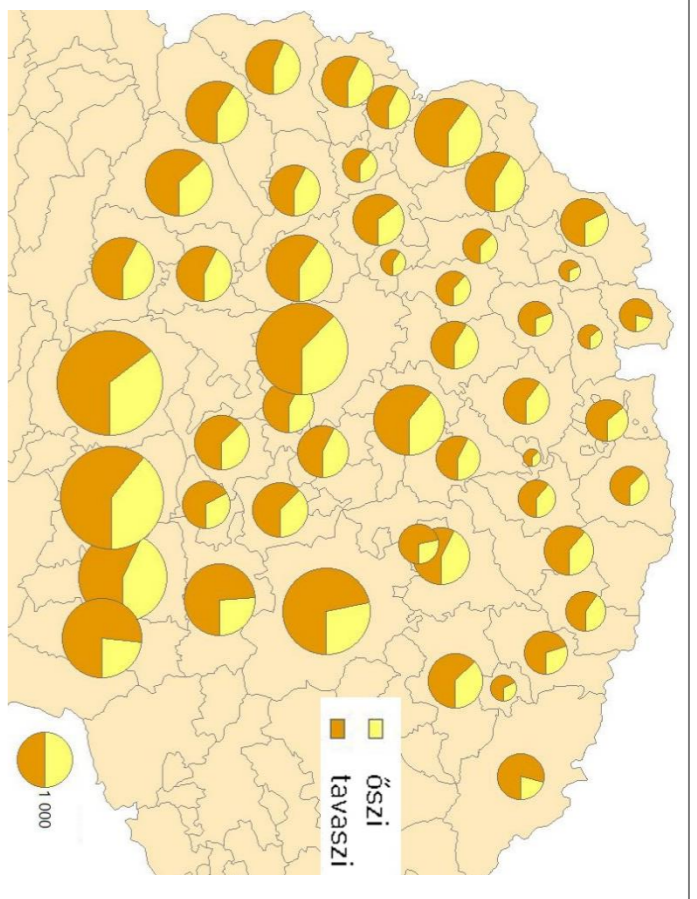
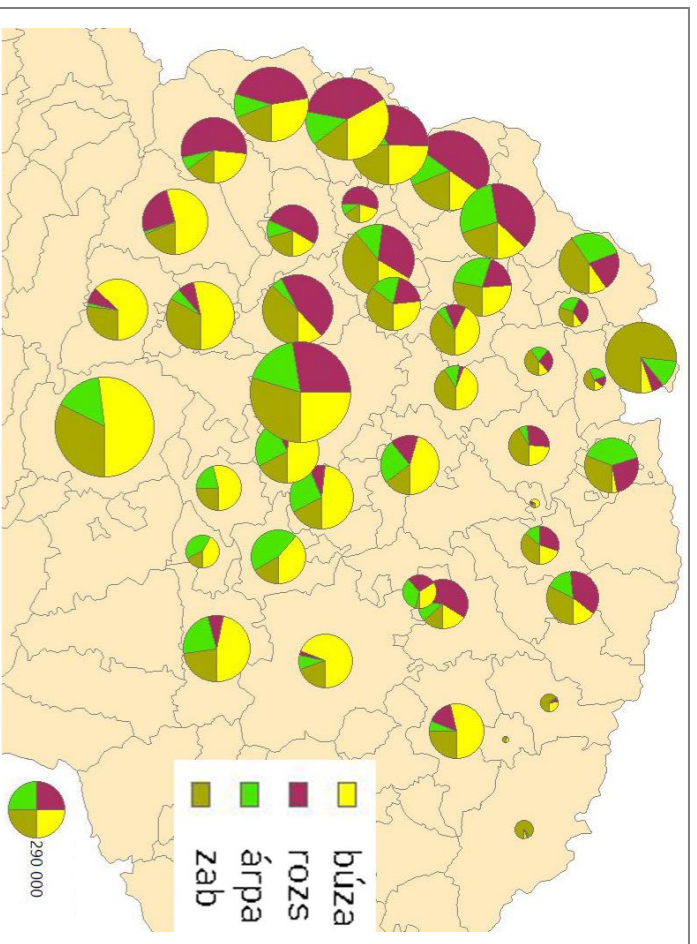


7. Egy főre jutó művelt terület 1790-ben, hold / Cultivated area per capita in 1790, hold

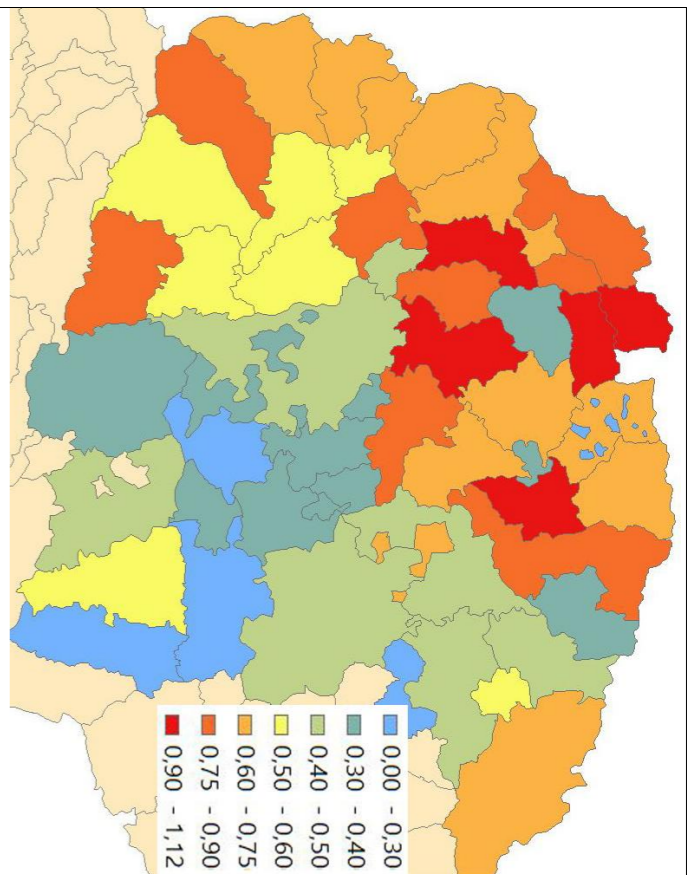


8. Egy főre jutó művelt terület 1844-ben, hold / Cultivated area per capita in 1844, hold

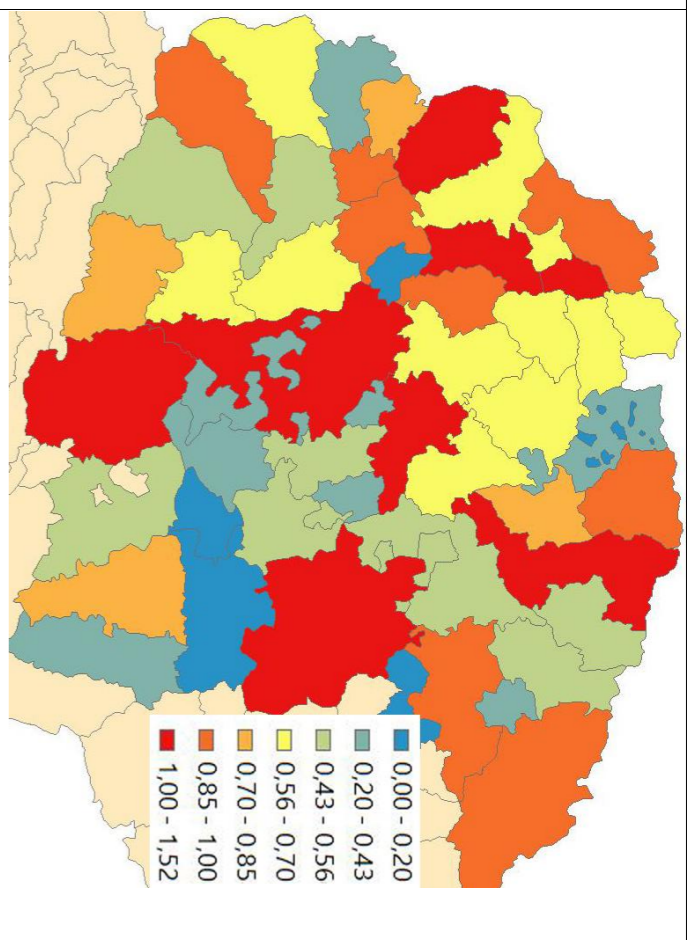




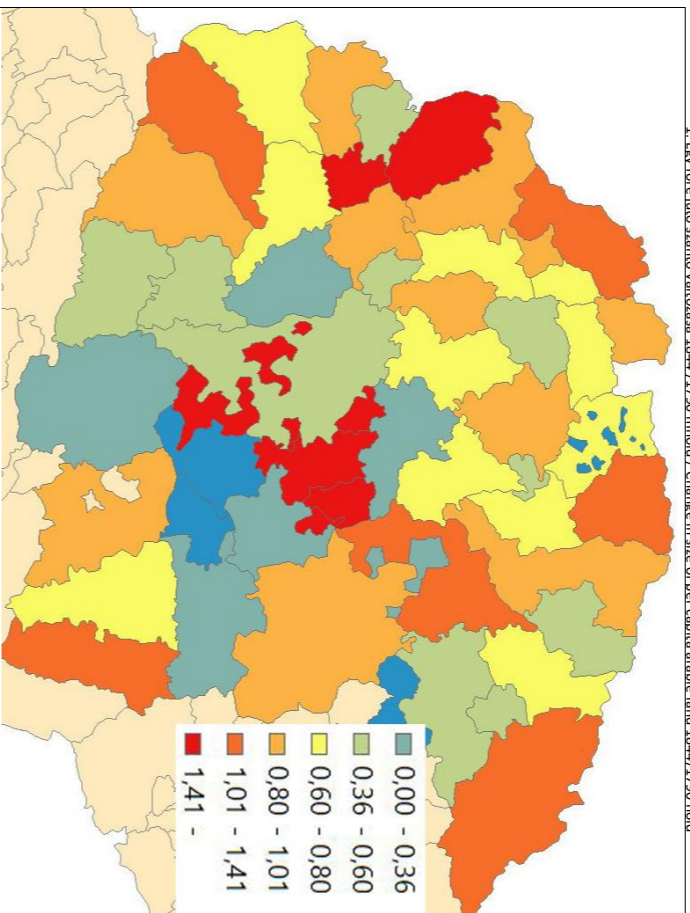




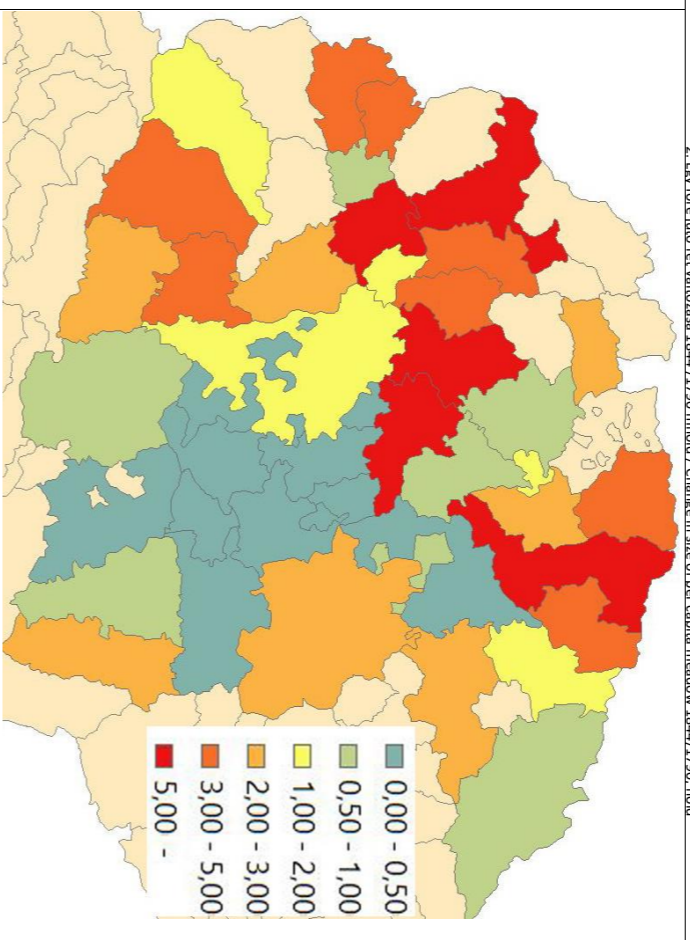
1. Főv. főre jutó szántó terület változása 1844 /1790 mhold / Change in size of per capita arable land 1844/1790 hold



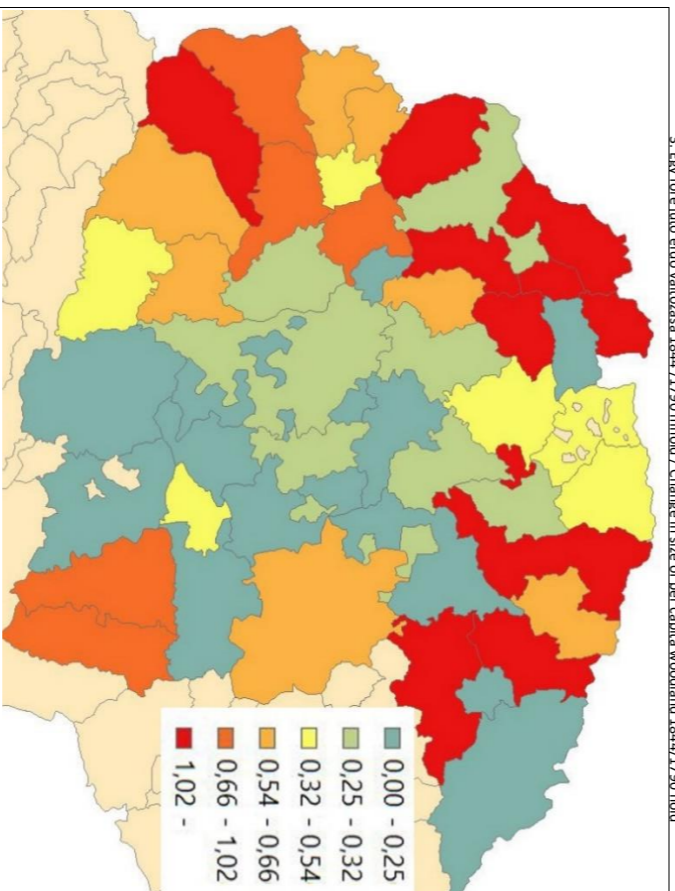
2. Főv. főre jutó rét terület változása 1844 /1790 mhold / Change in size of per capita meadow 1844/1790 hold



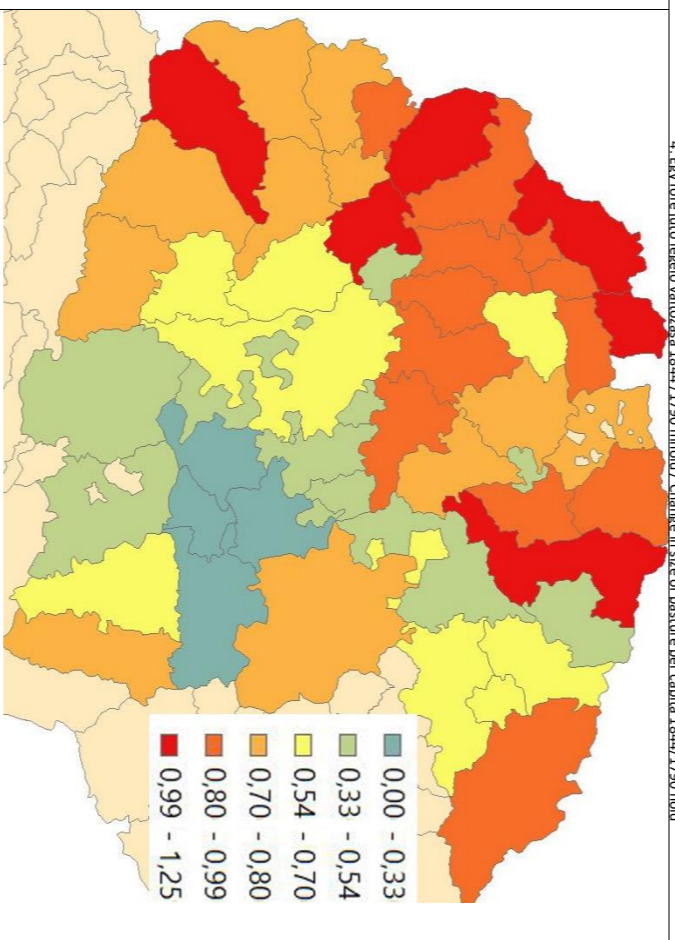
3. Főv. főre jutó erdő terület változása 1844 /1790 mhold / Change in size of per capita woodland 1844/1790 hold



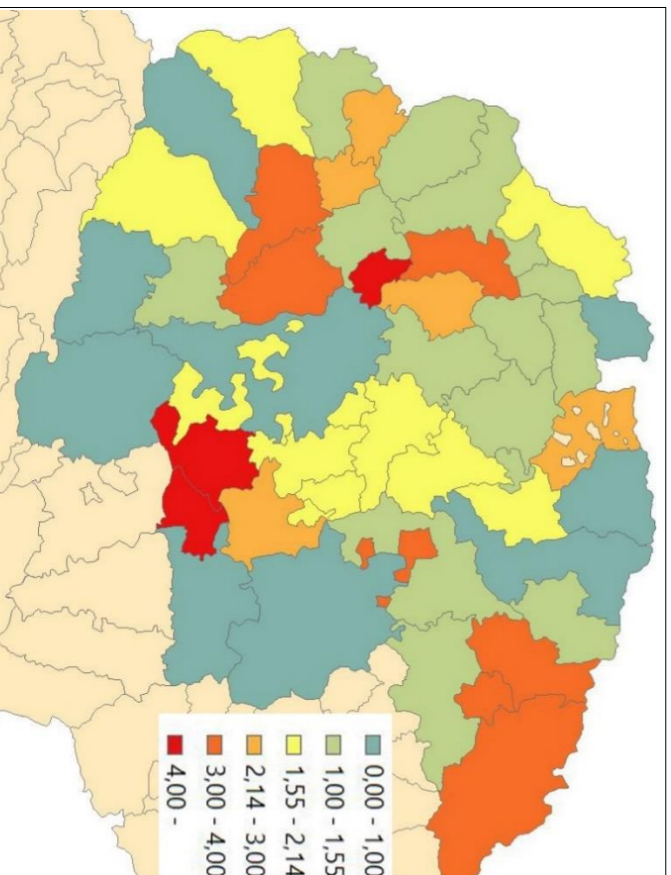
4. Főv. főre jutó legelő terület változása 1844 /1790 mhold / Change in size of pasture per capita 1844/1790 hold



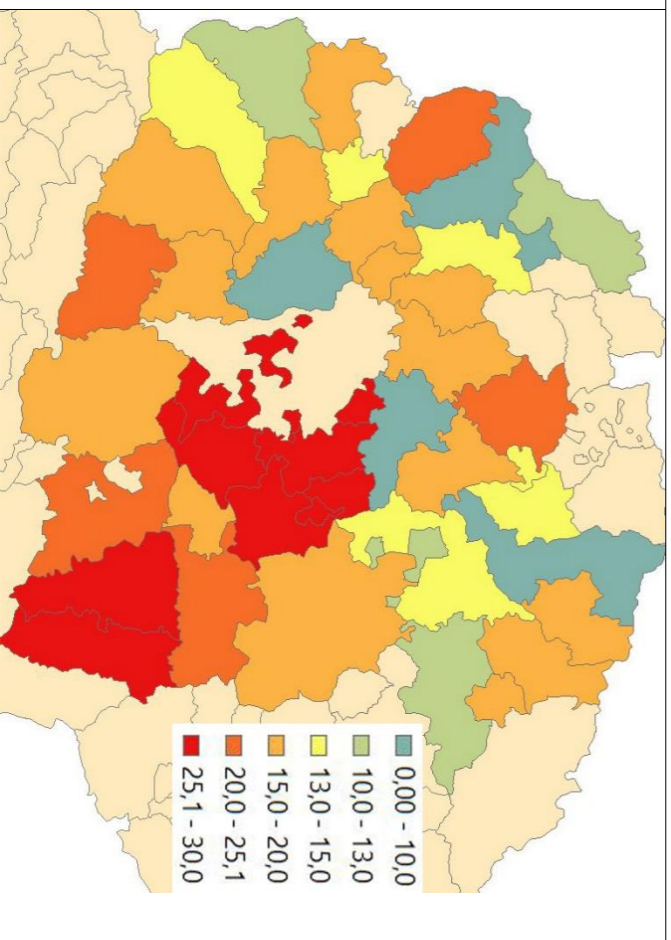
5. Főv. főre jutó kert terület változása 1844 /1790 mhold / Change in size of per capita gardens 1844/1790 hold



6. Főv. főre jutó hasznos terület változása 1844 /1790 mhold / Change in size of per capita cultivated land 1844/1790 hold

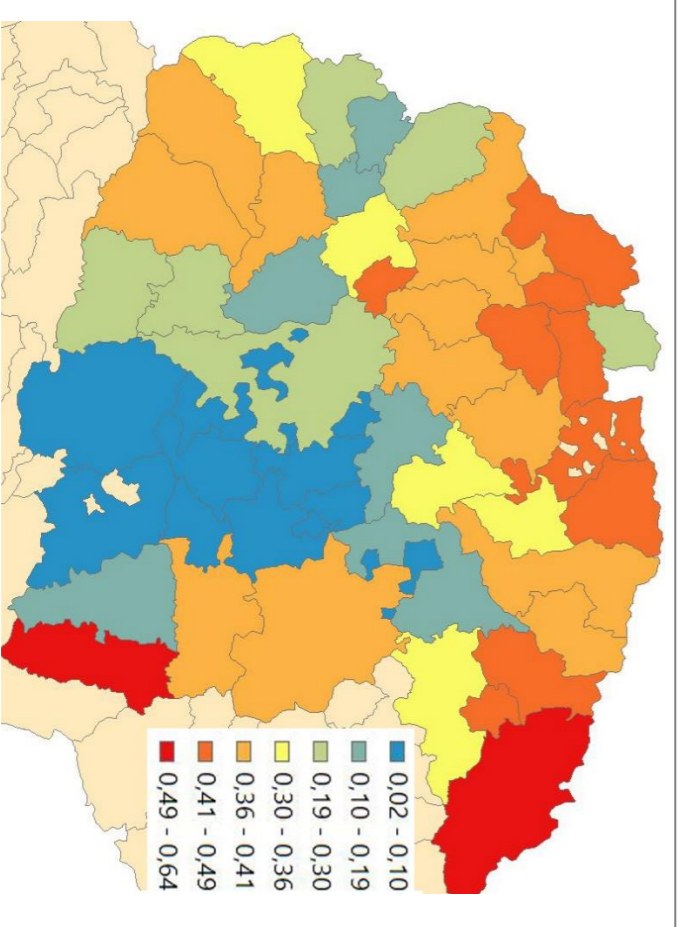
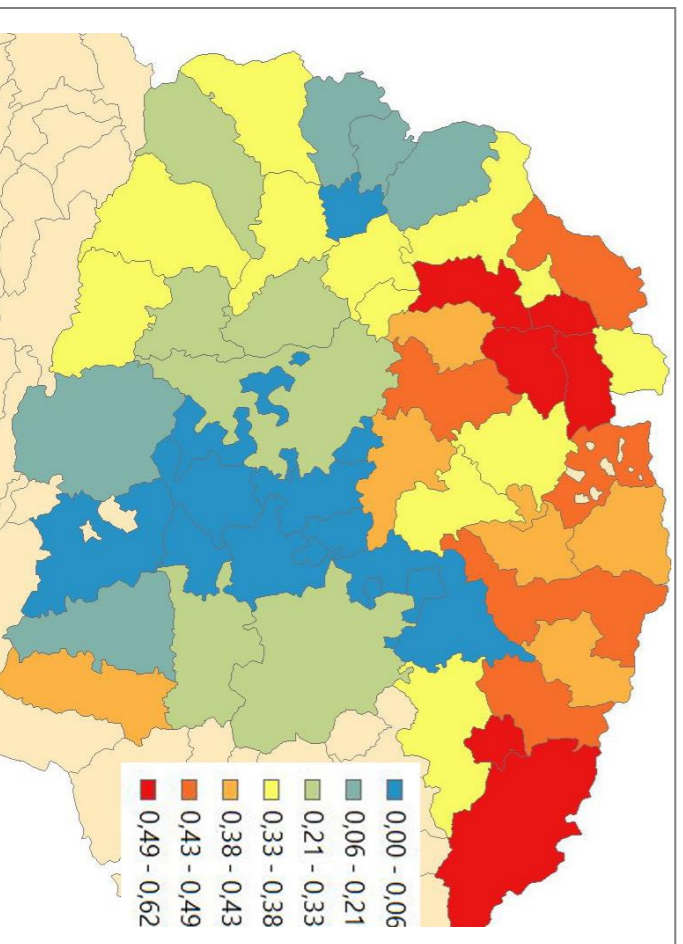
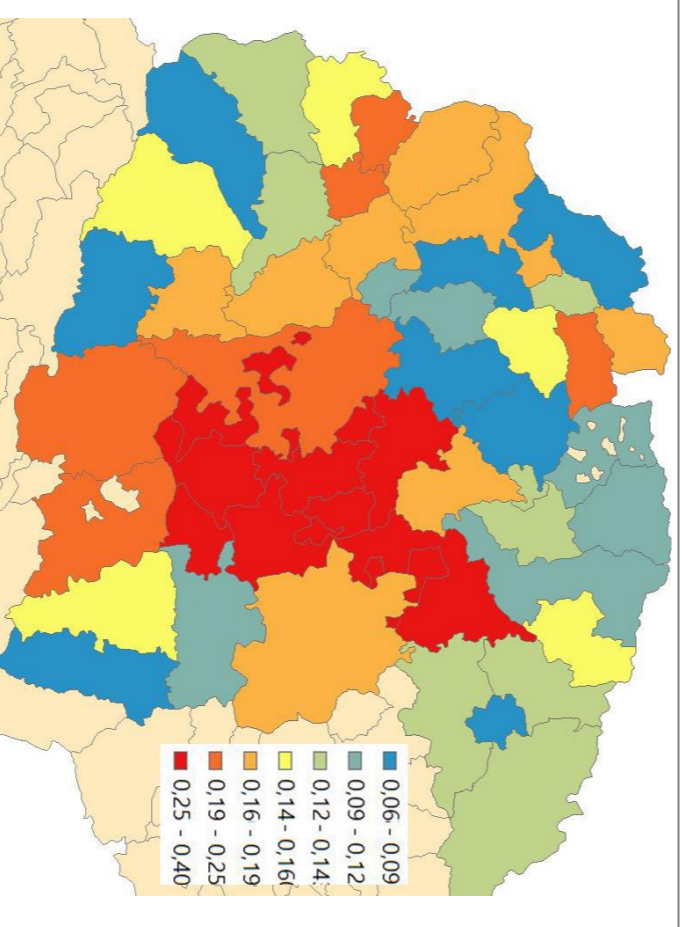
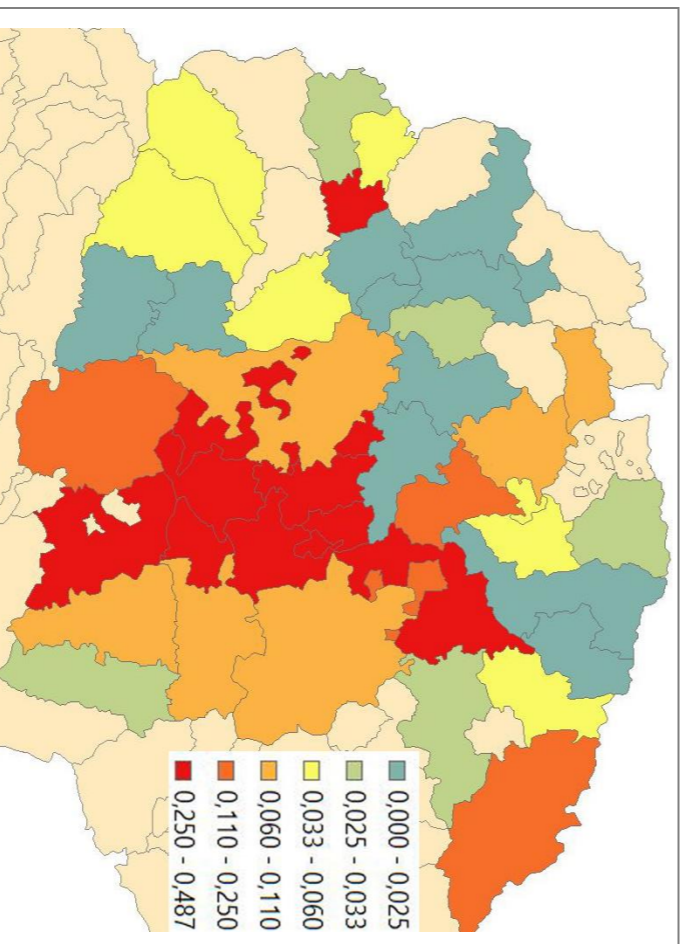
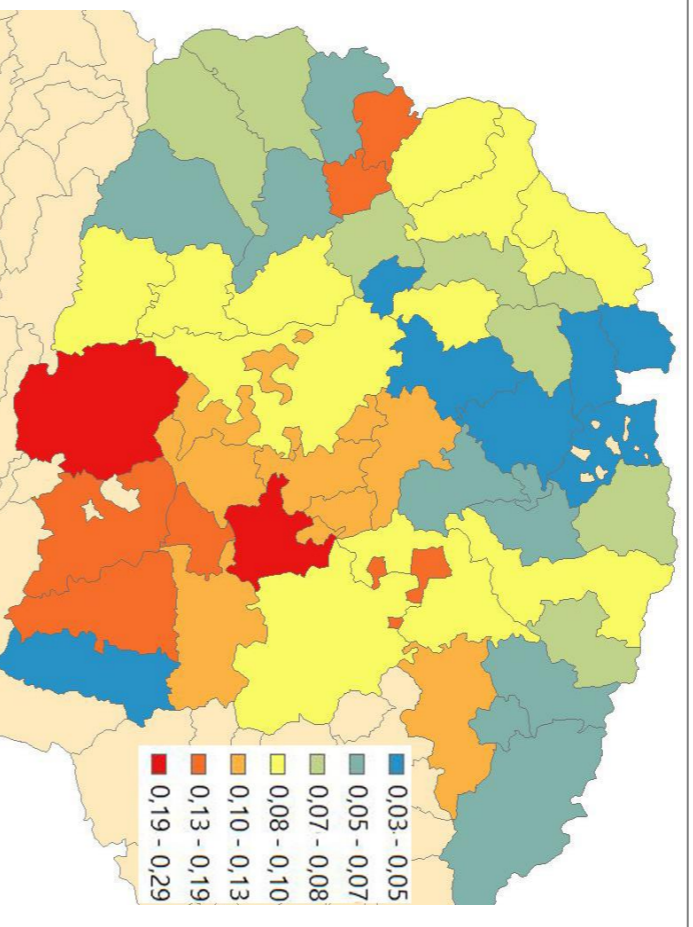
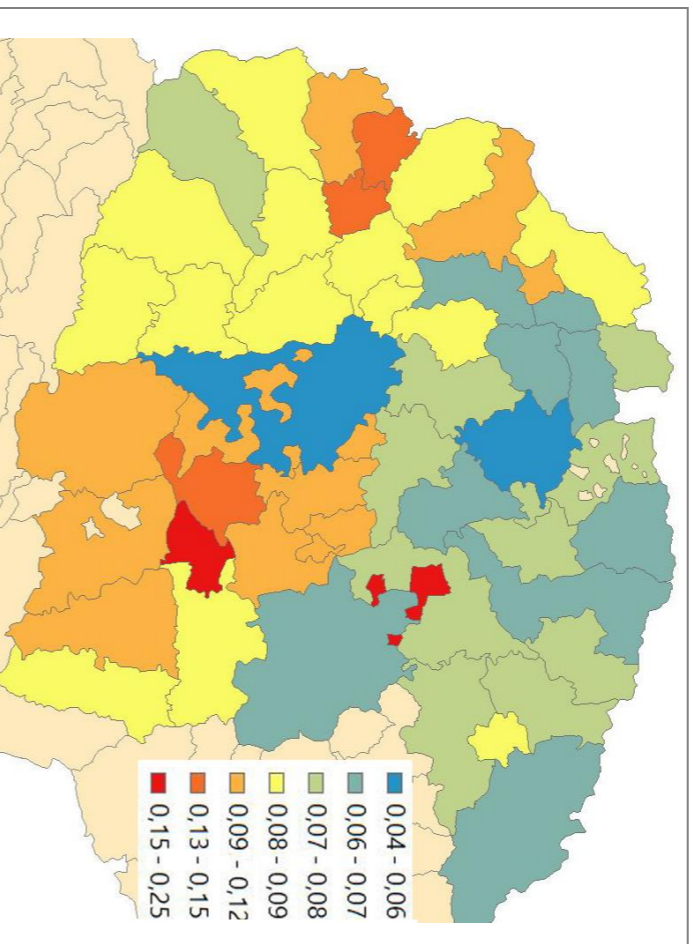
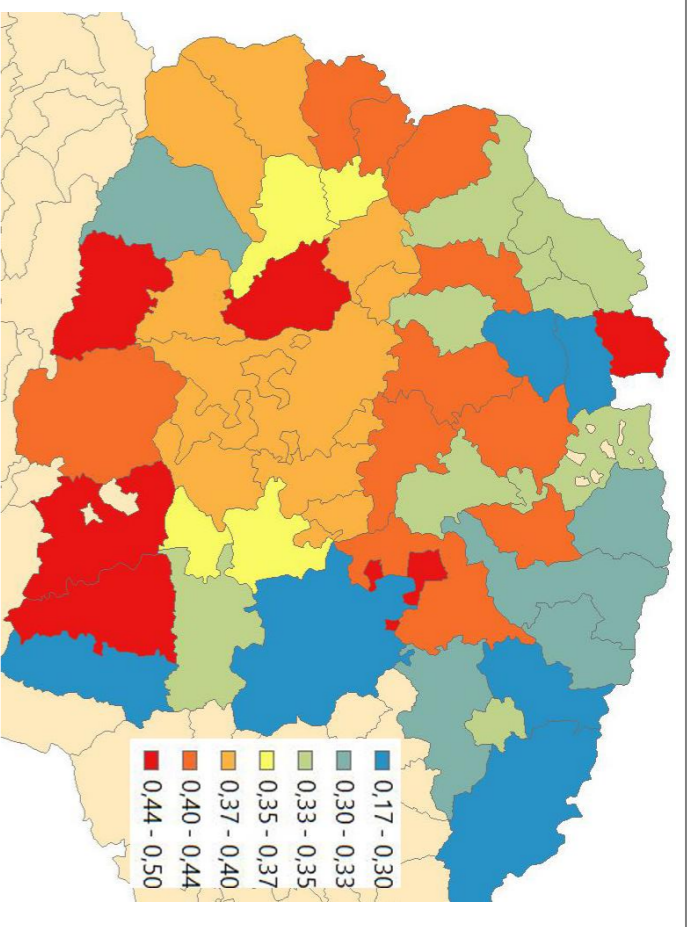
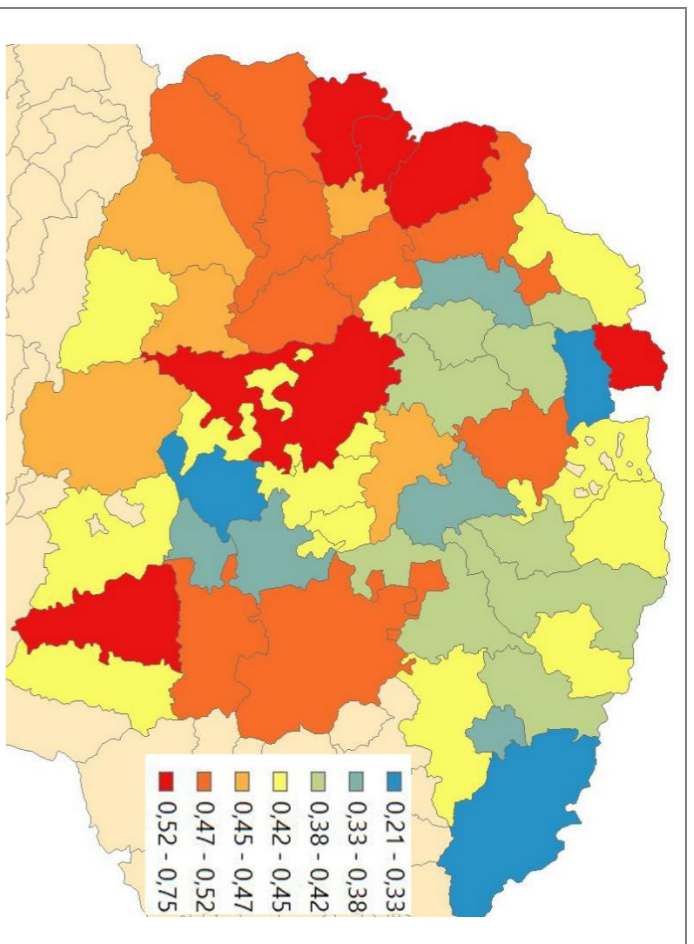


7. Szénatermelés (mazzsa) egy holdra vetített javulása 1844/1790 / Increase in hay production (q) per one hold 1844/1790



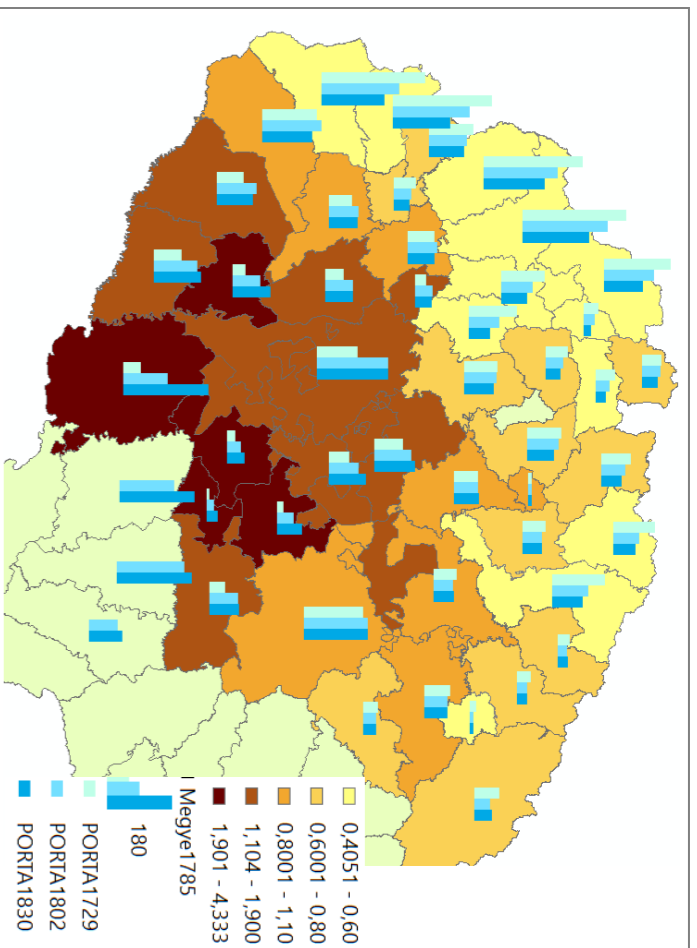
8. Bortermelés egy holdra 1844-ben (lako) / Wine production (lako) per one hold in 1844



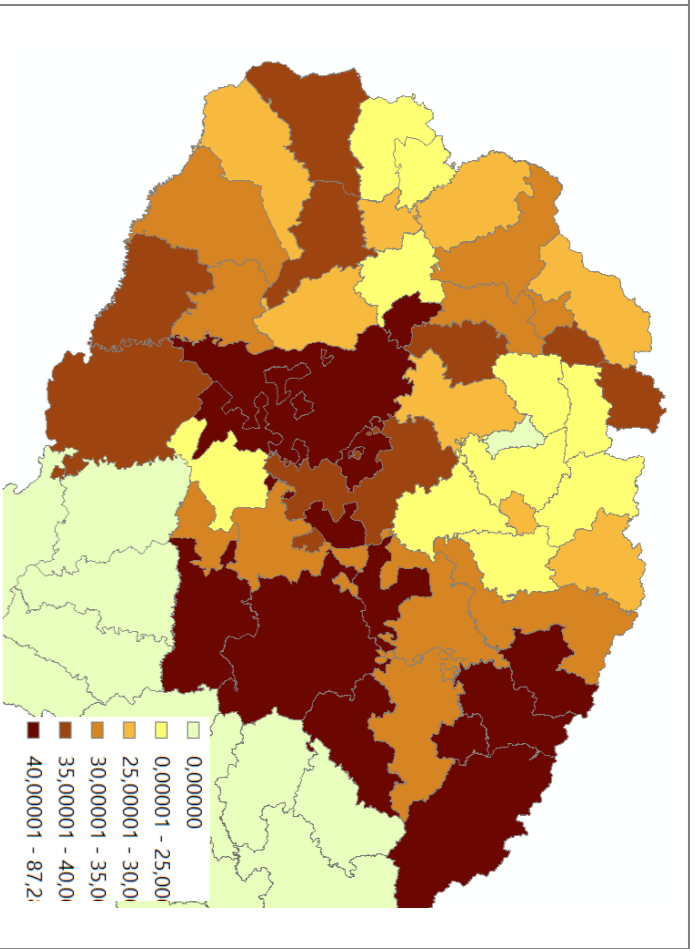




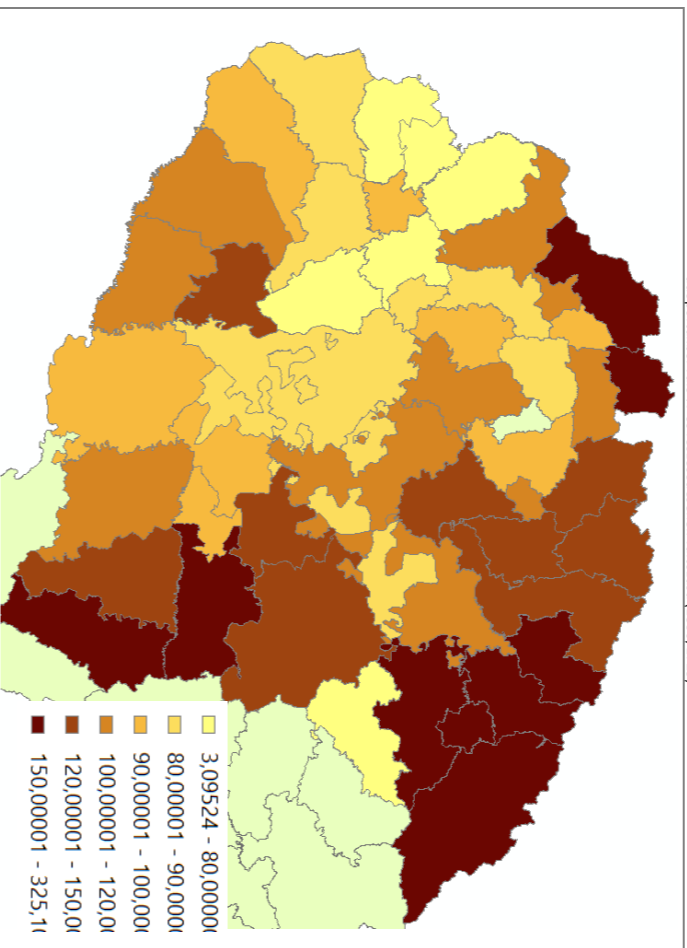
## **II. Úrbéri földdek és lakosság / Urbarial (serf) land and serfs (1867–1848)**



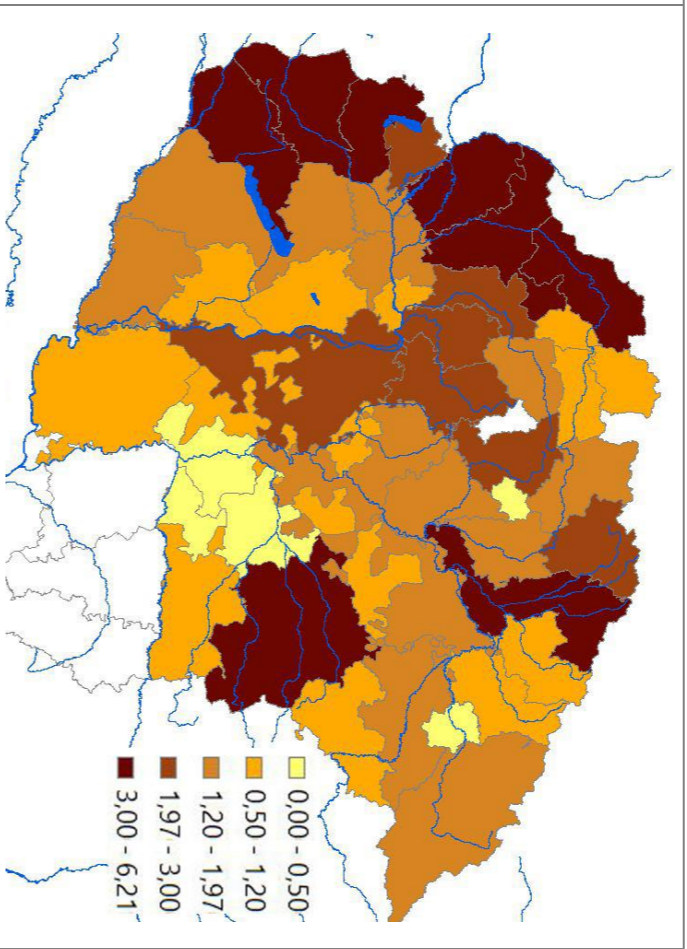
A rurális (szabad királyi városok és hajdúvárosok nélküli) megyei adóportaszám változása 1729–1802–1830 között (oszlop), valamint a megyék adóportákból való %-os észévesztésének változása (1830/1729)



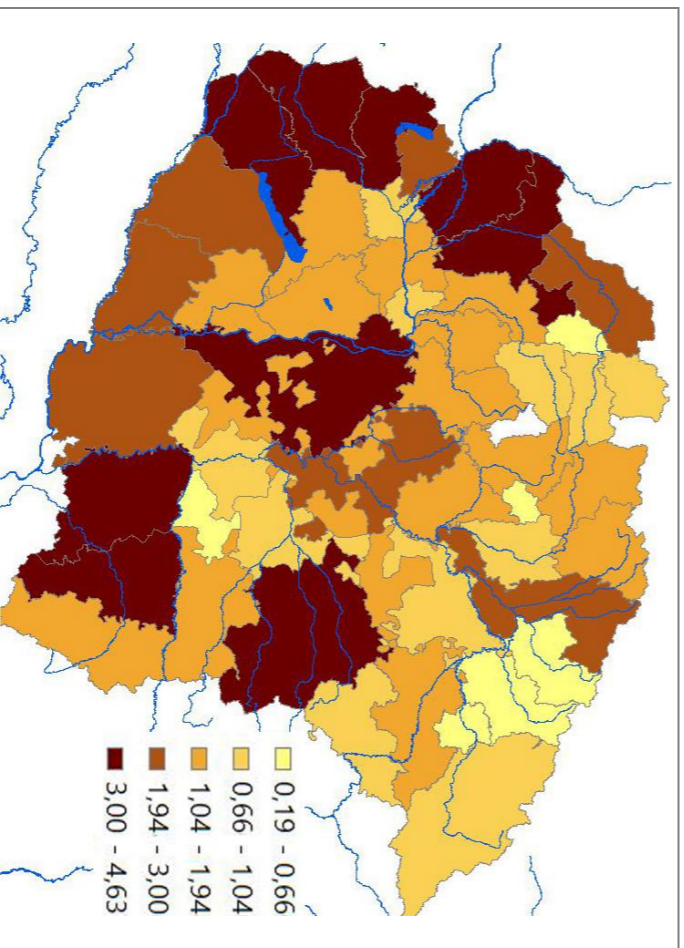
2. Egy rurális adóportára jutó összesített adózók számának regionális differenciái 1720-ban /



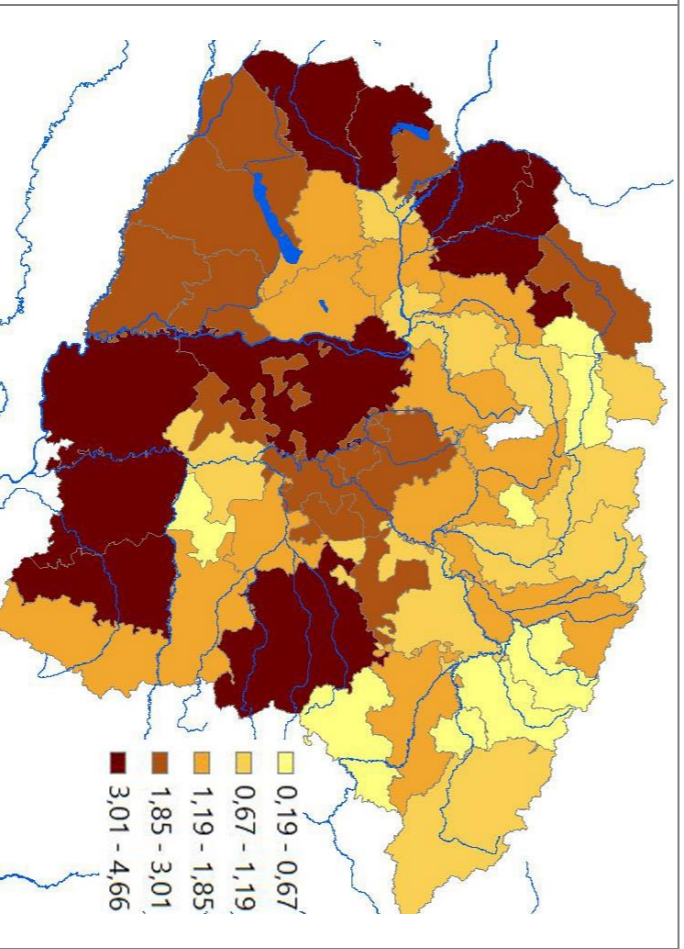
3. Egy rurális adóportára jutó összesített adózók számának regionális differenciái 1802-ben /



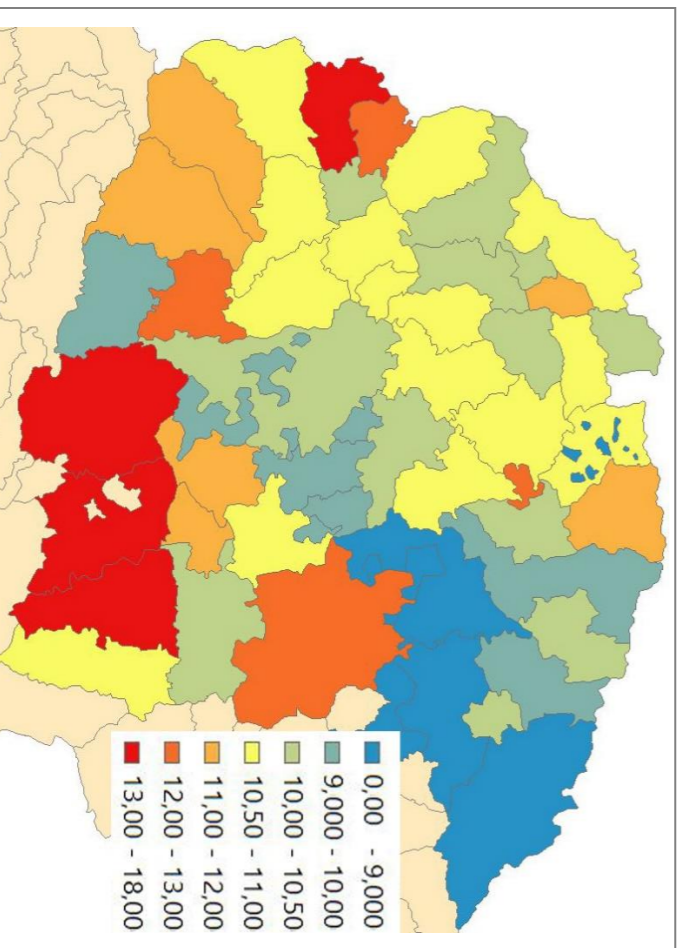
4. Rurális adóportaszám az összes %-ában, 1729 / Rural tax units per county in percent of total, 1729



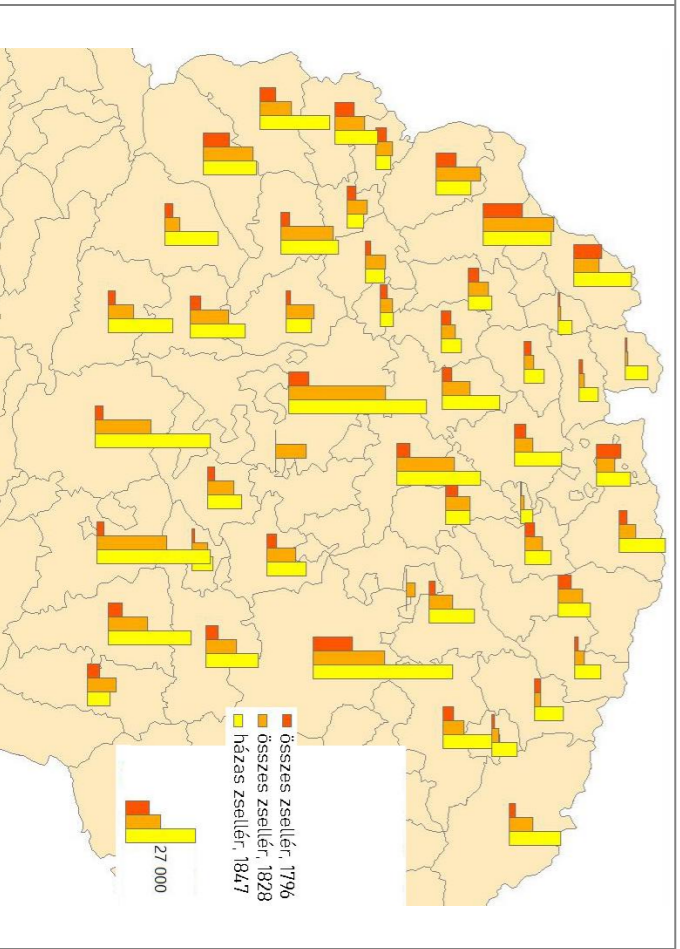
5. 5. Rurális adóportaszám az összes %-ában, 1830 / Rural tax units per county in percent of total, 1830



6. Rurális adóportaszám az összes %-ában, 1830 / Rural tax units per county in percent of total, 1830

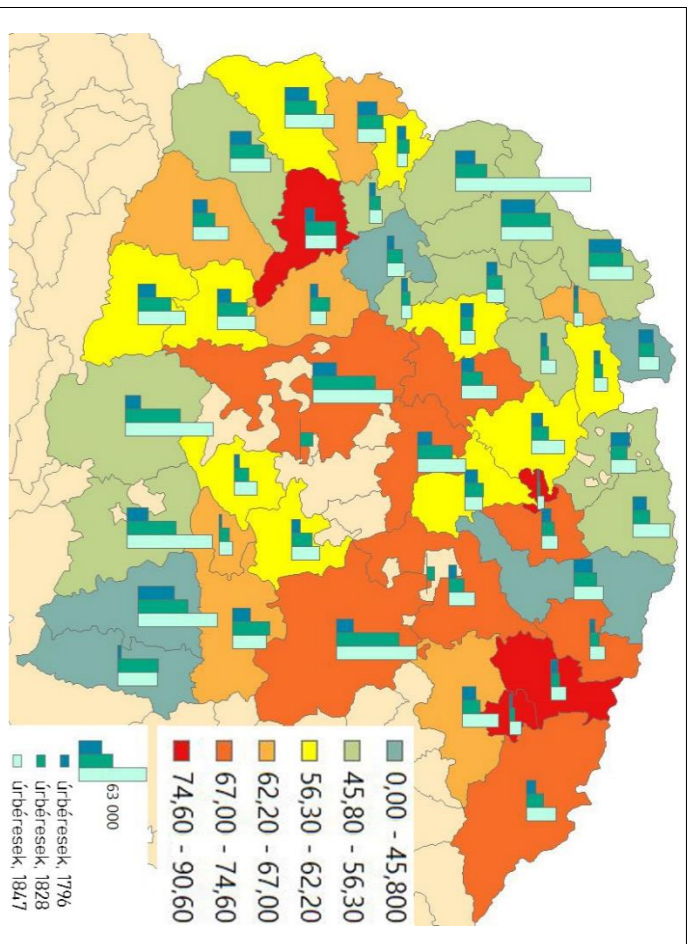


7. Szénatermelés egy holdra 1844-ben (mmazsa) / Hay production (q) per one hold in 1844

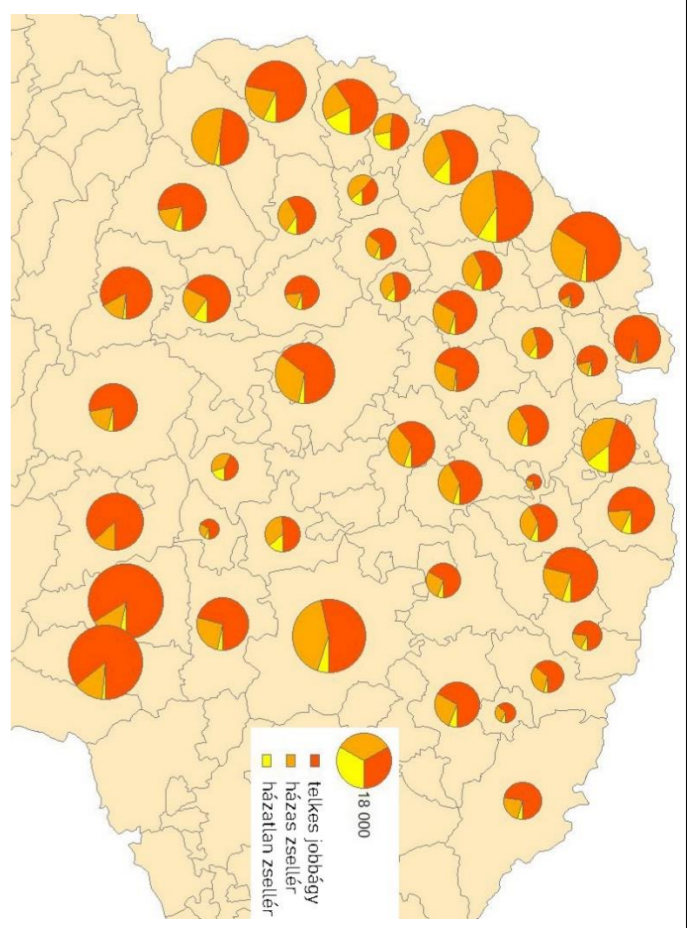


8. Zsellérek számának változása, 1796, 1828, 1847 / Change in number of cottars (landless serfs), 1796, 1828, 1847

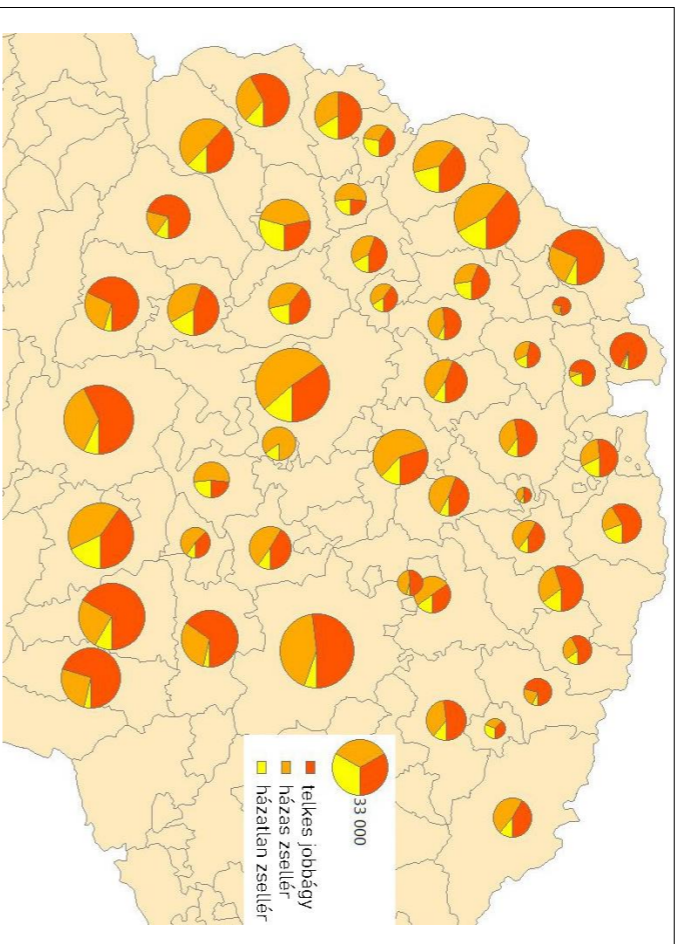




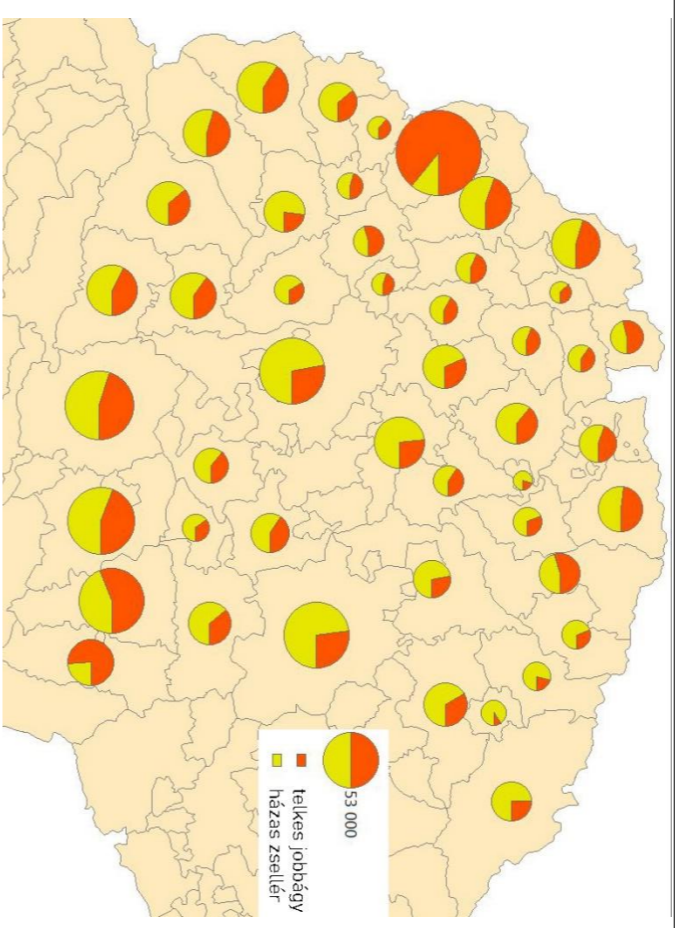
1. Az urbéres népesség aránya 1796-ban, 1828-ban és 1847-ben és arányuk 1847-ben az összes családtól / The share



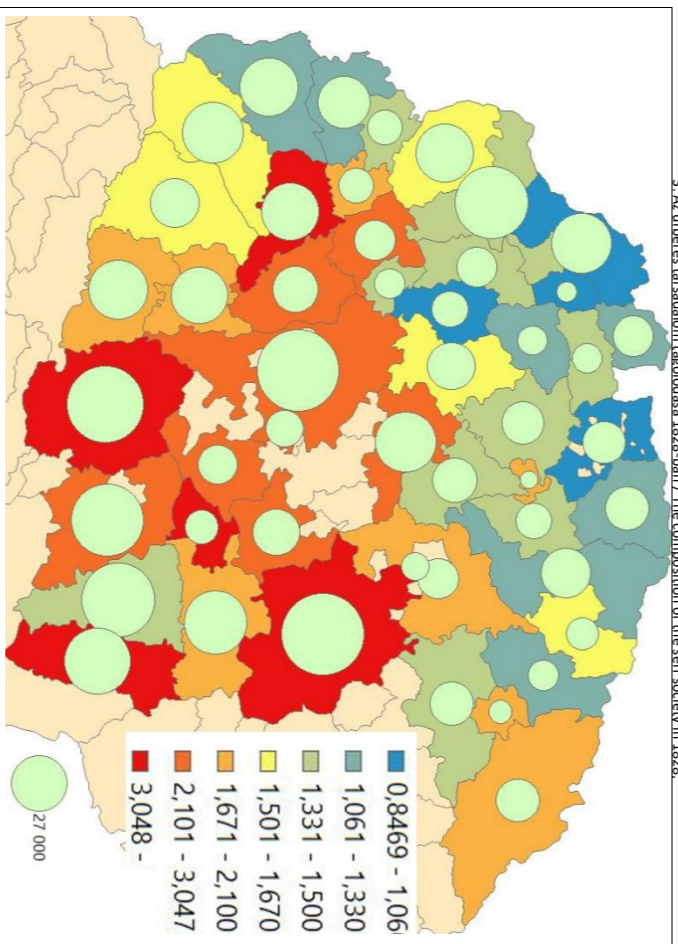
2. Az urbéres társadalom tagoldódása 1790-ben / The composition of the serf society in 1790.



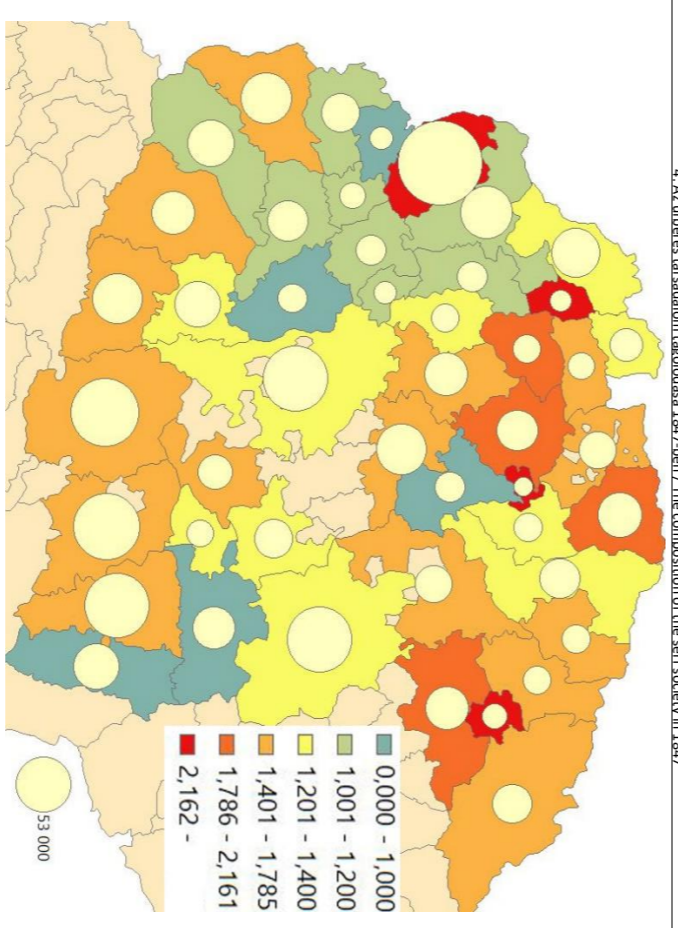
3. Az urbéres társadalom tagoldódása 1828-ban / The composition of the serf society in 1828.



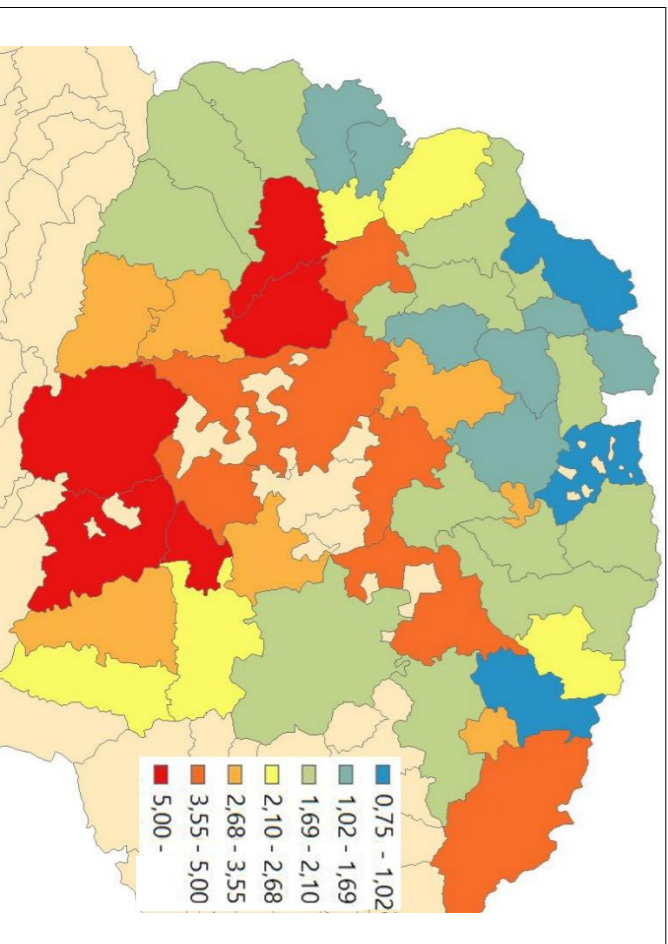
4. Az urbéres társadalom tagoldódása 1847-ben / The composition of the serf society in 1847.



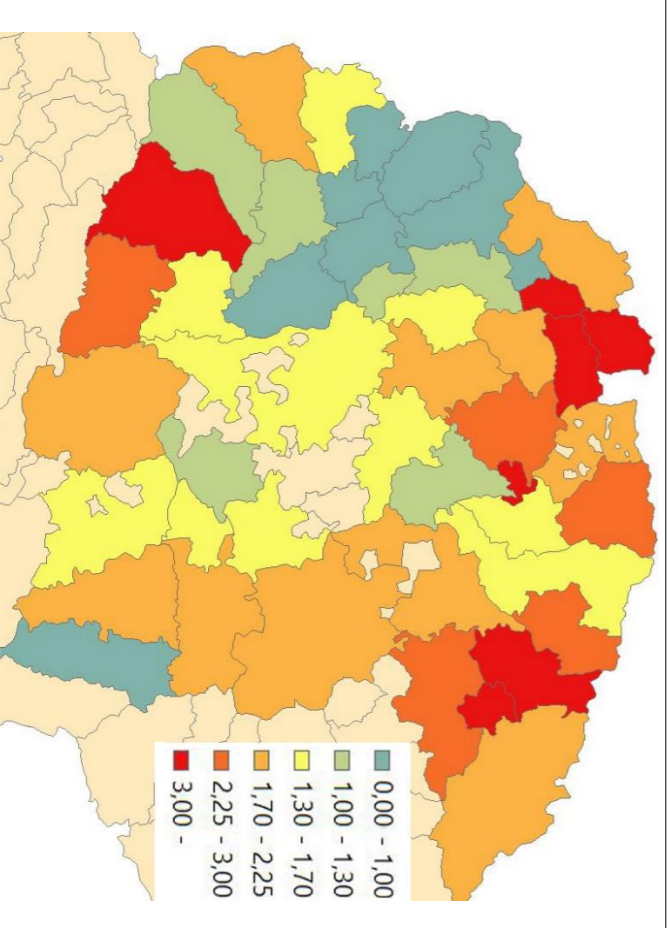
5. Az urbéres népesség számának változása 1828/1790 és száma 1828-ban / The change in number of serfs 1828/1790 and total serf number.



6. Az urbéres népesség számának változása 1847/1828 és száma 1847-ben / The change in number of serfs 1847/1828and total serf number.

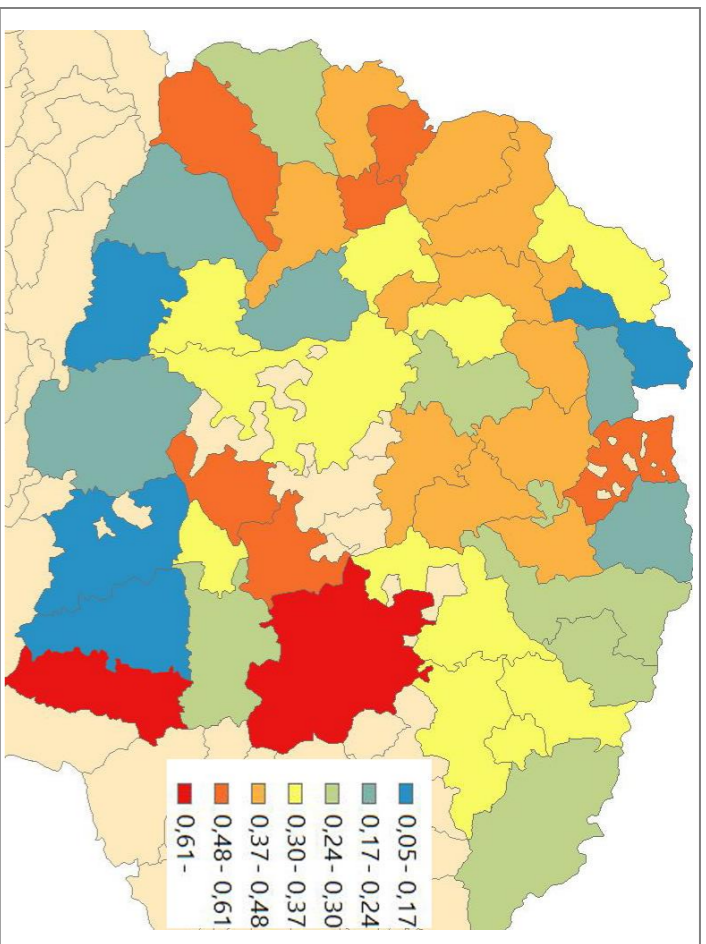


7. Zsellérek számának változása 1828/1790 / Change in number of cottars (landless peasants), 1828/1790

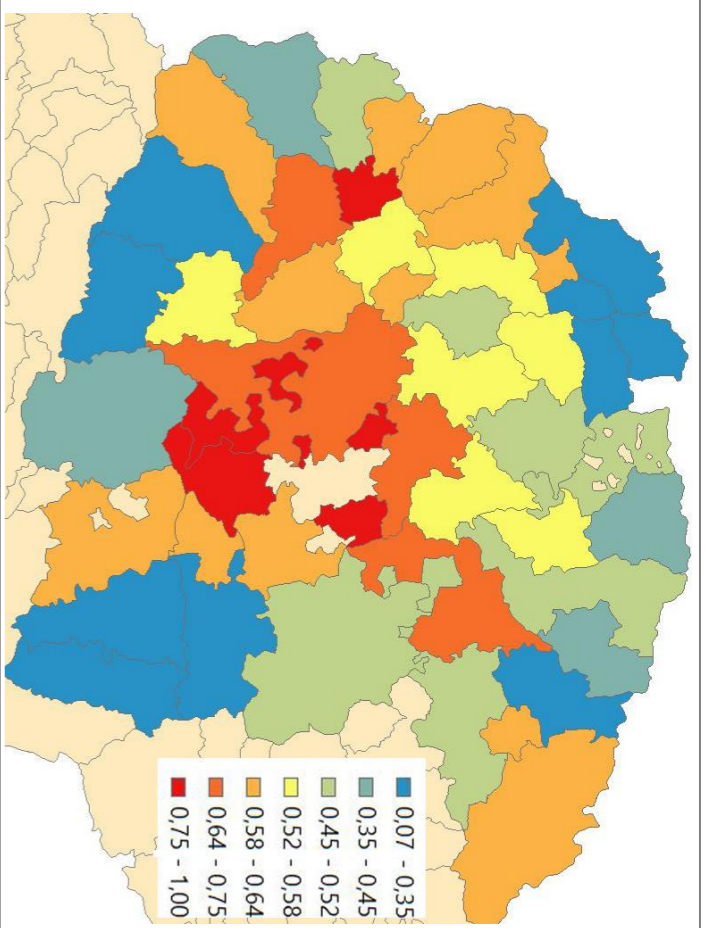


7. Zsellérek számának változása 1847/1828 / Change in number of cottars (landless peasants), 1847/1828

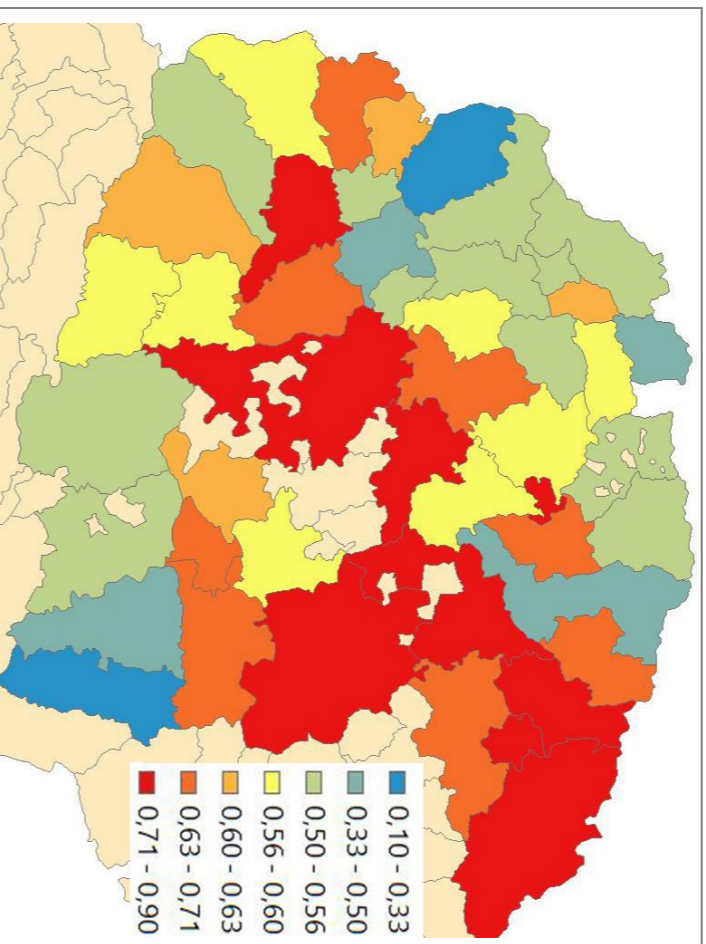




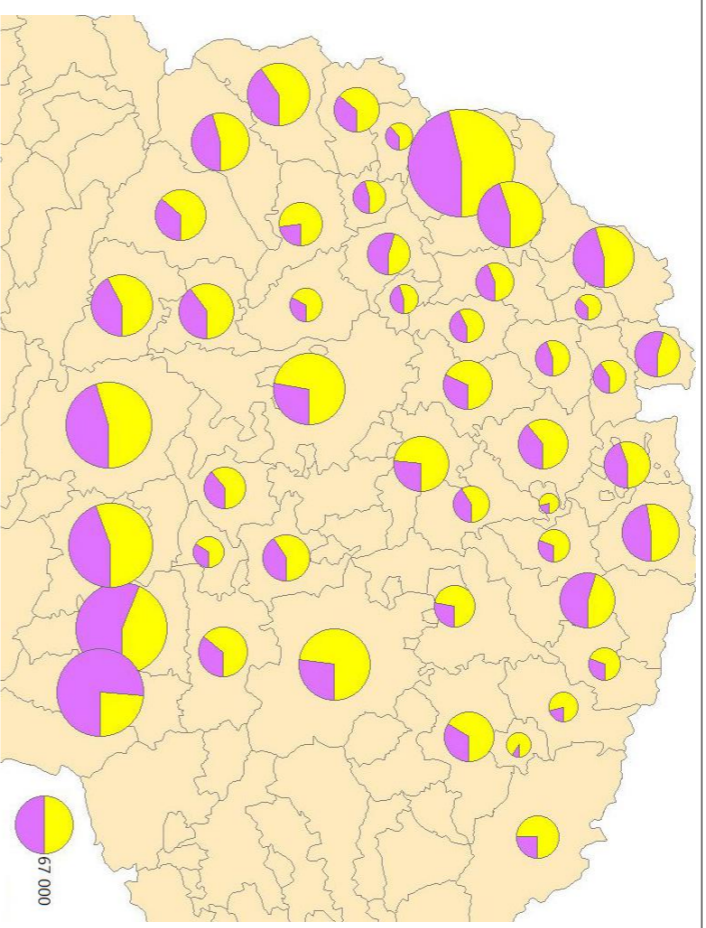
1. A zsellerek aránya az összes úrbéresből 1790-ben / The share of cottars from total serfs in 1790



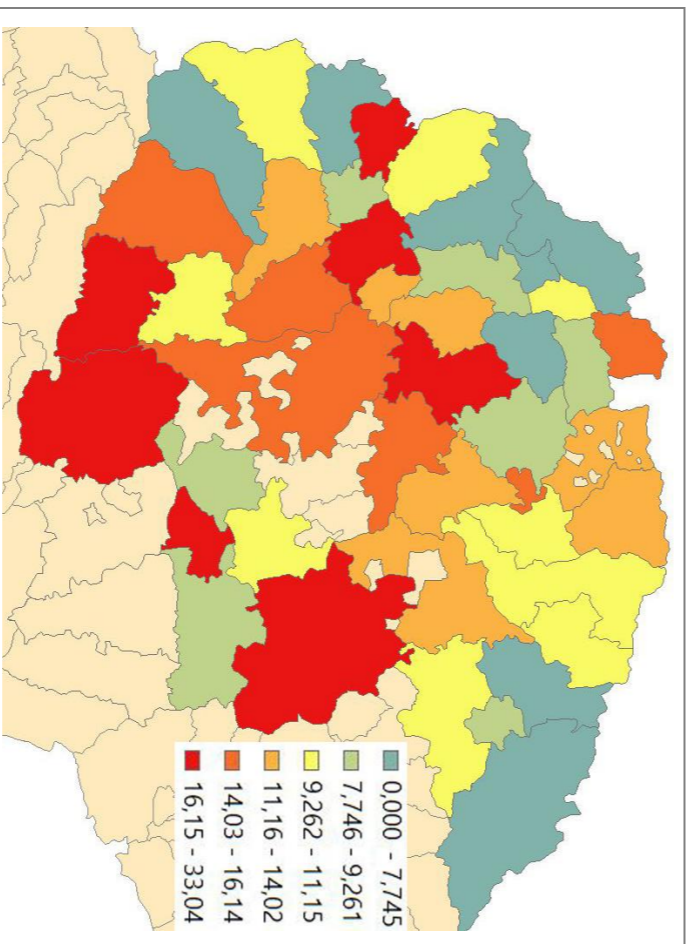
1. A zsellerek aránya az összes úrbéresből 1828-ban / The share of cottars from total serfs in 1828



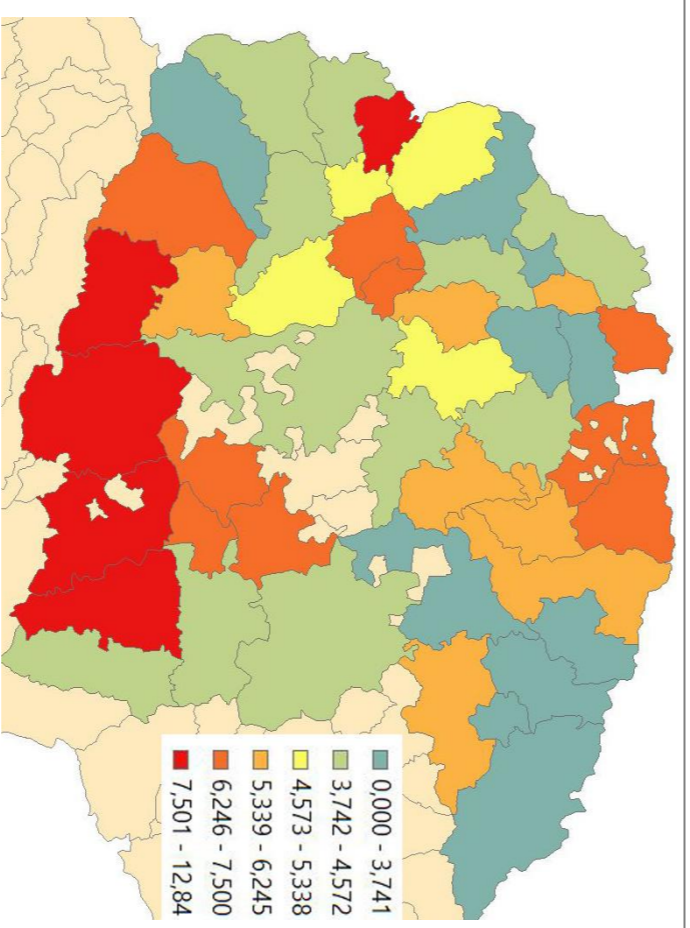
3. A zsellerek aránya az összes úrbéresből 1847-ben / The share of cottars from total serfs in 1847



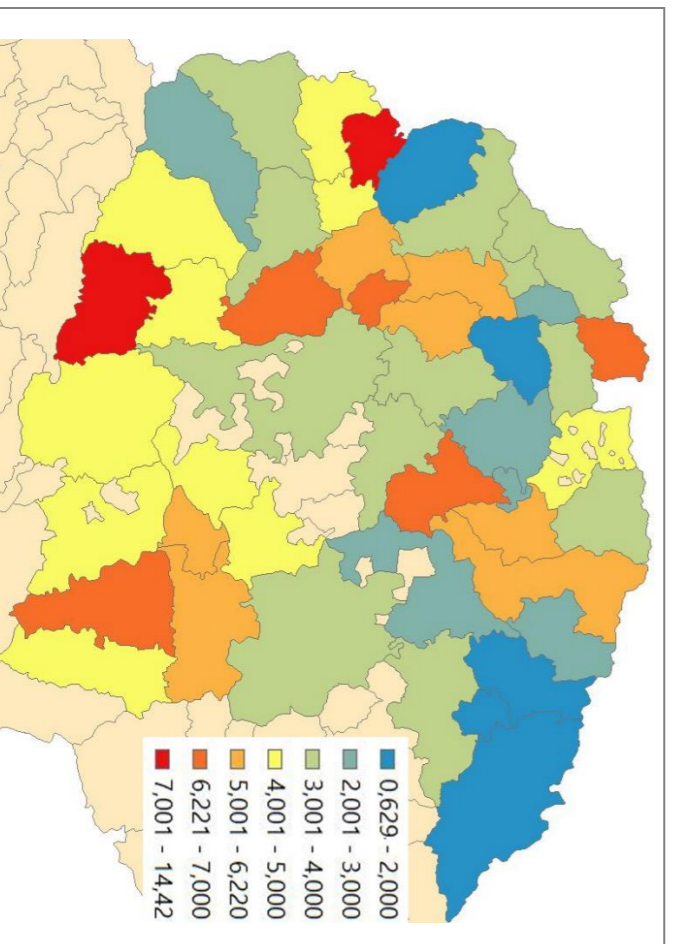
4. A nem úrbéres adósk aránya 1847-ben (lila) / The share of exapprentices who are not serfs (purple) in 1848



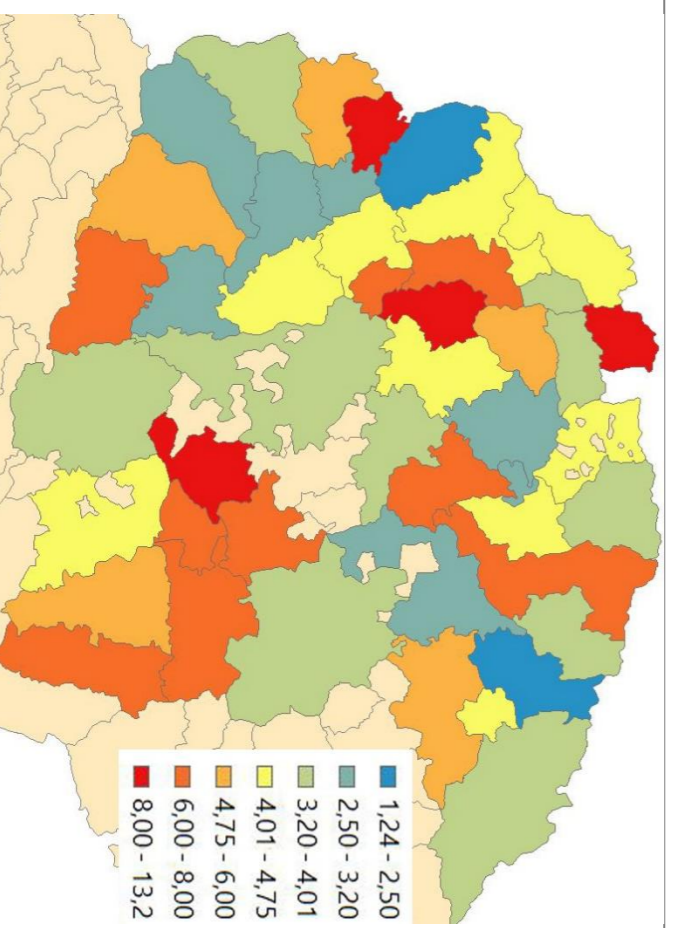
7. Egy úrbéresre jutó telki szántó és rét 1790-ben / Urban land and meadow per serf in 1790 (m hold)



6. Egy úrbéresre jutó telki szántó és rét 1828-ban / Urban land and meadow per serf in 1828 (m hold)

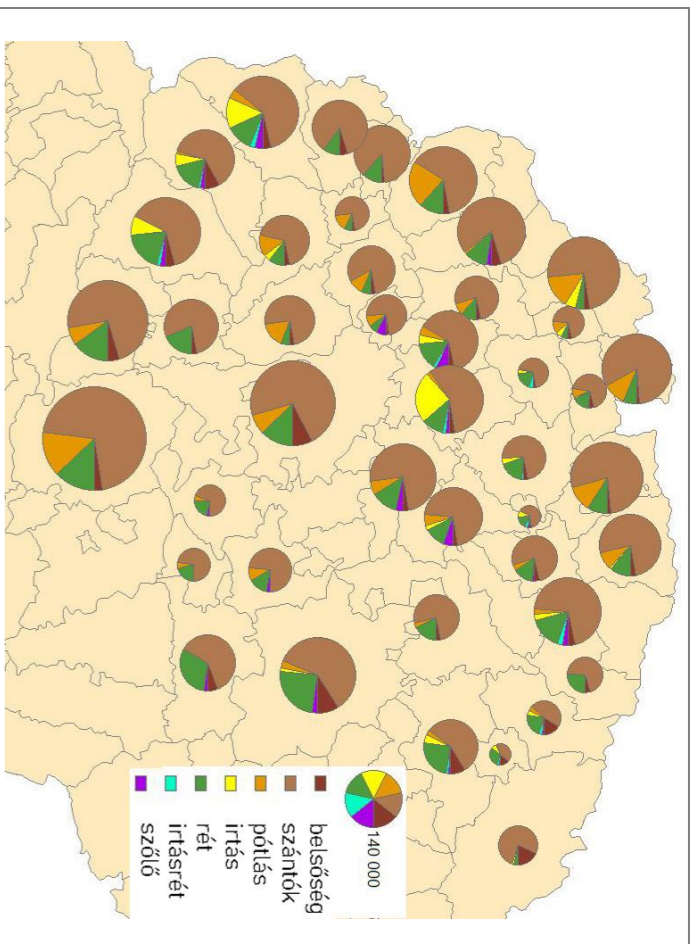


7. Egy úrbéresre jutó telki szántó és rét 1836-ban / Urban land and meadow per serf in 1836 (m hold)

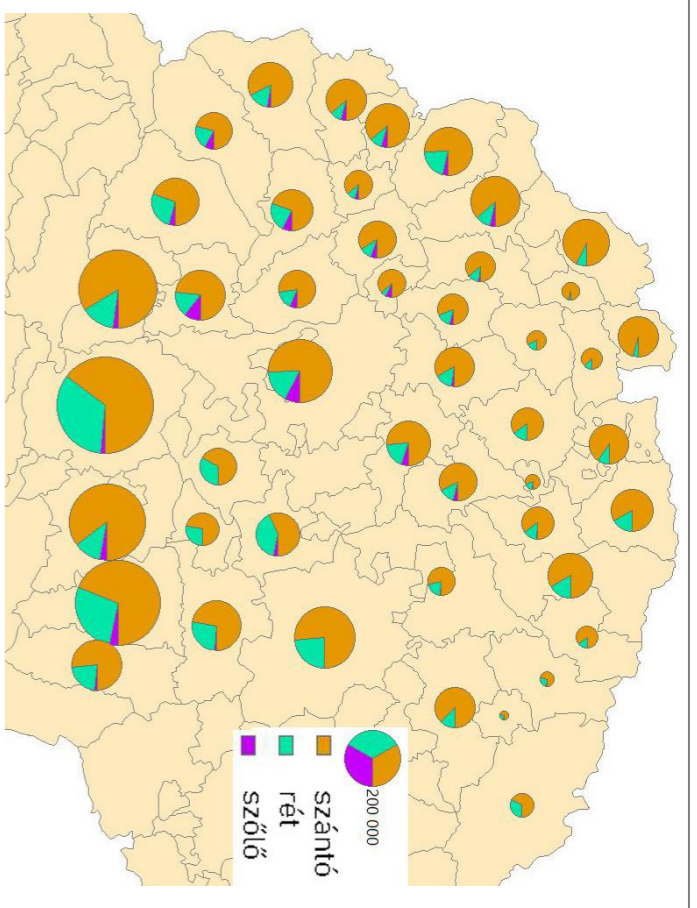


8. Egy úrbéresre jutó telki szántó és rét 1847-ben / Urban land and meadow per serf in 1847 (m hold)

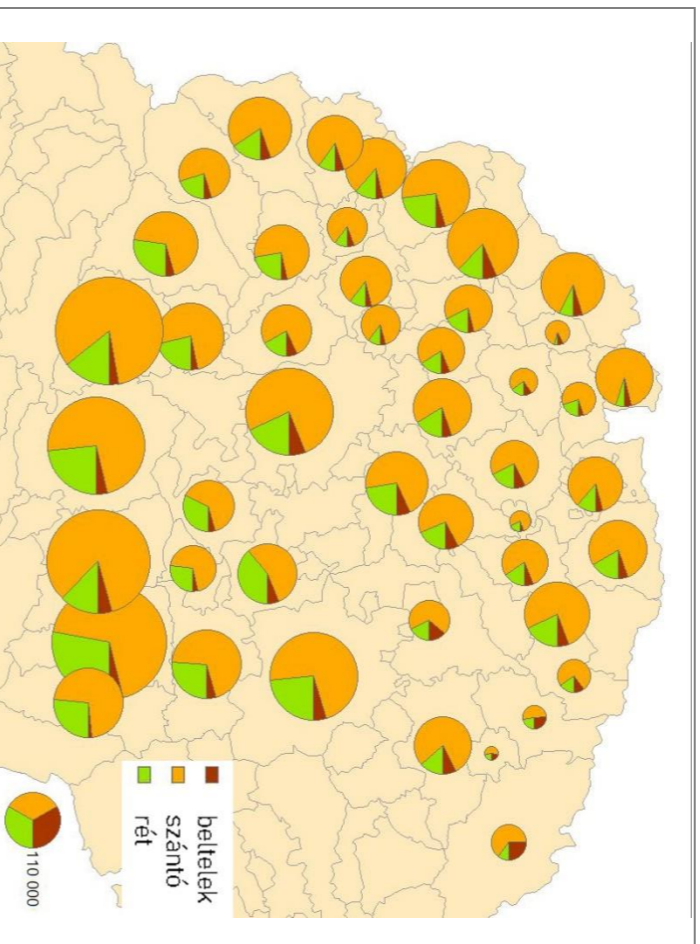




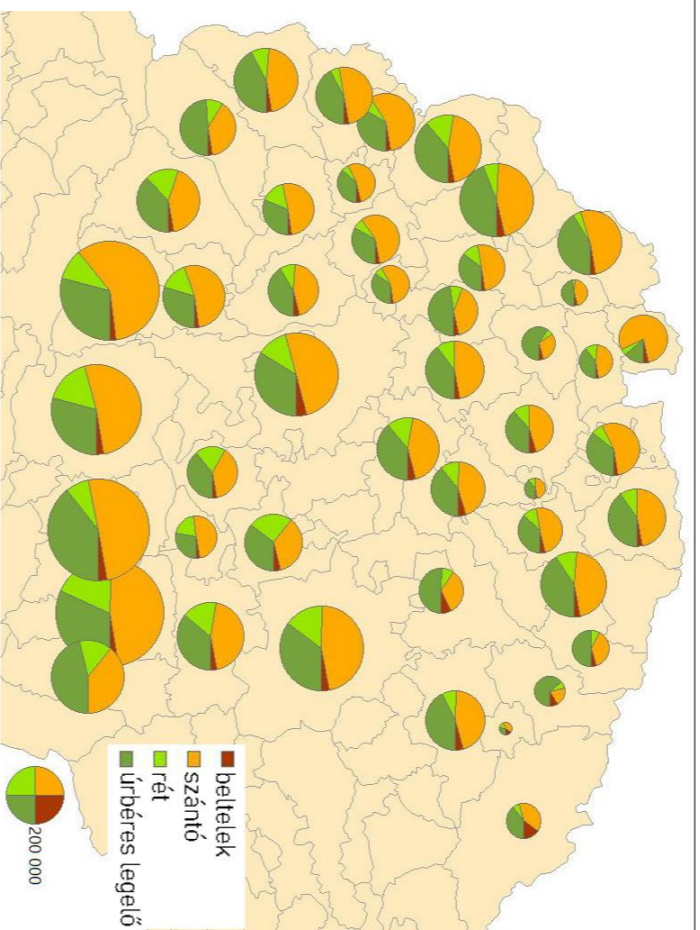
1. Urbéri földhasználat és földméret 1796-ban (m hold) / Urbarial landsize and landuse in 1796 (m hold)



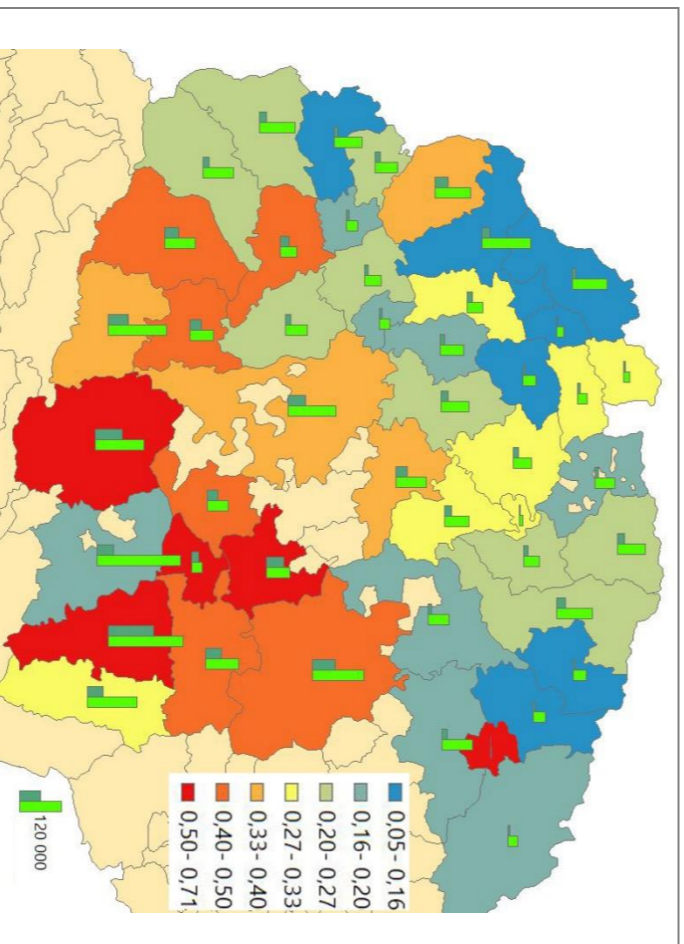
2. Urbéri földhasználat és földméret 1828-ban (m hold) / Urbarial landsize and landuse in 1828 (m hold)



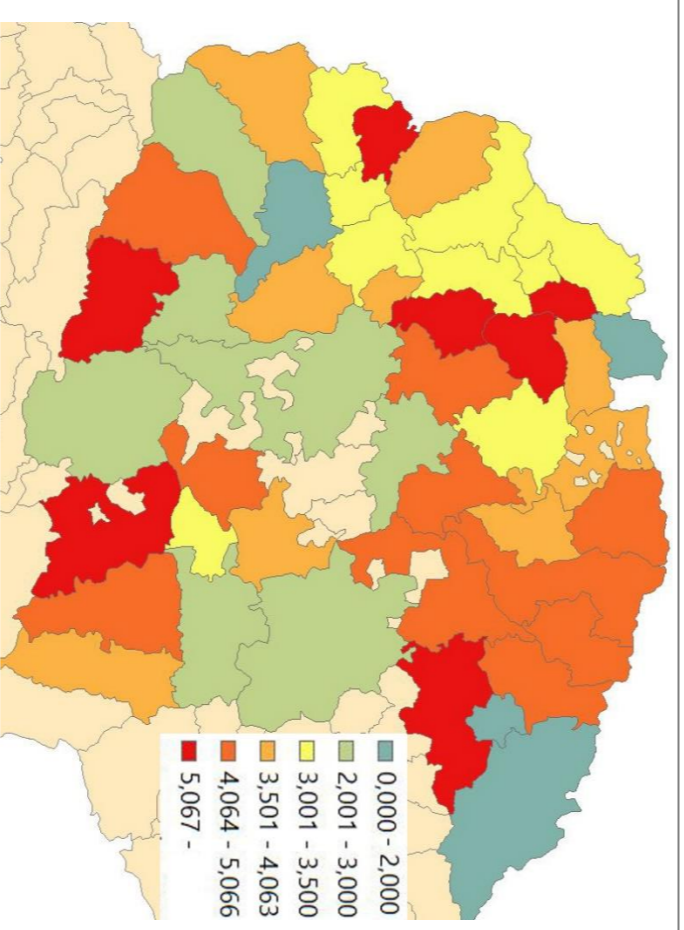
3. Urbéri földhasználat és földméret 1836-ban (m hold) / Urbarial landsize and landuse in 1836 (m hold)



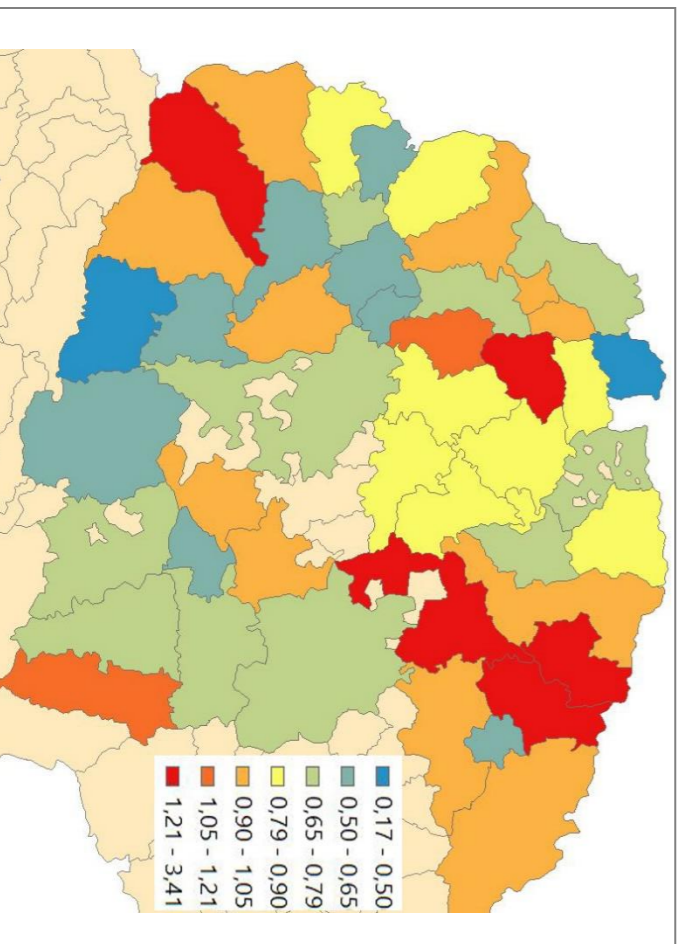
4. Urbéri földhasználat és földméret 1836-ban, legelőkkel (m hold) / Urbarial landsize and landuse in 1836 (m hold) incl. peasant pastures



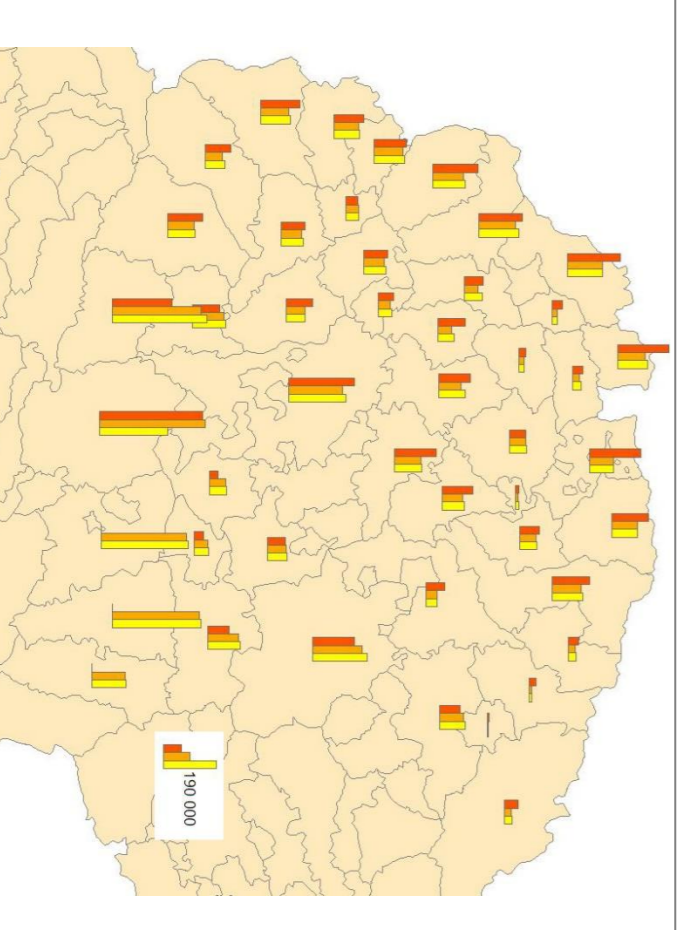
5. A rét nagysága a legelőhöz viszonyítva (arány és hold) / The size of meadows measured to pastures in 1836 (proportion and hold)



6. Legelőföldet egy urbéresre (m hold, 1836) / The size of pastures per one serf in 1836 (m hold)

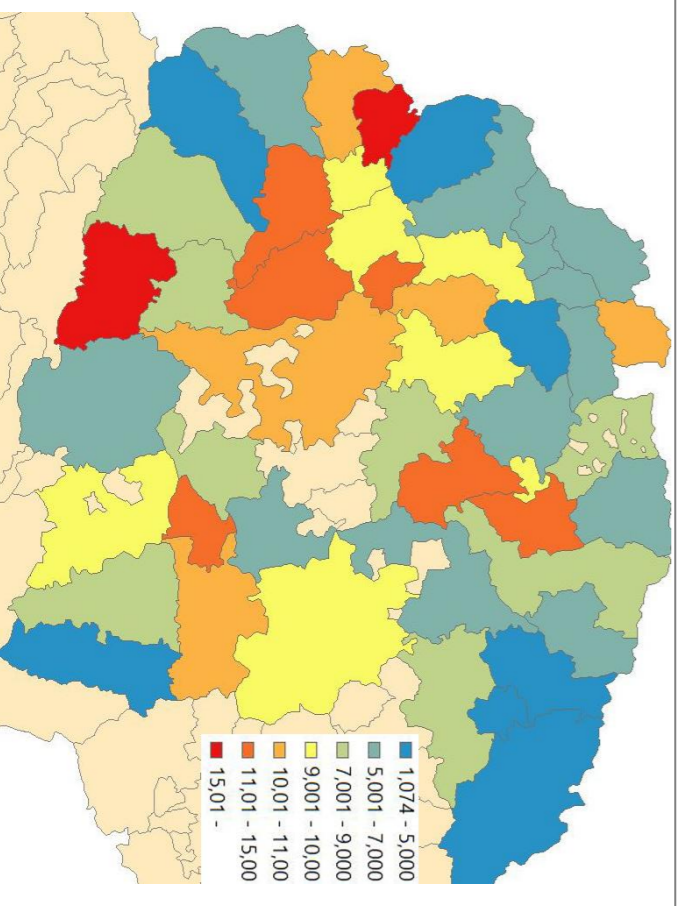
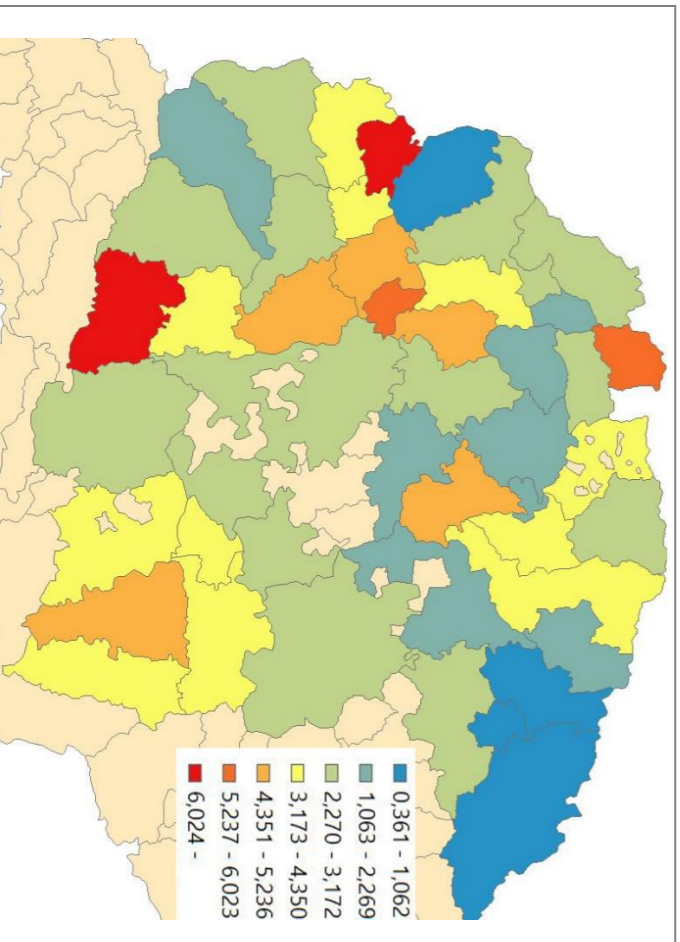
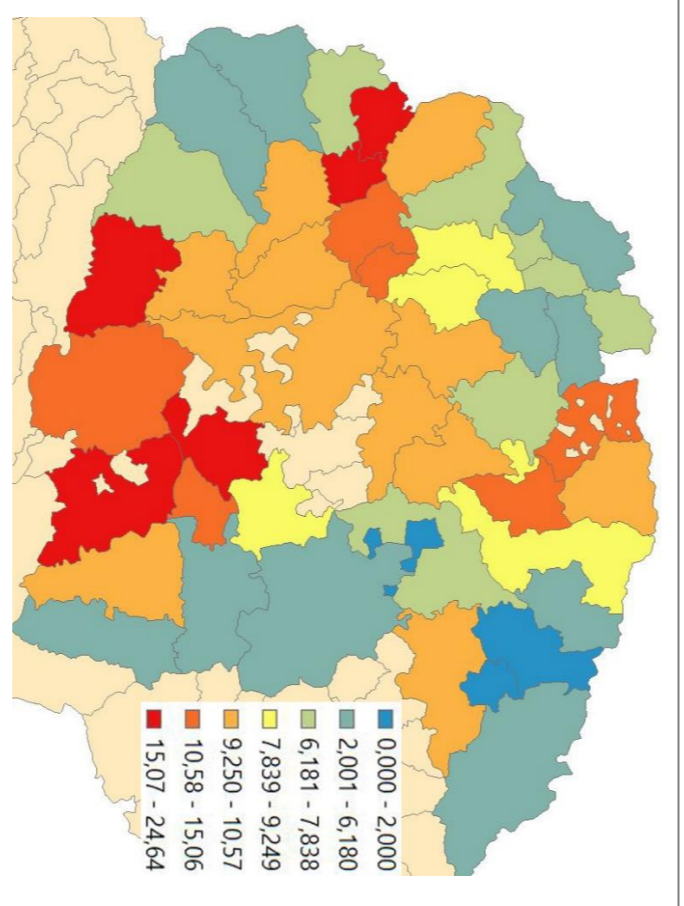
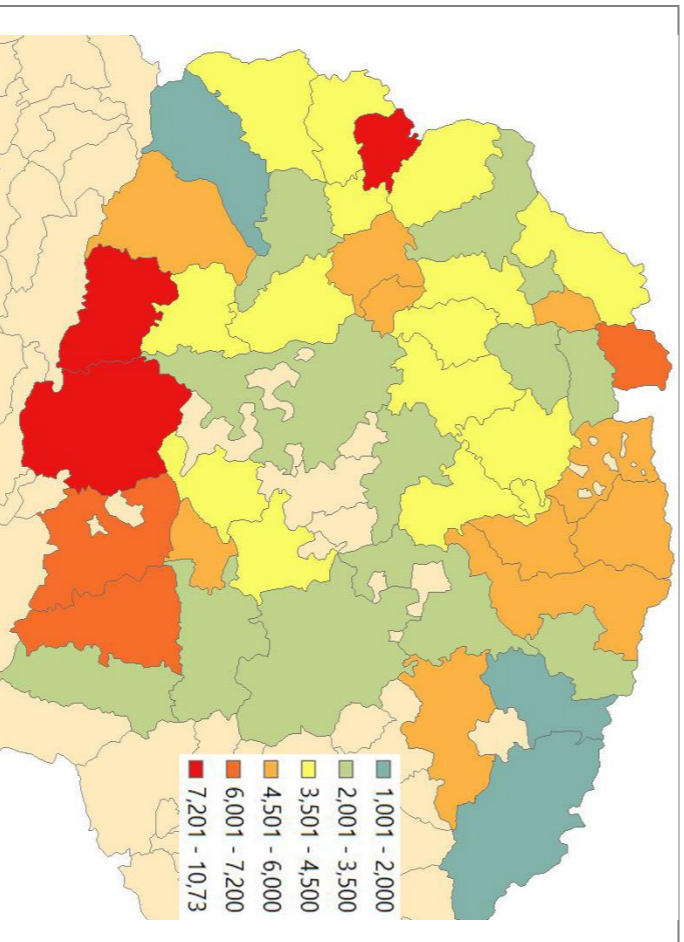
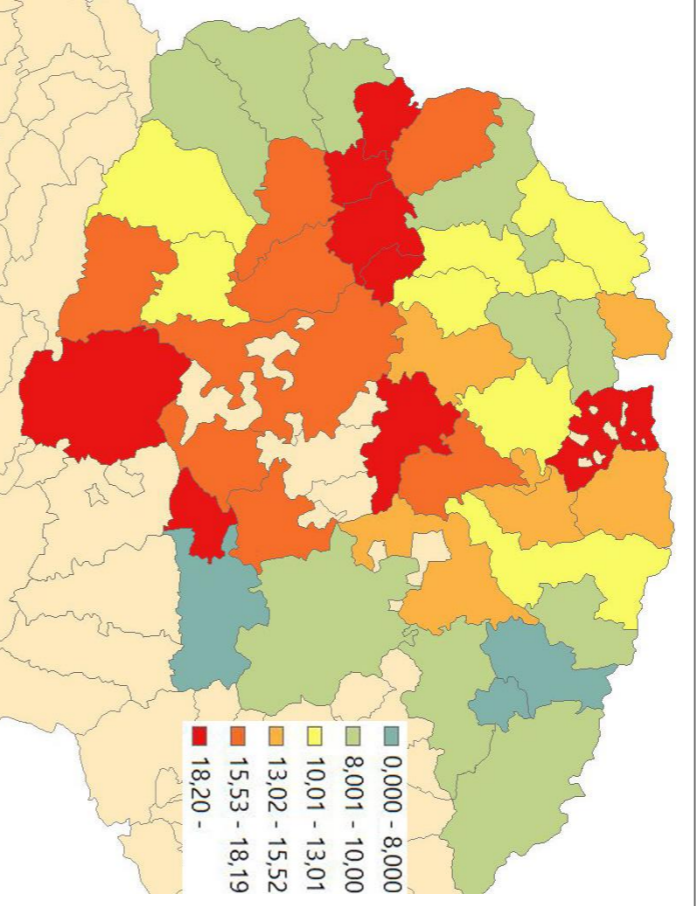
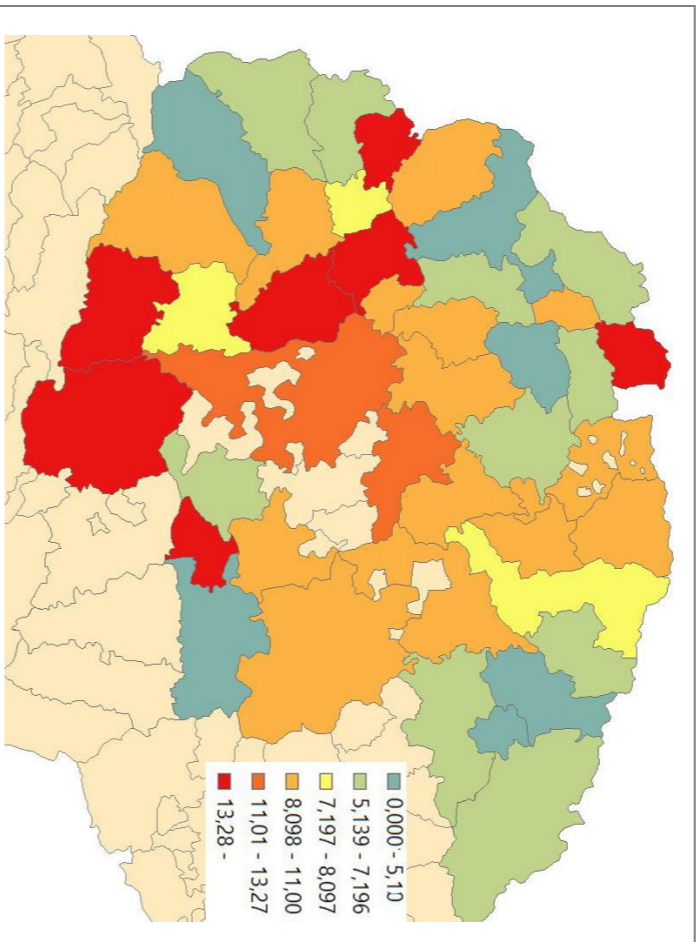
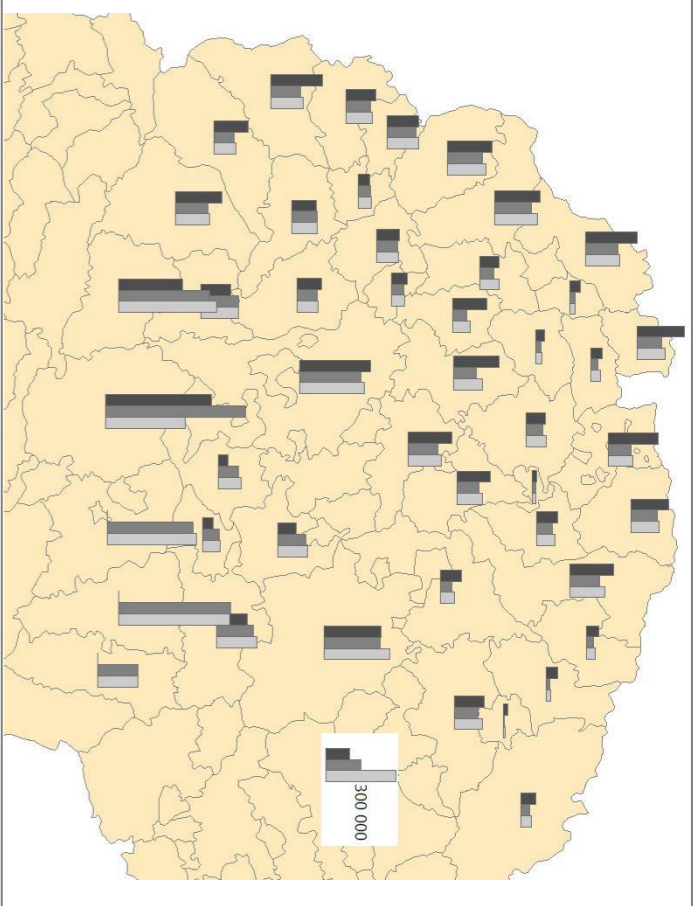
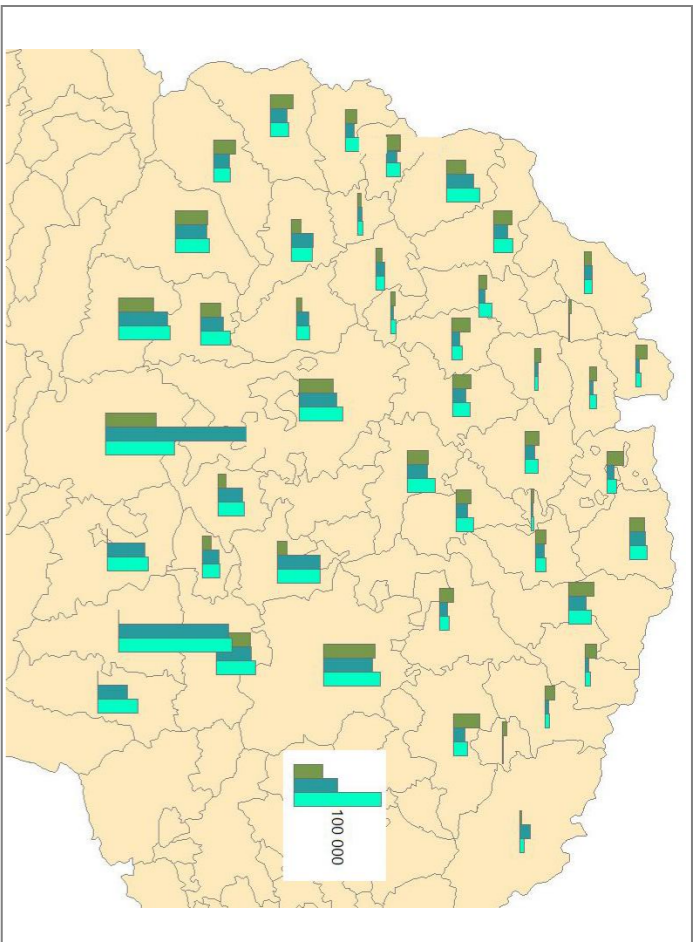


7. A legelő nagysága a szántóhoz viszonyítva / The size of pastures measured to arable lands in 1836

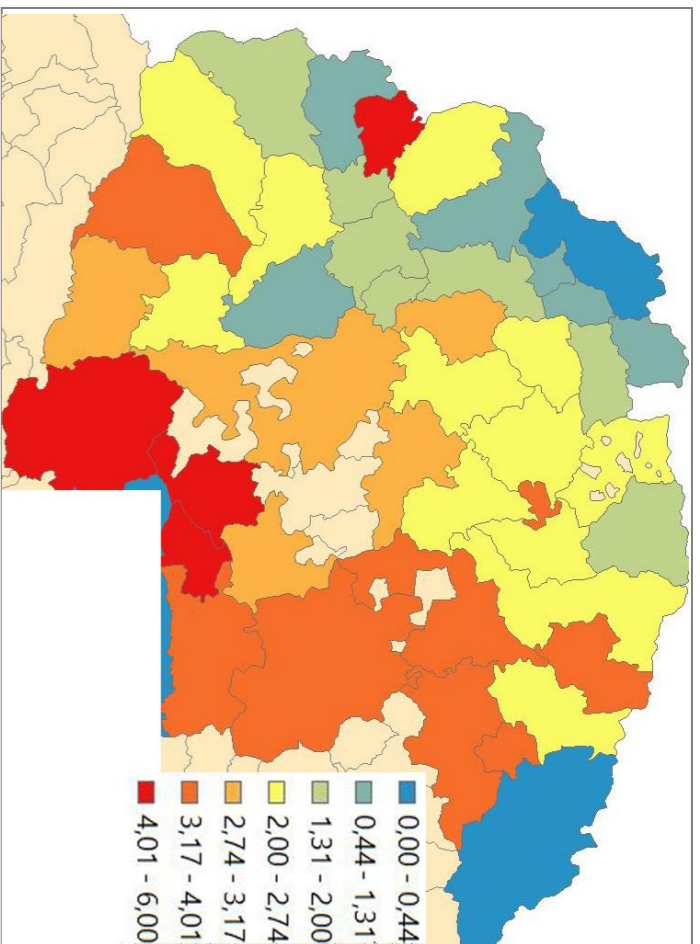


8. Az urbéri szántók kiterjedése 1796-ban, 1828-ban és 1847-ben (m hold) / The size of arable lands in 1796, in 1828 and 1847 in m hold

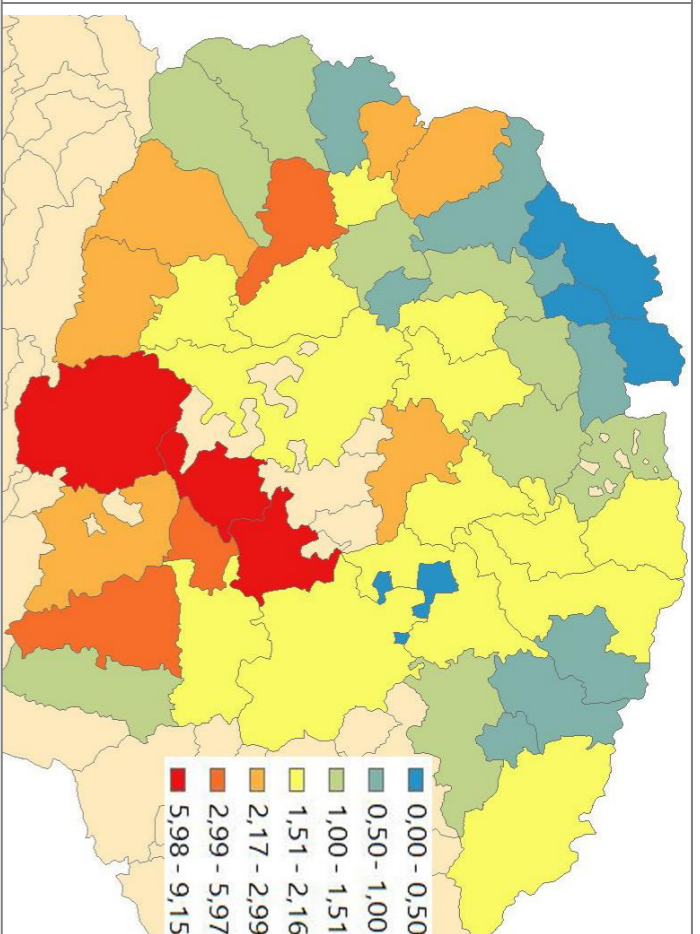




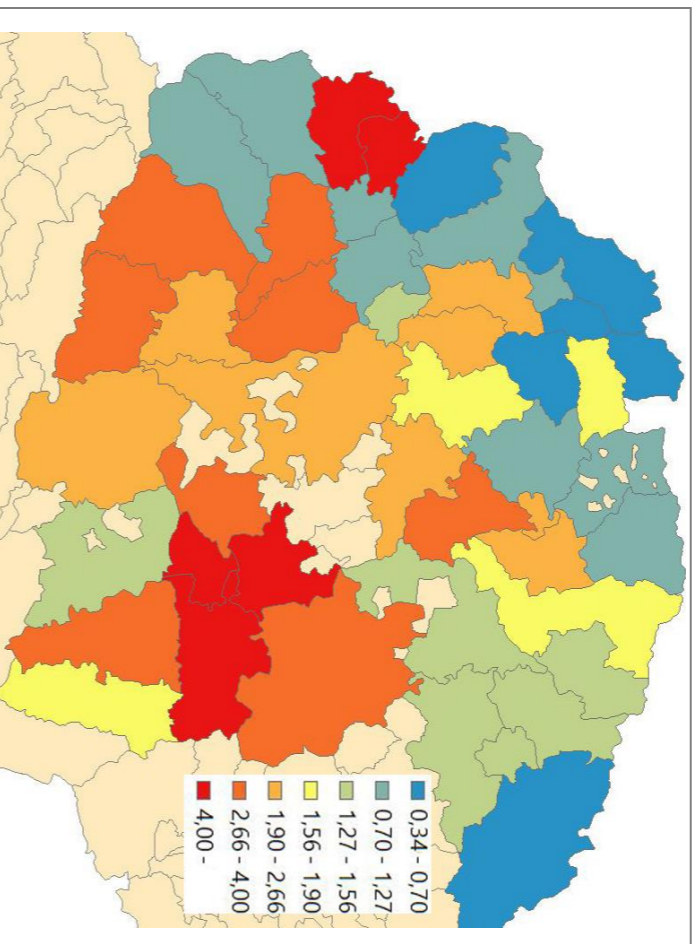




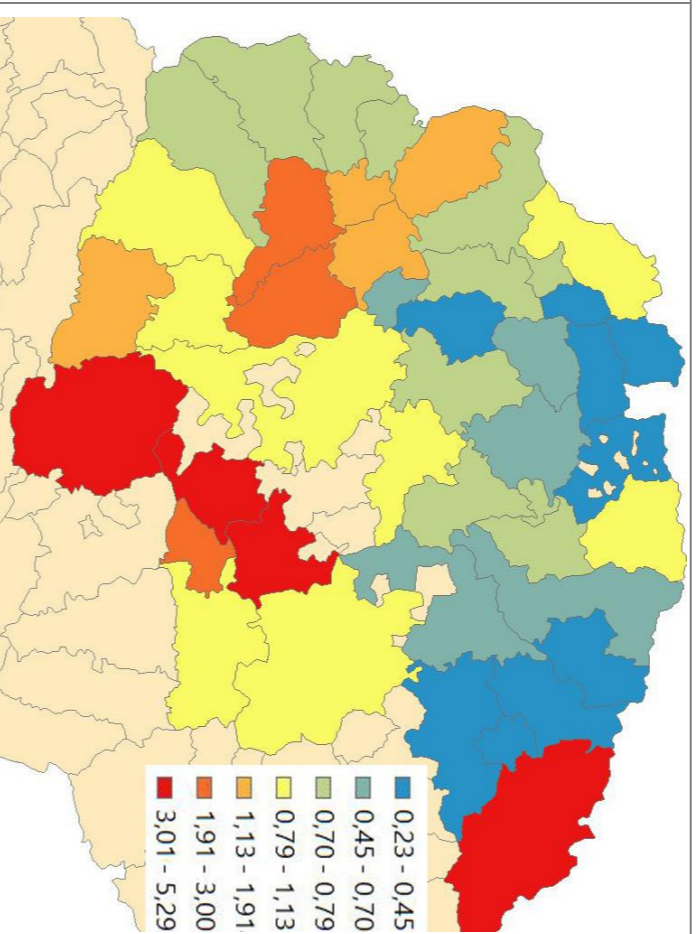
1. Egy jobbágyra jutó rét, 1796 (m hold) / Meadow per one landed serf in 1796 (m hold)



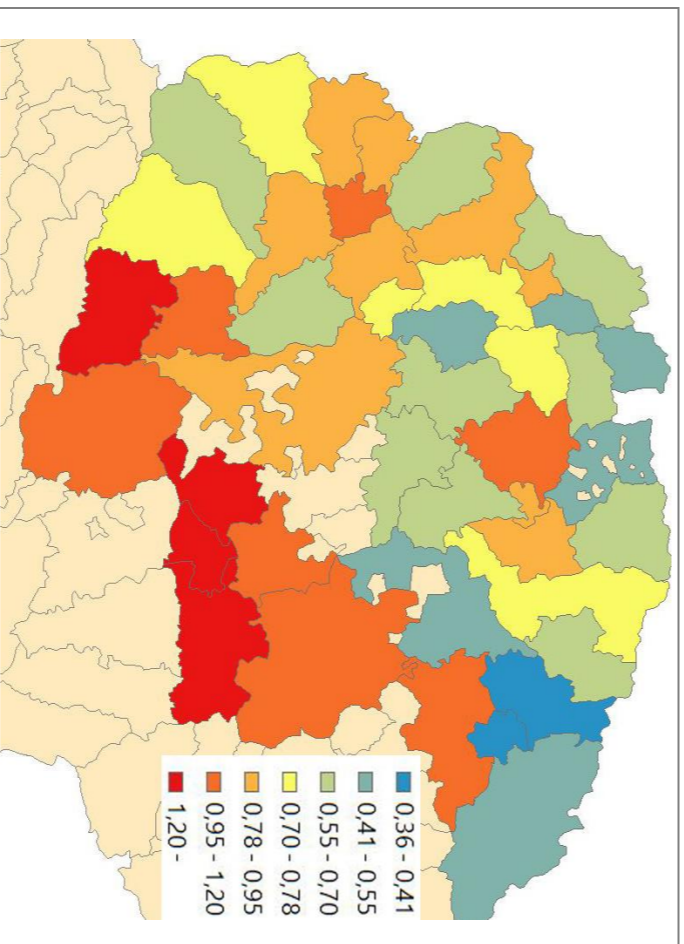
2. Egy jobbágyra jutó rét, 1828 (m hold) / Meadow per one landed serf in 1828 (m hold)



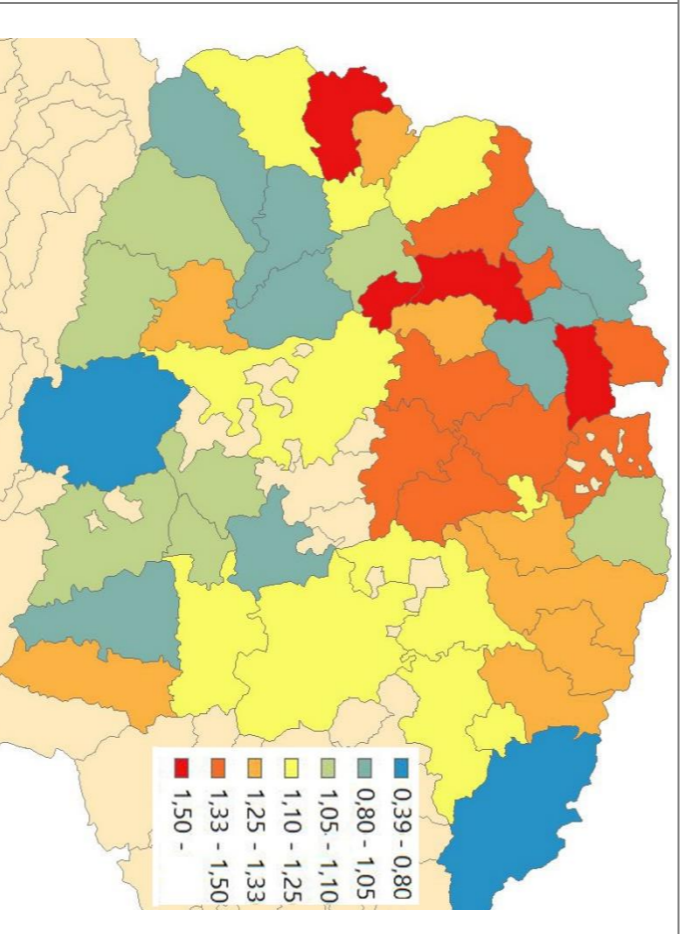
3. Egy jobbágyra jutó rét, 1844 (m hold) / Meadow per one landed serf in 1844 (m hold)



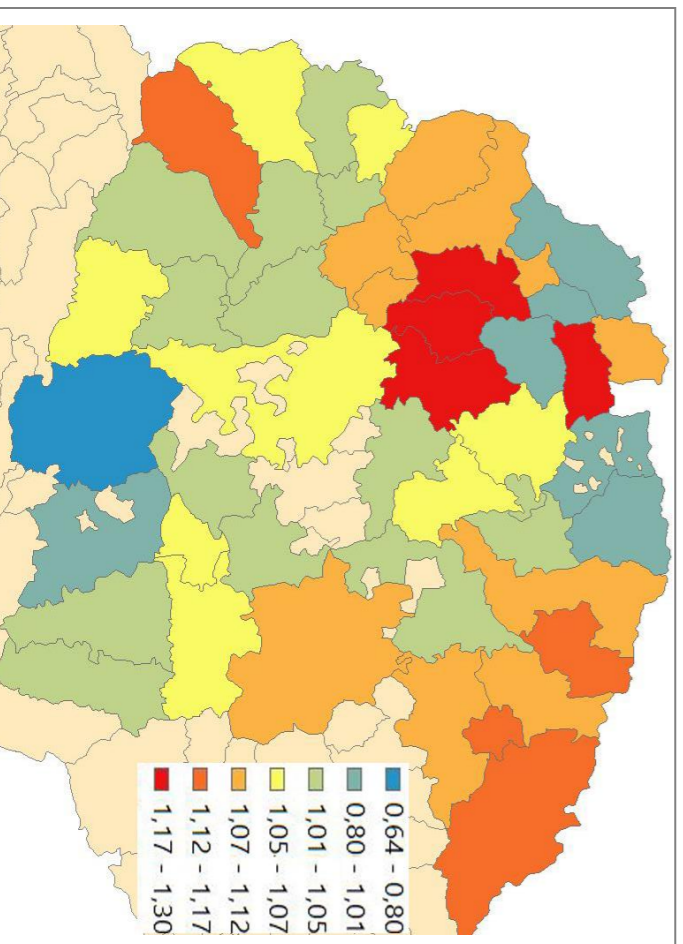
4. Az urbéres rét kiterjedésének változása, 1828/1796 / Change in size of urban meadows 1828/1796



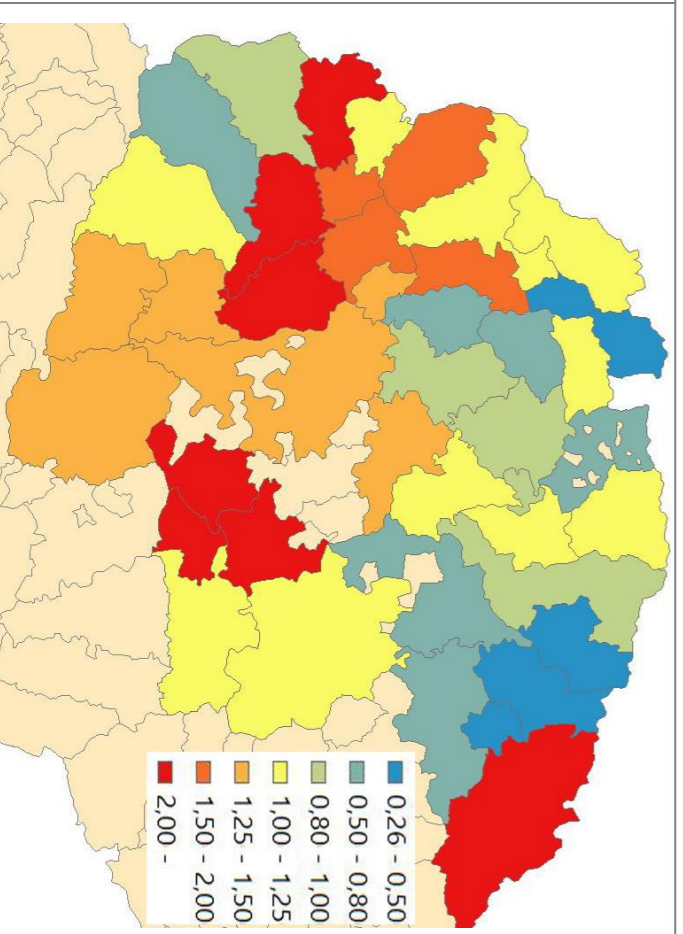
5. Az urbéres szántók kiterjedésének változása, 1828/1790 / Change in size of urban arable lands, 1828/1790



6. Az urbéres rét kiterjedésének változása, 1836/1828 / Change in size of urban meadows 1836/1828

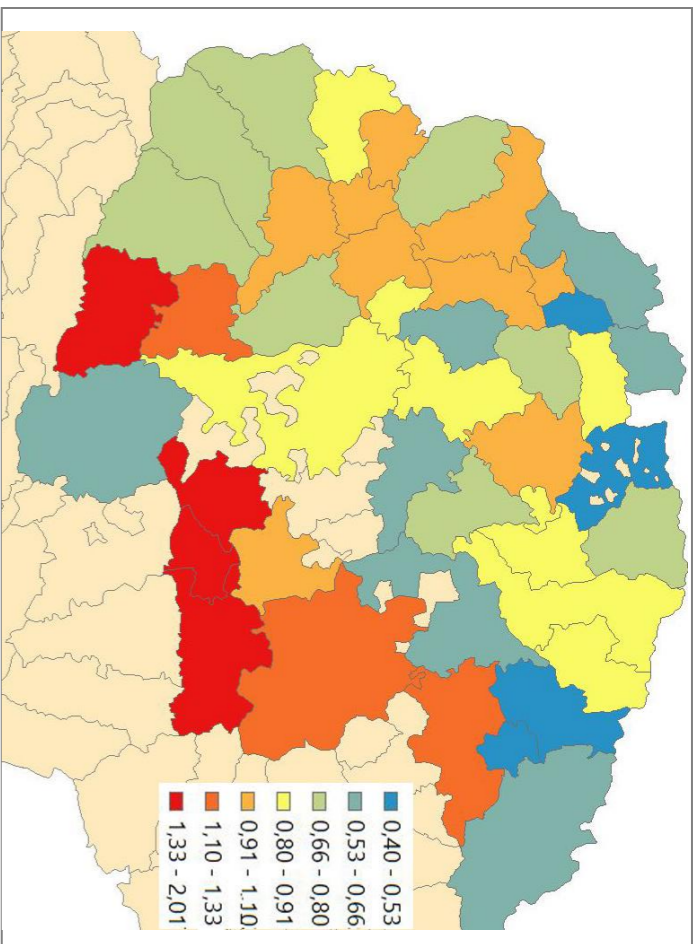


7. Az urbéres szántók kiterjedésének változása, 1836/1828 / Change in size of urban arable lands, 1836/1828

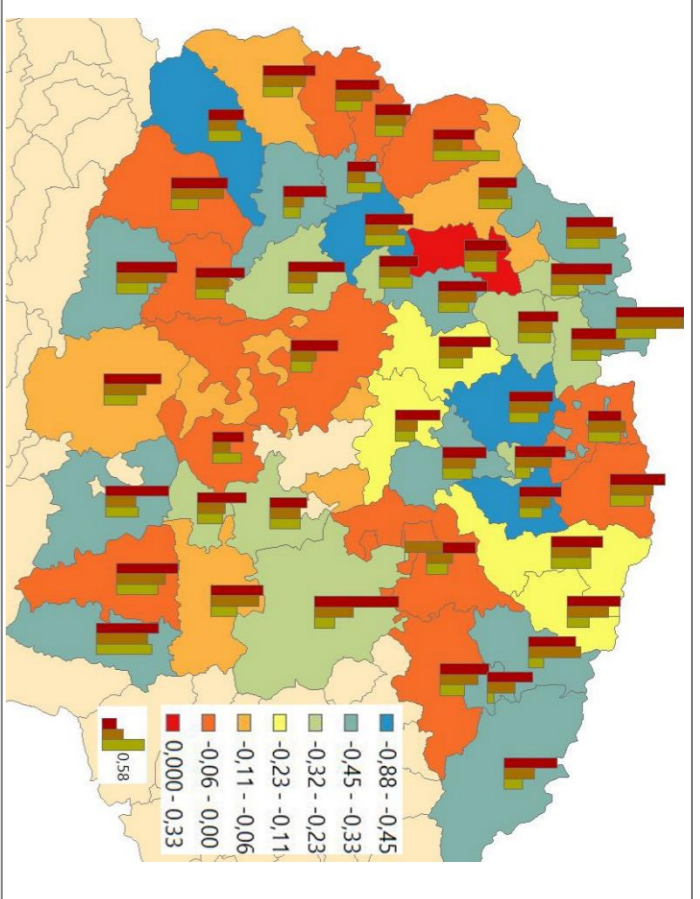


8. Az urbéres rét kiterjedésének változása, 1836/1796 / Change in size of urban meadows 1836/1796

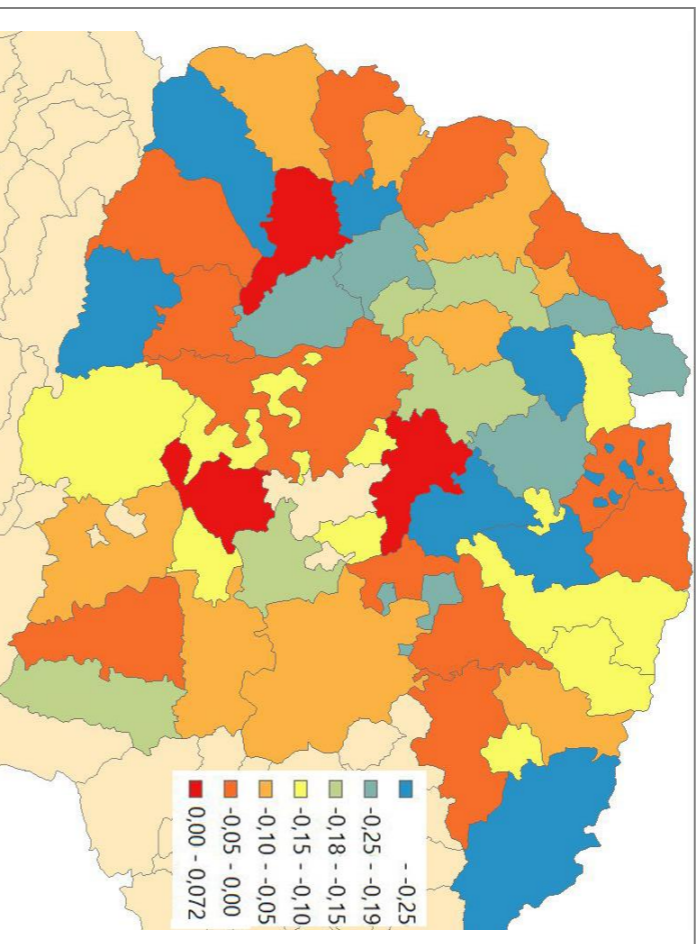




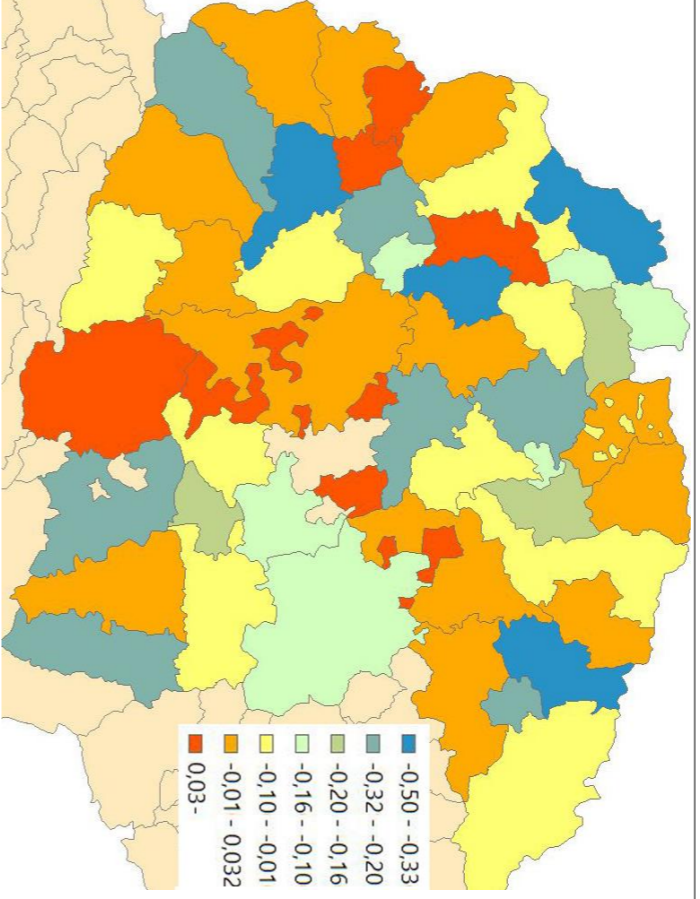
1. Az urbéri szántók kiterjedésének változása, 1836/1790 / Change in size of urban arable lands, 1836/1790



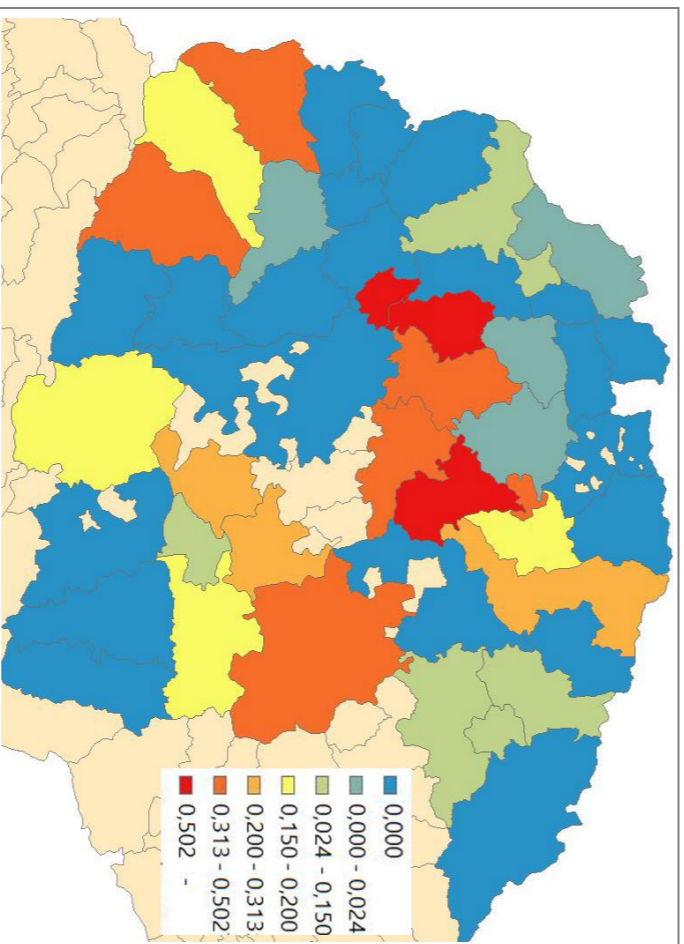
2. Teljes jobbágyok arányának változása az urbéresek között 1796, 1828, 1844 és százalékpontos csökkenés 1840-1790 között /



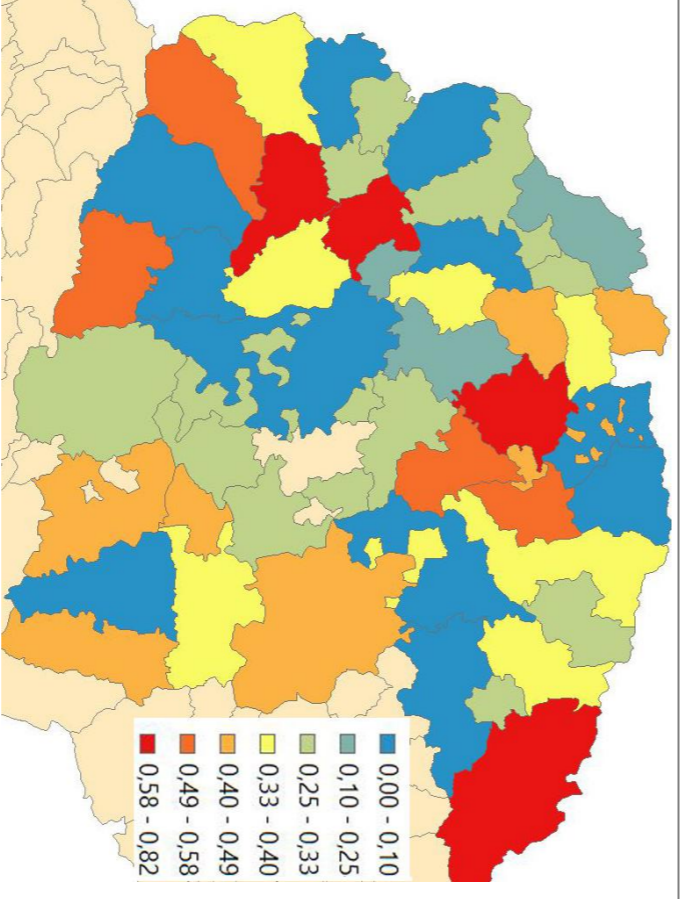
3. Jobbágyok arányának százalékpontos változása, 1828-1790 / Change in proportion of serfs with land, 1828%-1790%



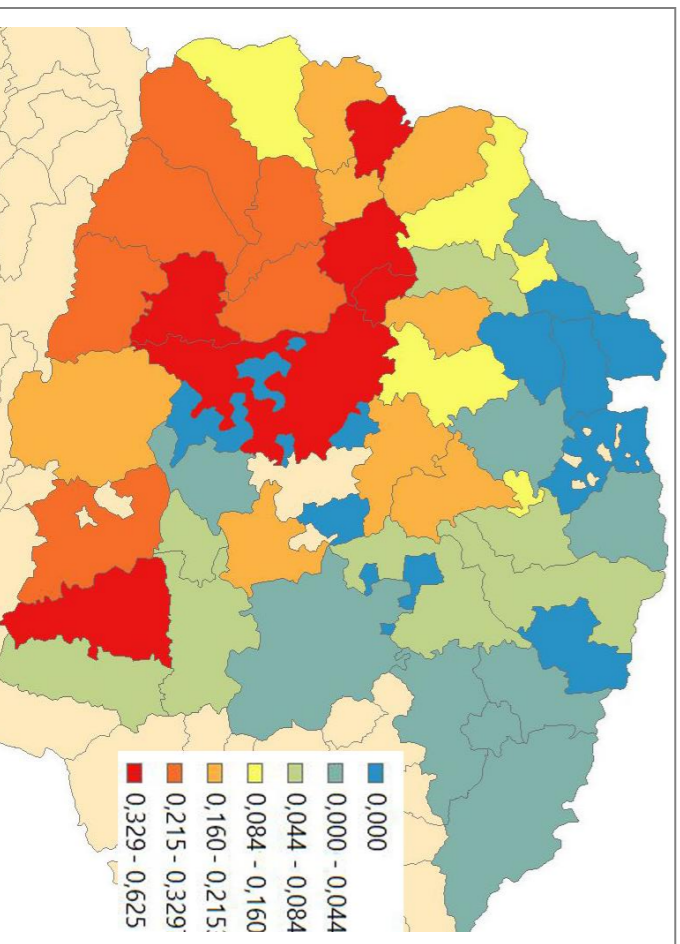
4. Jobbágyok arányának százalékpontos változása, 1844-1828 / Change in proportion of serfs with land, 1844%-1828%



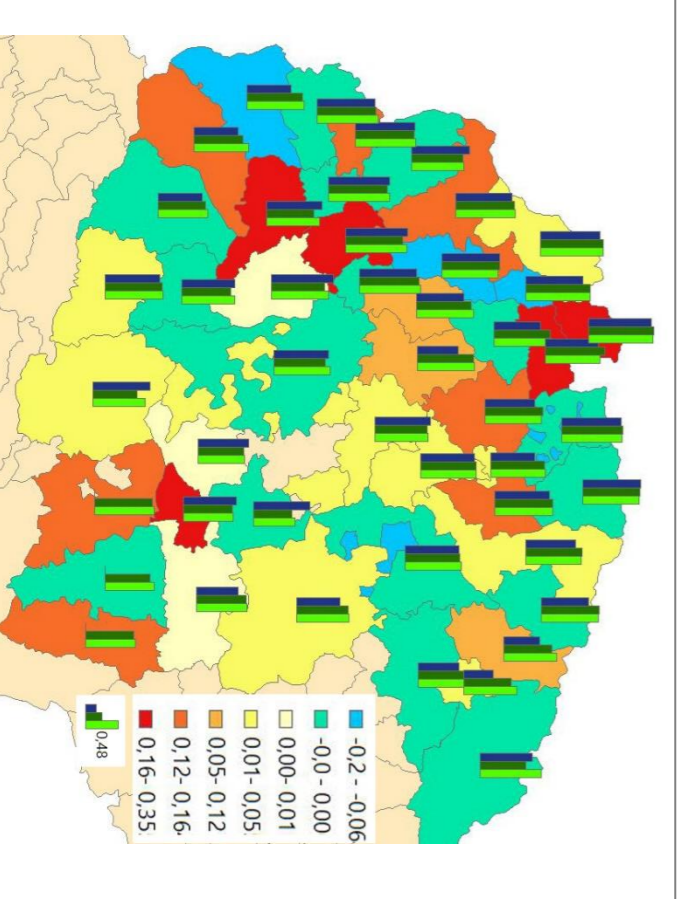
5. Egy urbéresre jutó szőlő, 1796 (m hold) / Vineyard per one serf in 1796 (m hold)



6. Zselceiek aránya az összes adózóból, 1847 / Share of cottars measured to all taxpayers in 1847 (1=100%)

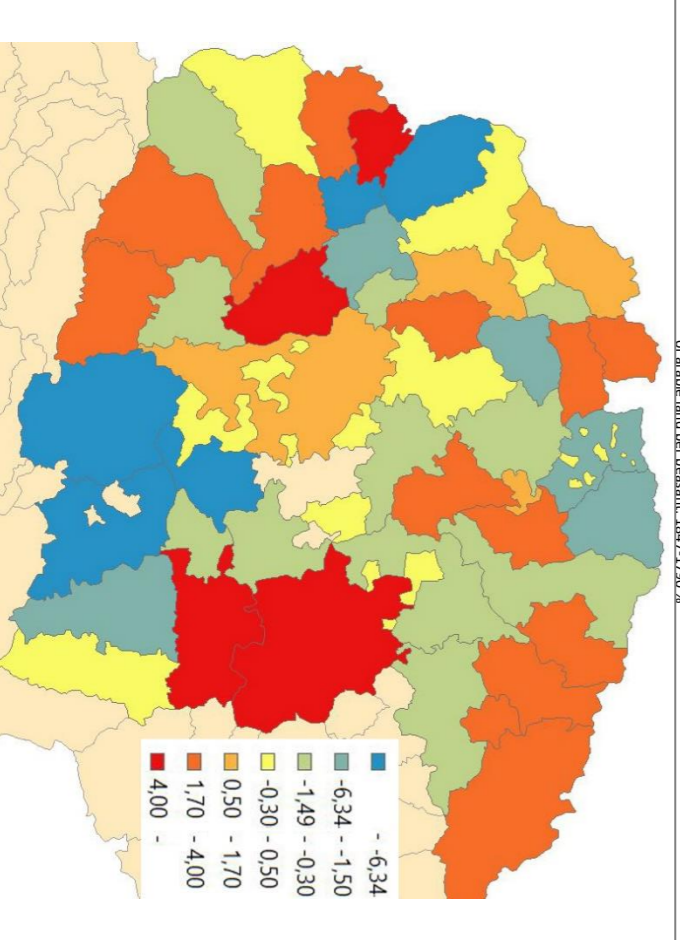
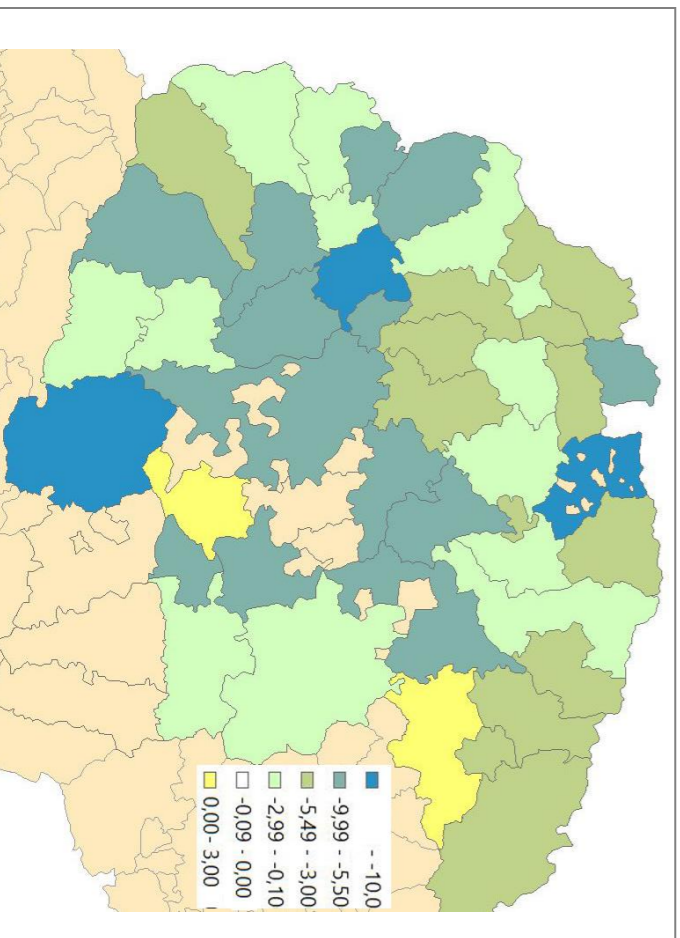
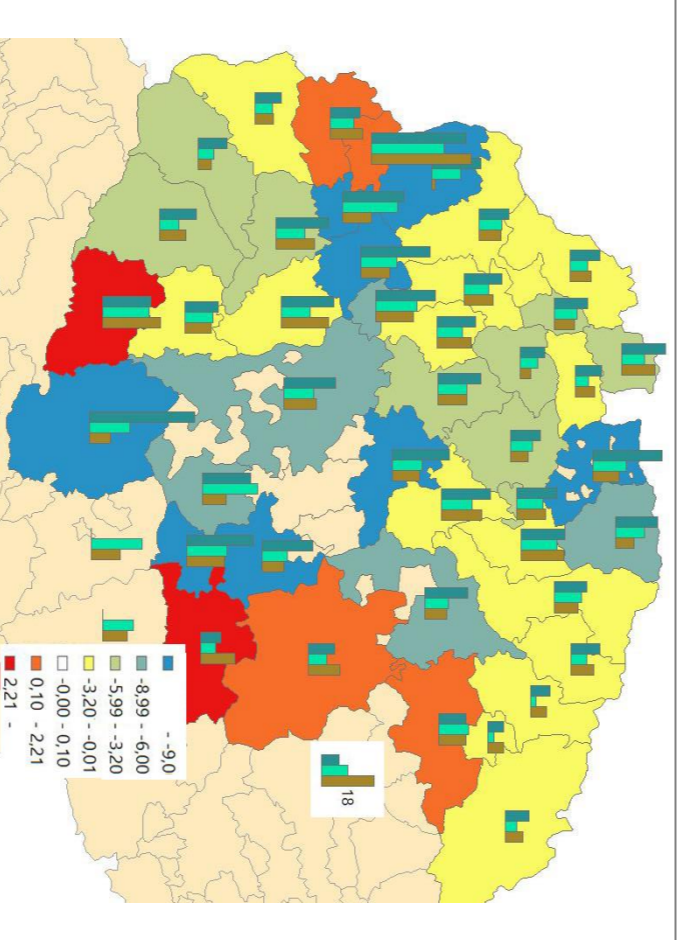
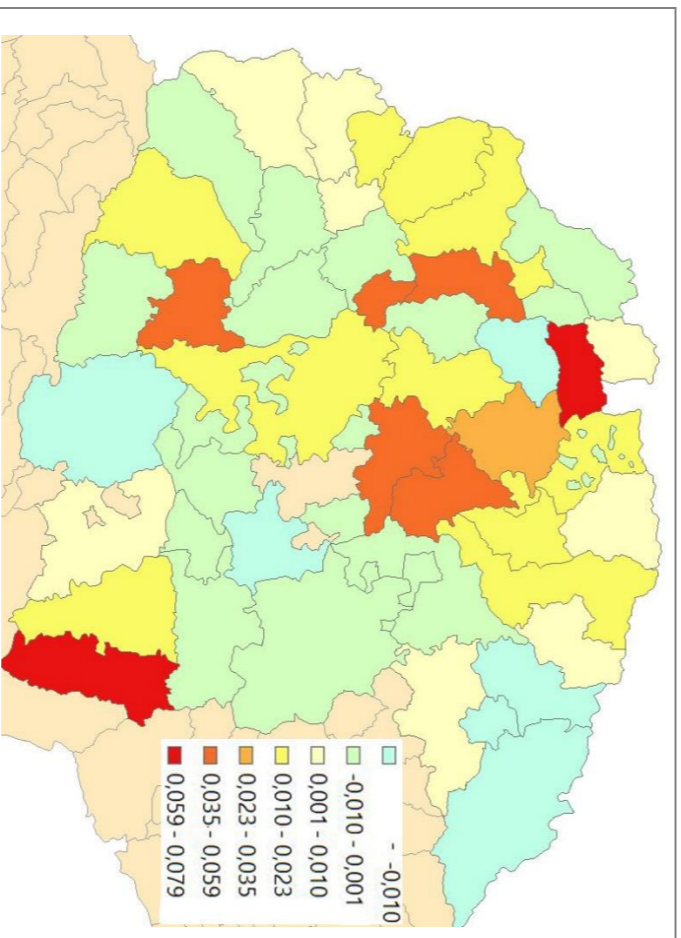
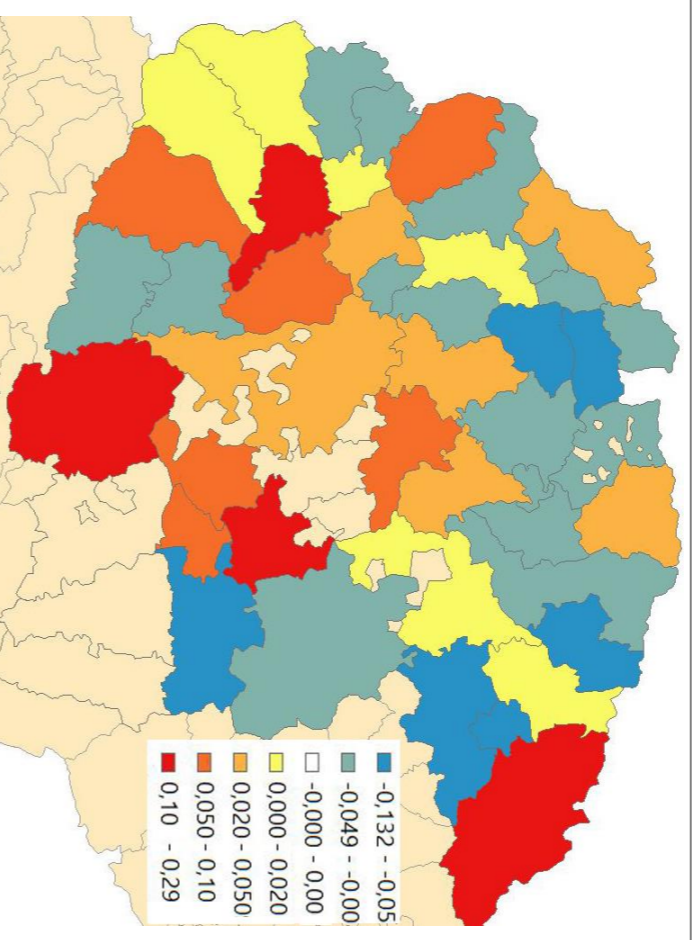
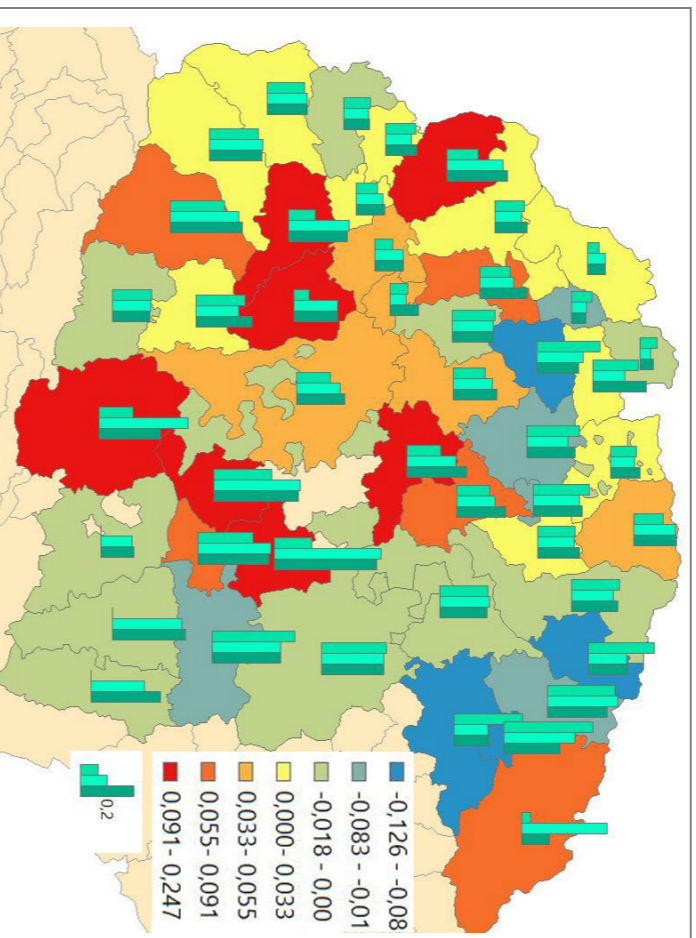
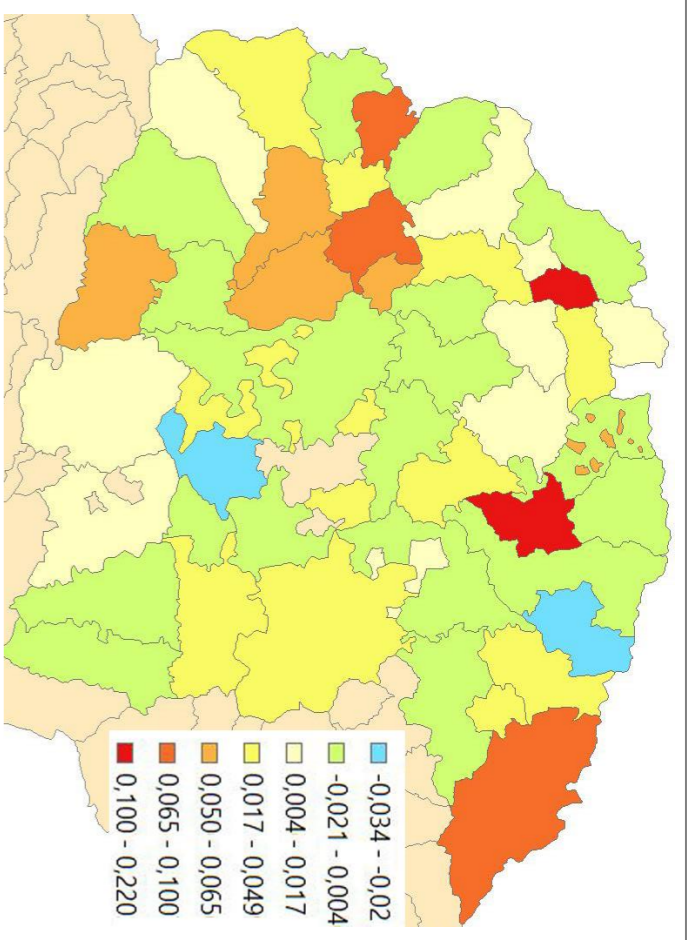
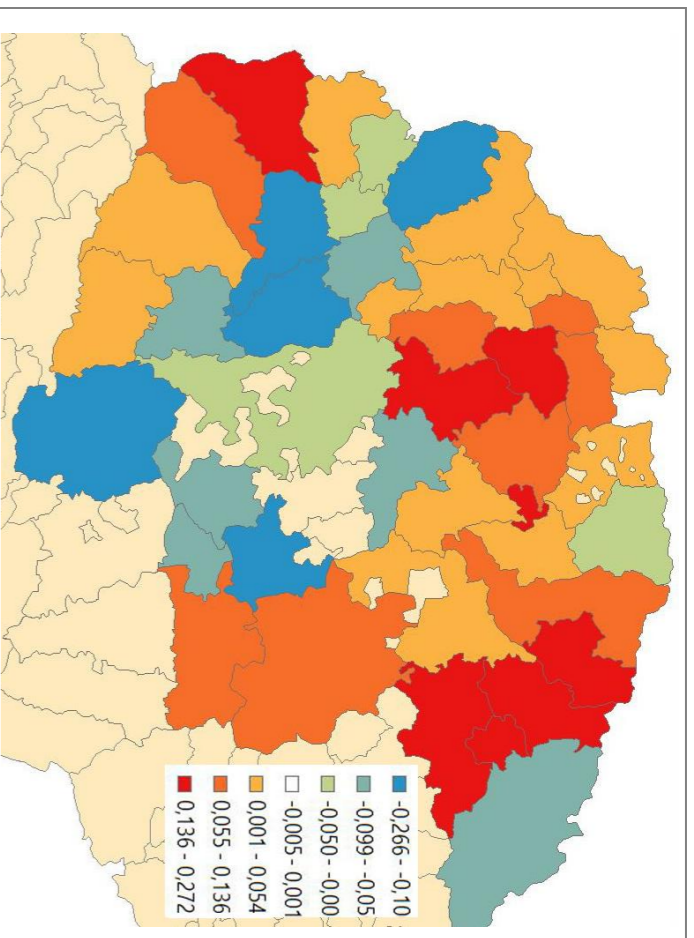


7. Egy urbéresre jutó szőlő, 1828 (m hold) / Vineyard per one serf in 1828 (m hold)

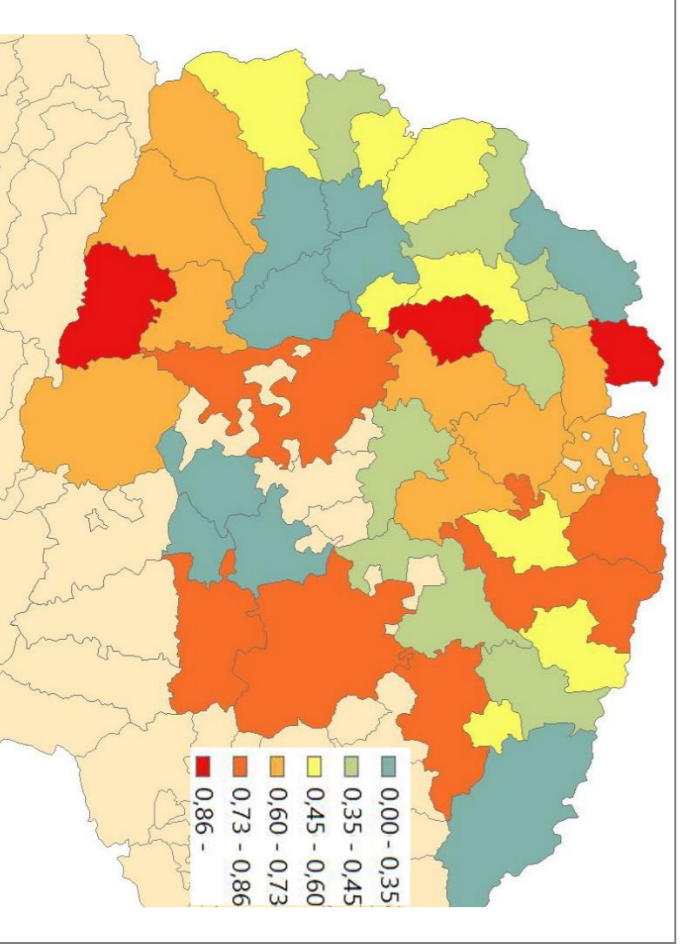
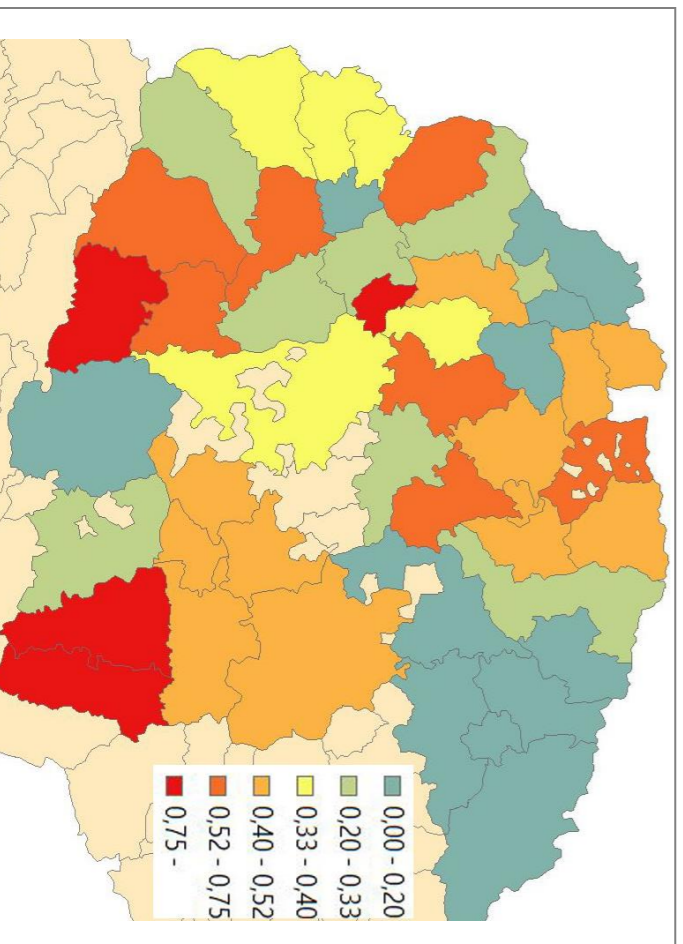
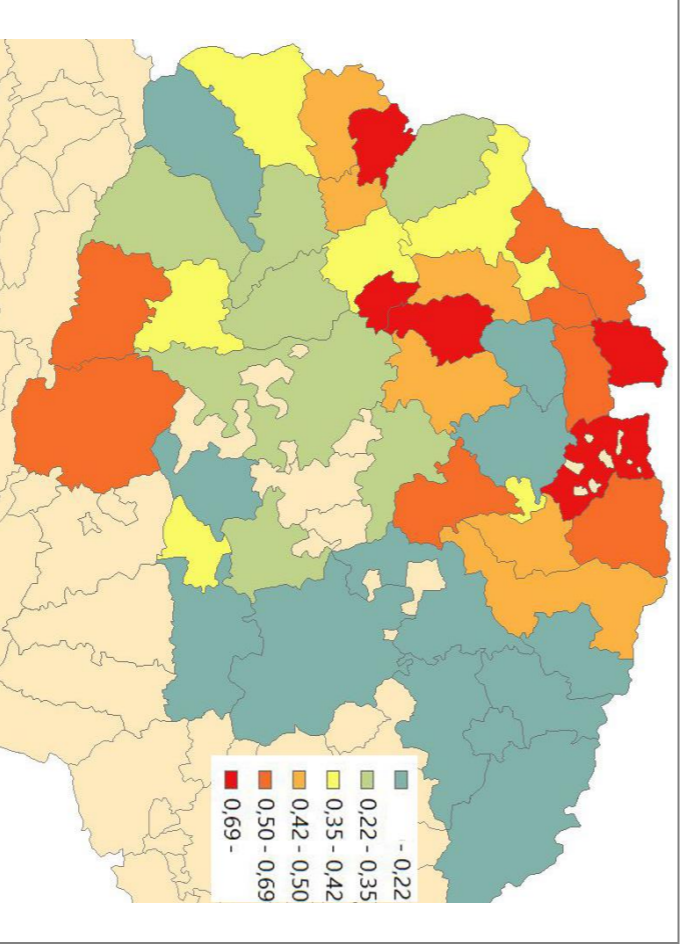
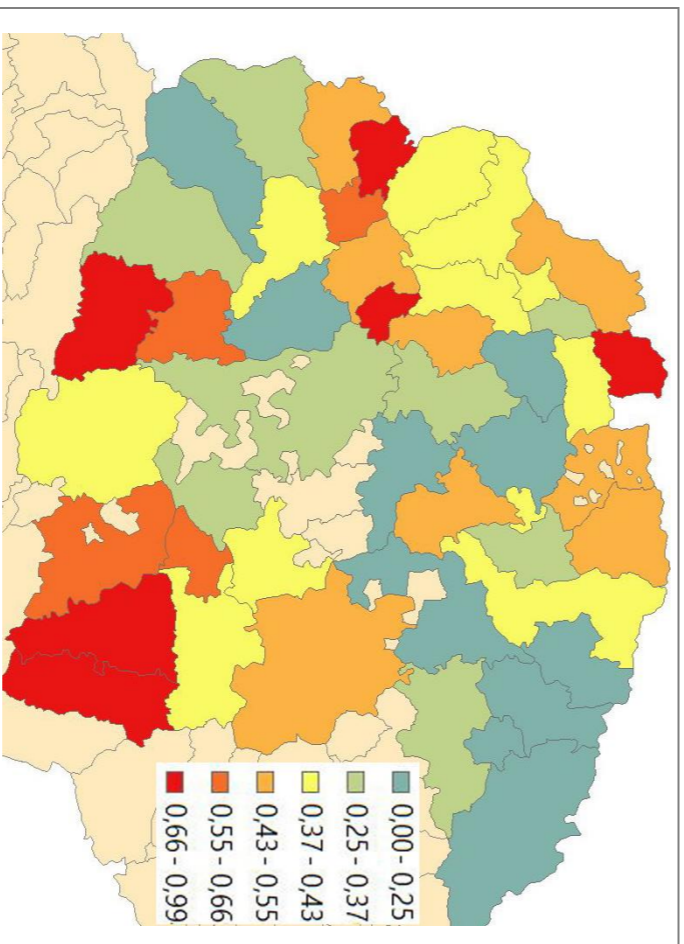
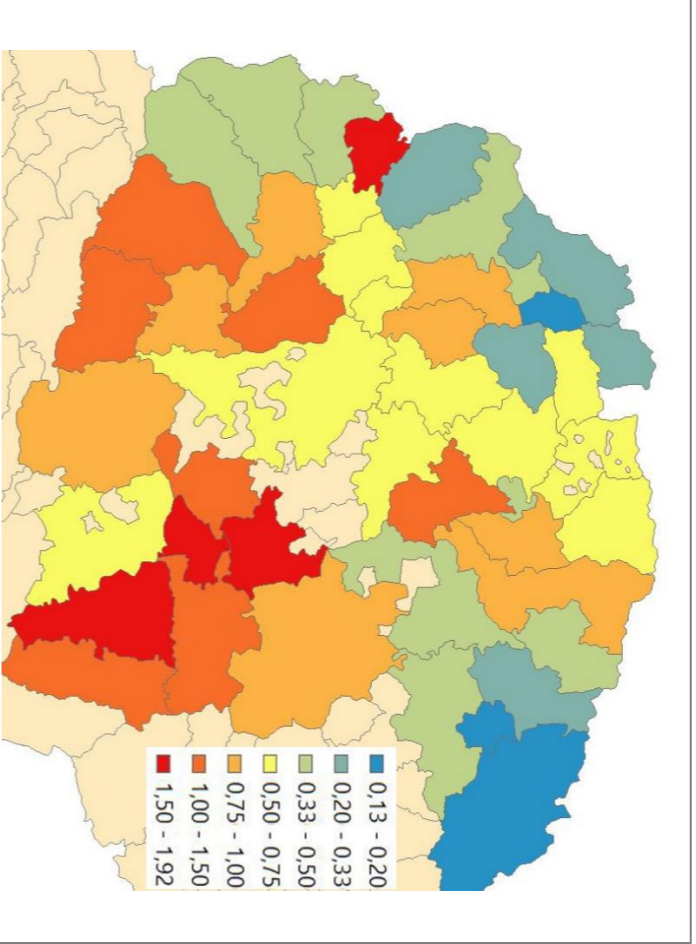
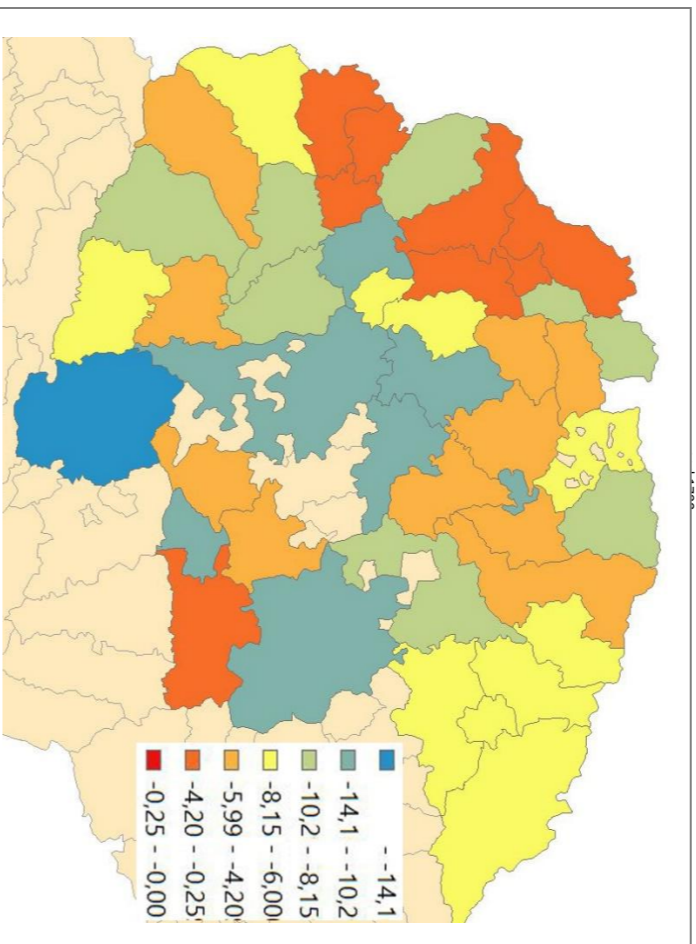
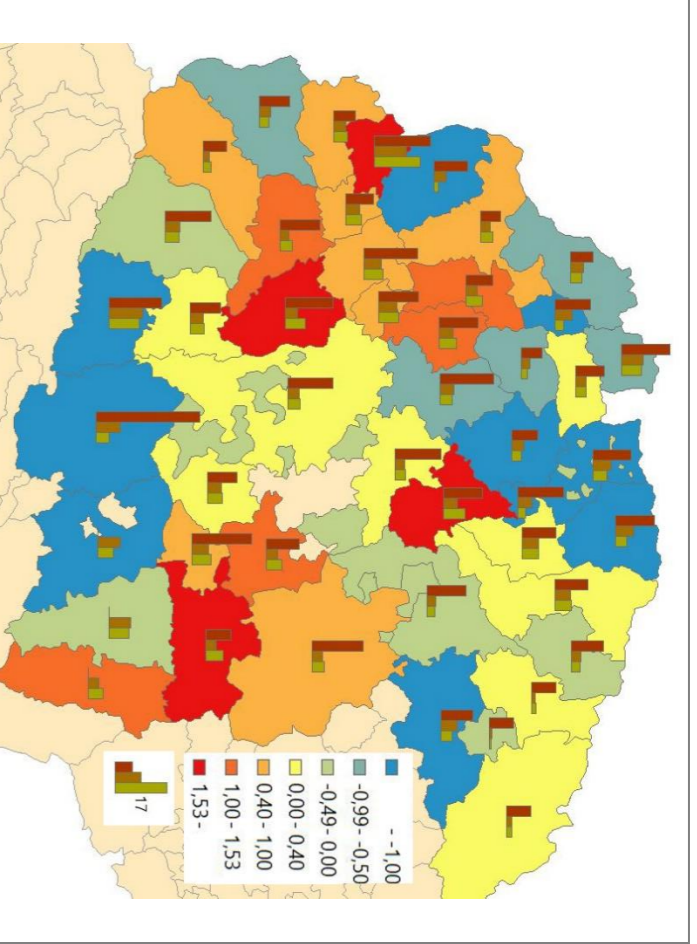
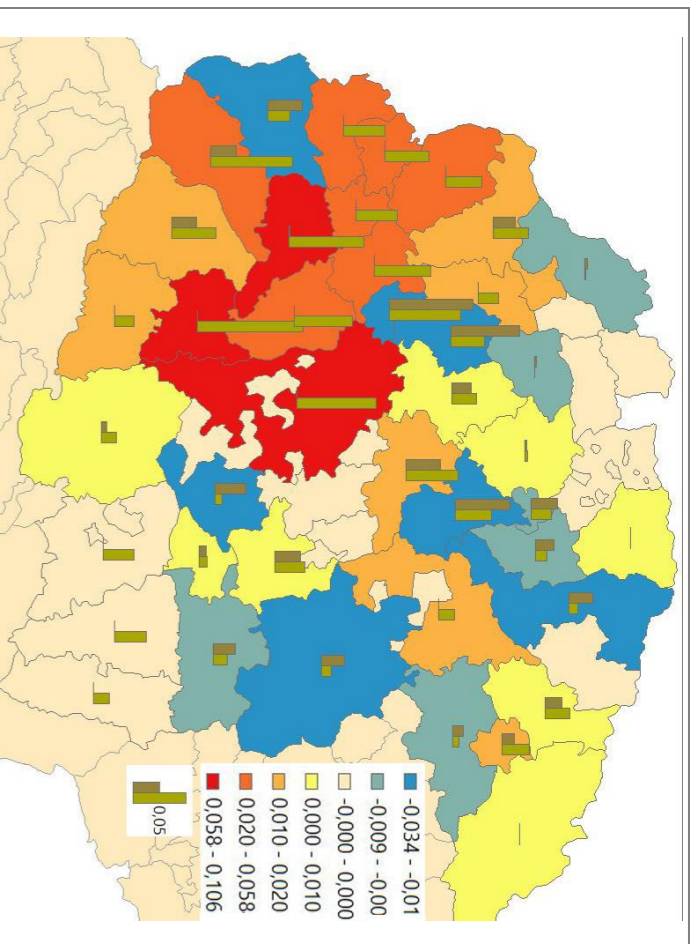


8. Szántók aránya az urbére földekből, 1790, 1828, 1847 és százalékpontos változásuk, 1847-1790 / Change in share of arable lands

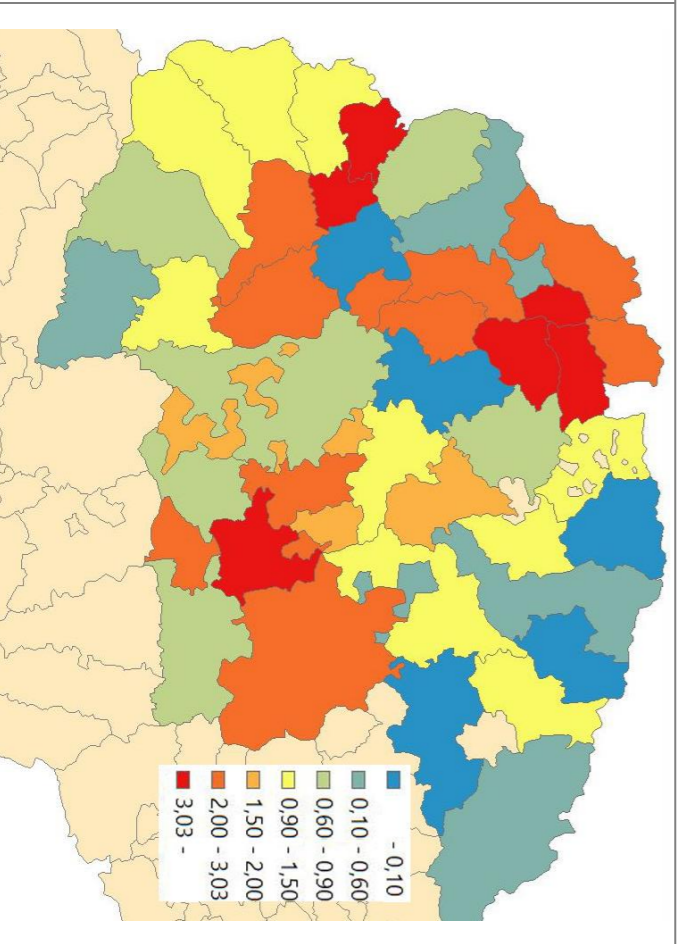
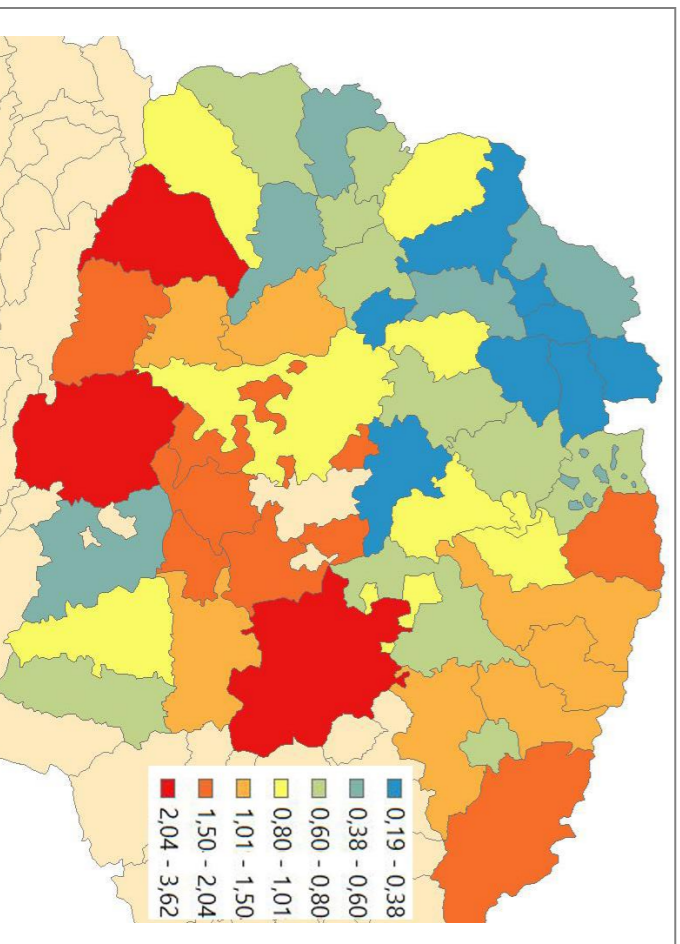
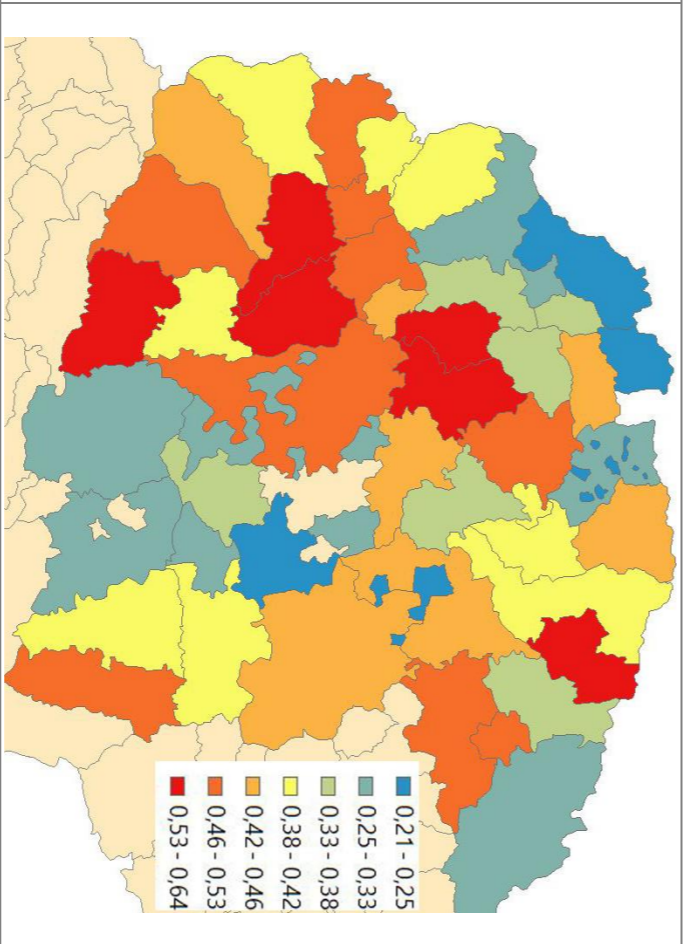
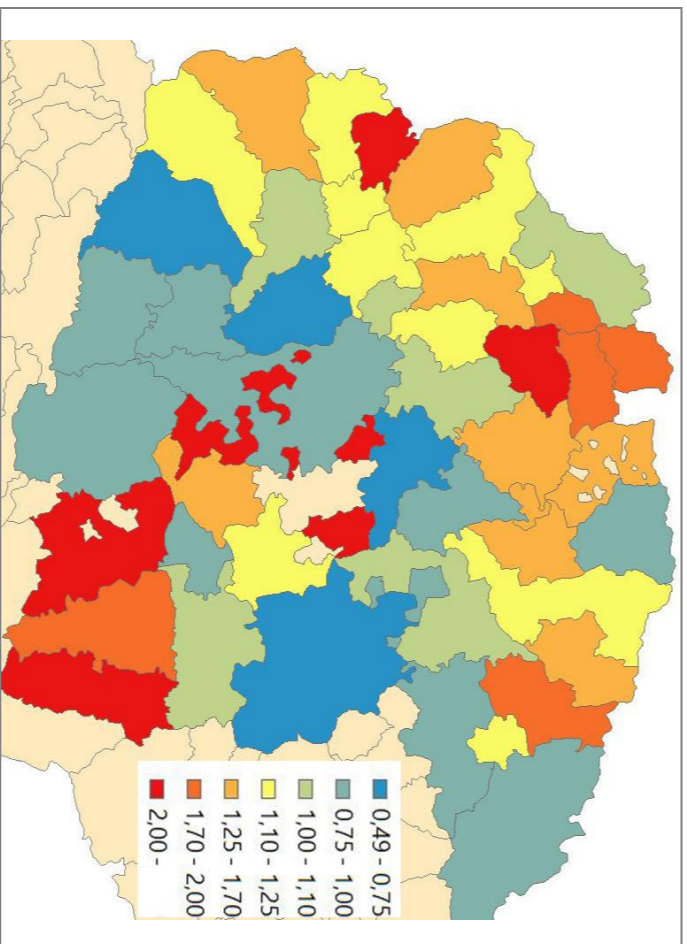
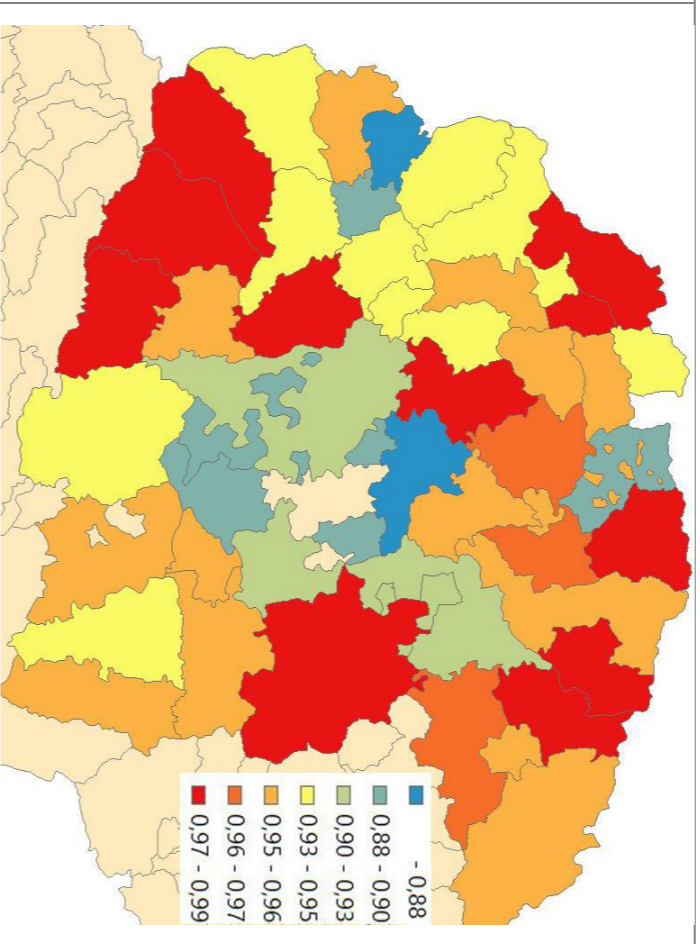
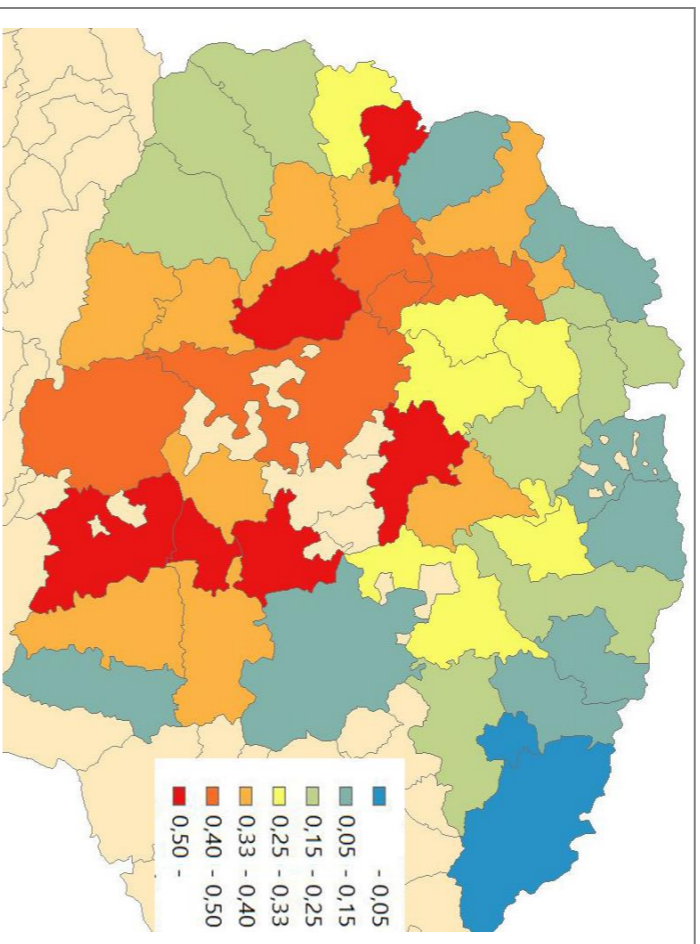
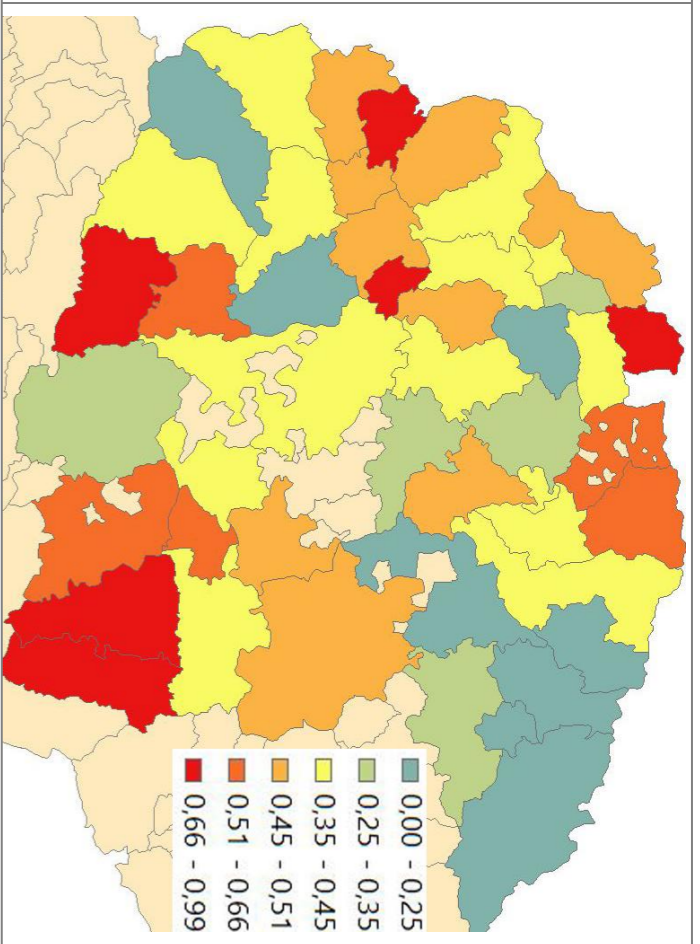
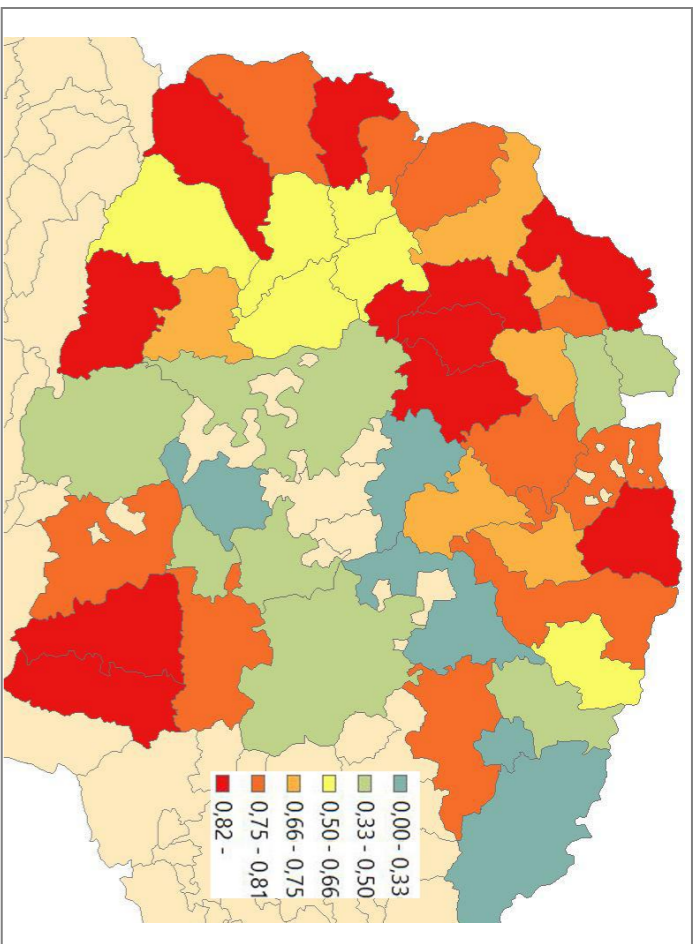




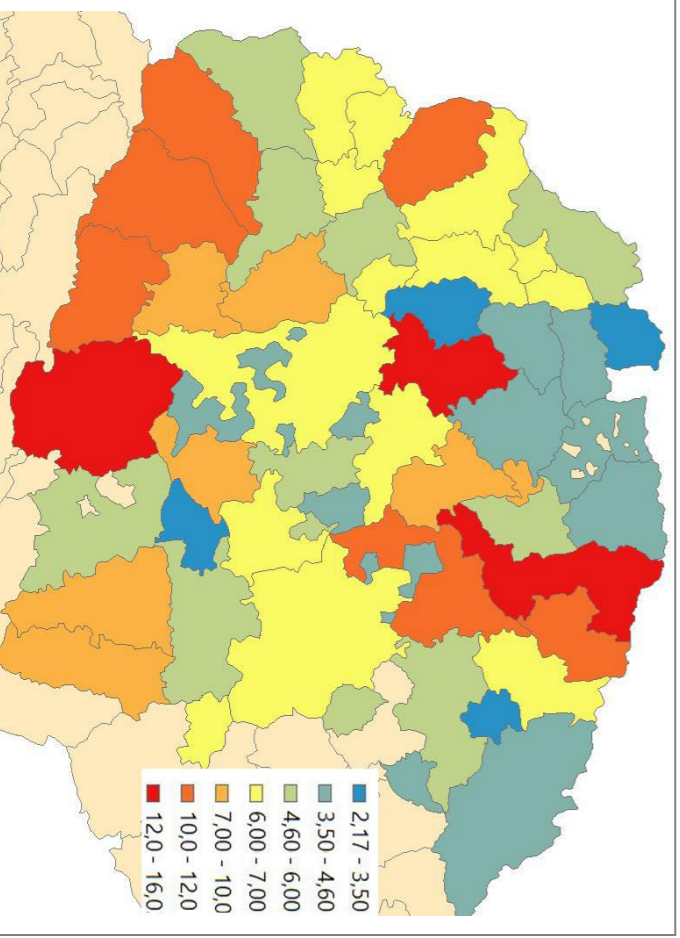
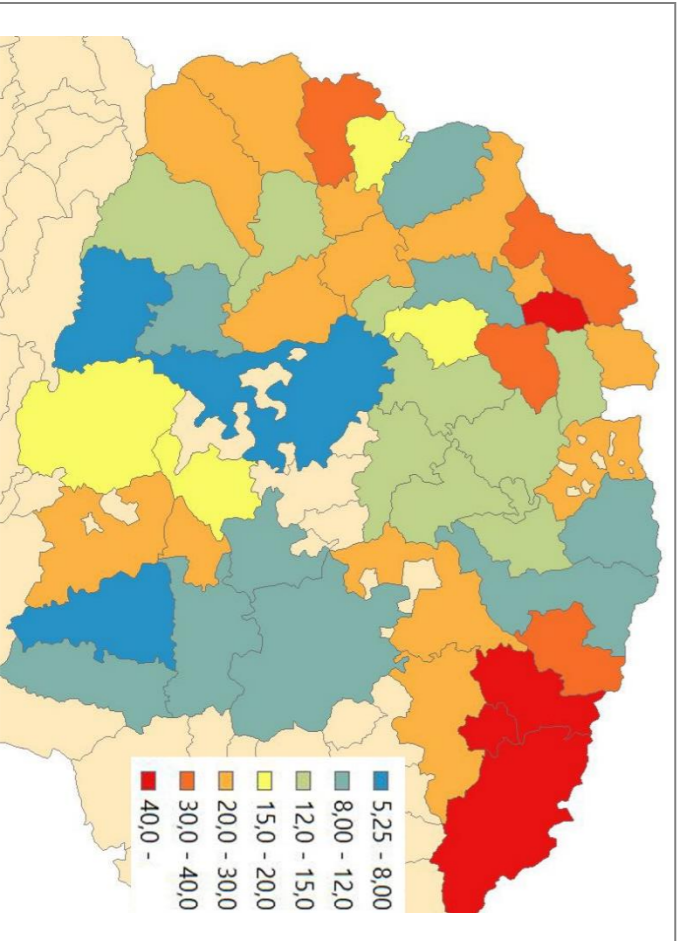
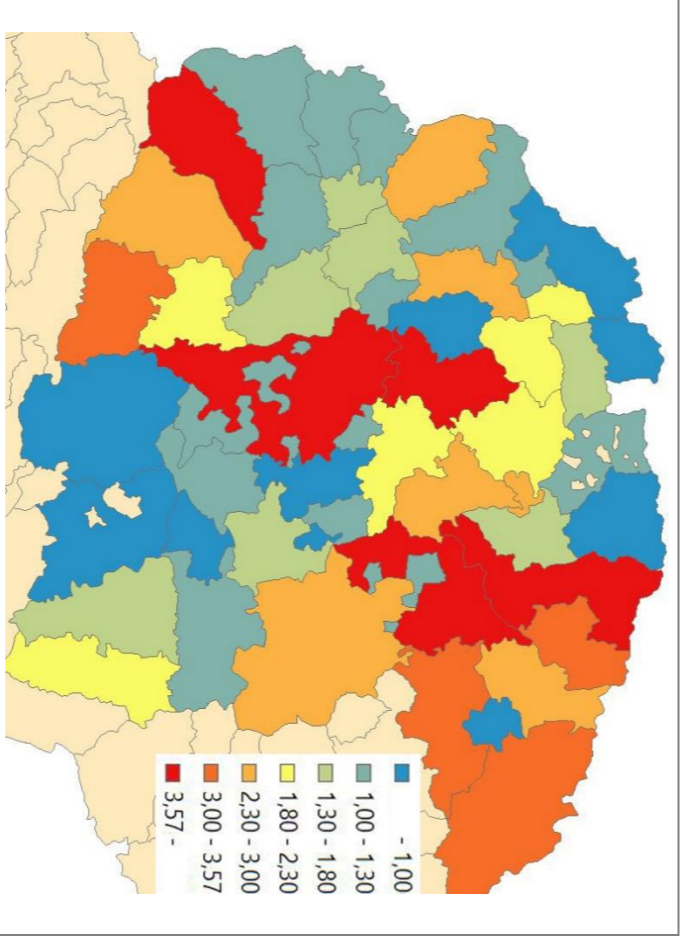
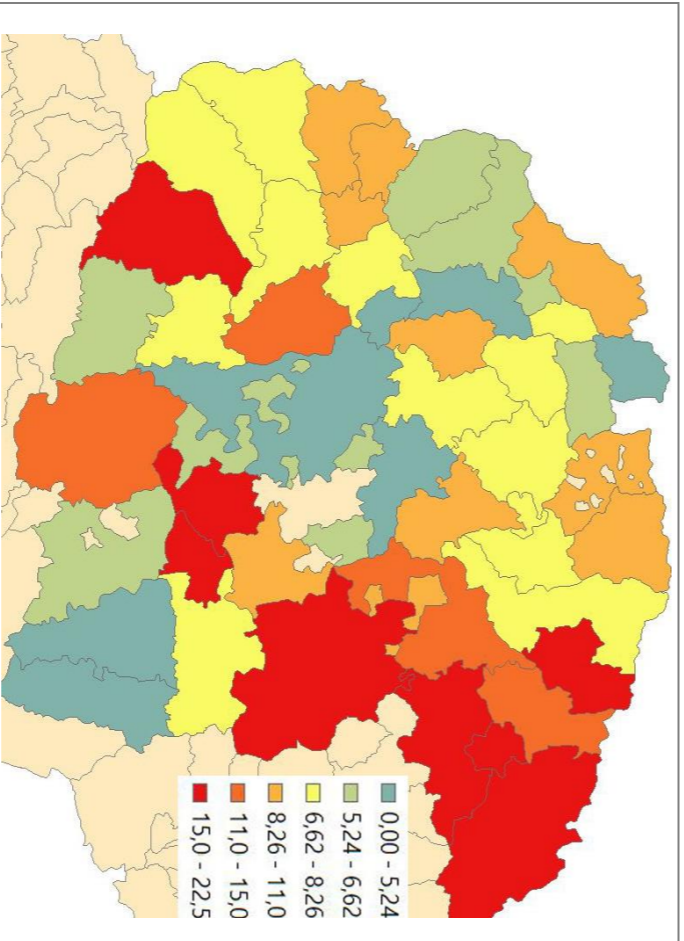
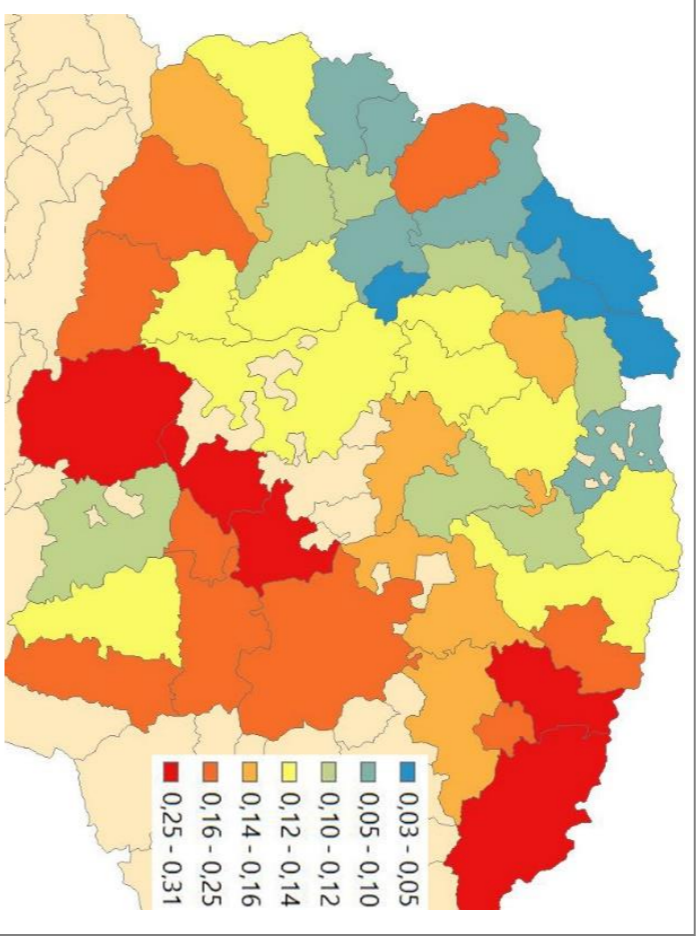
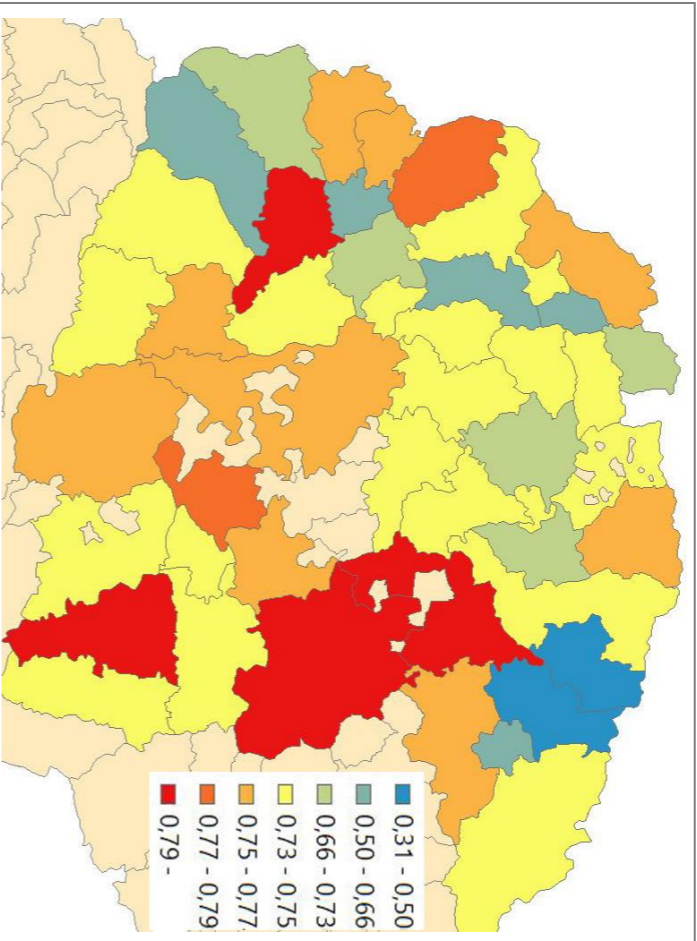
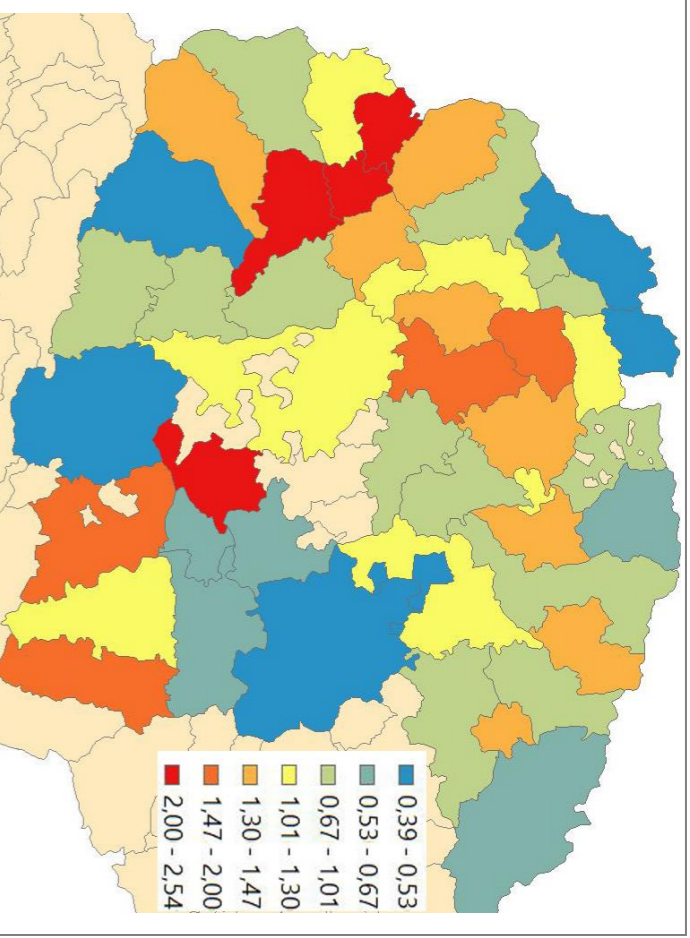
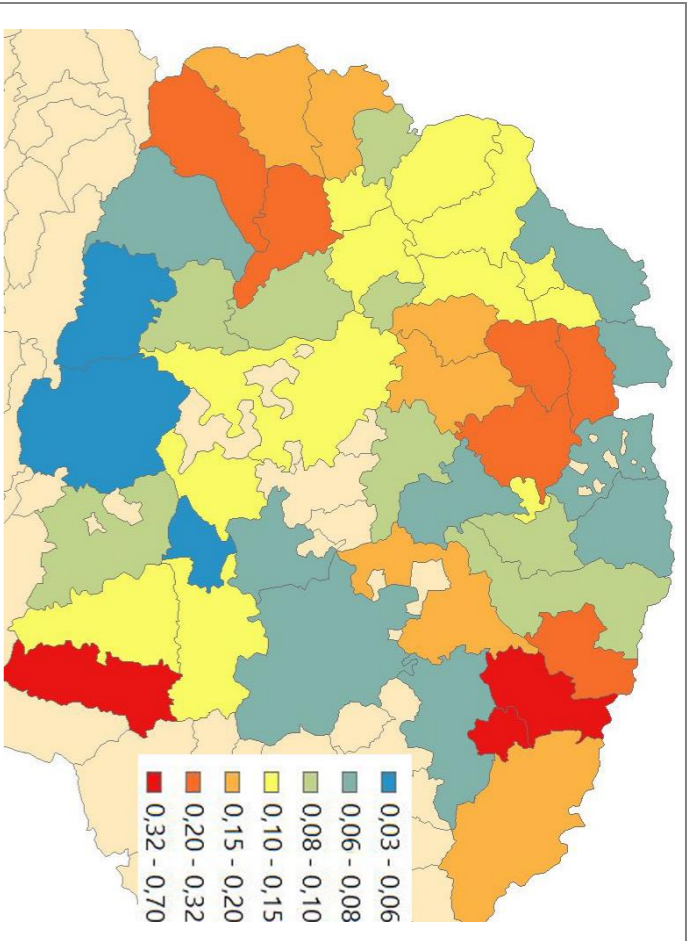








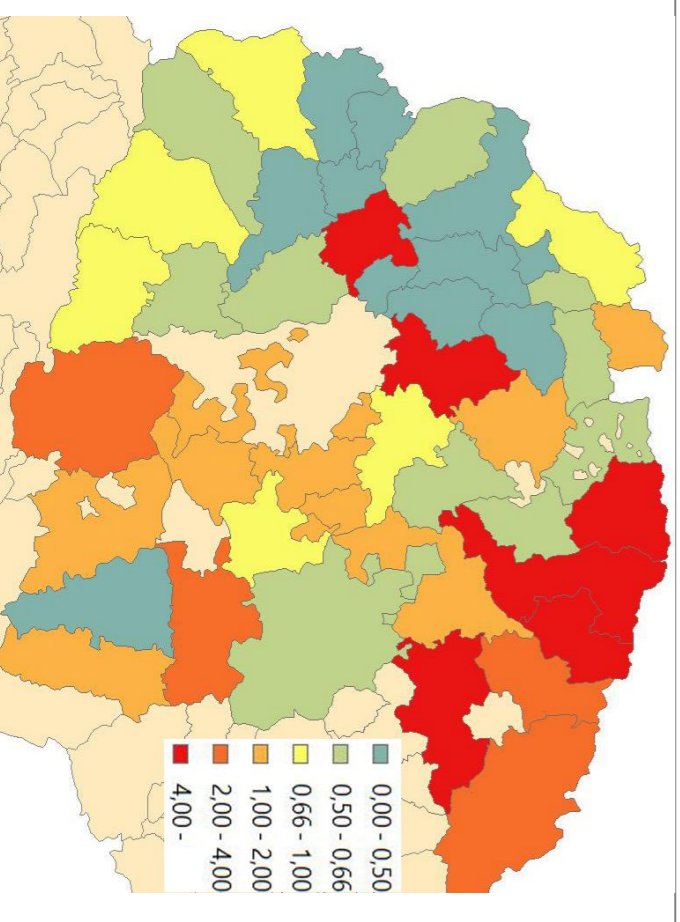
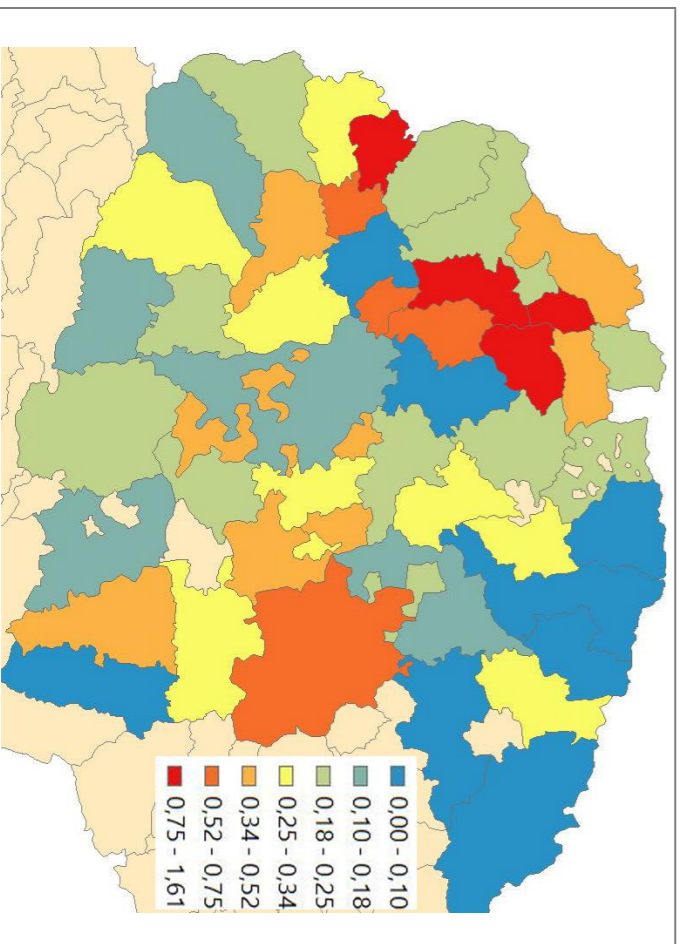
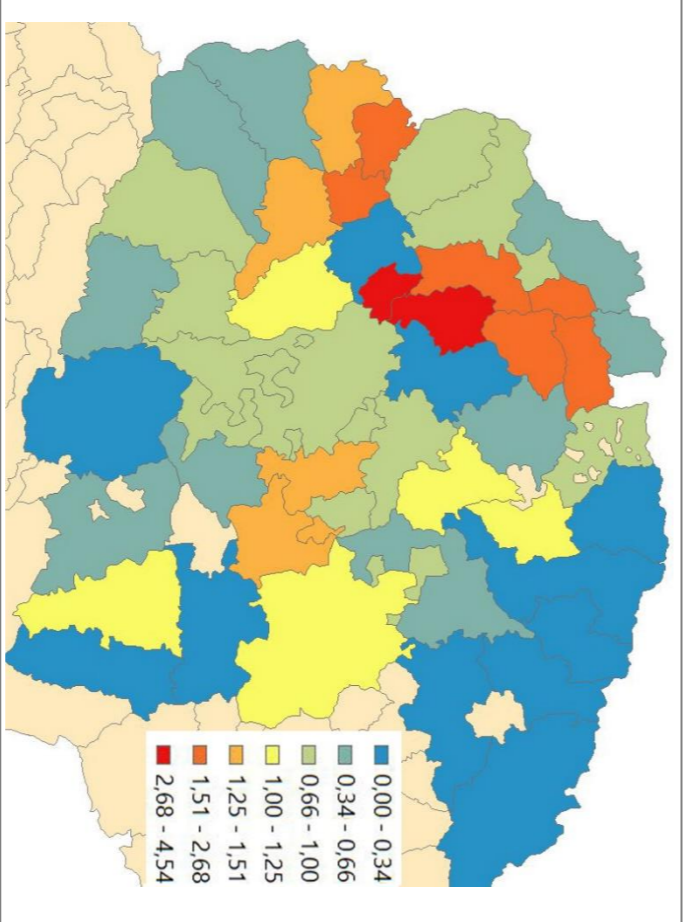
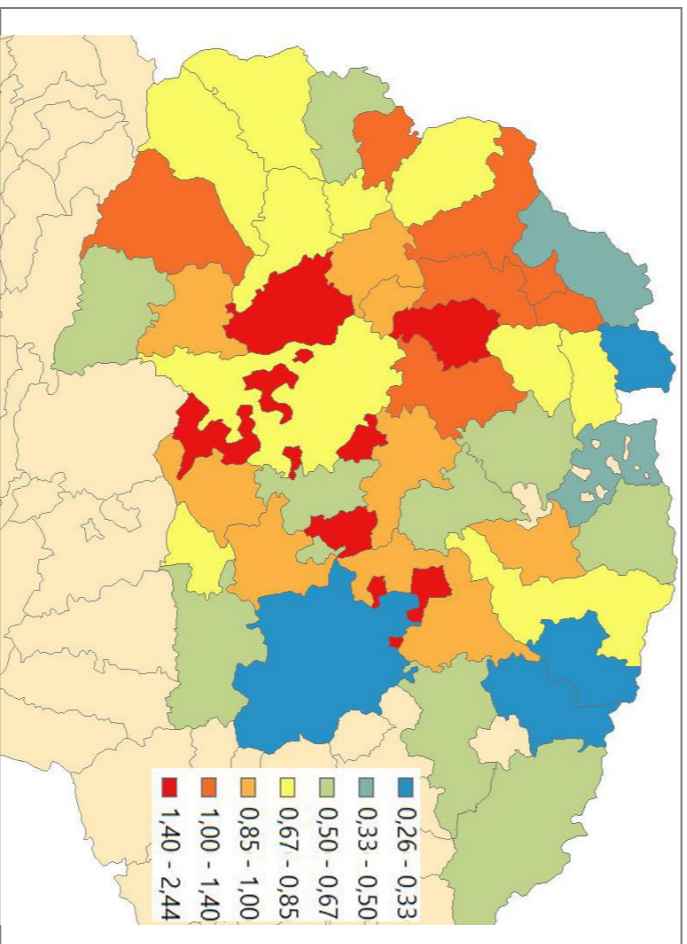
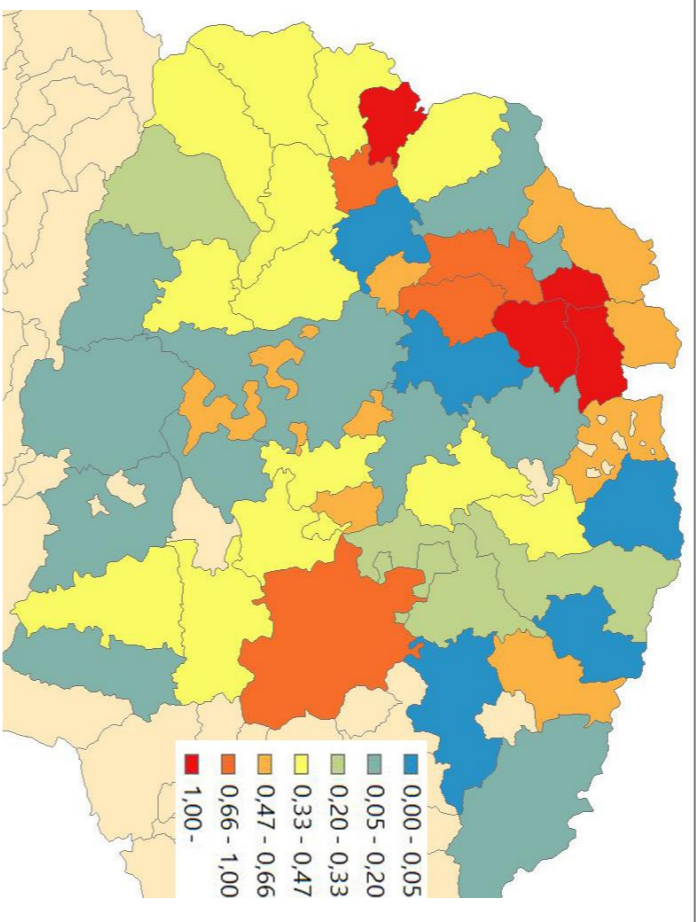
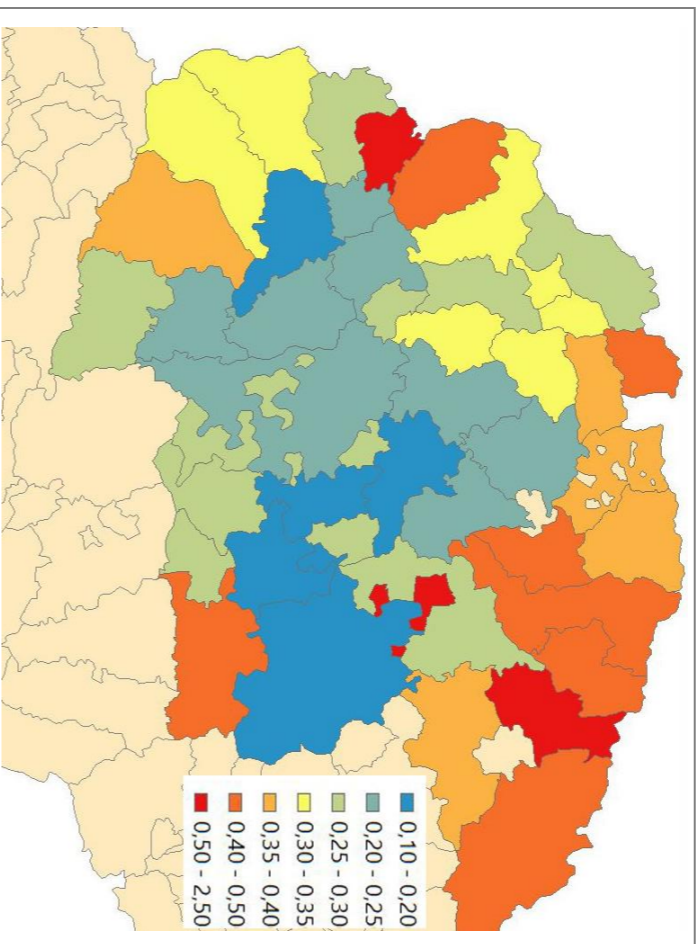
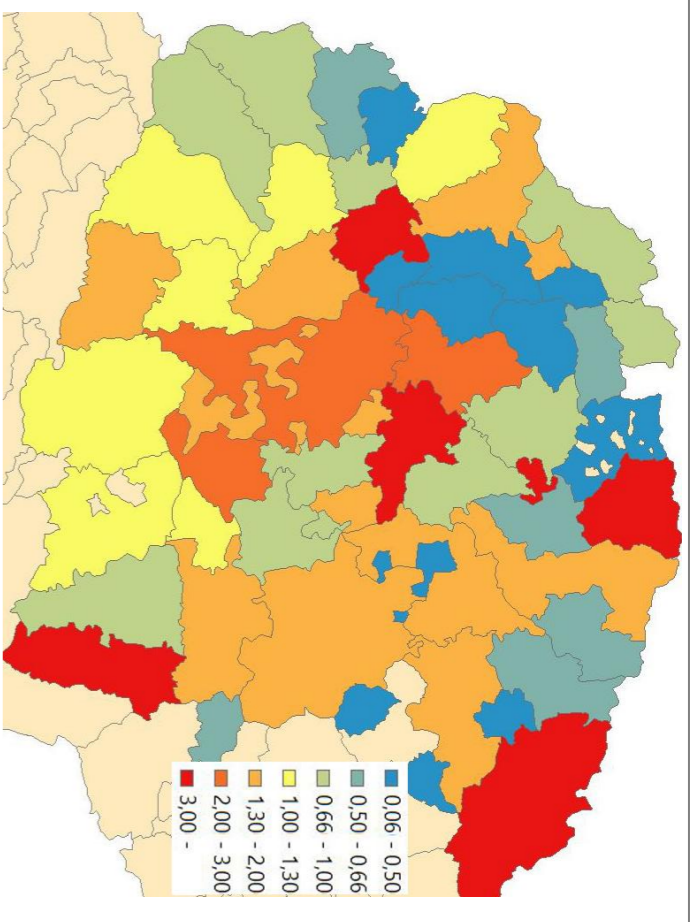
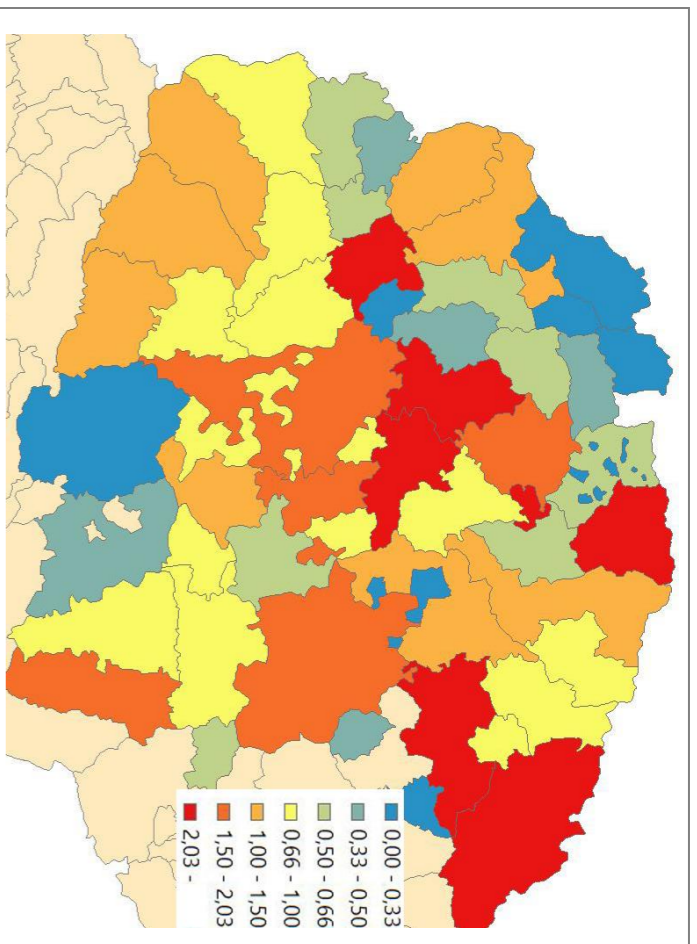




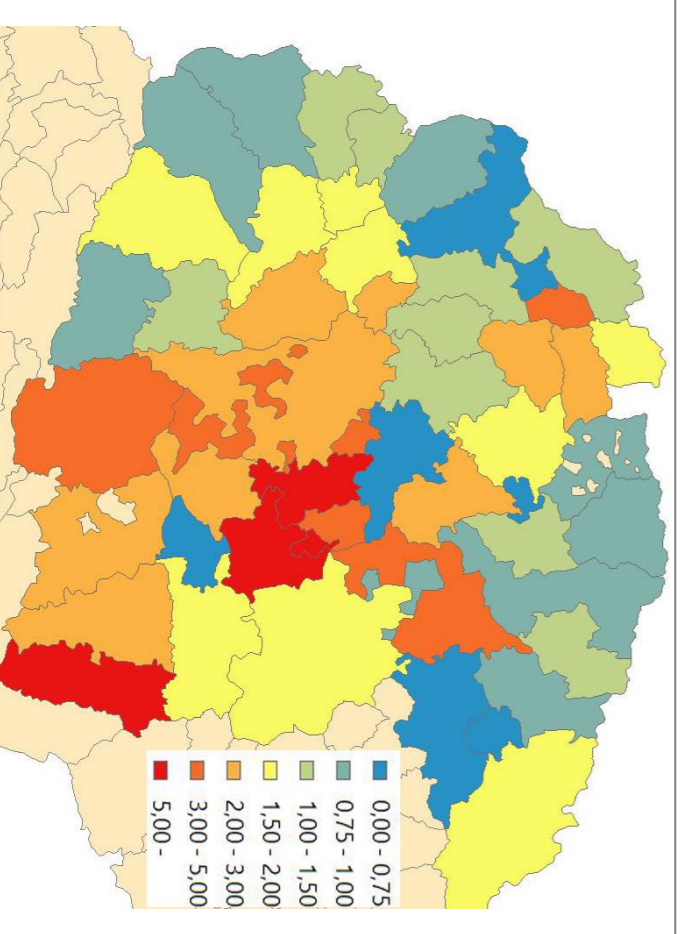
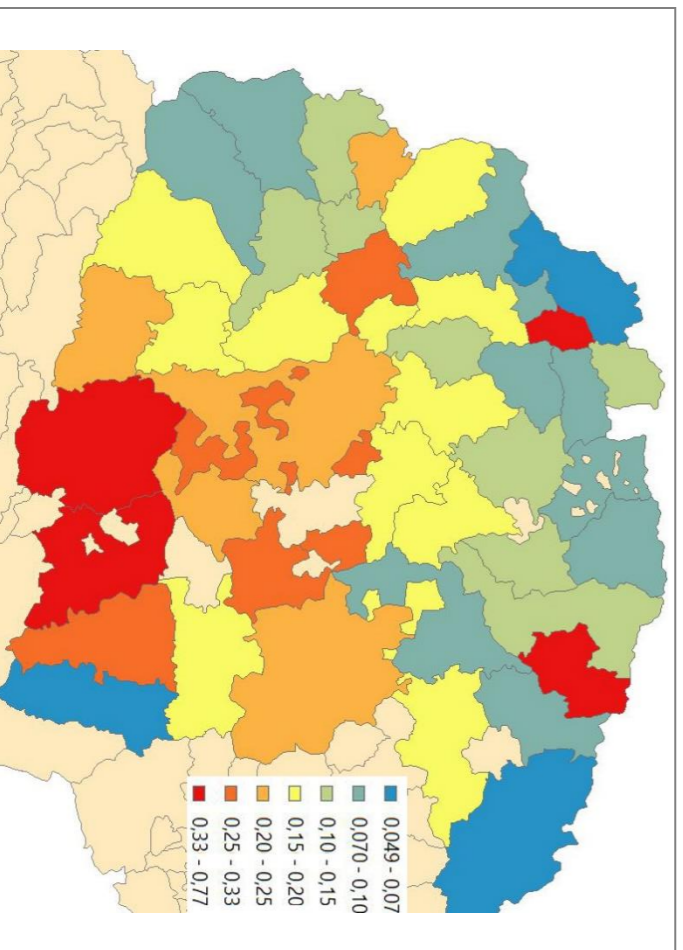
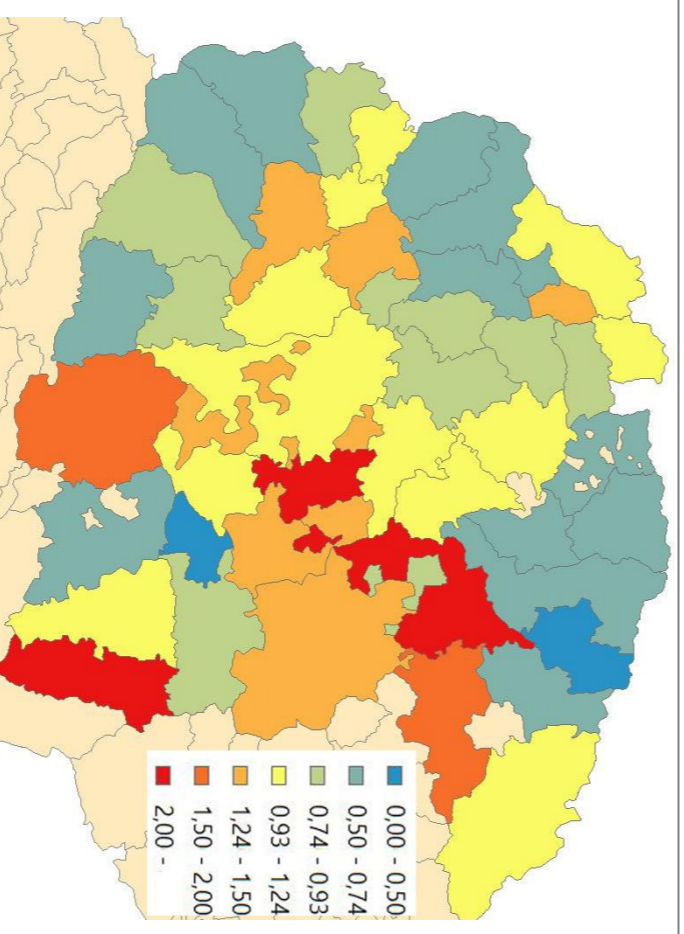
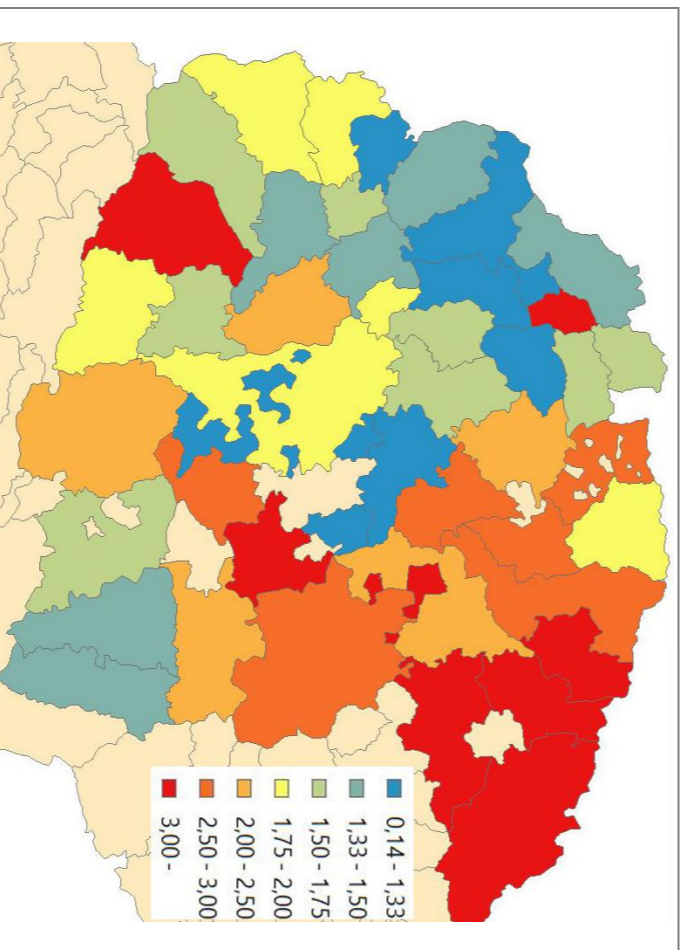
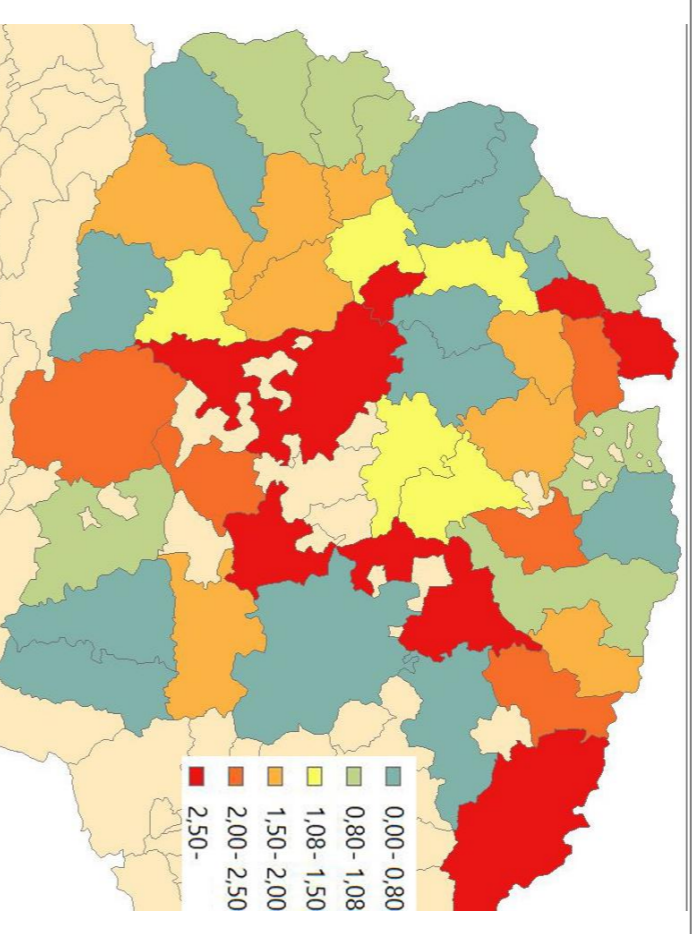
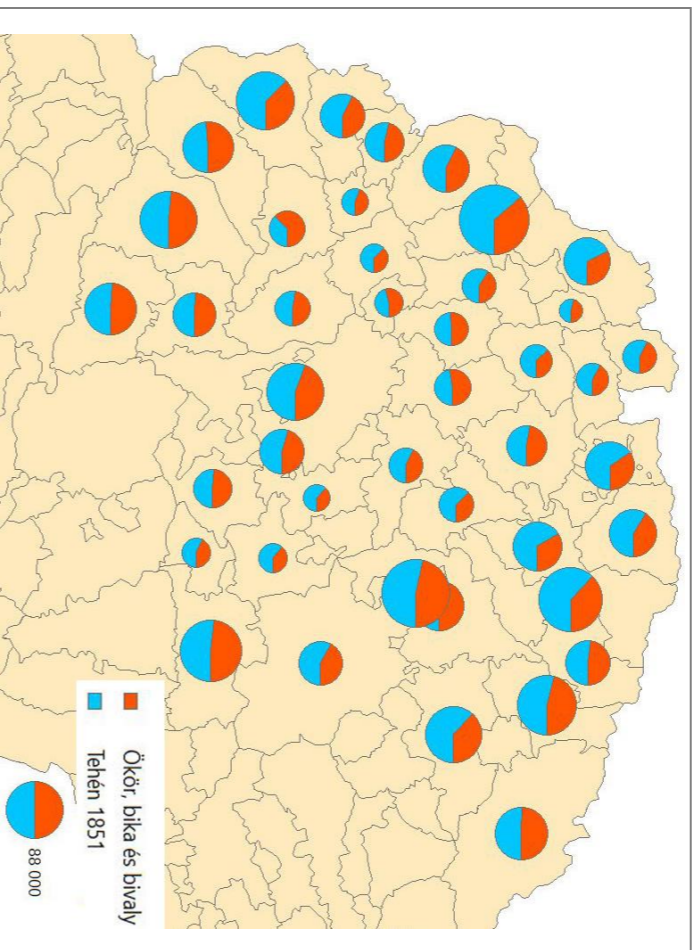
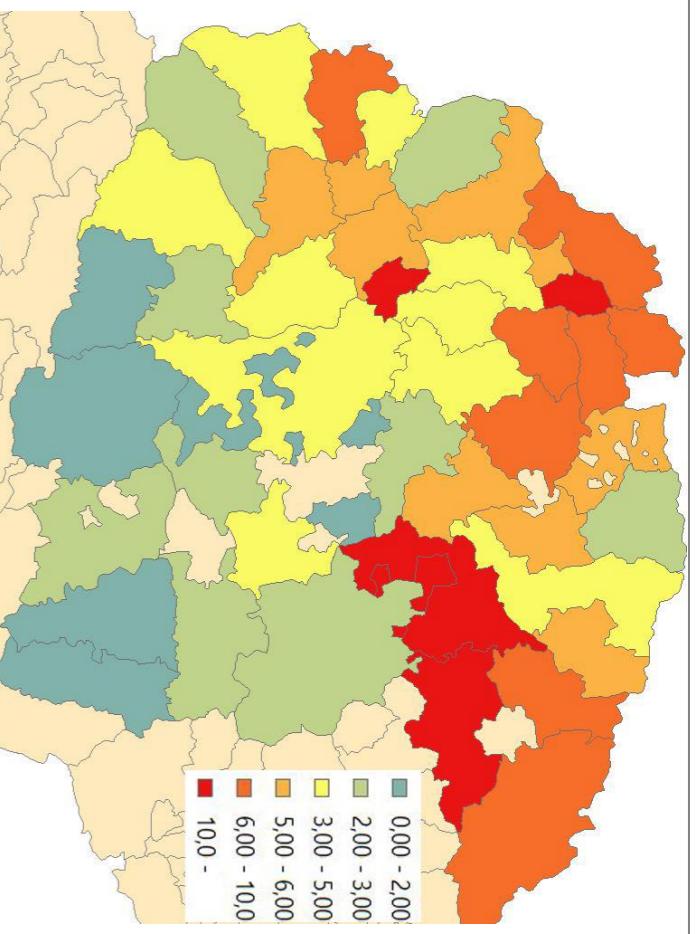
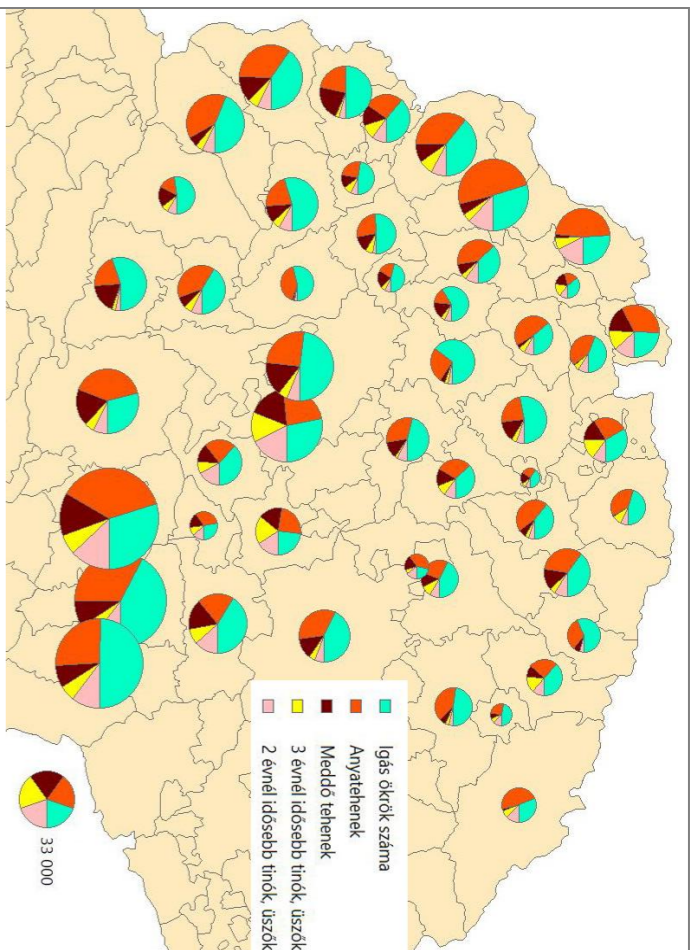


### III. Agrárviszonyok / Agriculture (1850–1867)

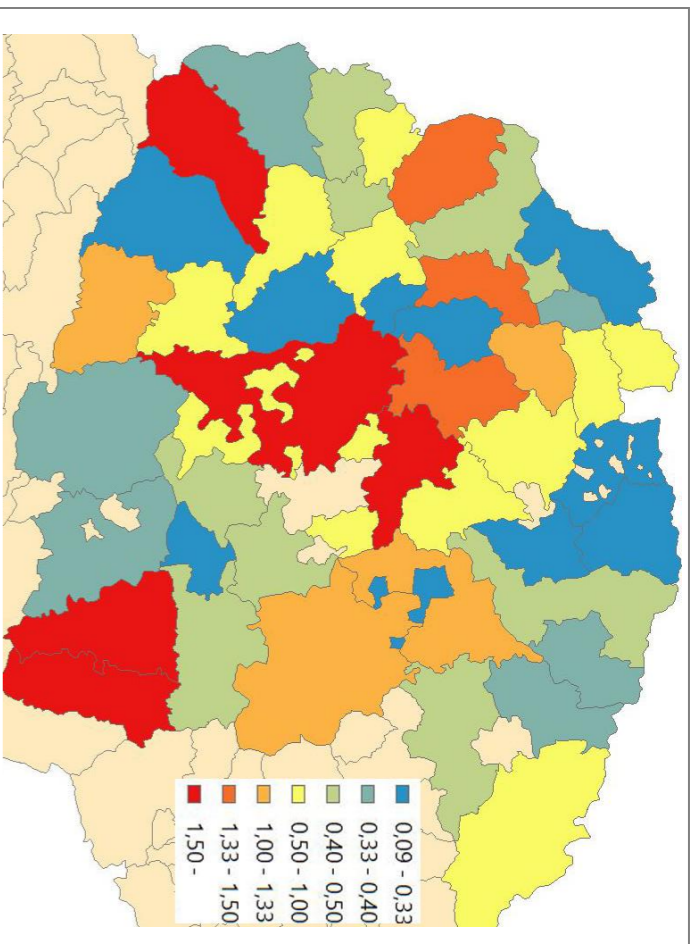




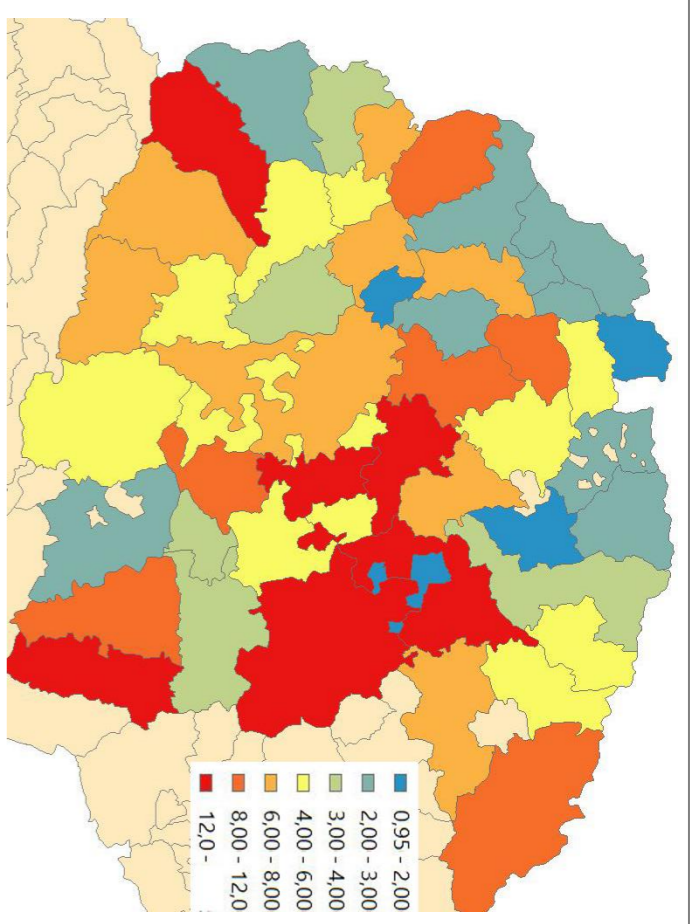




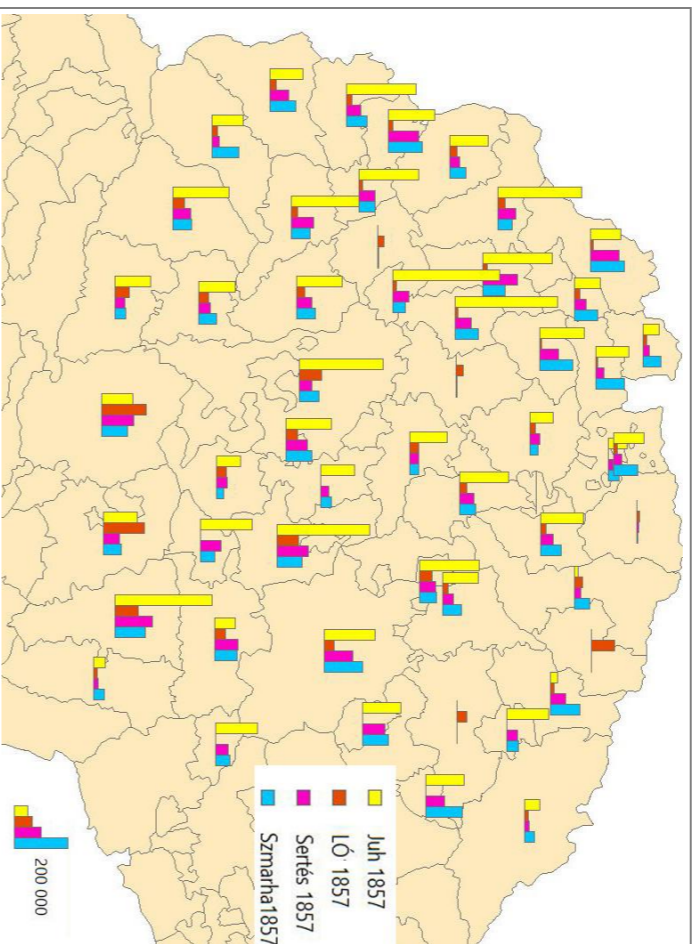




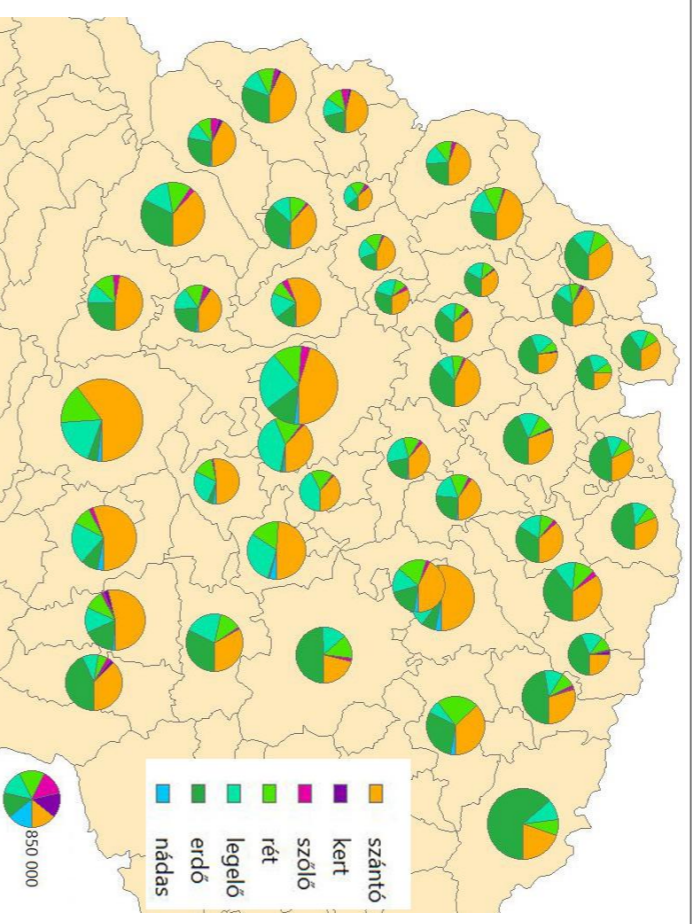
1. Stena egy lora és manhára (nácsaj), 1864 / Hay (q) per cattle and horses in 1864



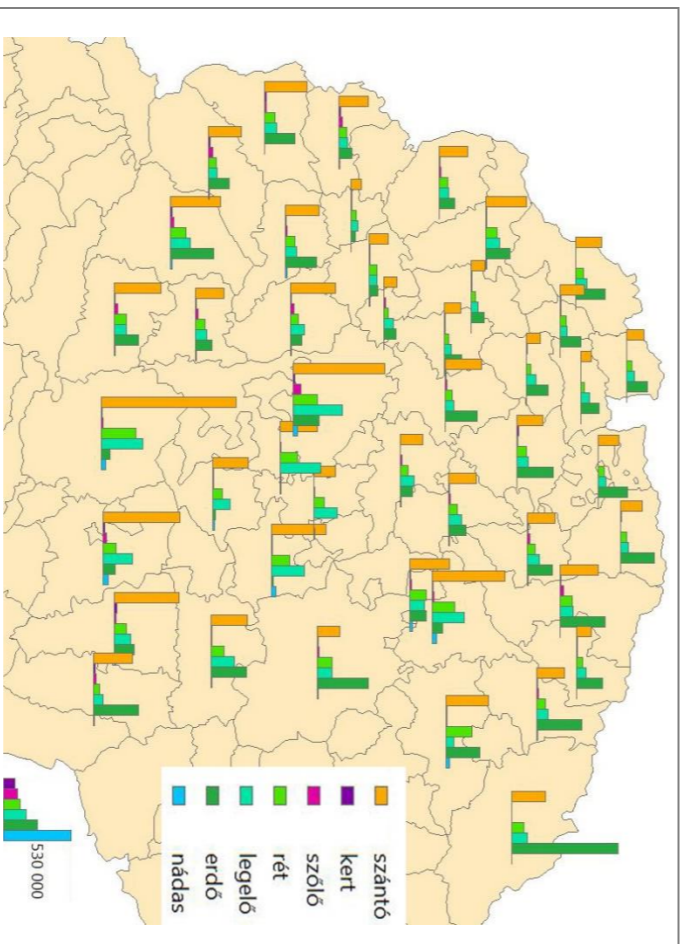
2. Egy lora és manhára jutó szénamennyiség változása 1864/1828 / Change in hay quantity per horses and cattle 1864/1828



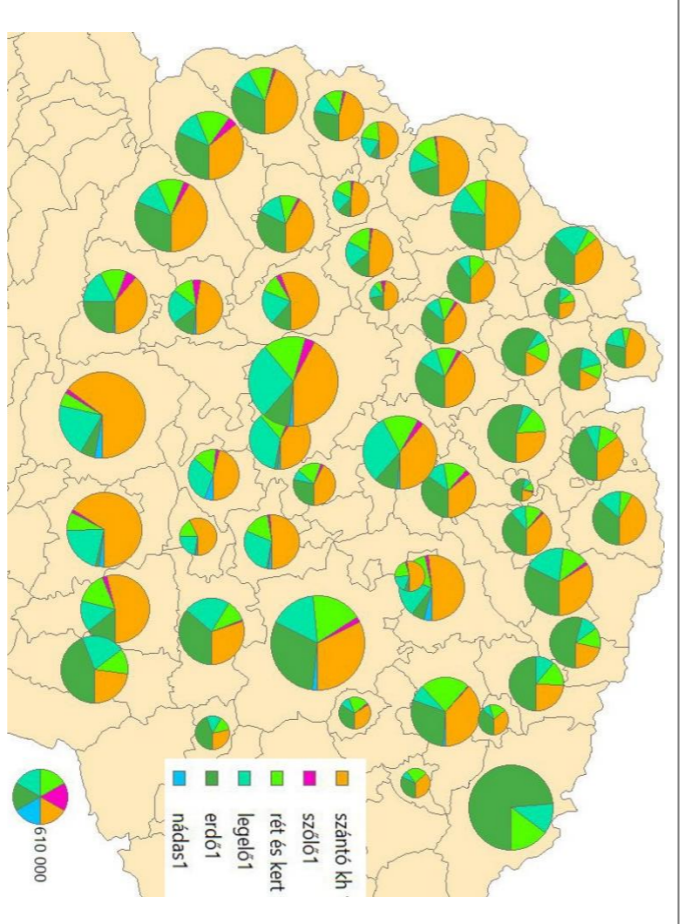
3. Állatállomány, 1857 / Animal husbandry, 1857



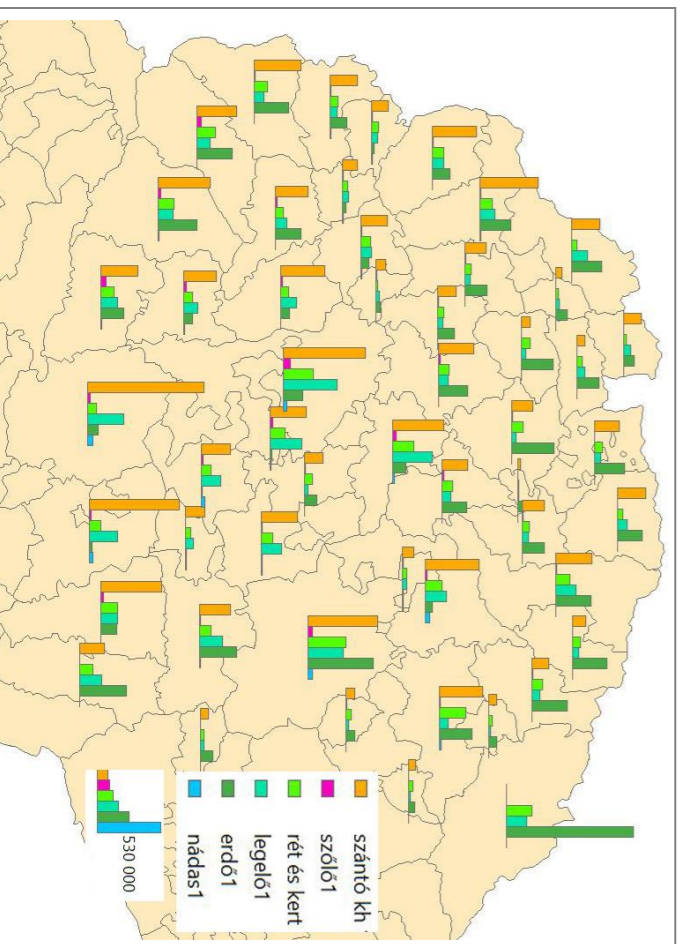
4. Földhasználat, 1855 (khold) / Landuse, 1855 (cad. hold)



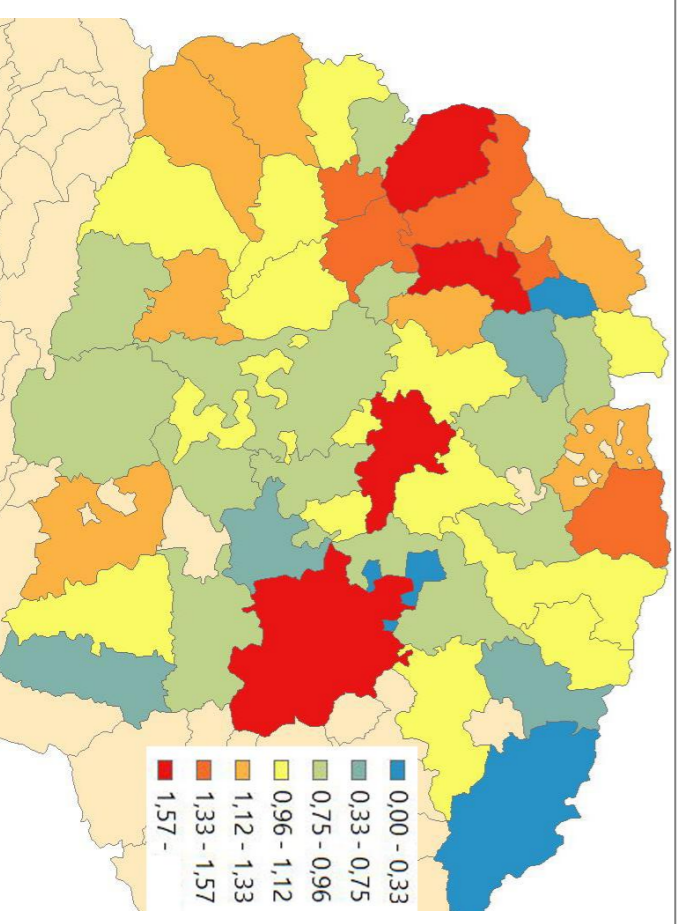
5. Földhasználat, 1855 (khold) / Landuse, 1855 (cad. hold)



6. Földhasználat, 1864 (khold) / Landuse, 1864 (cad. hold)

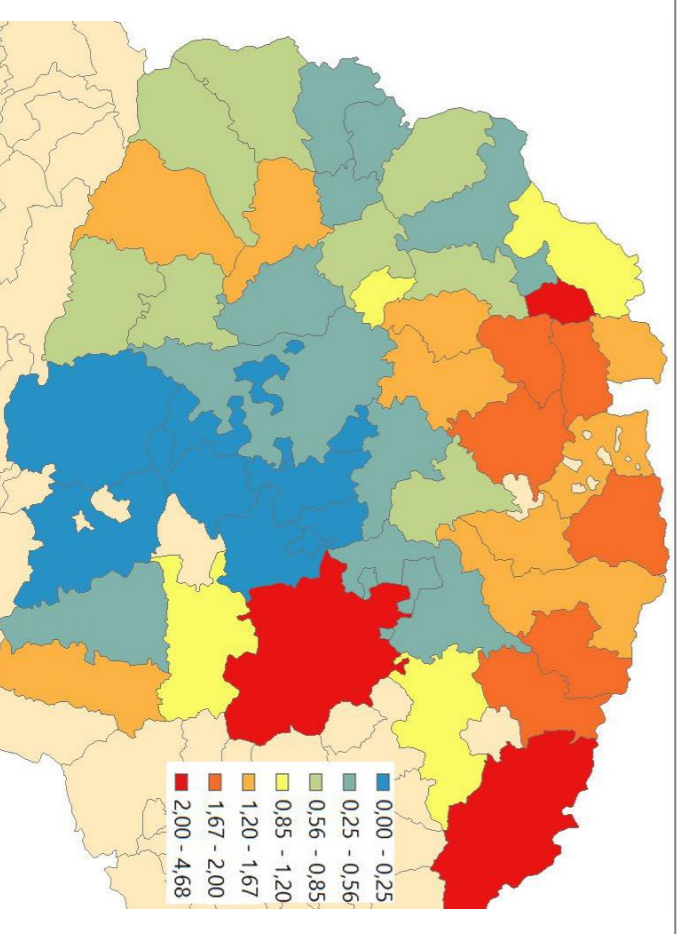
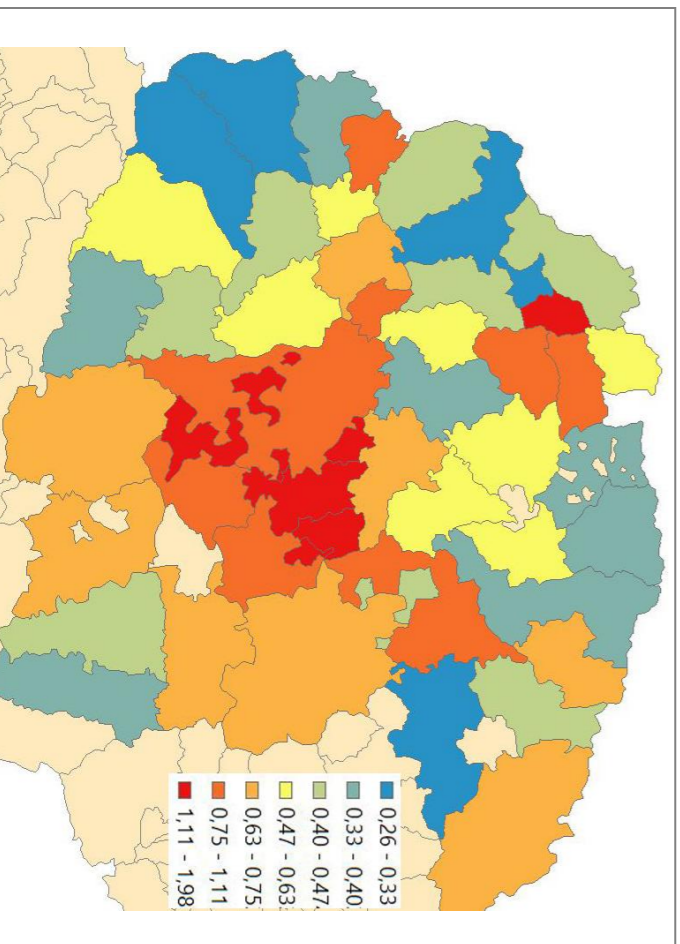
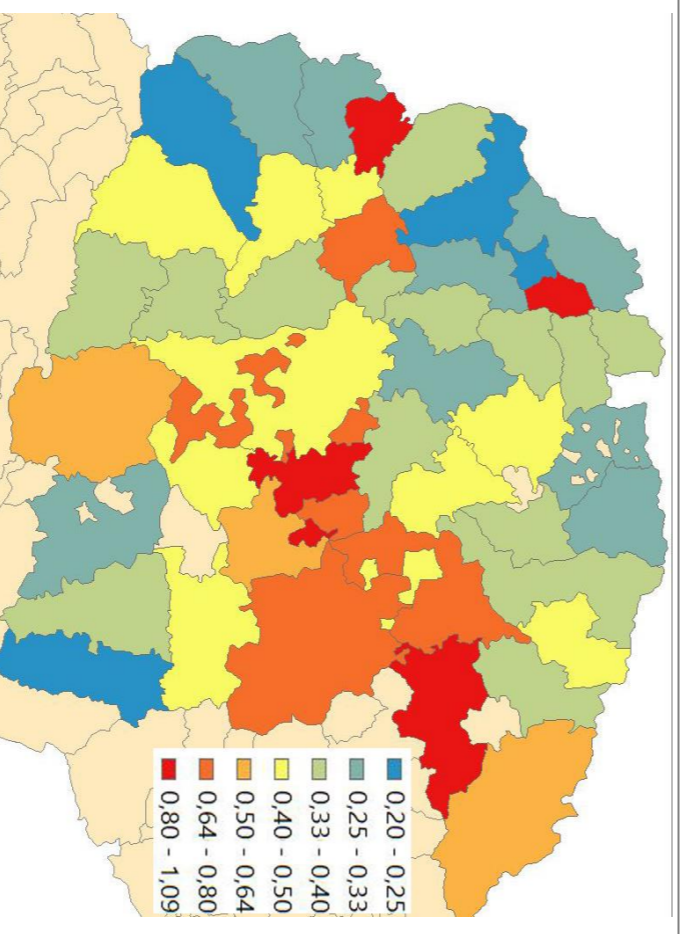
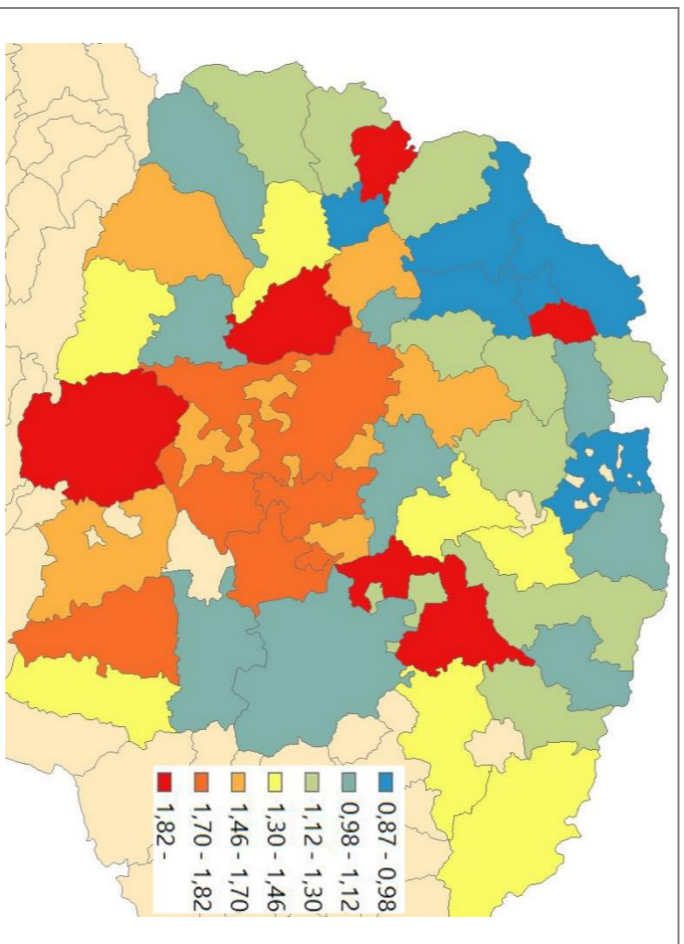
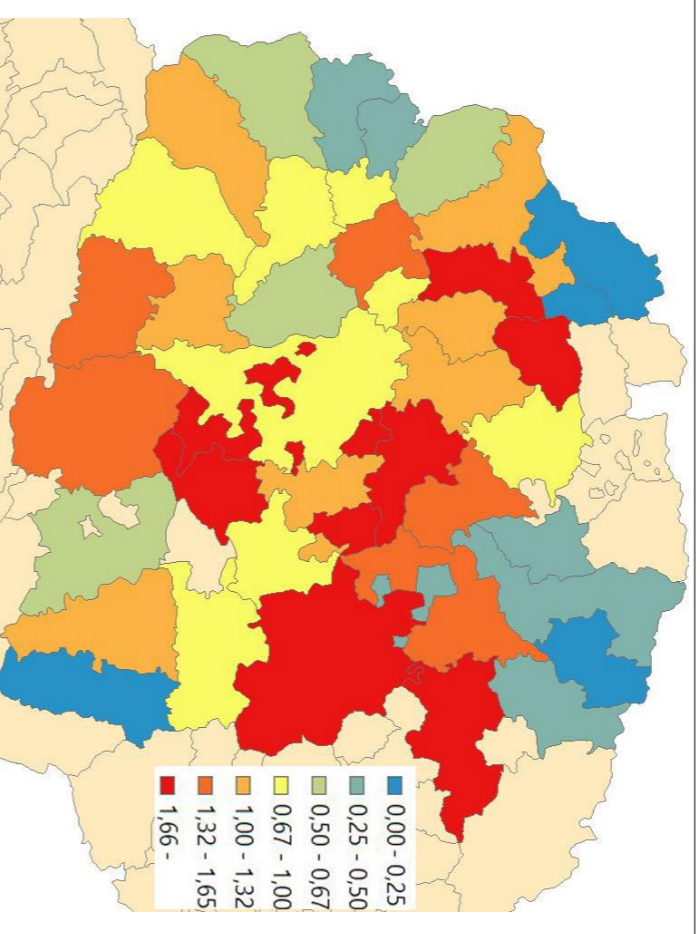
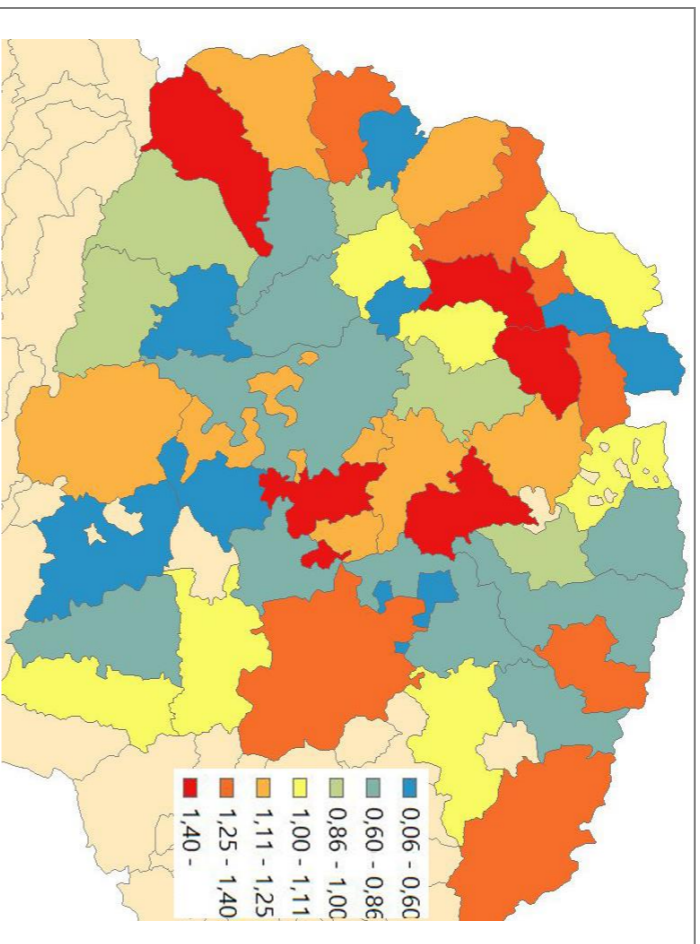
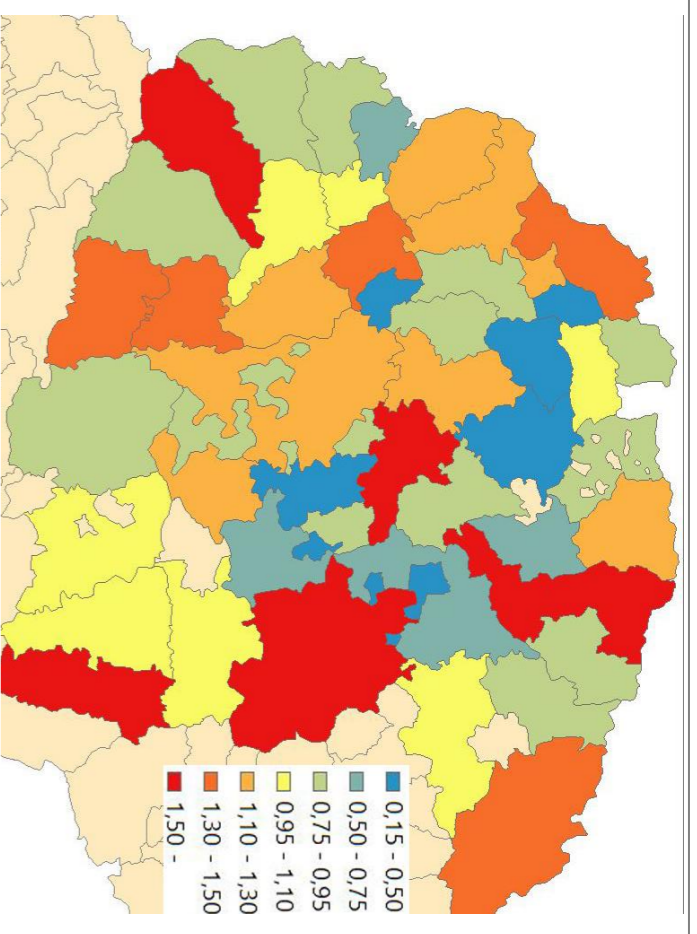
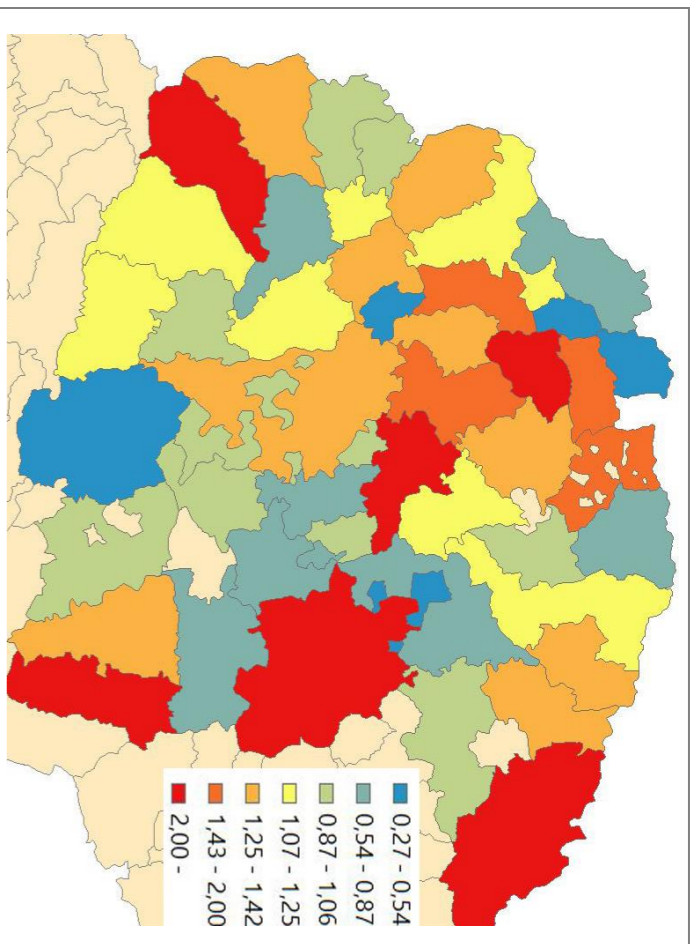


7. Földhasználat, 1864 (khold) / Landuse, 1864 (cad. hold)

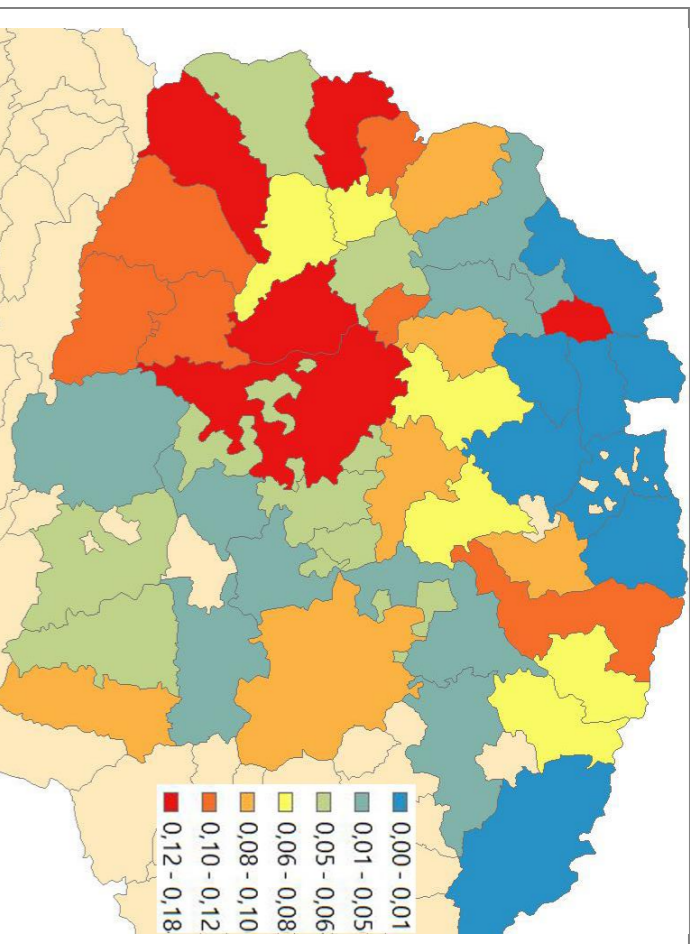


8. Szántóterületek növekedése 1864-ig (1855=1) / Change in extent of arable lands in cad. hold. (1855=1)

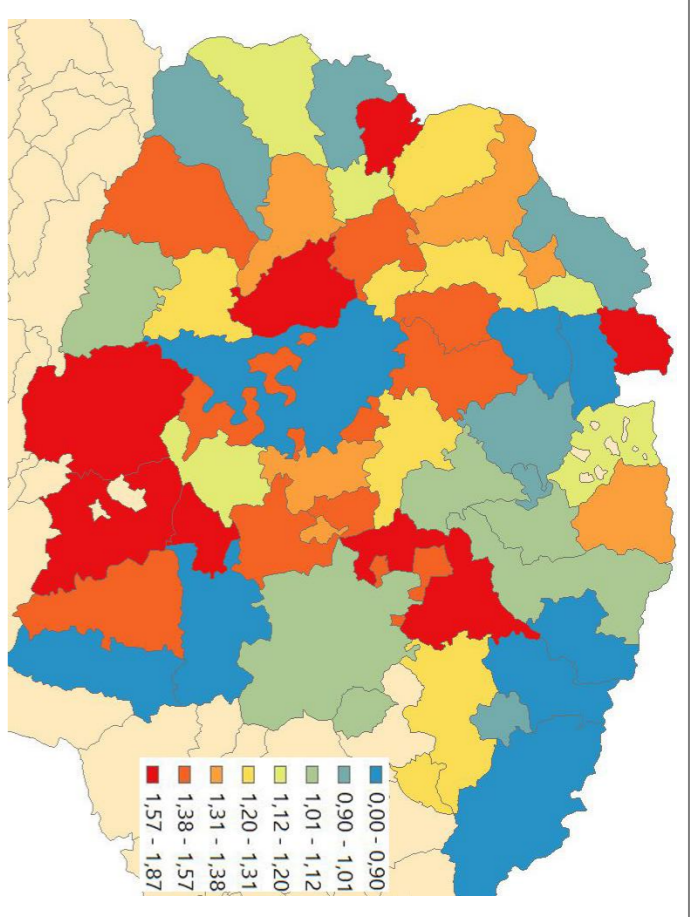




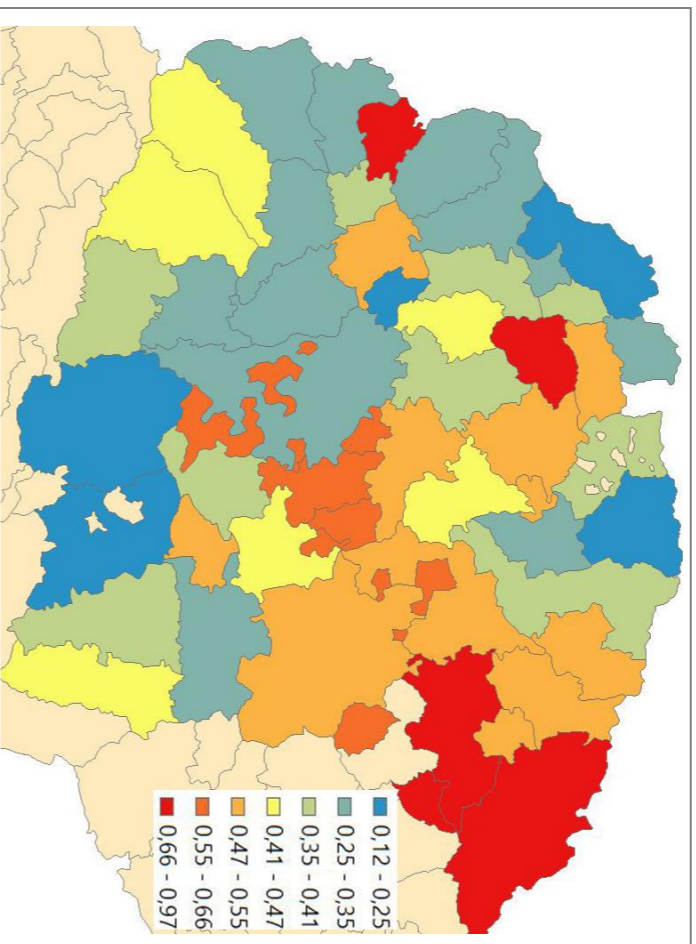




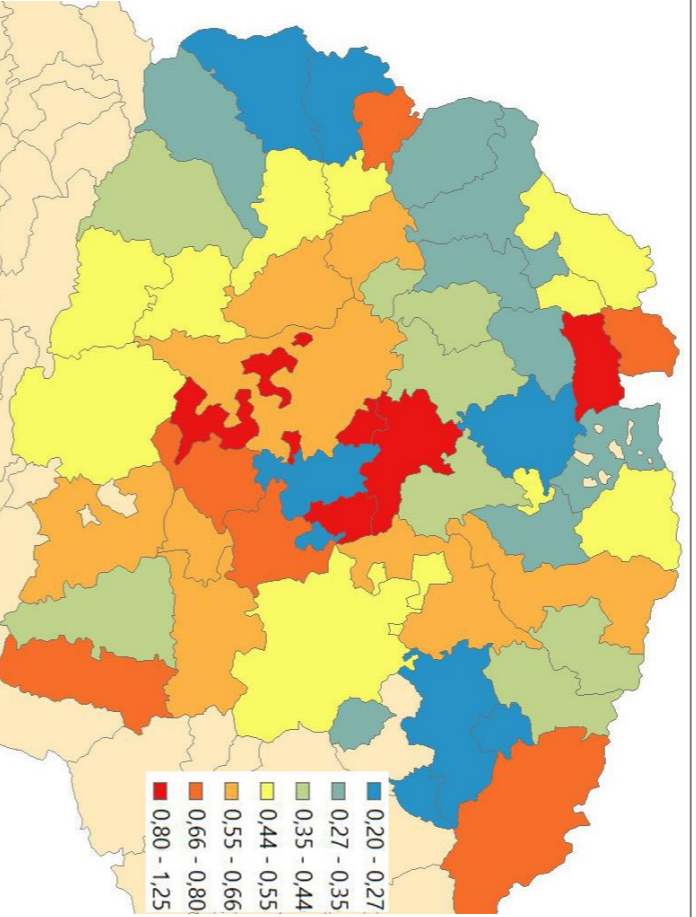
1. Szőlőterület 1 főre, 1855. k. hold / Vineyard per capita in cad. hold (1855-1)



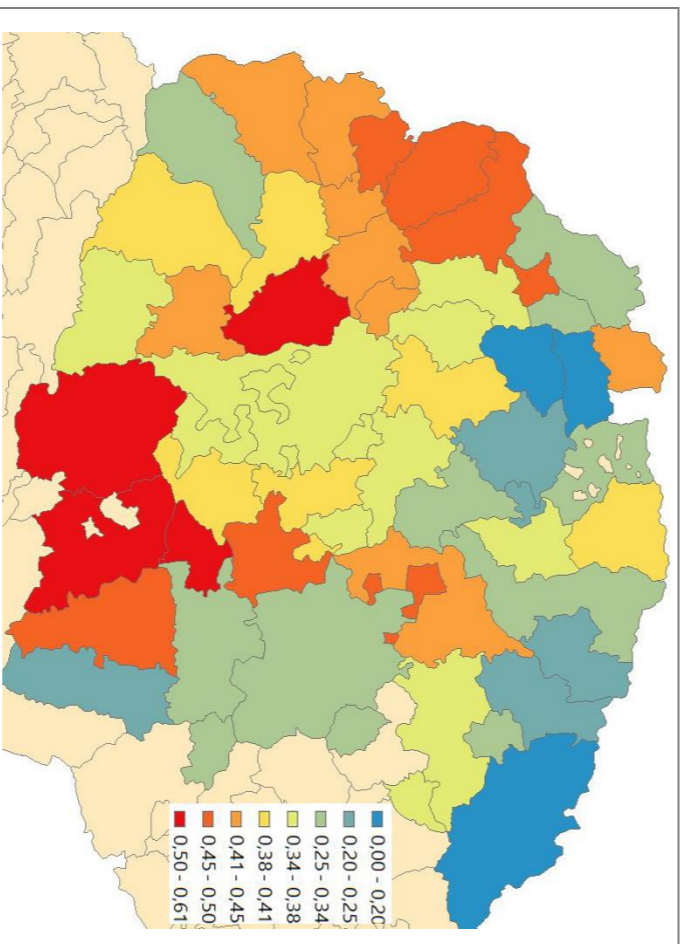
2. Szántó/fő 1864 (k. hold) / Arable land per capita in cad. hold (1864)



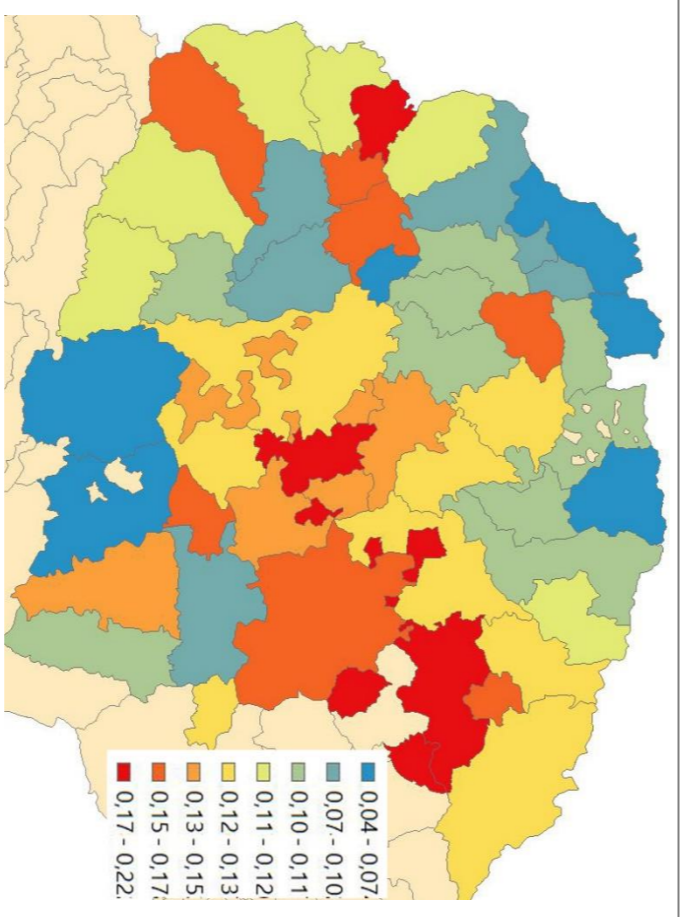
3. Rét/fő 1864(k. hold) / Meadow per capita in cad. hold (1864)



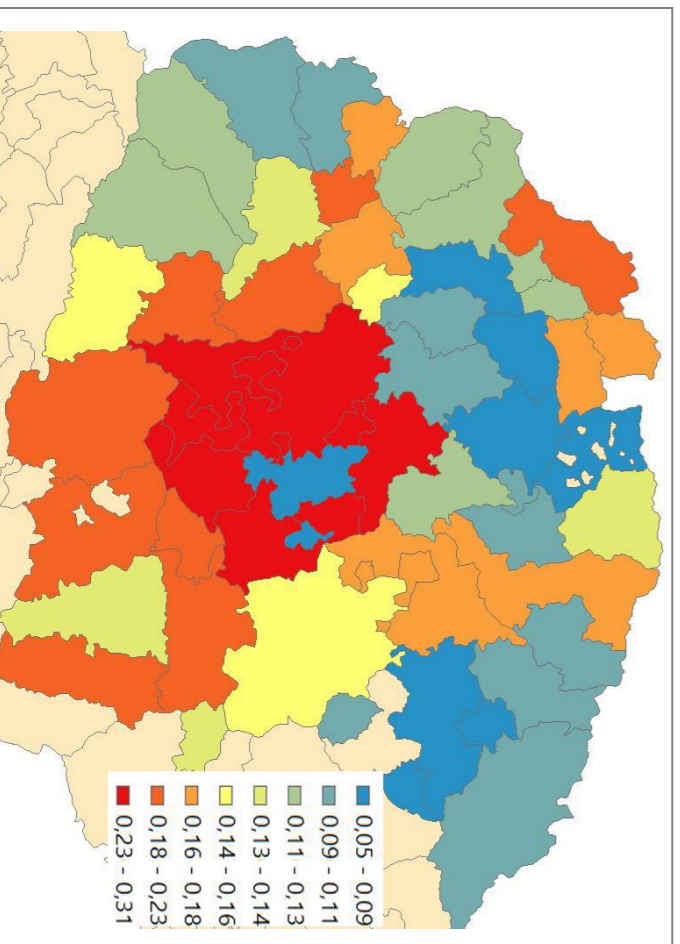
4. Legelő/fő 1864(k. hold) / Pastures per capita in cad. hold (1864)



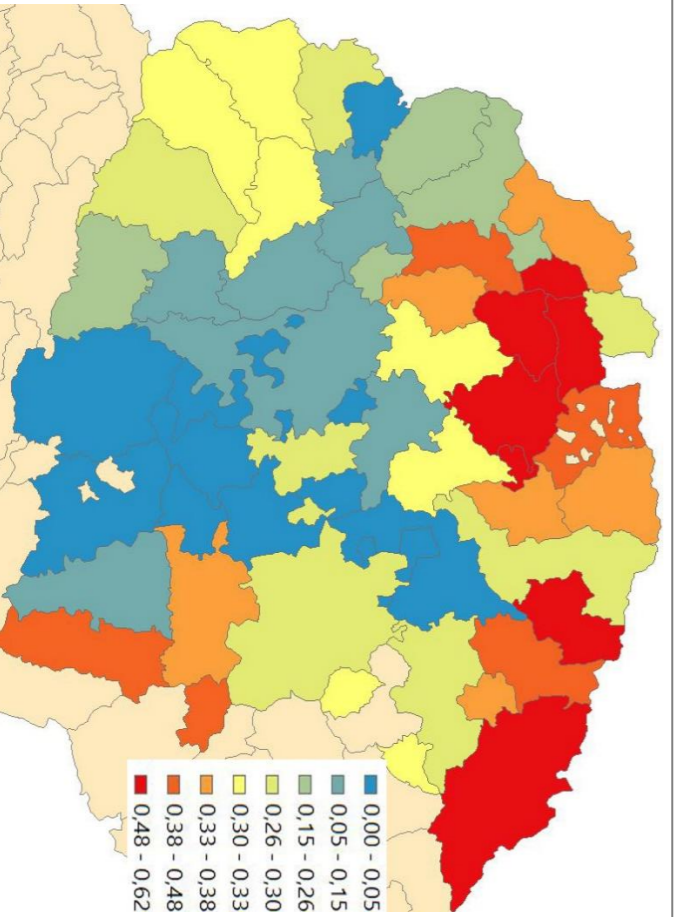
5. Szántó aránya az összes művelt földből, 1864 (1=100%) / Share of arable land from total cultivated, 1864



6. Rét aránya az összes művelt földből, 1864 (1=100%) / Share of meadows from total cultivated land in 1864 (1=100%)

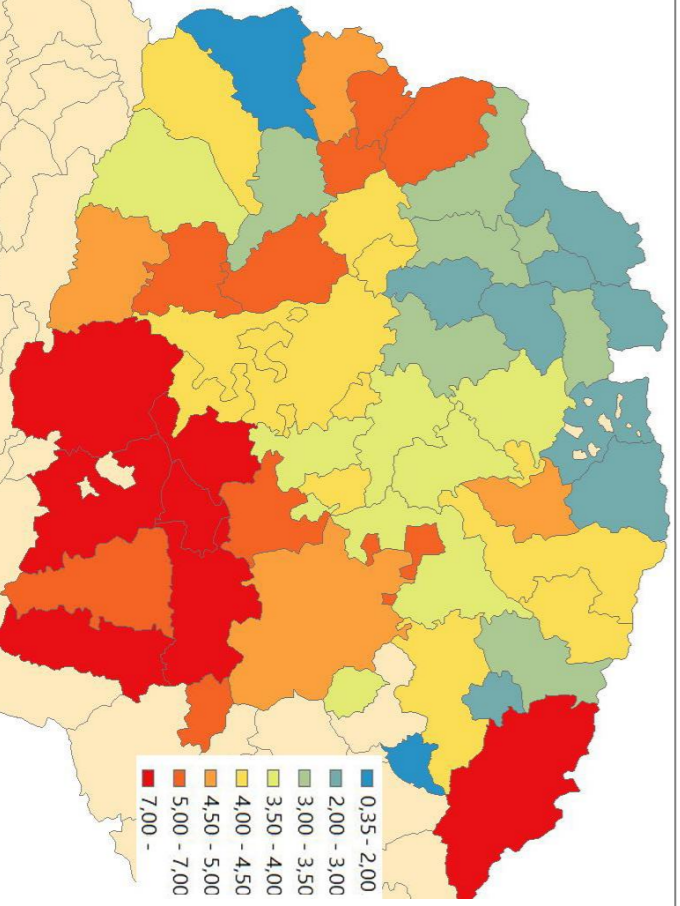
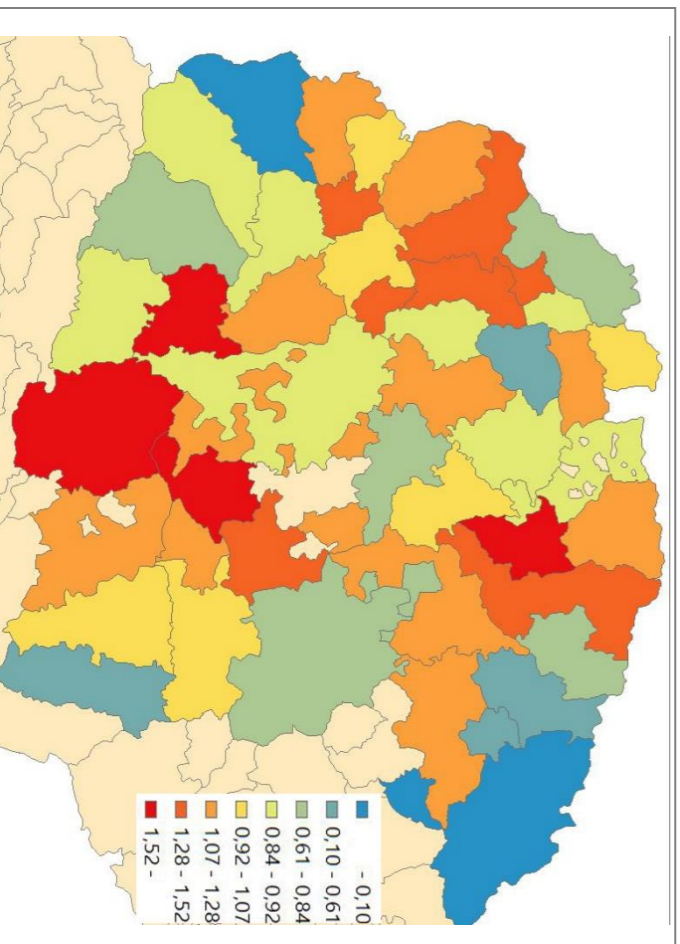
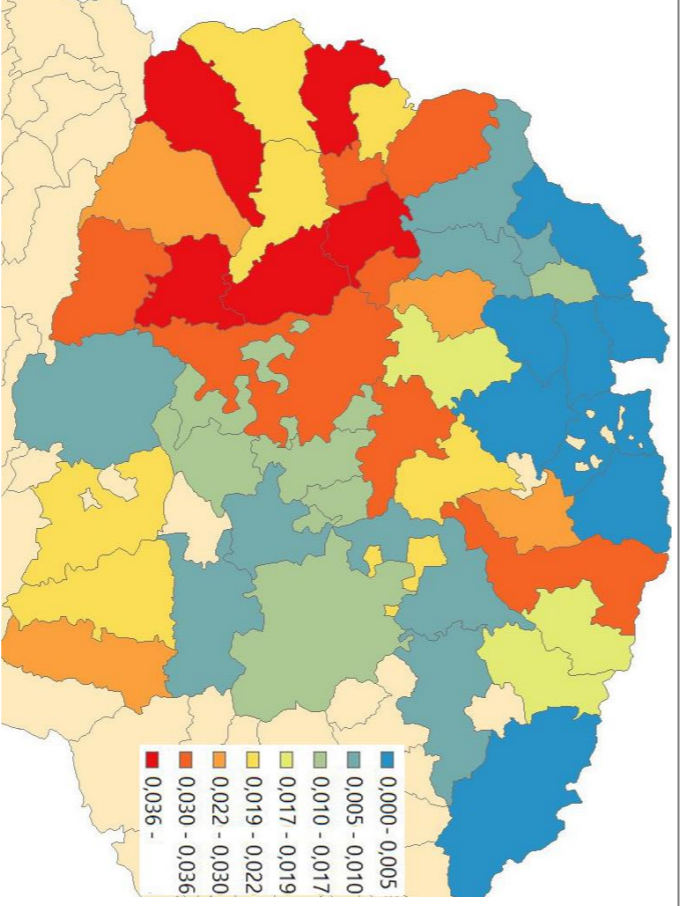
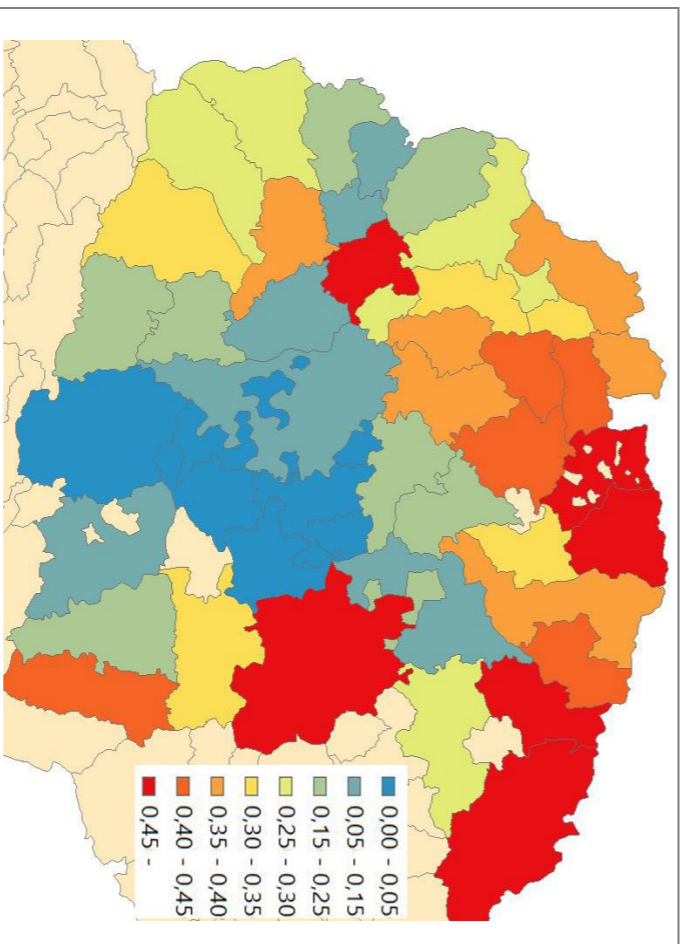
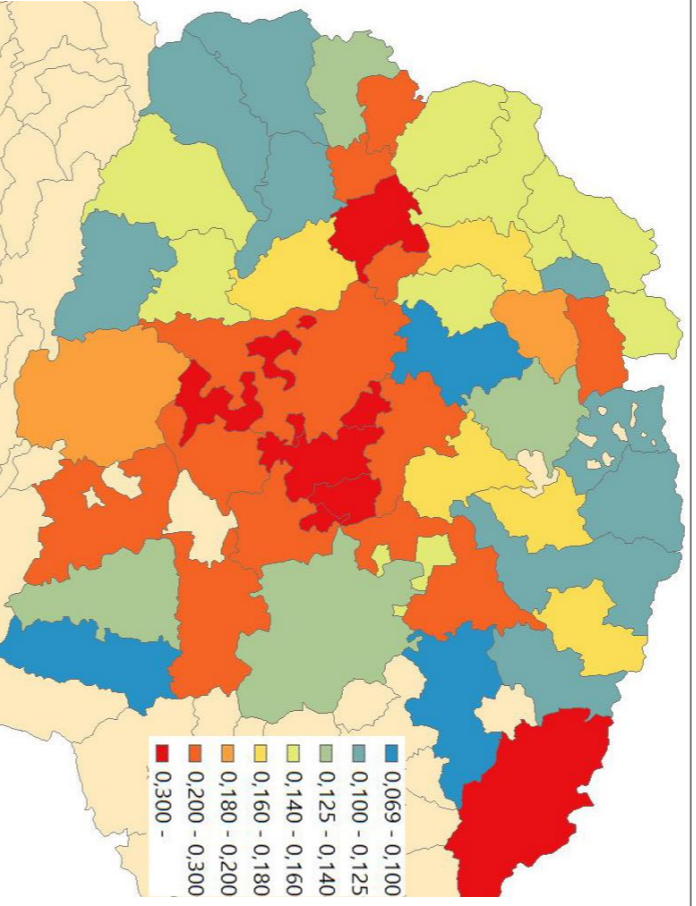
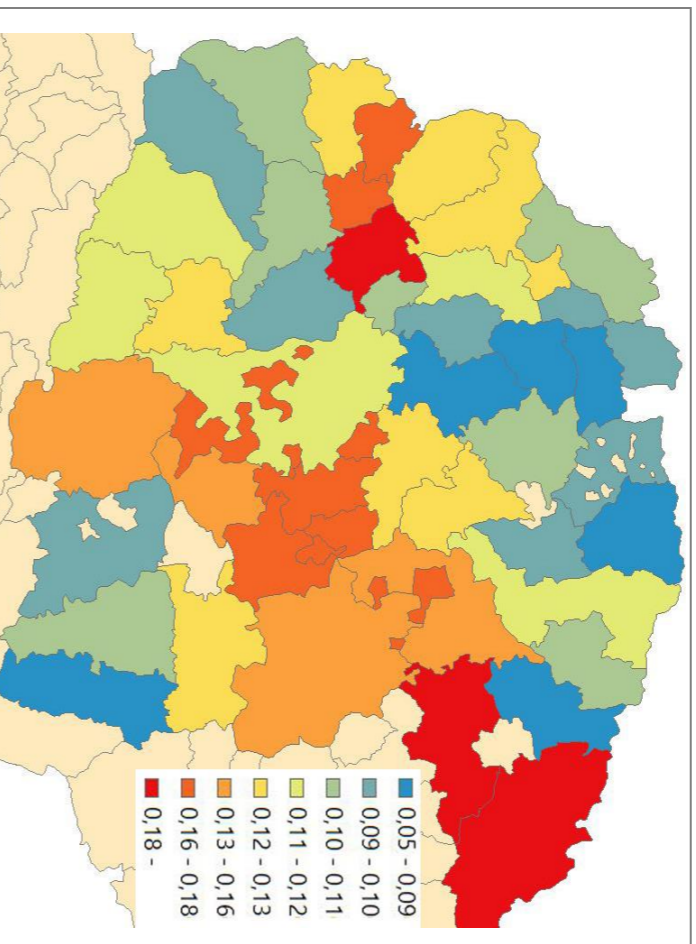
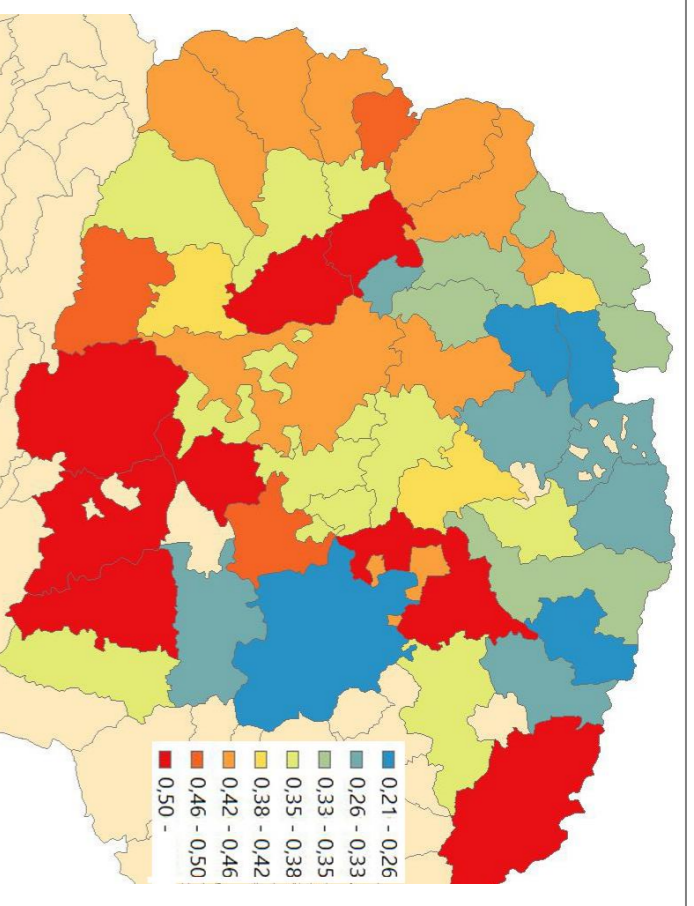
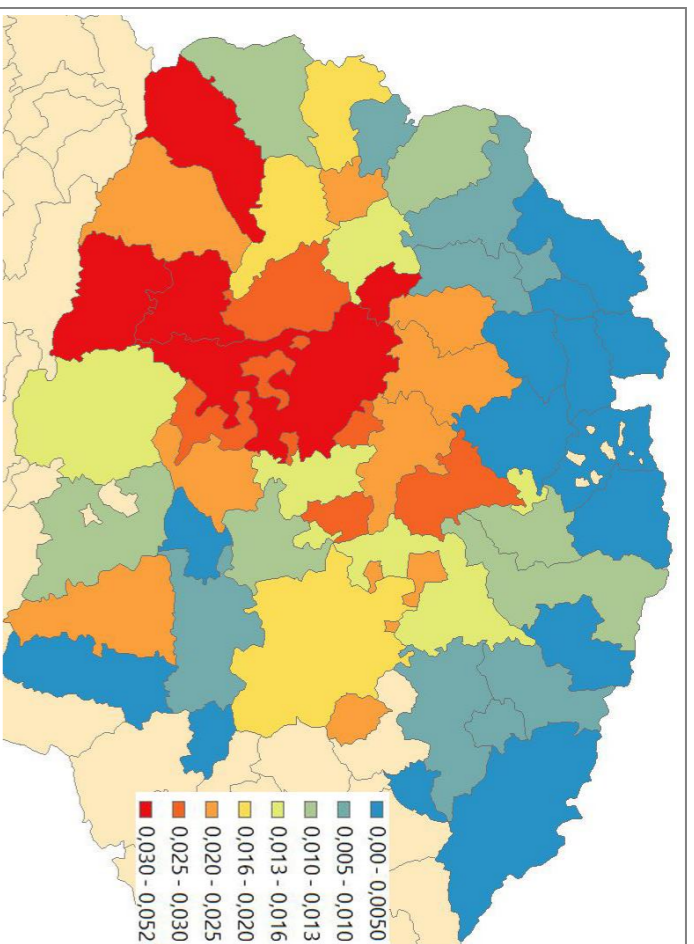


7. Legelő aránya az összes művelt földből, 1864 (1=100%) / Share of pastures from total cultivated, 1864

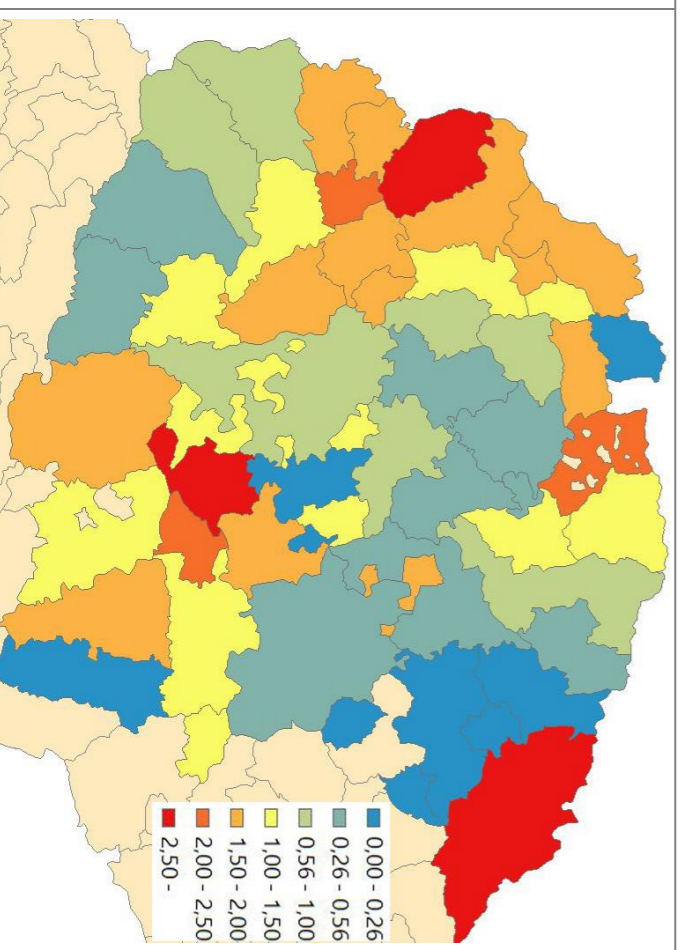
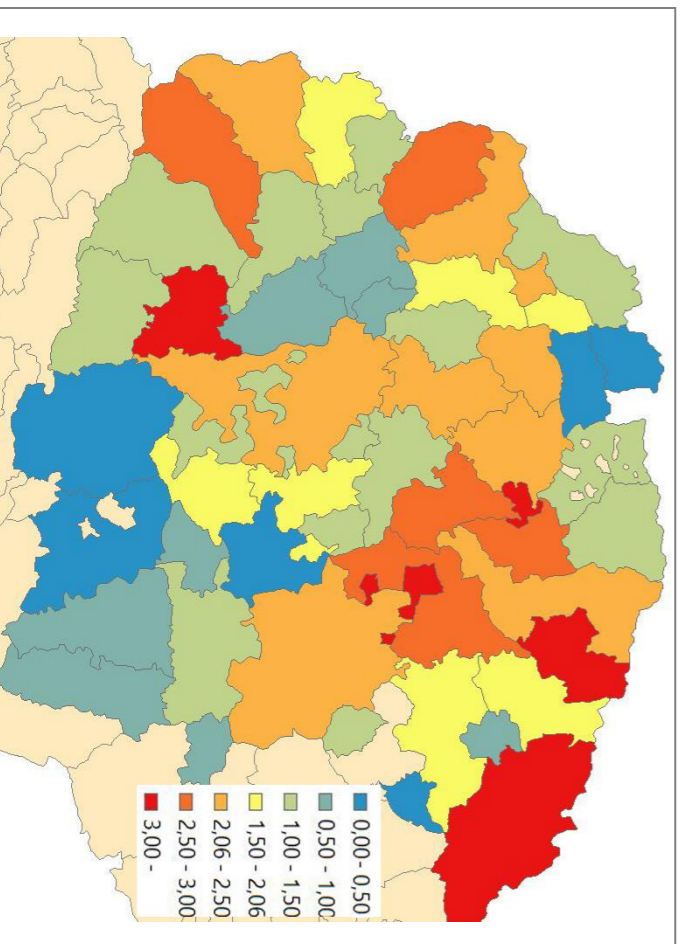
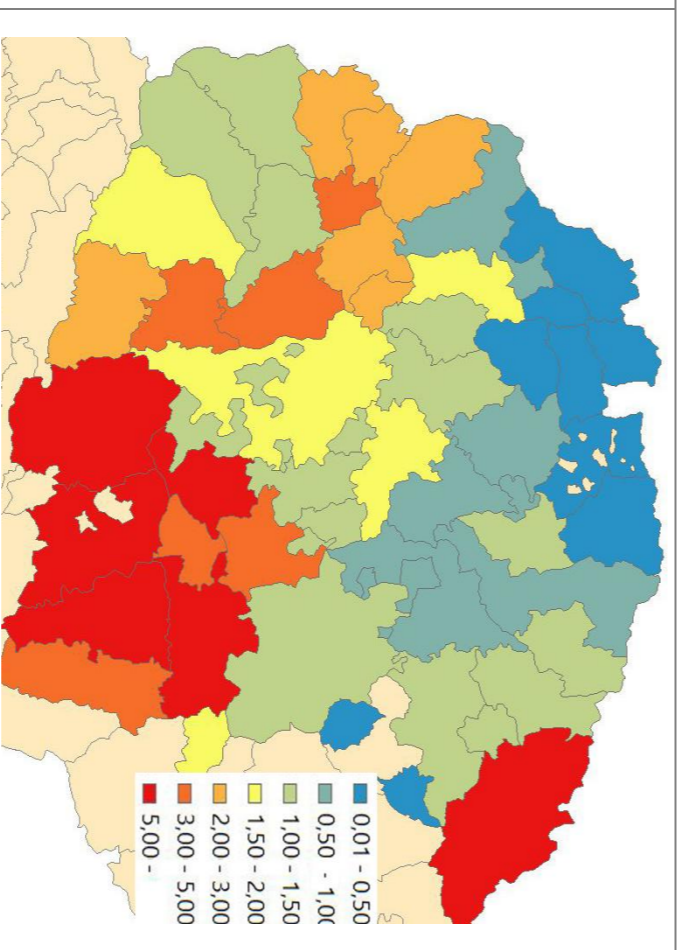
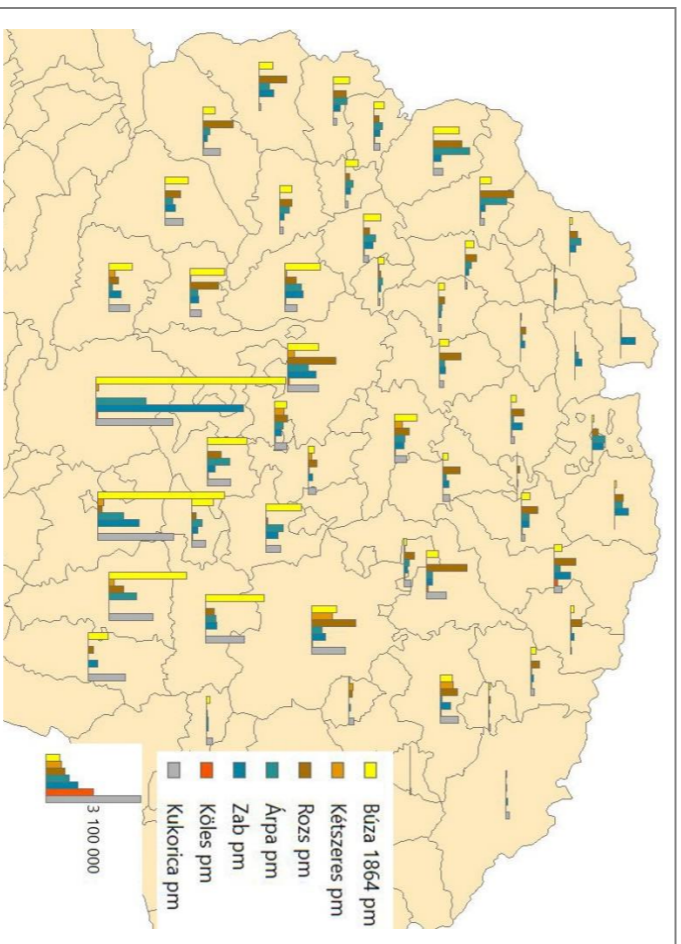
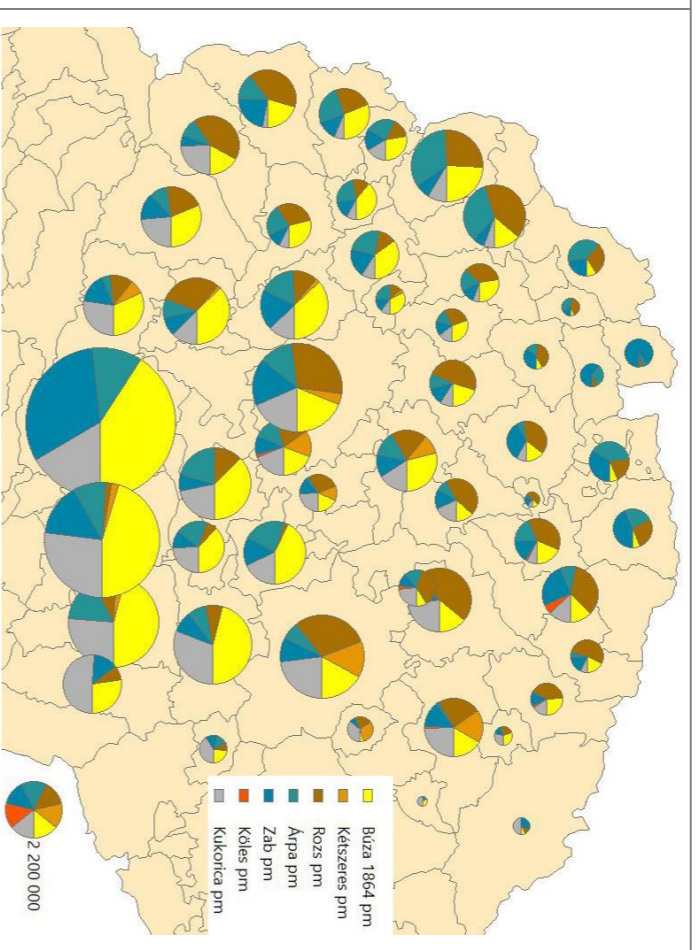
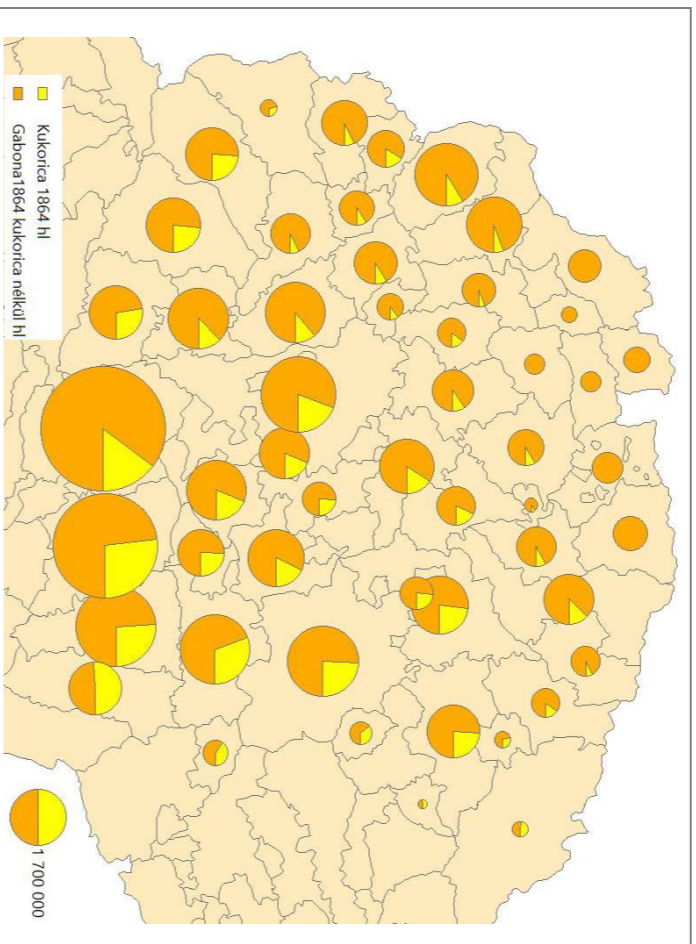
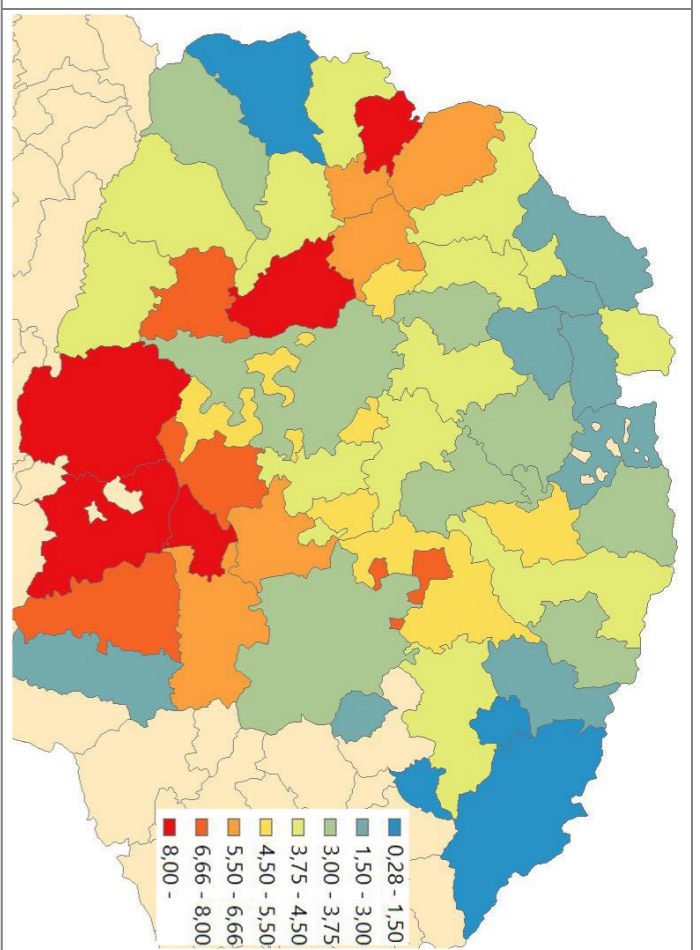
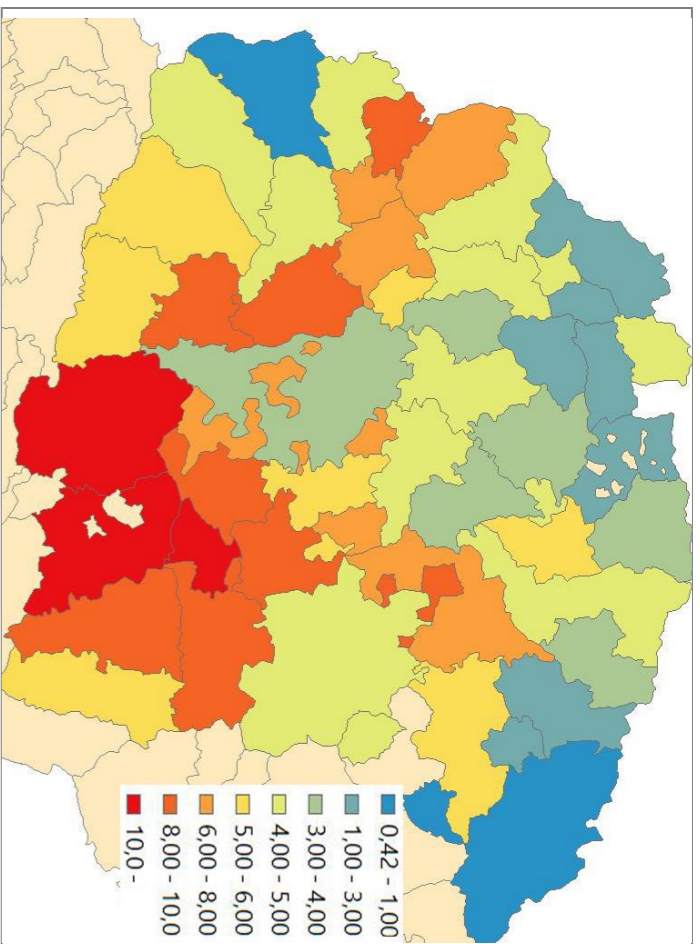


8. Erdő aránya az összes művelt földből, 1864 (1=100%) / Share of woodland from total cultivated, 1864

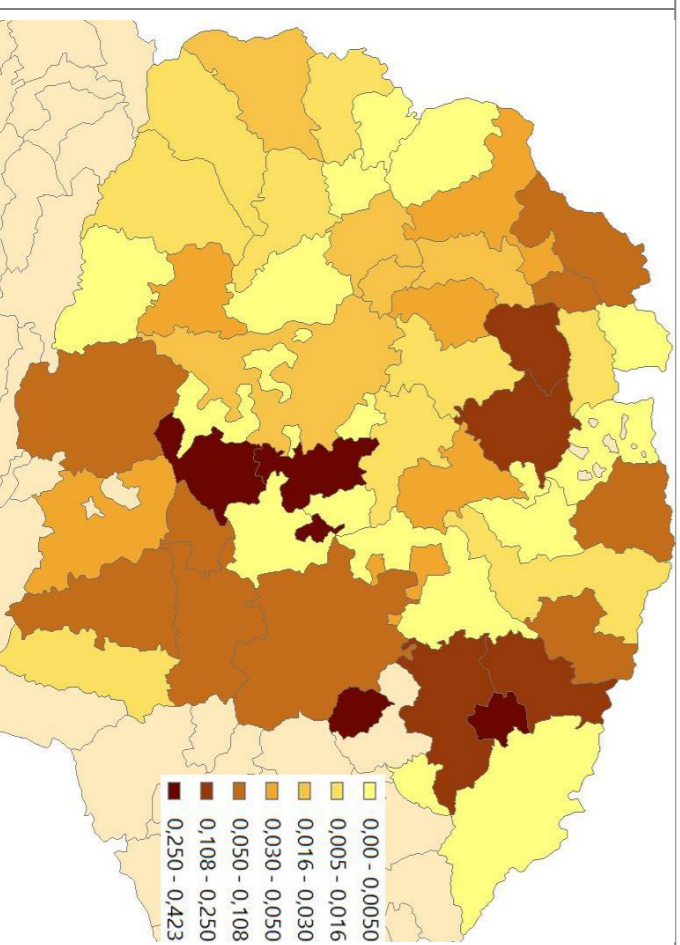
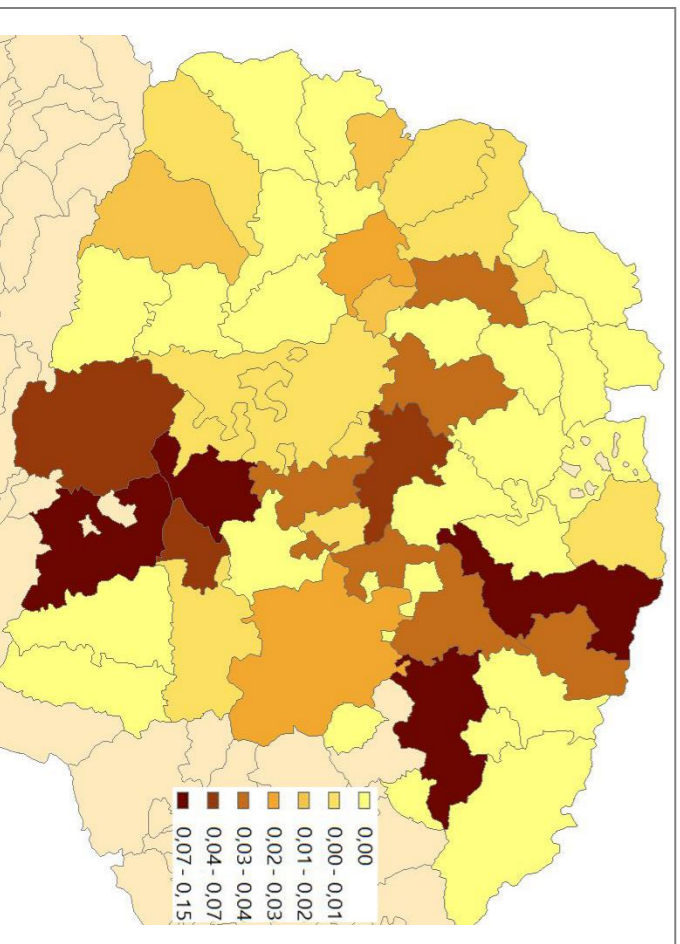
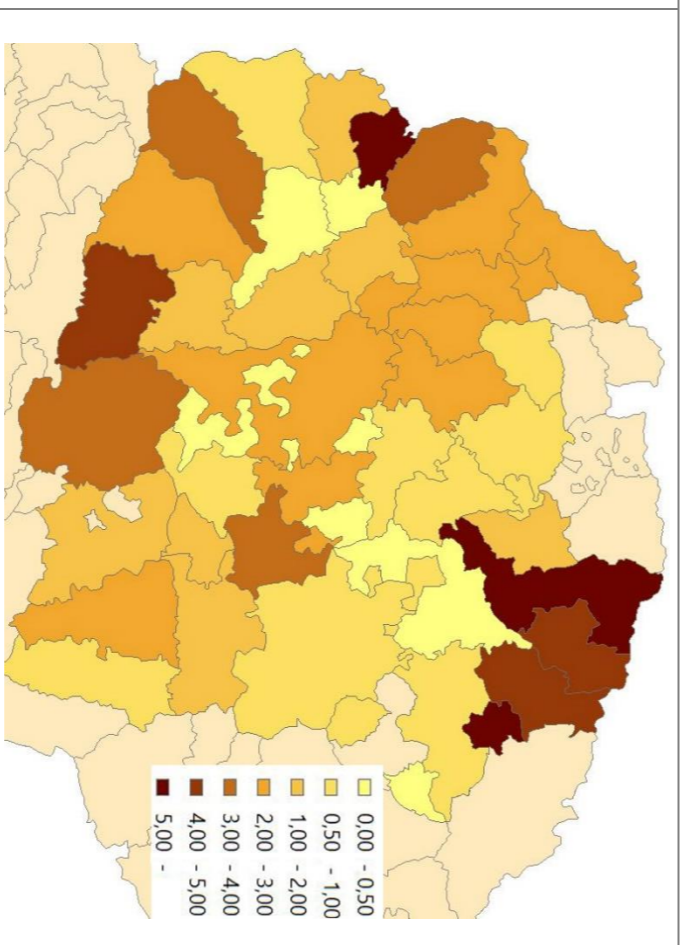
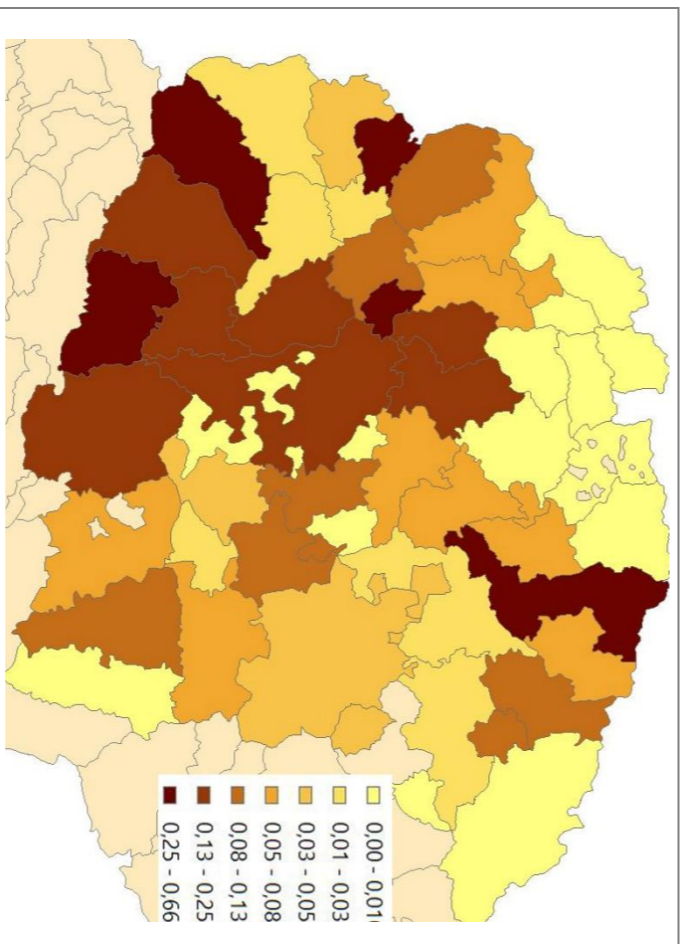
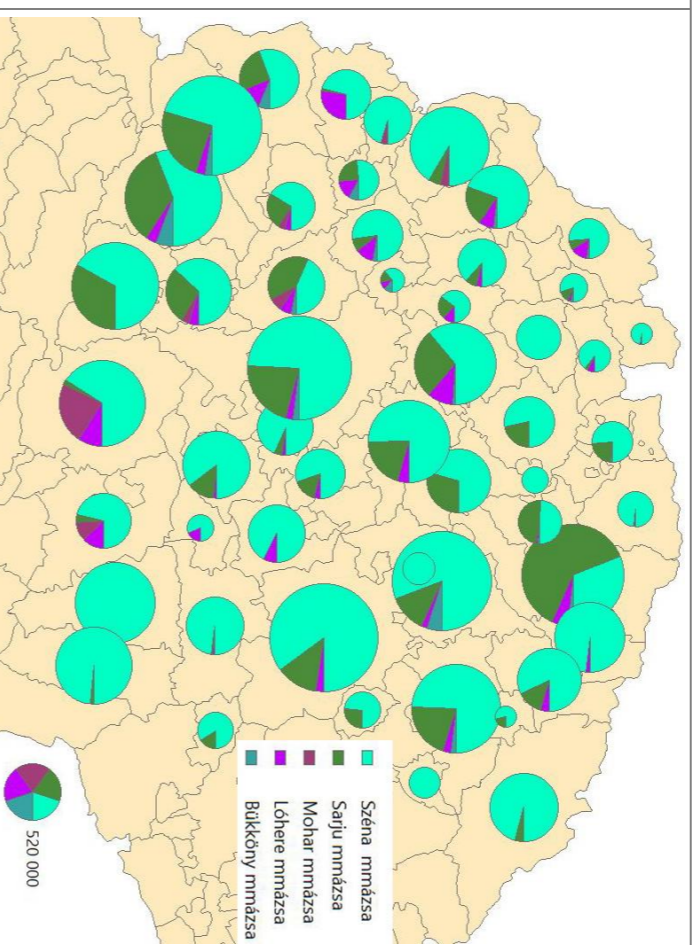
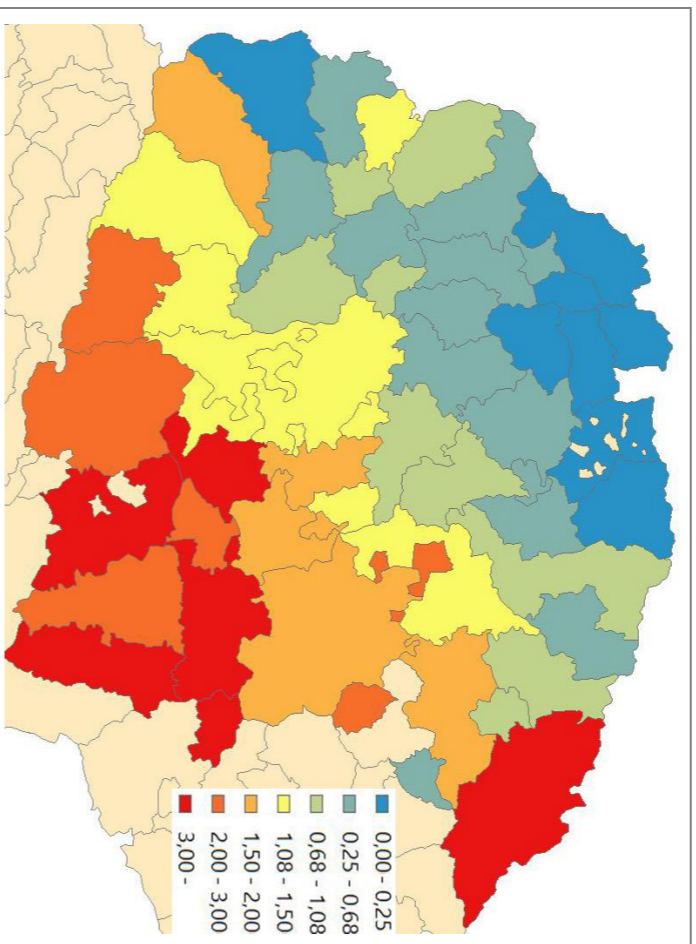
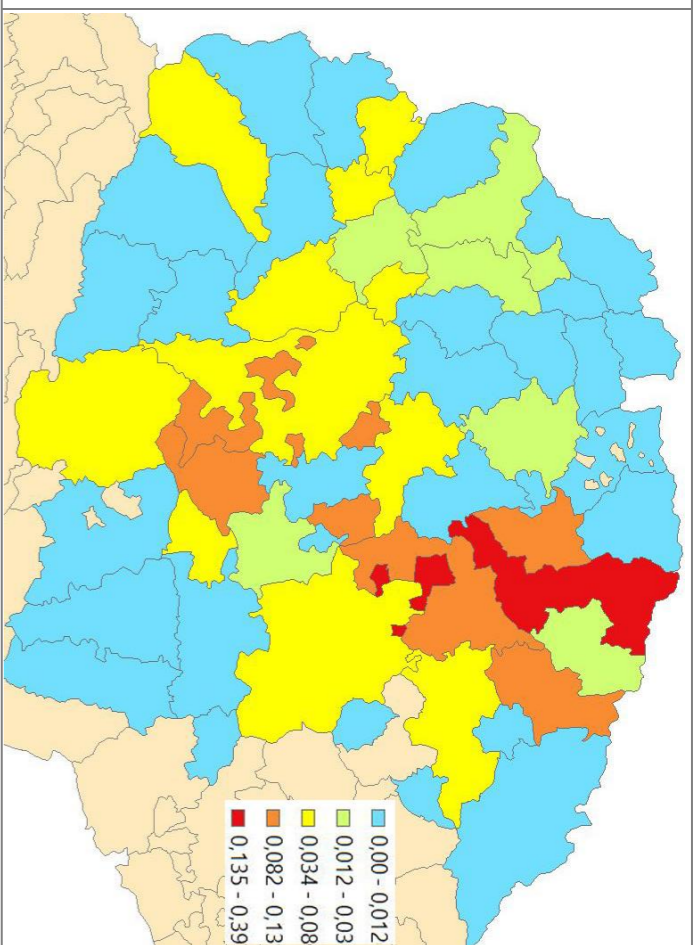
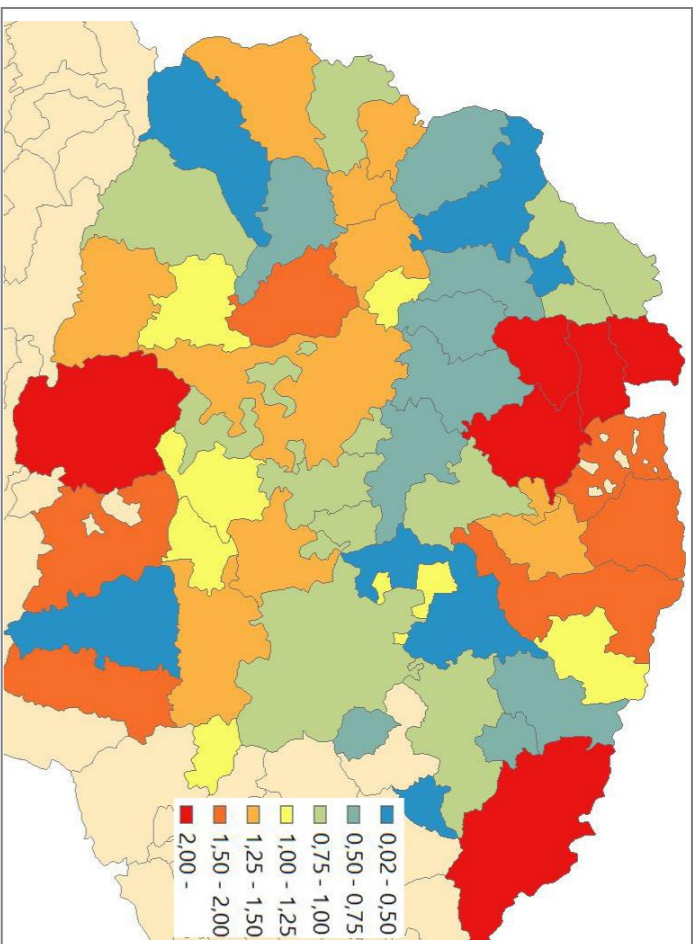




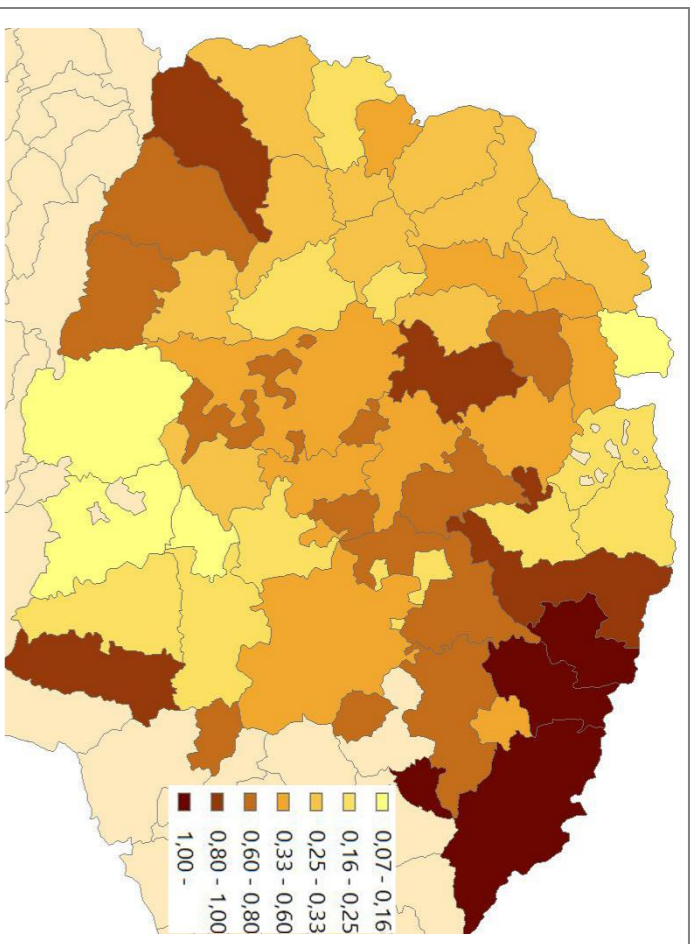




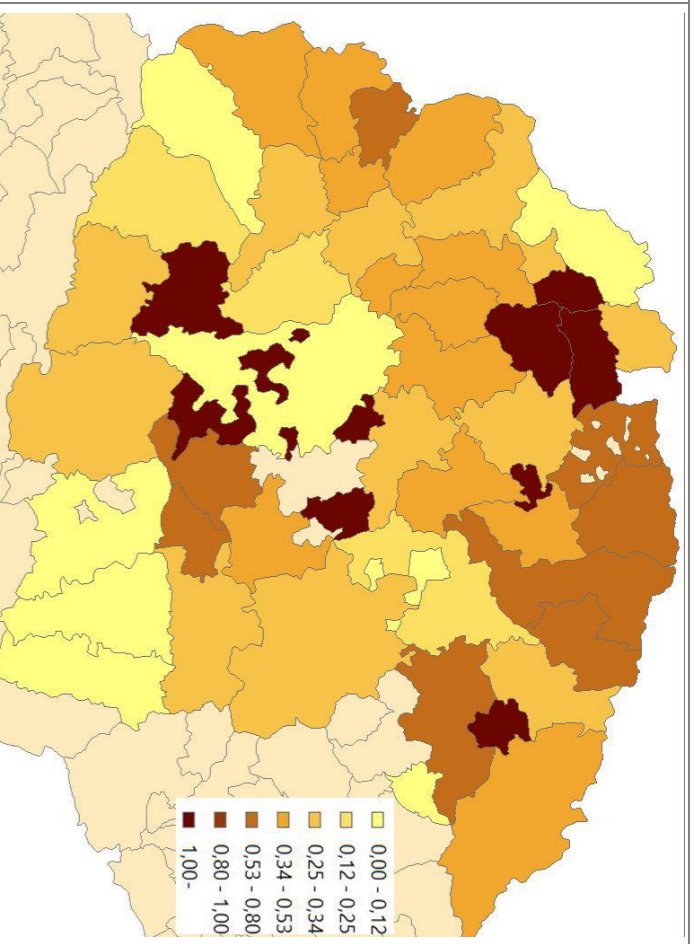




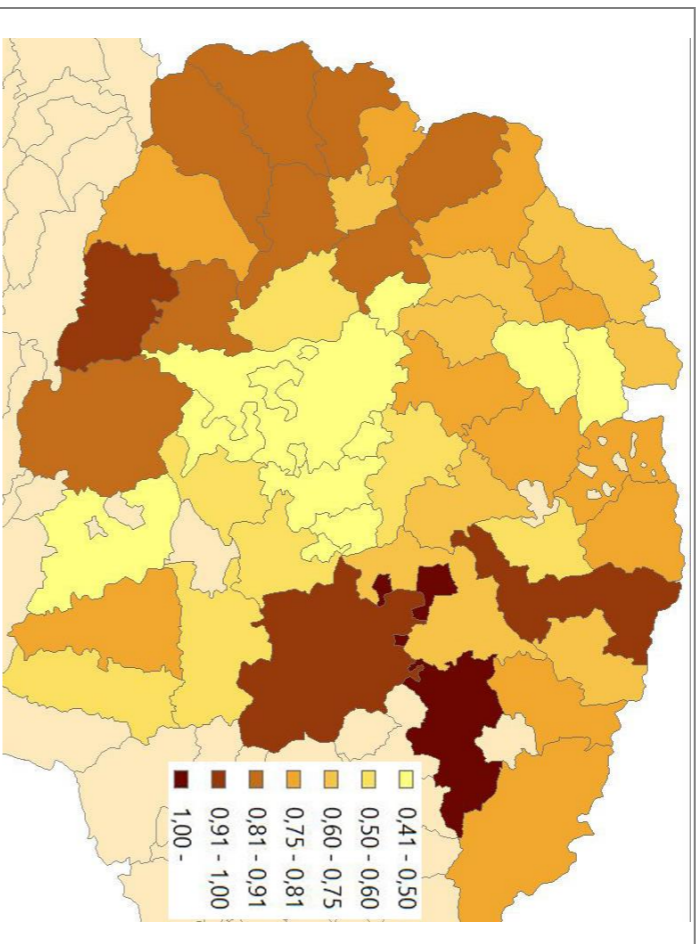




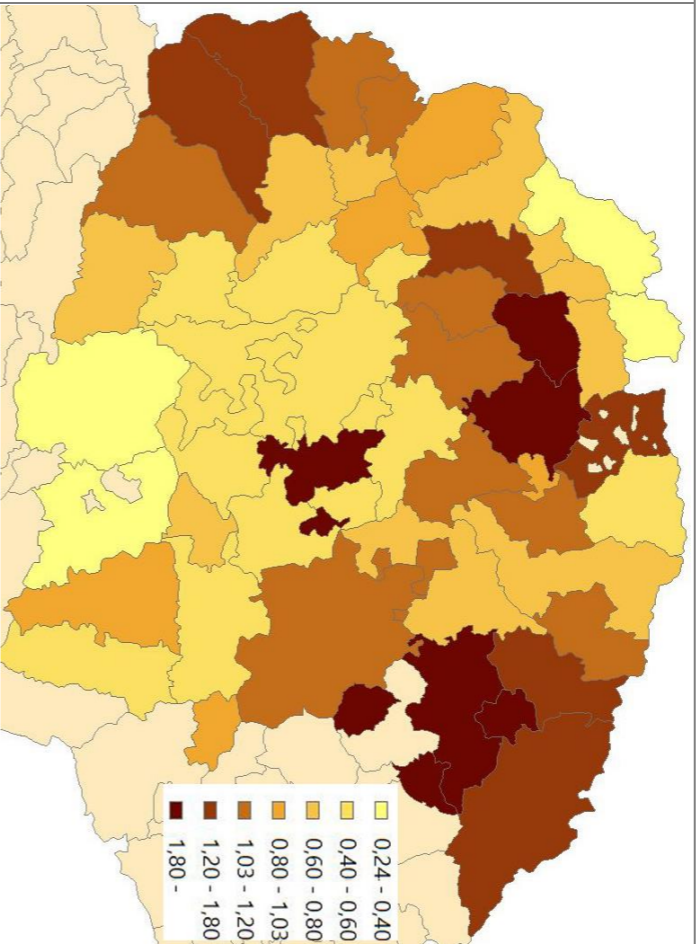
1. Takarmány (mázsa) versus gabona (hl) aránya, 1864 / Total fodder (t) measured to grains (hl) without maize in 1864



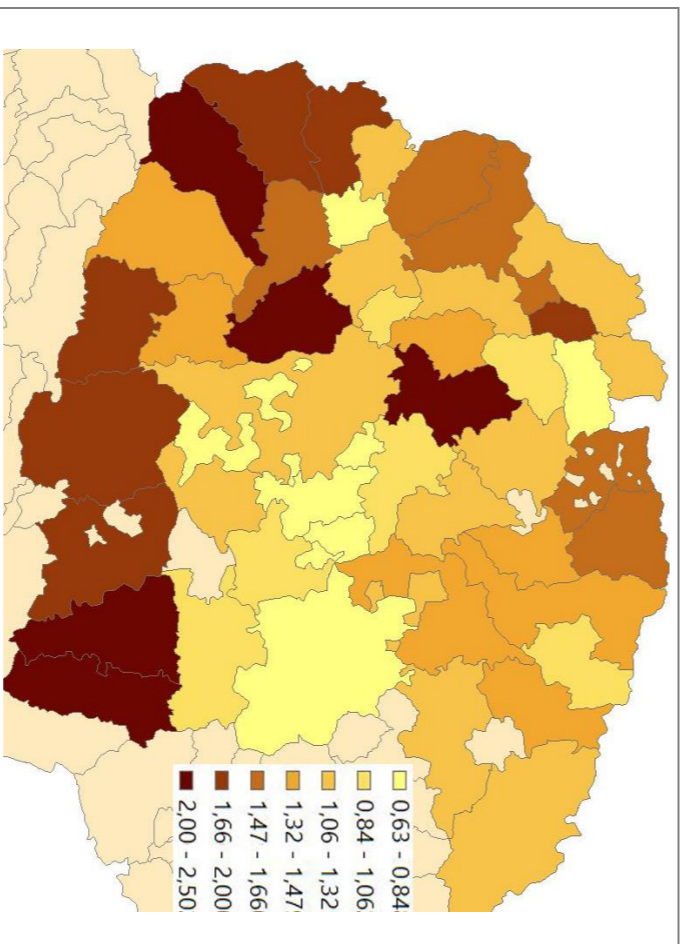
1. Széna (mázsa) versus gabona (hl) aránya, 1864 / Hay (t) measured to grains (hl) without maize in 1864



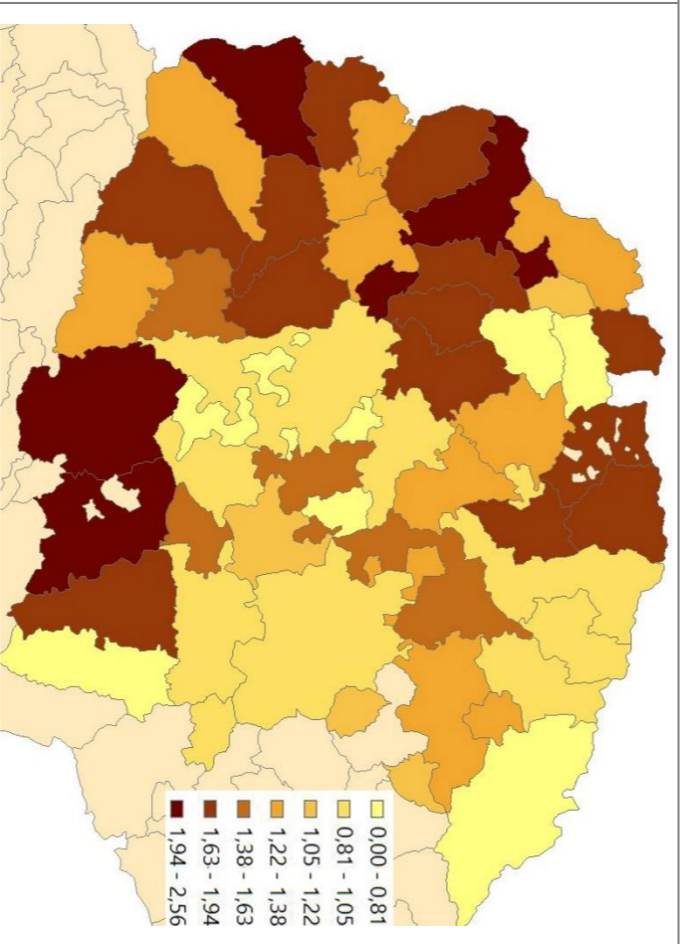
3. Rét a legelőhöz mérvé, 1855 / Meadows measured to pastures in 1855



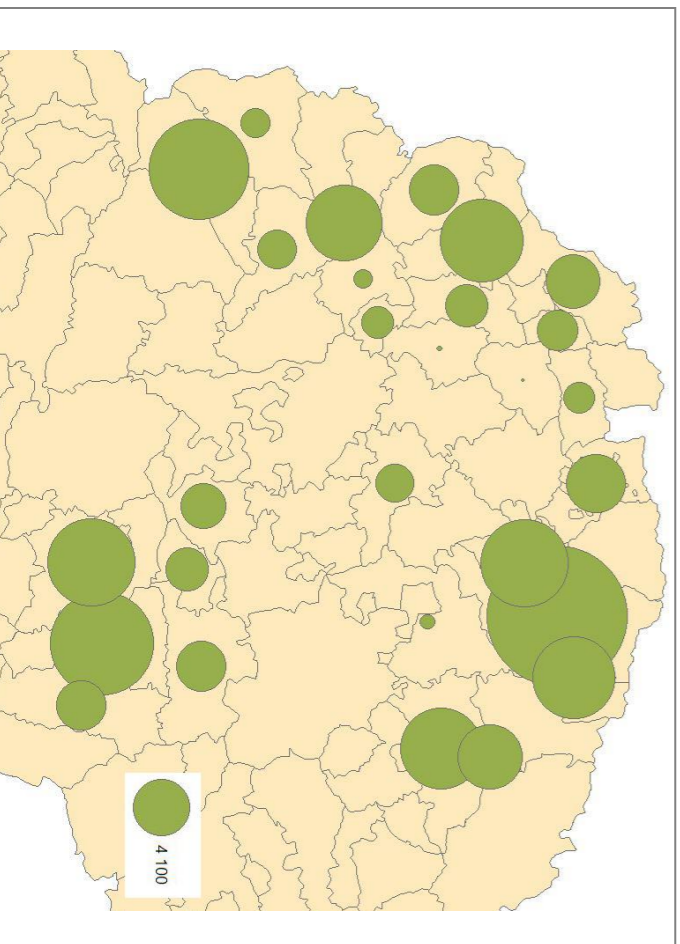
4. Rét a legelőhöz mérvé, 1864 / Meadows measured to pastures in 1864



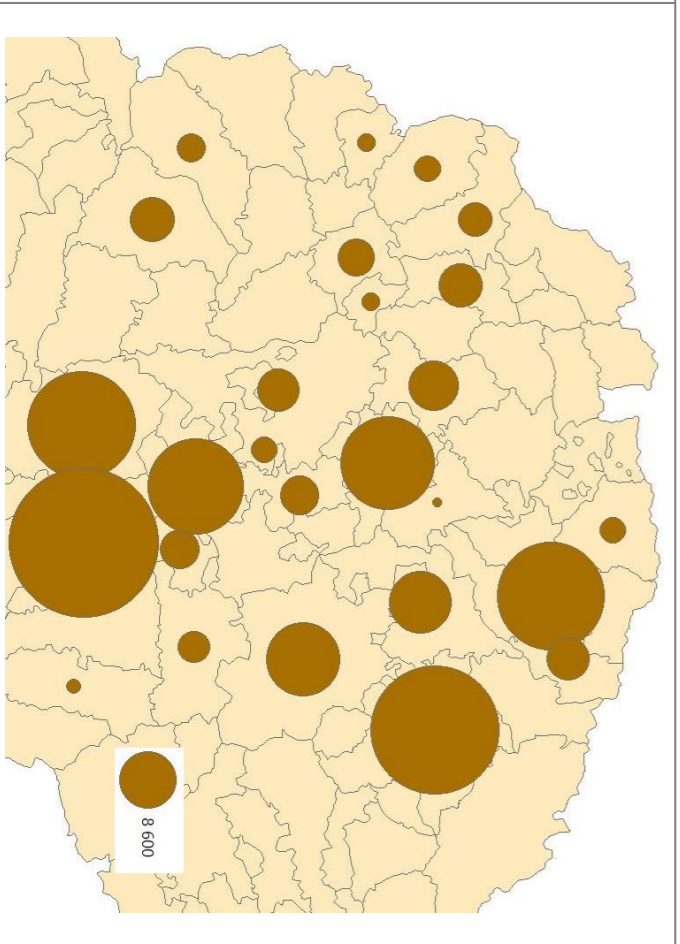
5. Szántó kiterjedése a réthöz és legelőhöz mérvé (1855) / Extent of arable land measured to meadows and pastures in 1855



6. Szántó kiterjedése a réthöz és legelőhöz mérvé (1855) / Extent of arable land measured to meadows and pastures in 1855

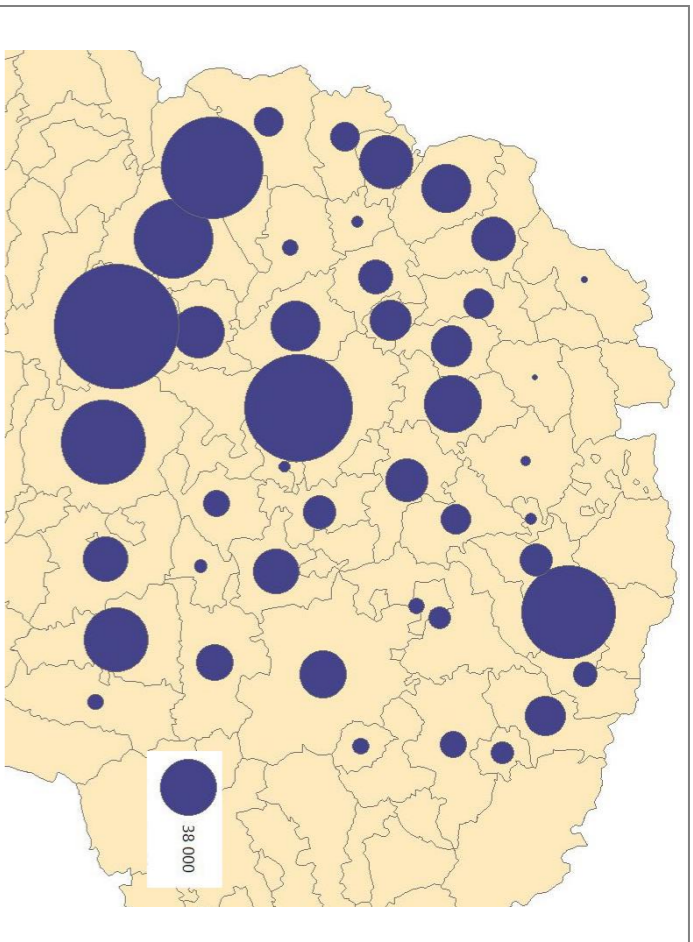


7. Répatermő központok (hl), 1864 / Centers of sugar beet and carrot production in 1864 (hl)

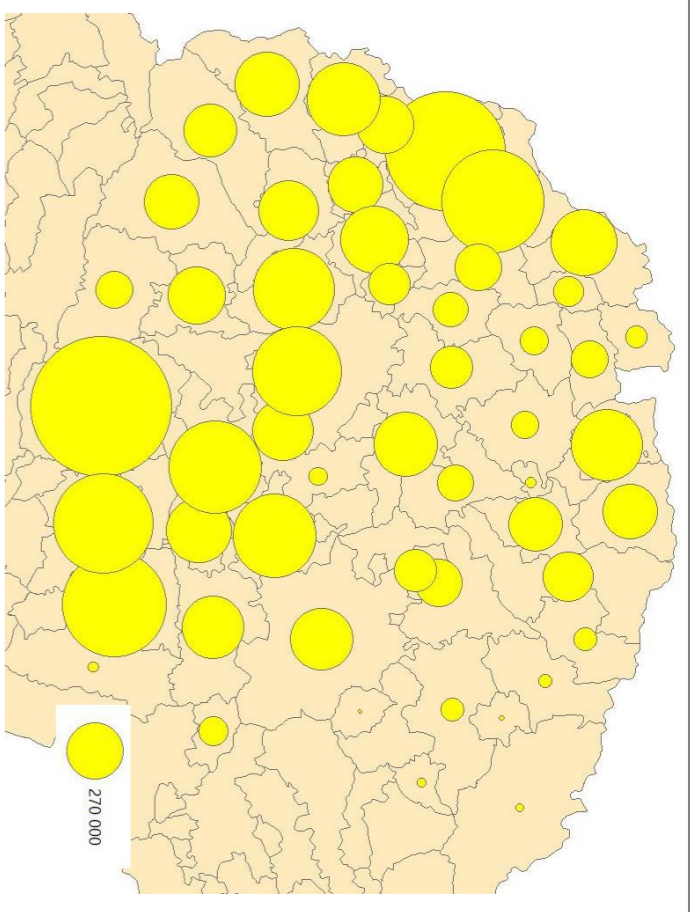


8. Burgonyatermés (hl), 1864 / Potato yield in 1864 (hl)

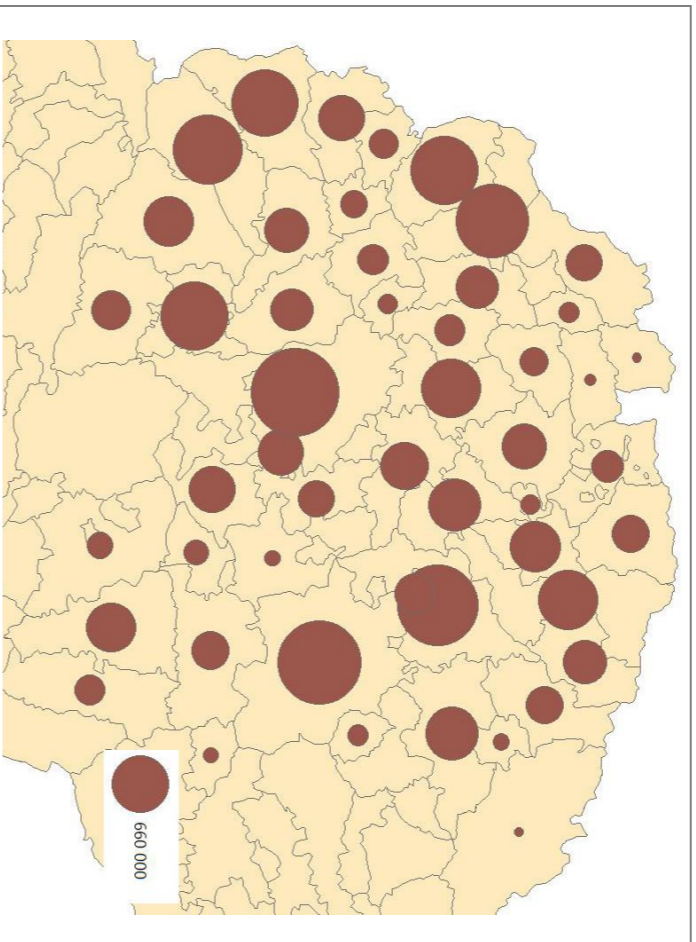




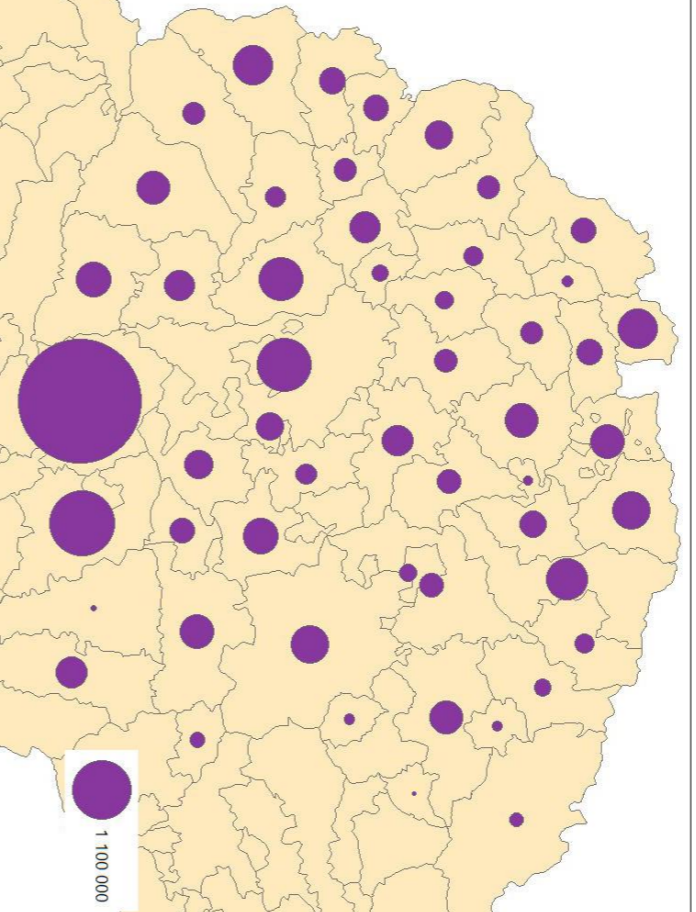
1. Bortermő központok (hl), 1864 / Centers of sugar wine production in 1864 (hl)



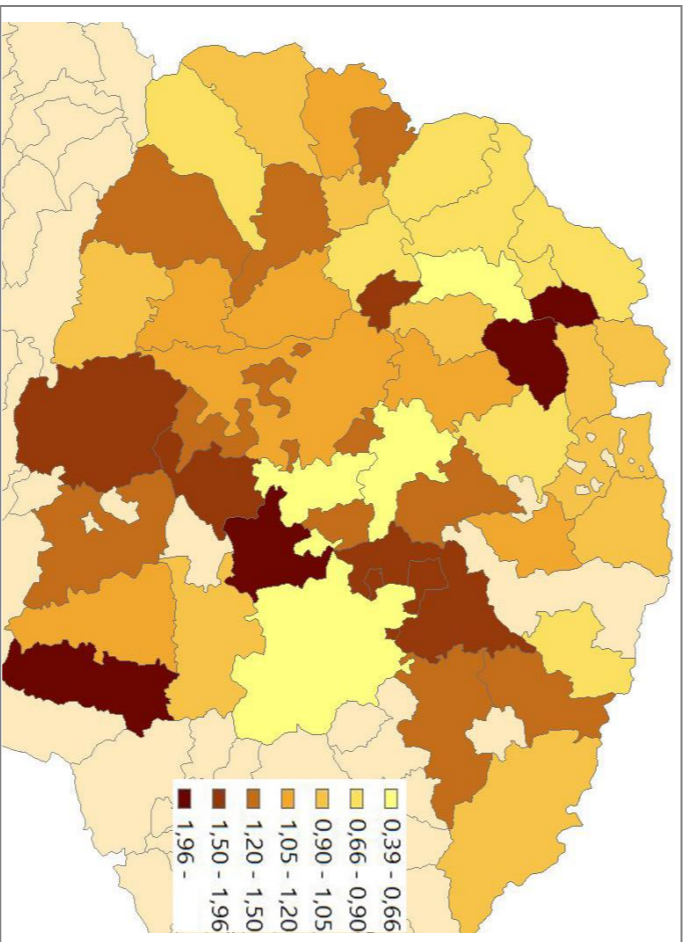
2. Árpátermelés (qm), 1864 / Production of barley (qm) in 1864



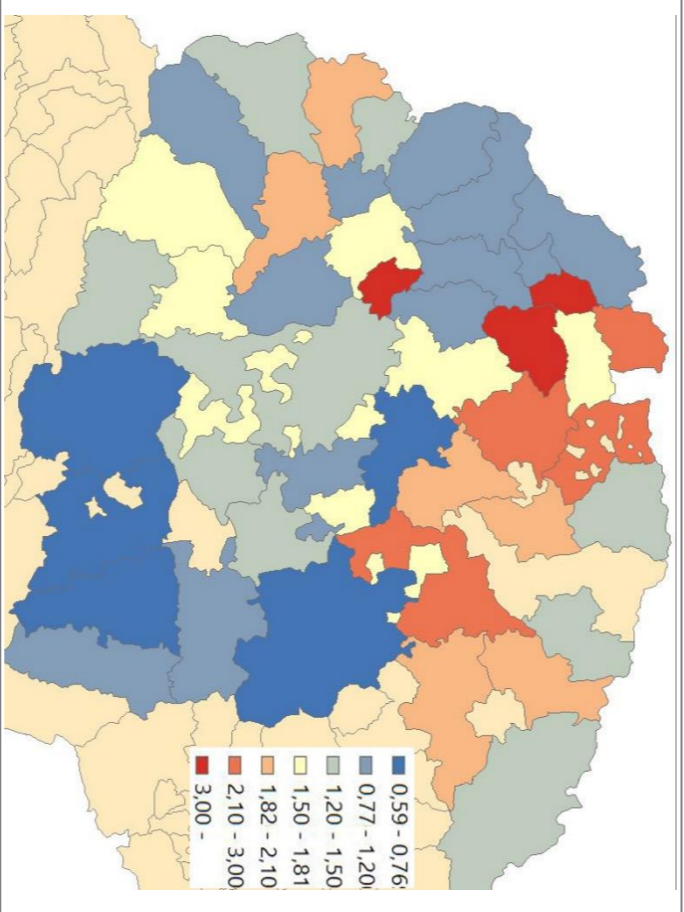
3. Rozsternelés (qm), 1864 / Production of rye (qm) in 1864



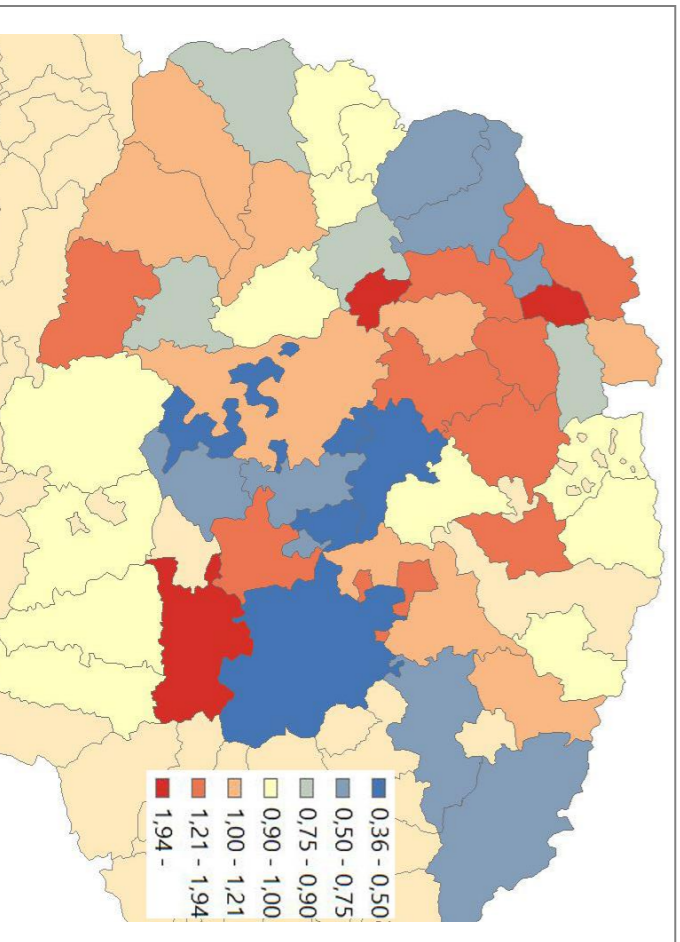
4. Zabtermelés (qm), 1864 / Production of oat (qm) in 1864



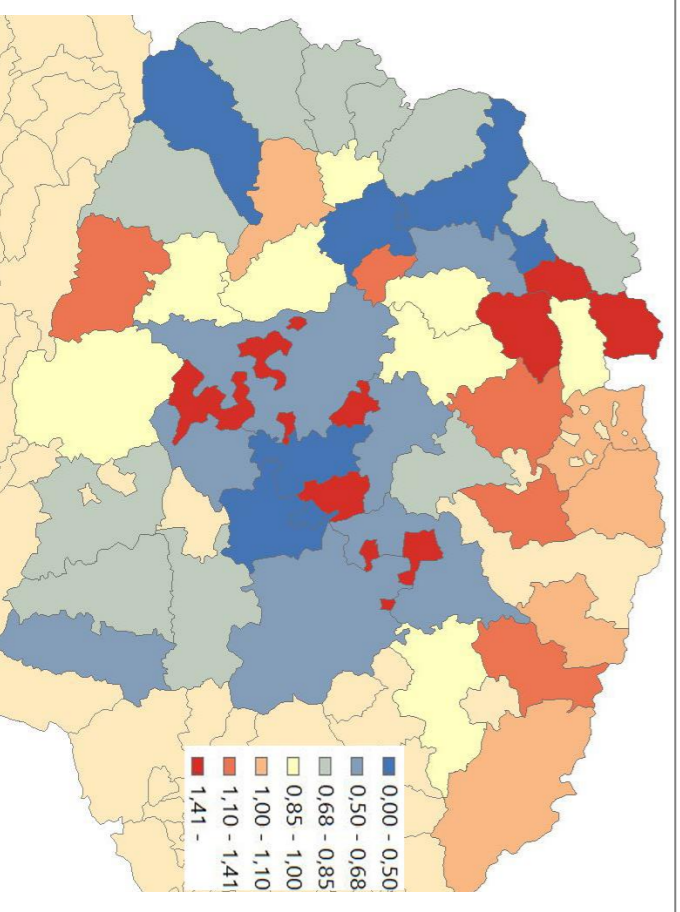
5. Szántó fölterjedésének változása, 1855/1847 (1847=1) / Change in extent of arable land between 1847-1855 (1847=1)



6. Réti fölterjedésének változása, 1855/1847 (1847=1) / Change in extent of meadows between 1847-1855 (1847=1)

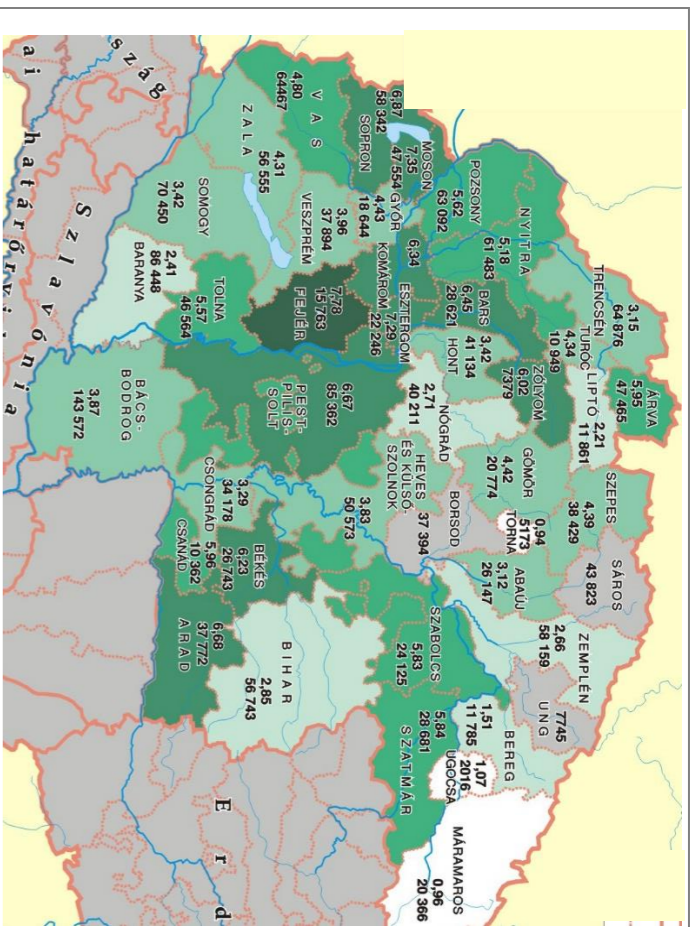


7. Legelő fölterjedésének változása, 1855/1847 (1847=1) / Change in extent of pastures between 1847-1855 (1847=1)

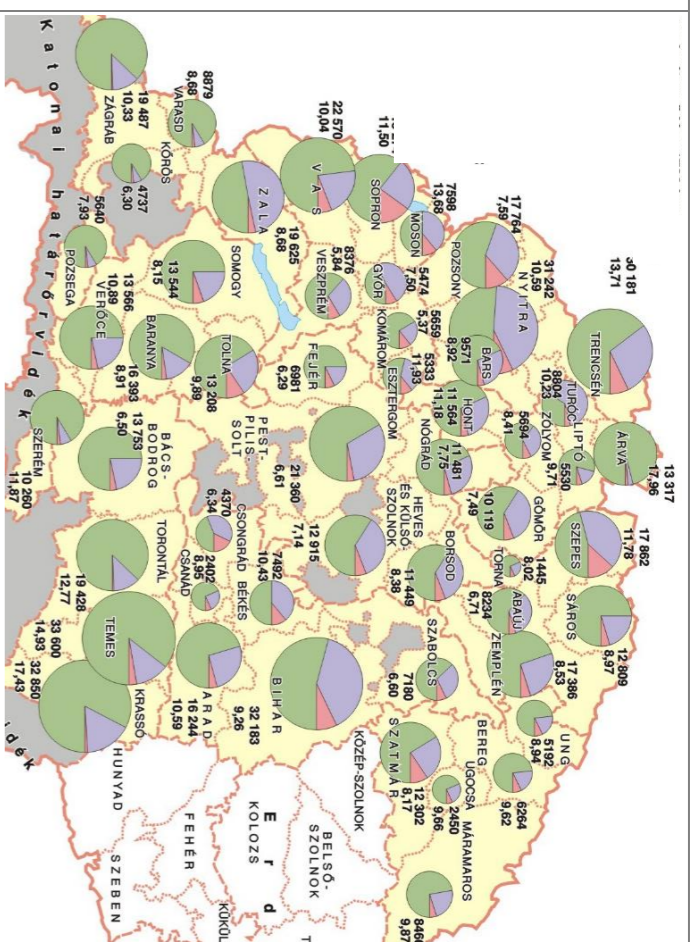


8. Erdő fölterjedésének változása, 1855/1847 (1847=1) / Change in extent of forests between 1847-1855 (1847=1)

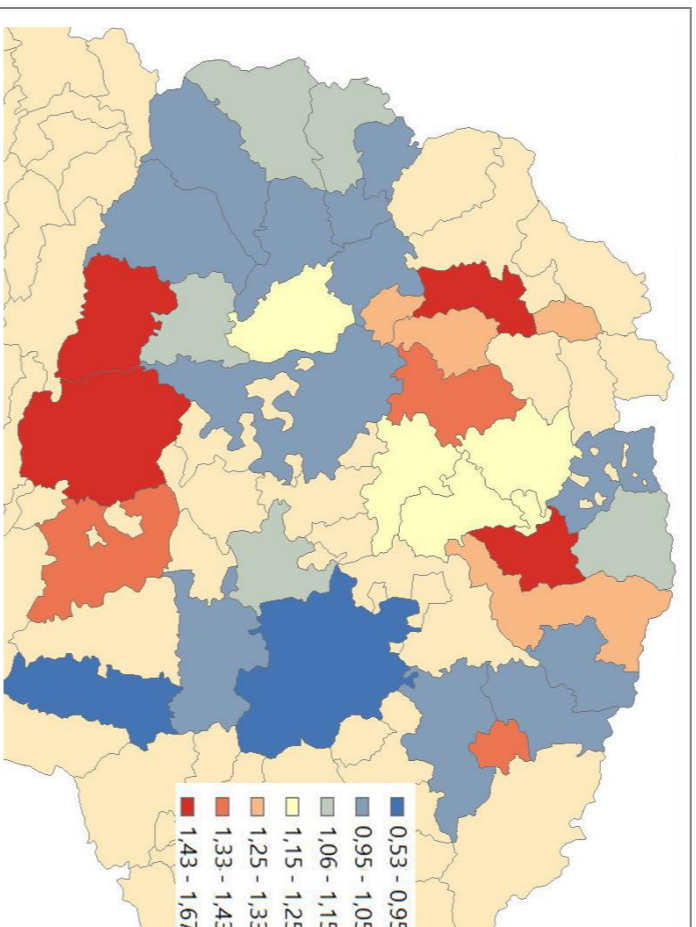




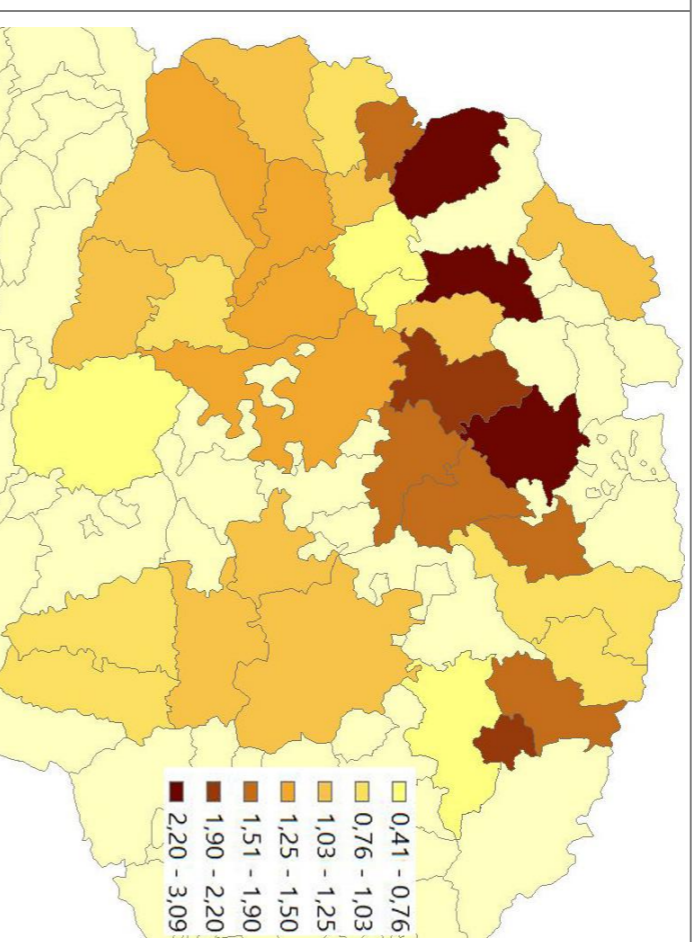
1. Gabona terméshozadék, hl/ha, 1780 / Average yield per ha in hl in the 1780s



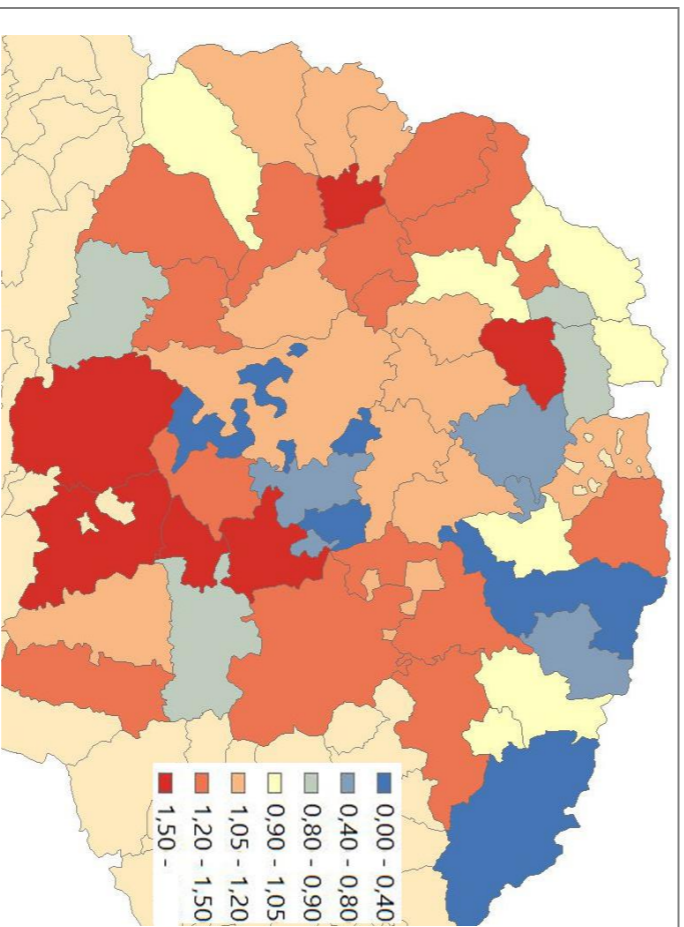
2. Ubberek megoszlása 1786-ban / Share of serf in 1786 (green – with land, purple – inquitin, red – subinquitin).



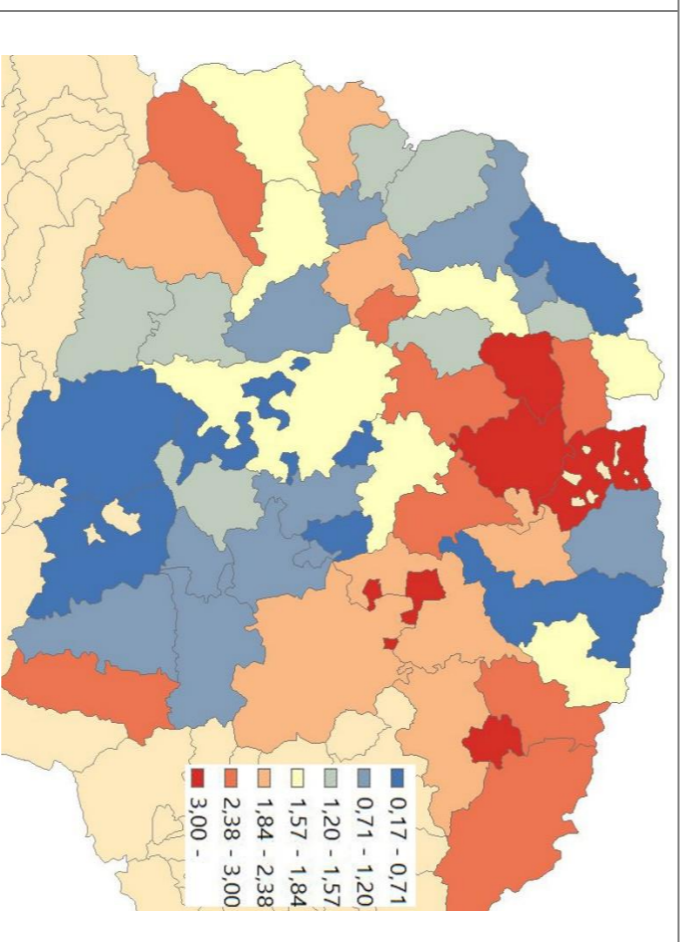
3. Szántó kiterjedésének változása, 1846/1836 (1836=1) / Change in extent of arable land between 1836-1846 (1836=1)



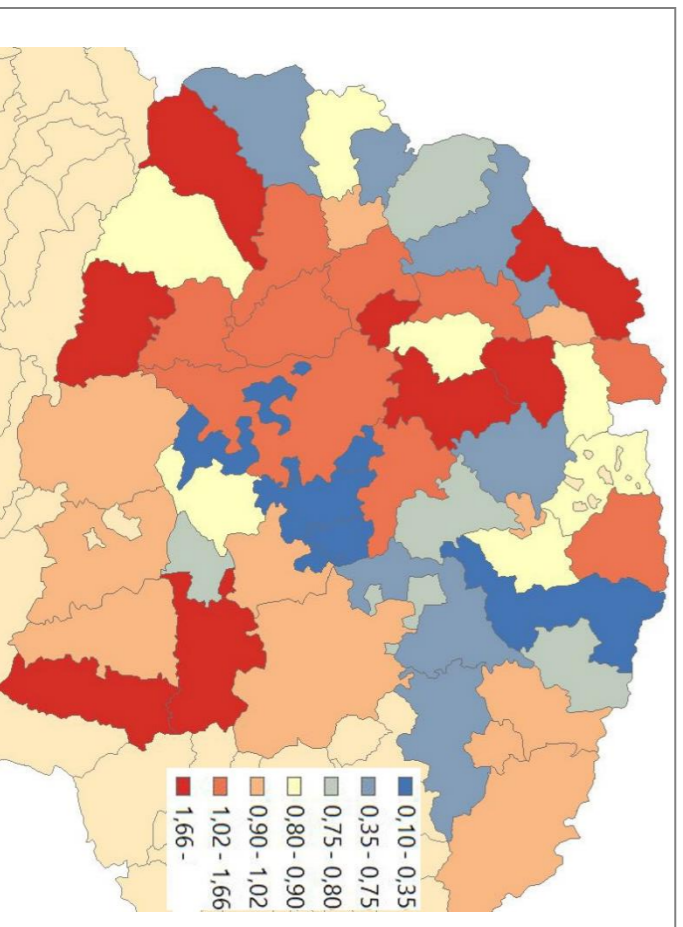
4. Szőlők kiterjedésének változása, 1846/1836 (1836=1) / Change in extent of vineyards between 1836-1846 (1836=1)



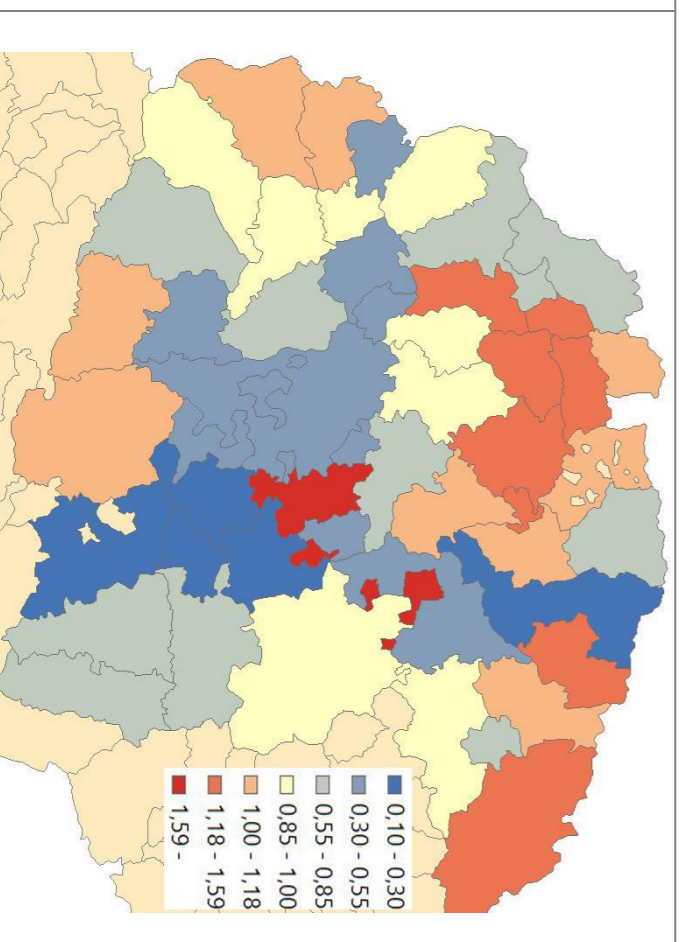
5. Szántó kiterjedésének változása, 1864/1847 (1847=1) / Change in extent of arable land between 1847-1864 (1847=1)



6. Réti kiterjedésének változása, 1864/1847 (1847=1) / Change in extent of meadows between 1847-1864 (1847=1)

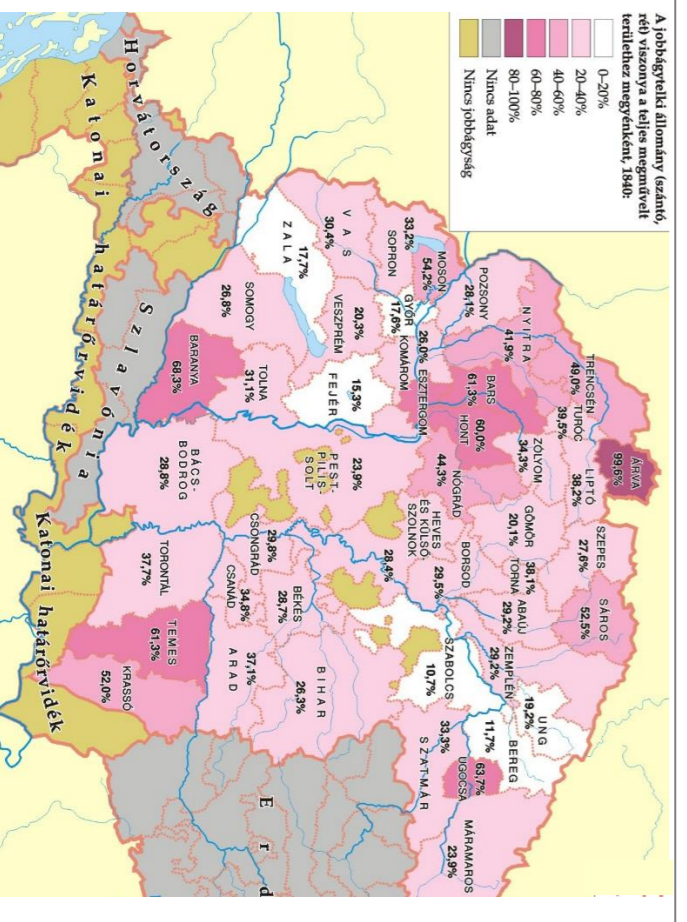
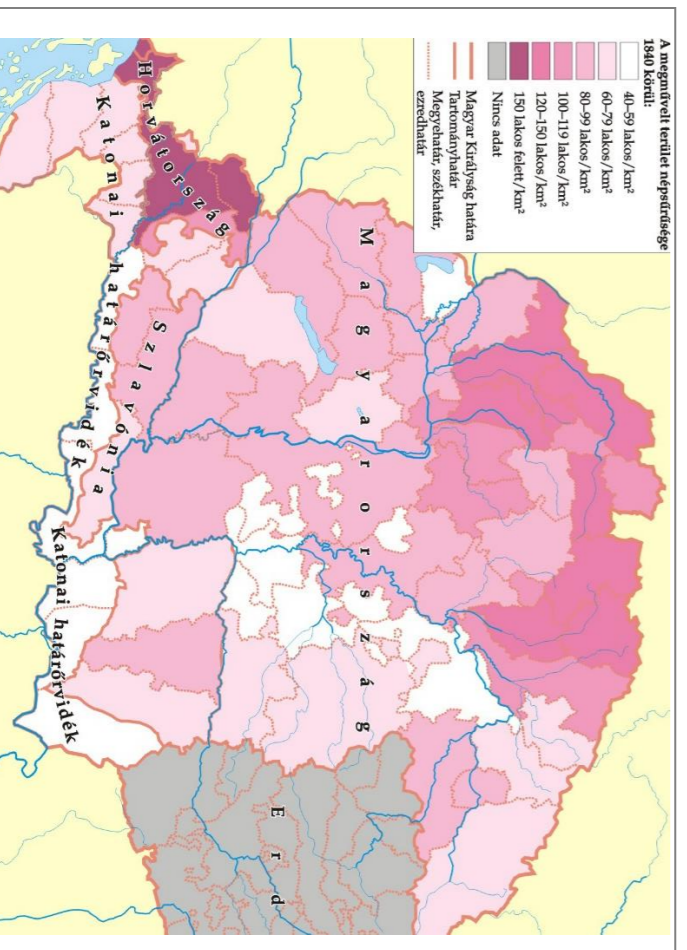
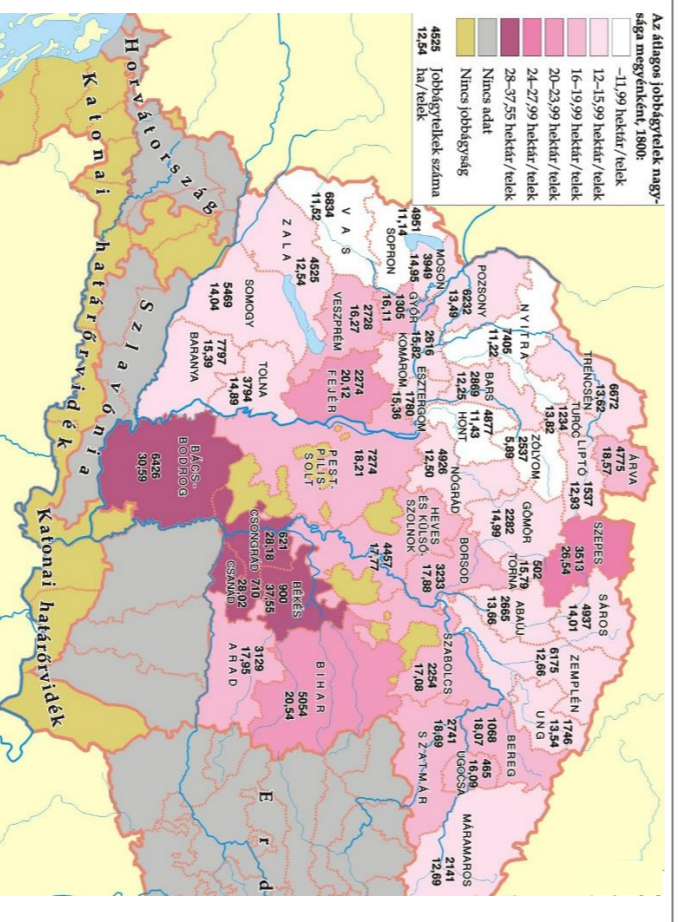
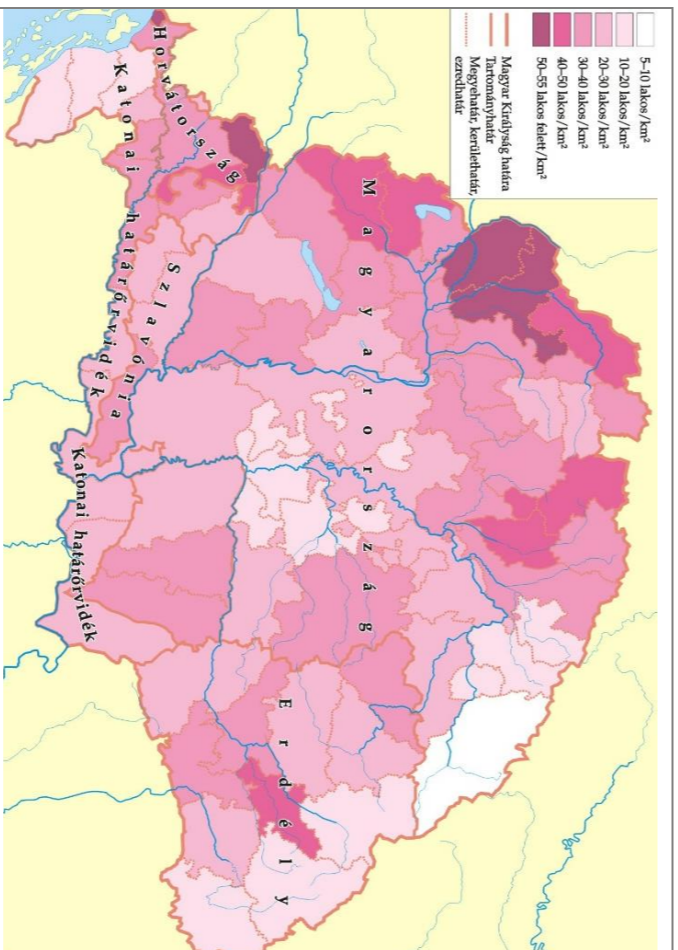
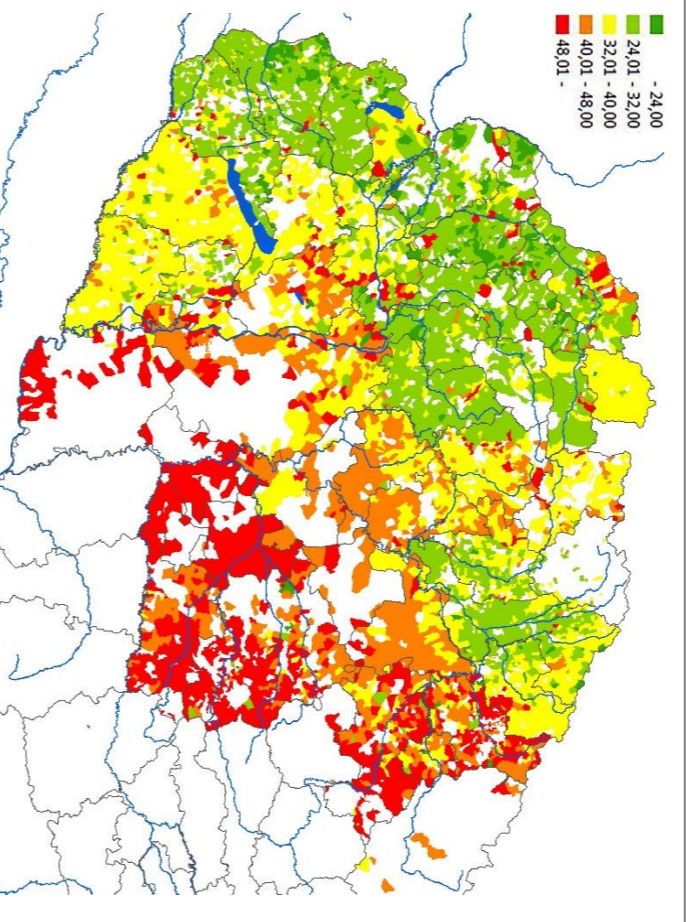
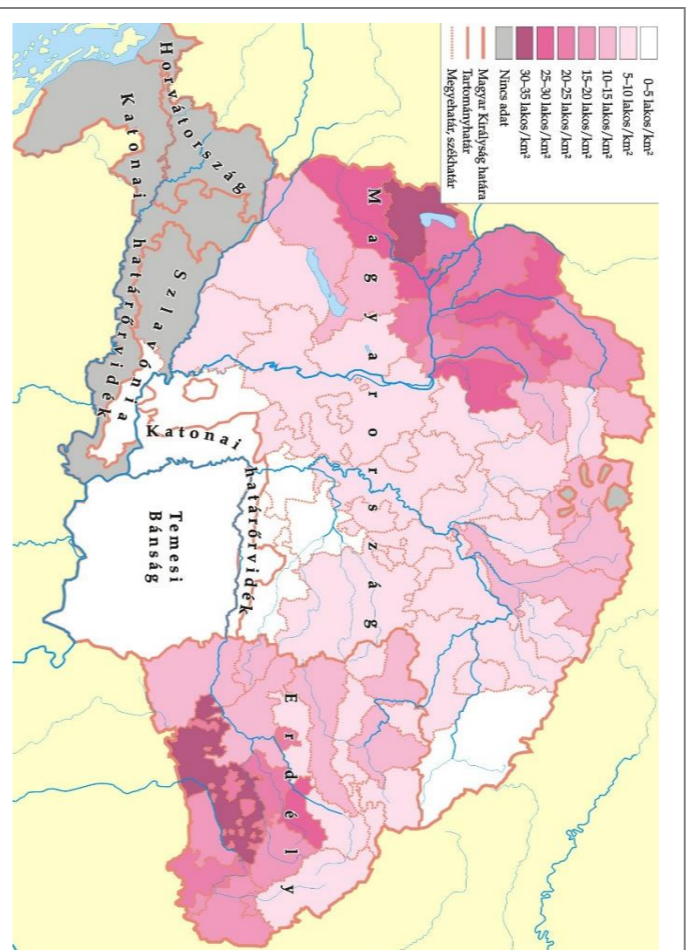
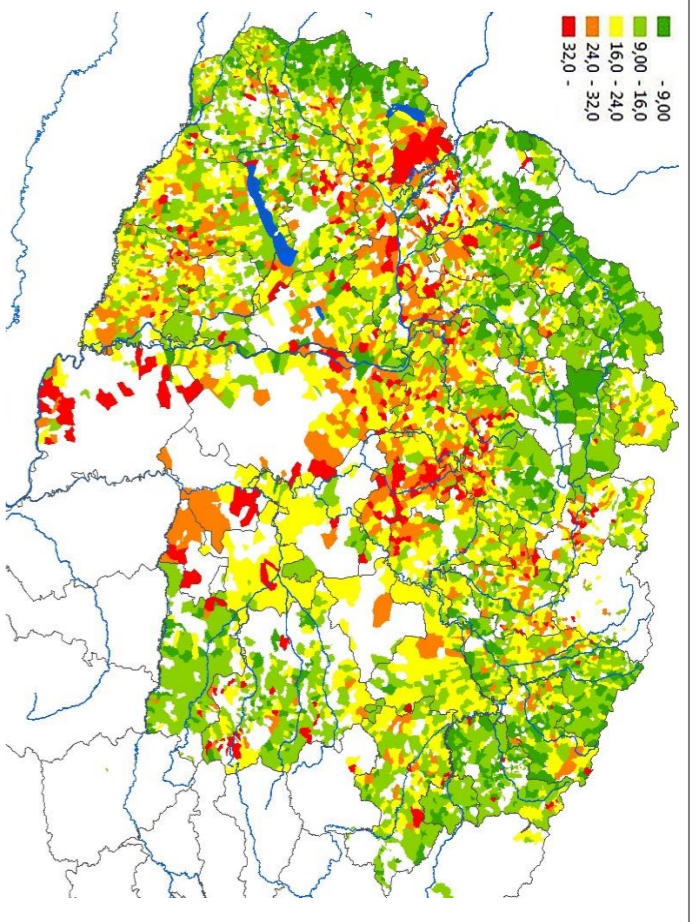
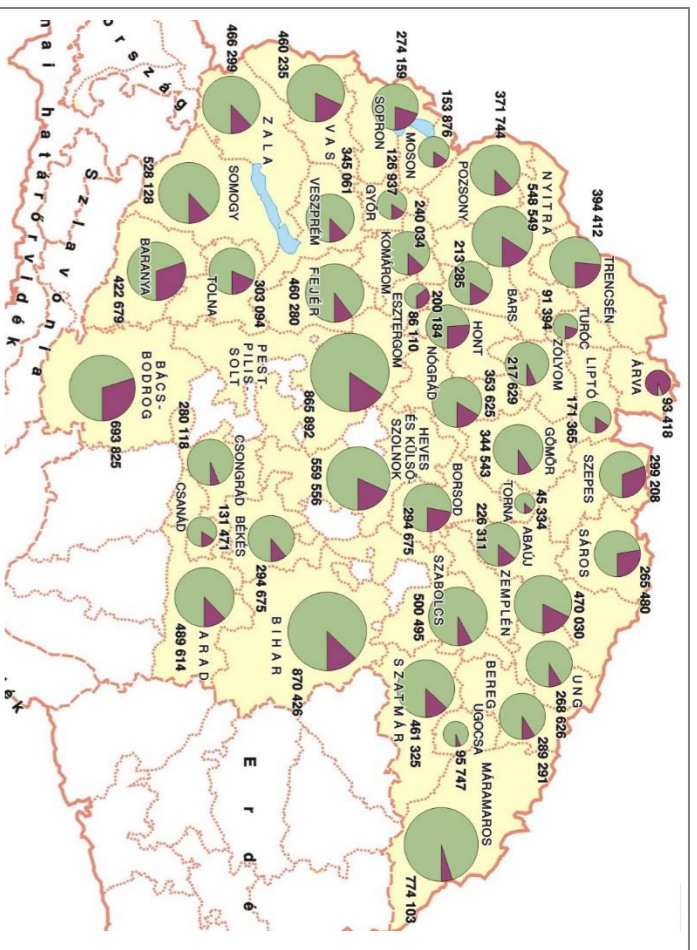


7. Legelő kiterjedésének változása, 1864/1847 (1847=1) / Change in extent of pastures between 1847-1864 (1847=1)

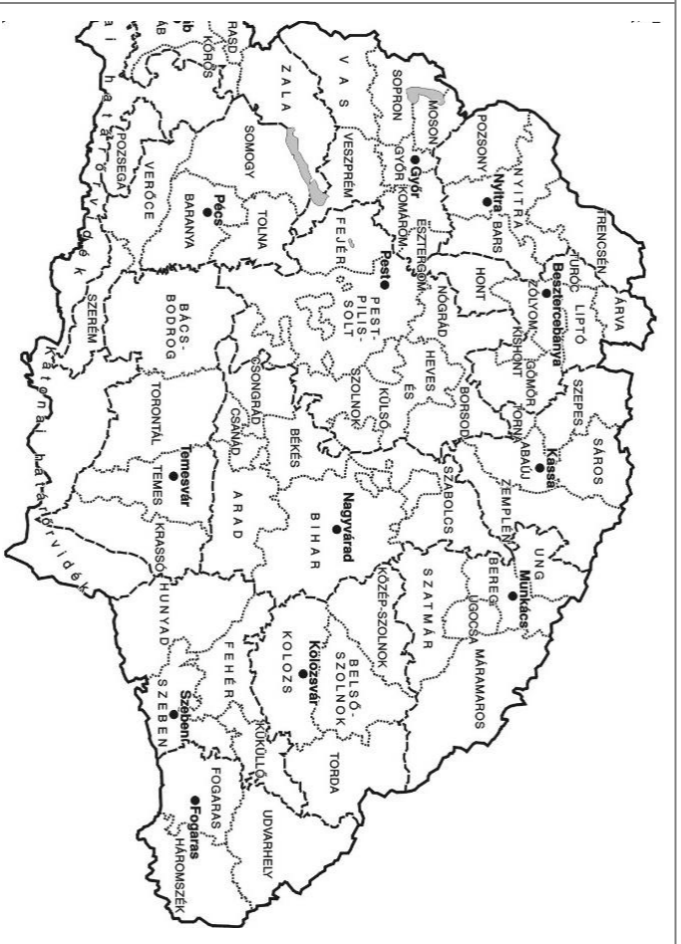
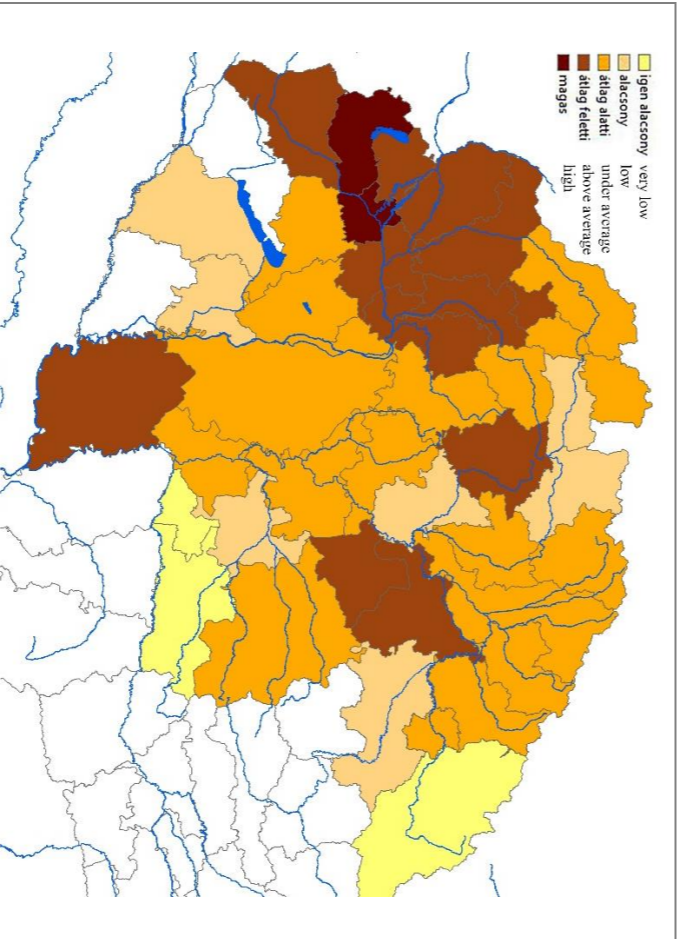
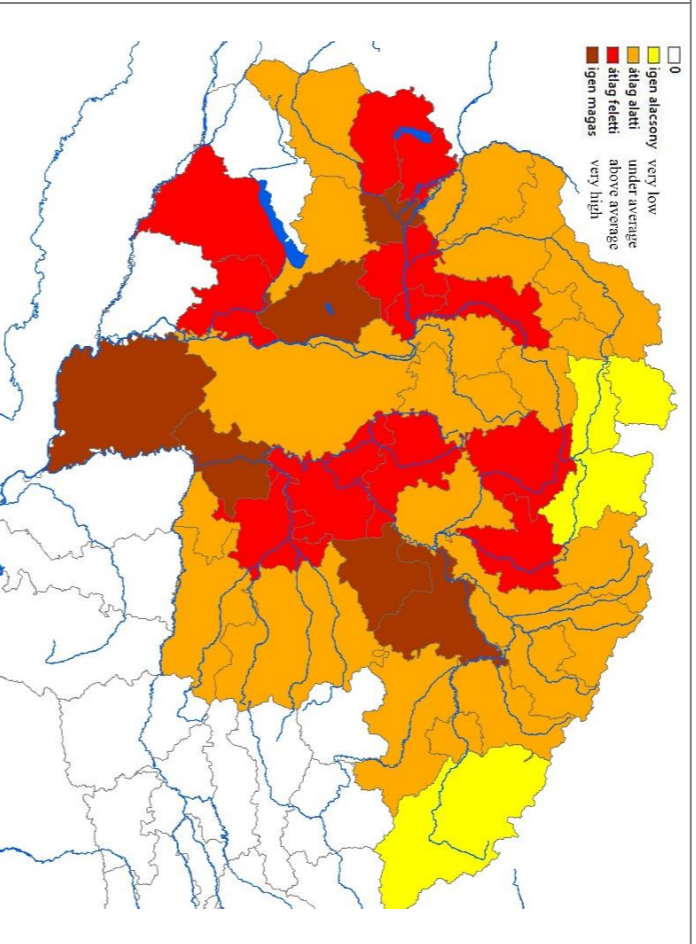
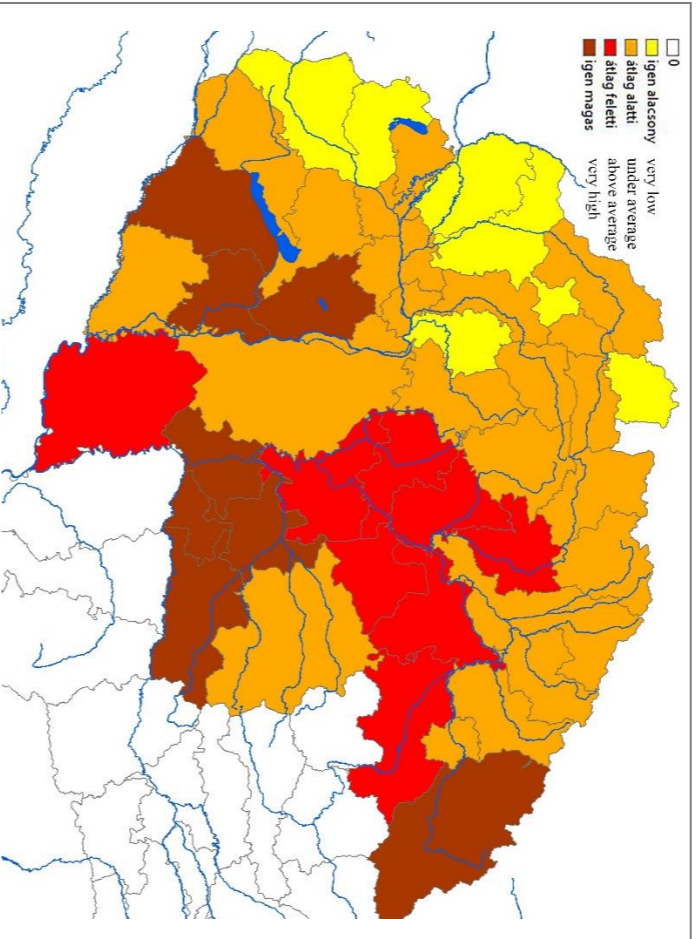
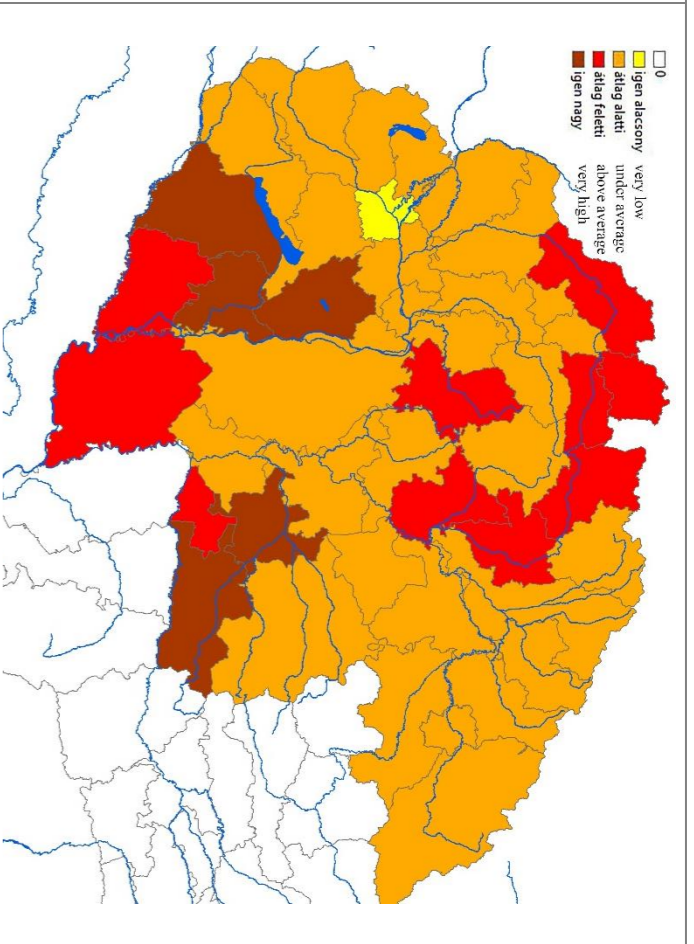
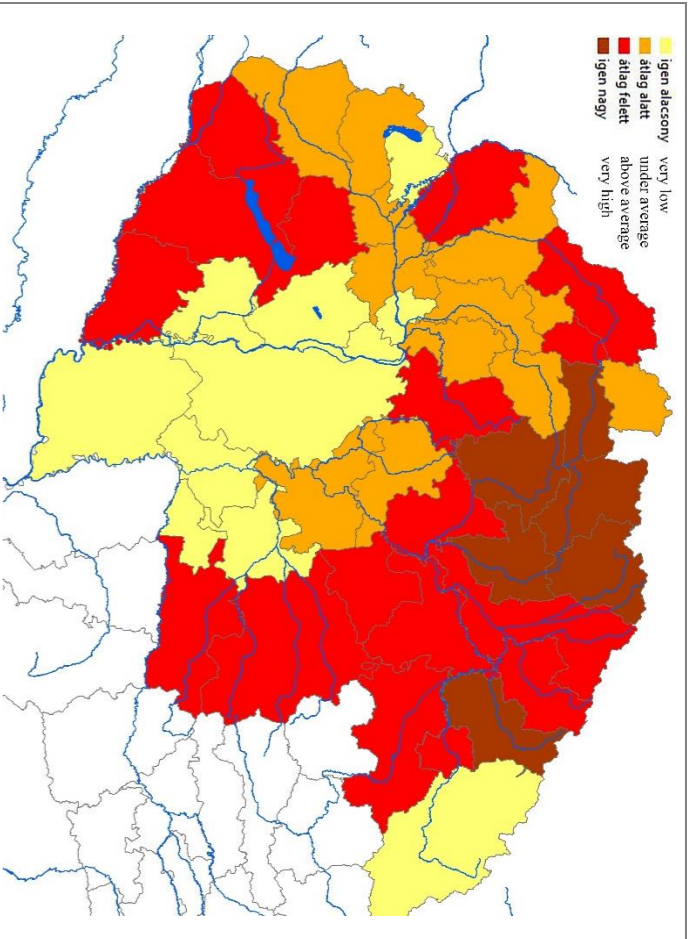


8. Erdő kiterjedésének változása, 1864/1847 (1847=1) / Change in extent of forests between 1847-1864 (1847=1)





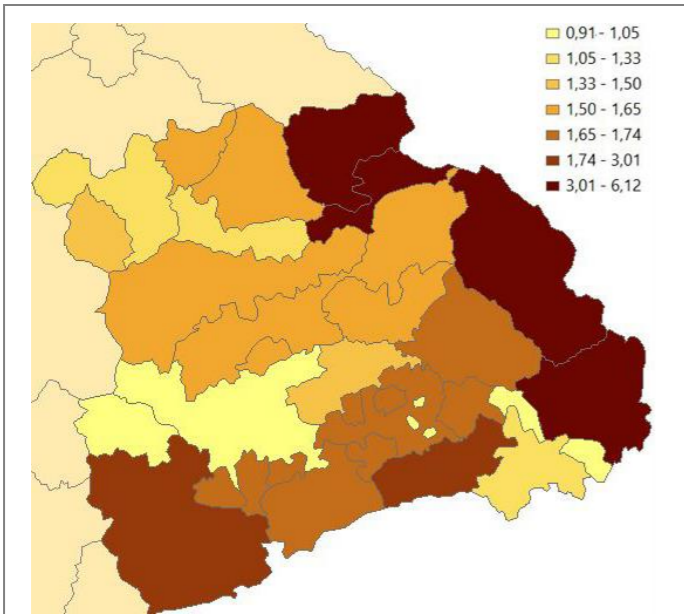




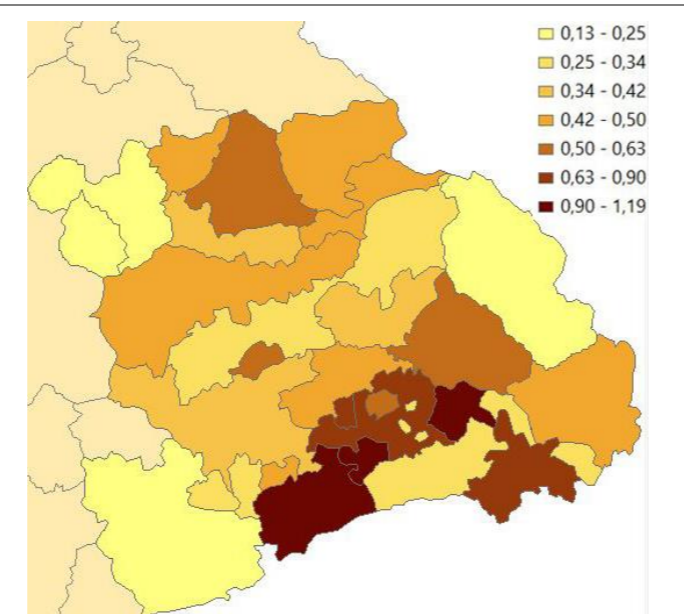


#### **IV. Erdély / Transylvania (1767–1867)**

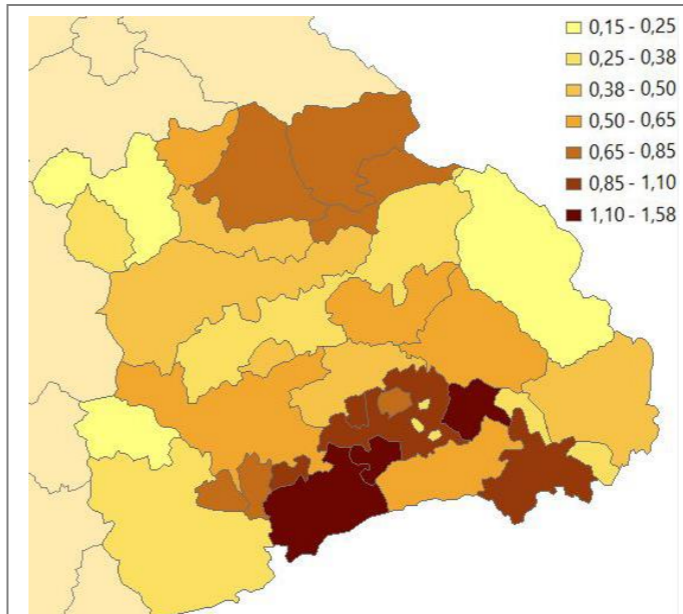




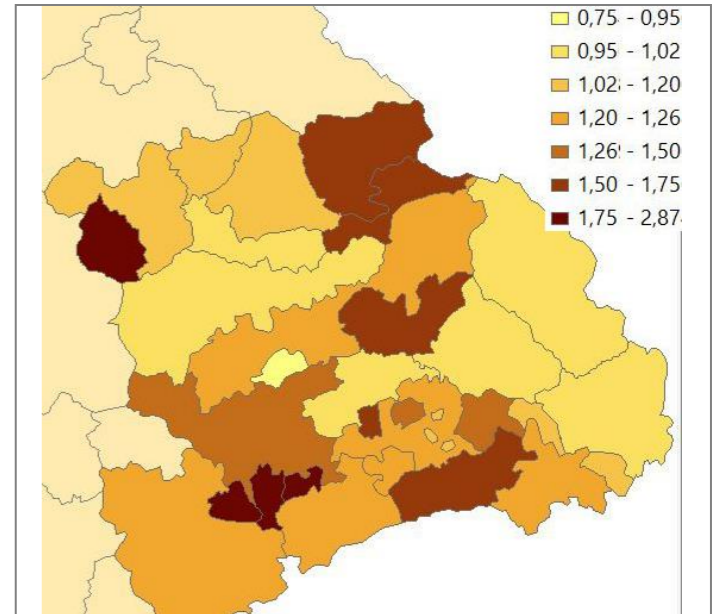
Erdély népességnövekedése, 1785-1850 / Population increase in Transylvania till 1850 (1785=1)



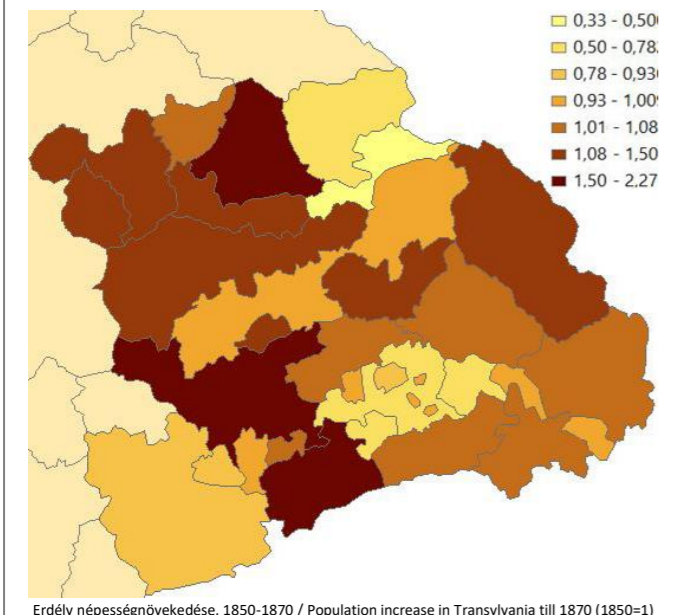
Adóköteles szántó (m.hold) egy lakosra, 1772 / Taxable arable land per capita in 1772 (m. hold)



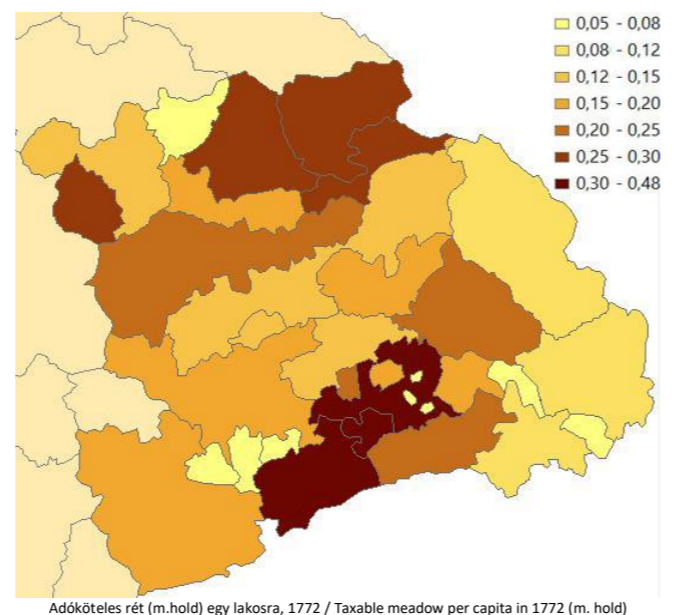
Adóköteles szántó (1828 k.hold) egy lakosra (1785), / Taxable arable land per capita in 1828 (k. hold)



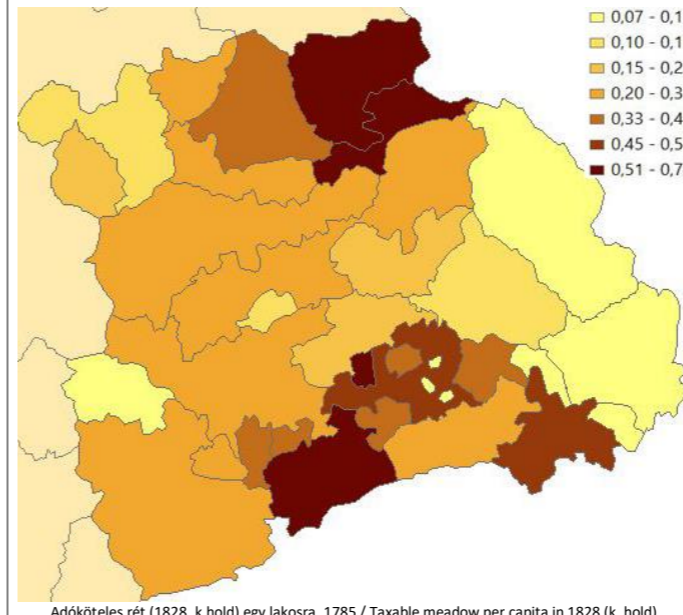
Adóköteles szántó, 1828 / szántó, 1785 / Taxable arable land (1828 cad. hold) per arable in 1785 (m. hold)



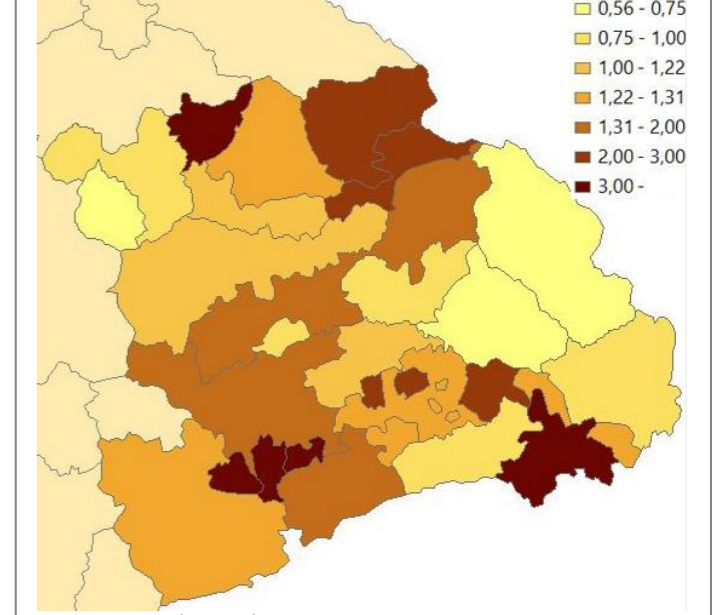
Erdély népességnövekedése, 1850-1870 / Population increase in Transylvania till 1870 (1850=1)



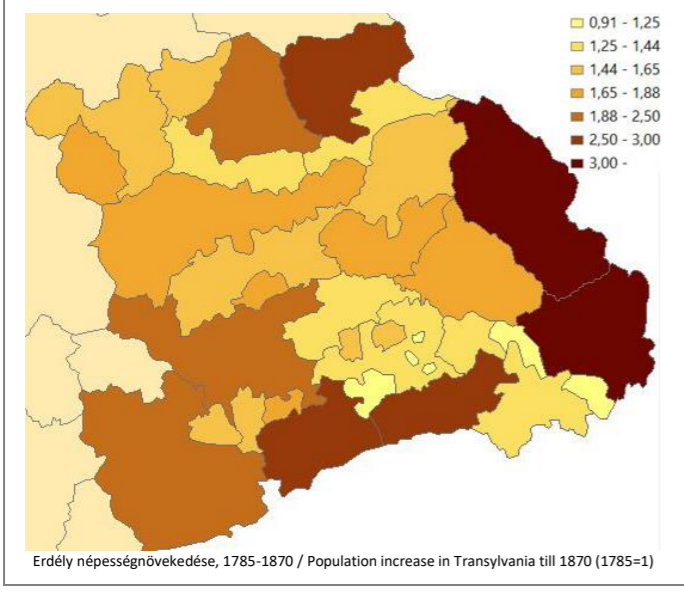
Adóköteles rét (m.hold) egy lakosra, 1772 / Taxable meadow per capita in 1772 (m. hold)



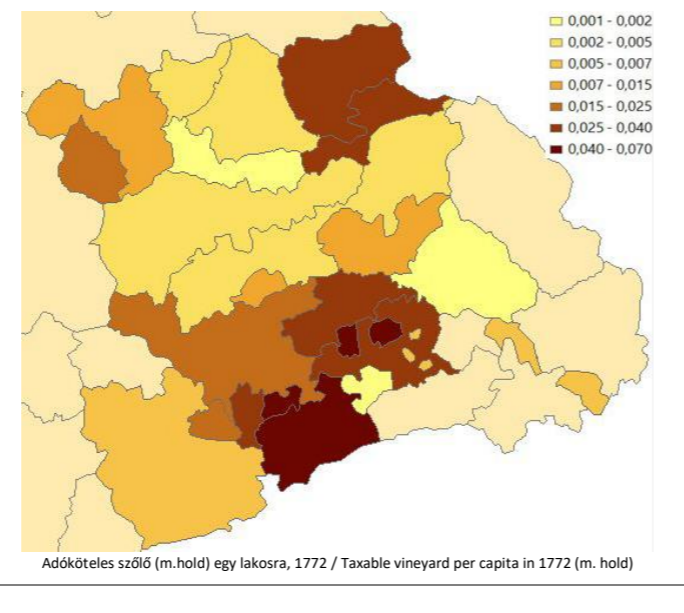
Adóköteles rét (1828, k.hold) egy lakosra, 1785 / Taxable meadow per capita in 1828 (k. hold)



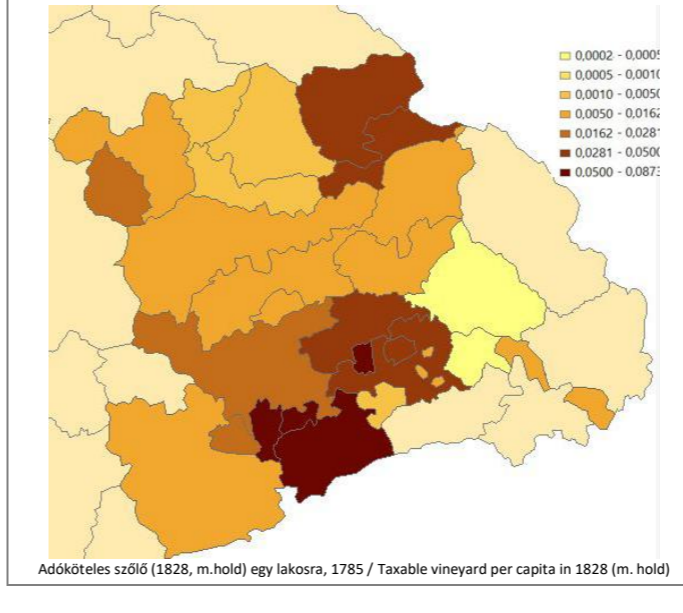
Adóköteles rét (1828) / rét, 1785 / Taxable meadow (cad. hold) in 1828 per meadow in 1785 (m. hold)



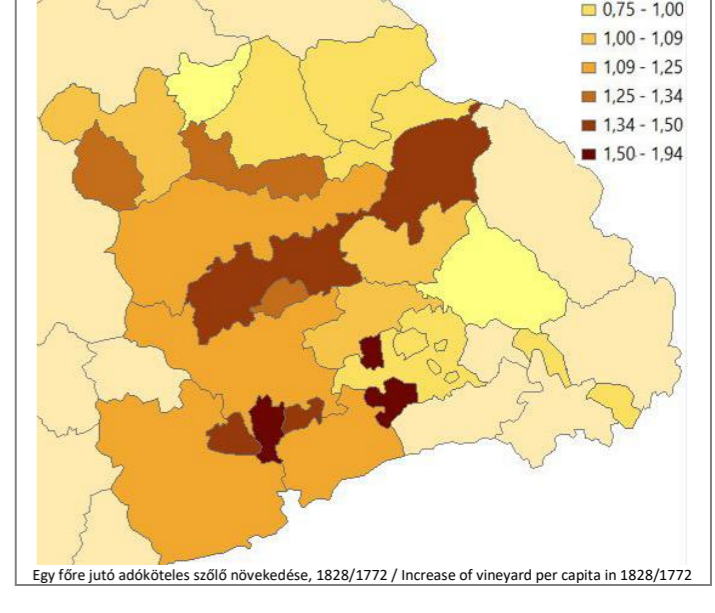
Erdély népességnövekedése, 1785-1870 / Population increase in Transylvania till 1870 (1785=1)



Adóköteles szőlő (m.hold) egy lakosra, 1772 / Taxable vineyard per capita in 1772 (m. hold)

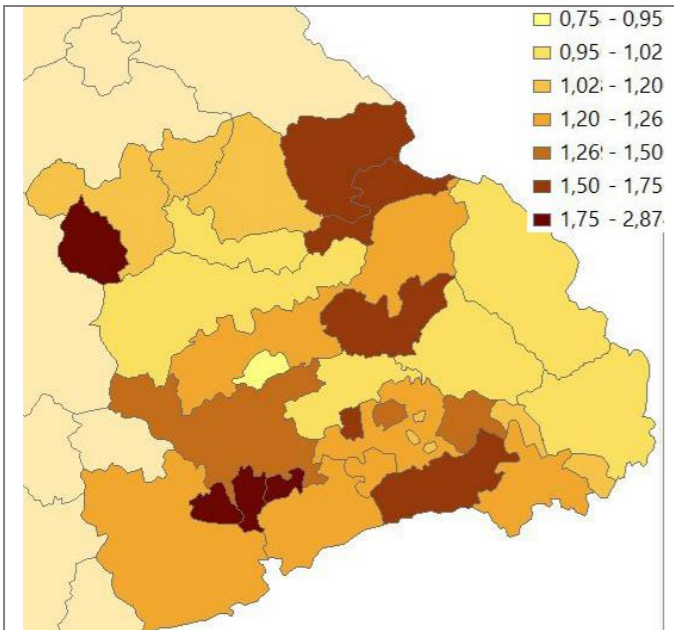


Adóköteles szőlő (1828, m.hold) egy lakosra, 1785 / Taxable vineyard per capita in 1828 (m. hold)

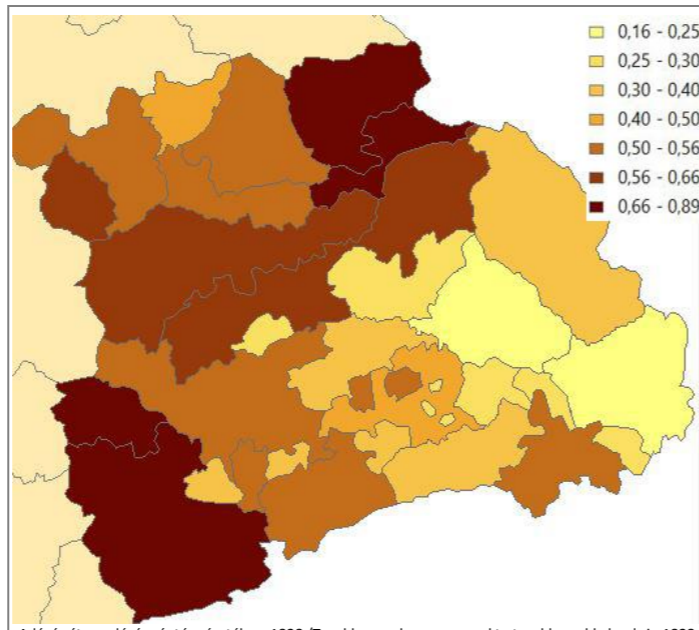


Egy főre jutó adóköteles szőlő növekedése, 1828/1772 / Increase of vineyard per capita in 1828/1772

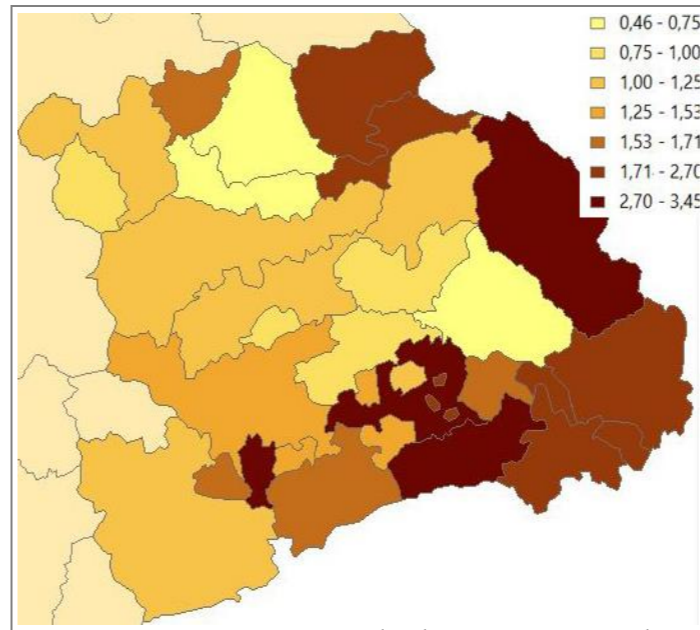




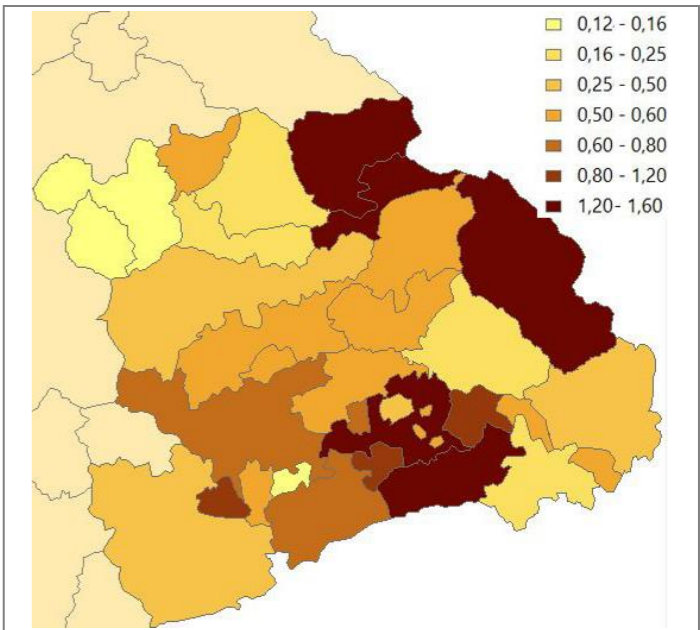
Adózó rét az adózó szántó méretéhez, 1772 / Taxable meadow measured to taxable arable lands in 1772



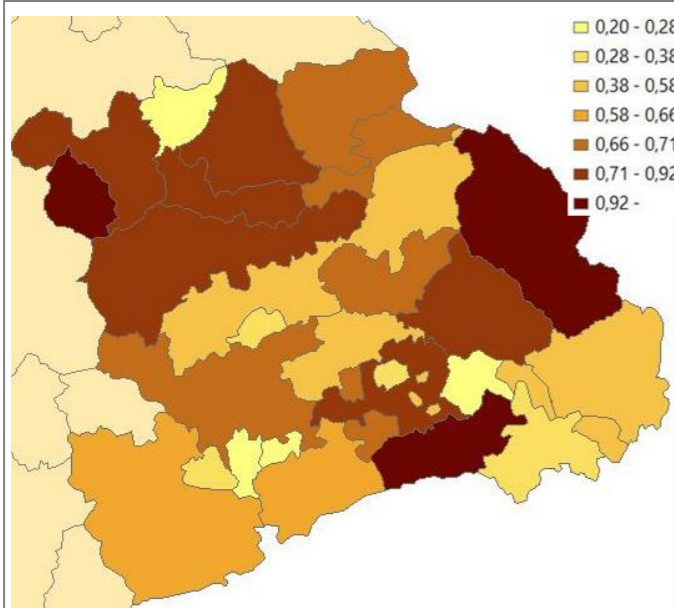
Adózó rét az adózó szántó méretéhez, 1828 / Taxable meadow measured to taxable arable lands in 1828



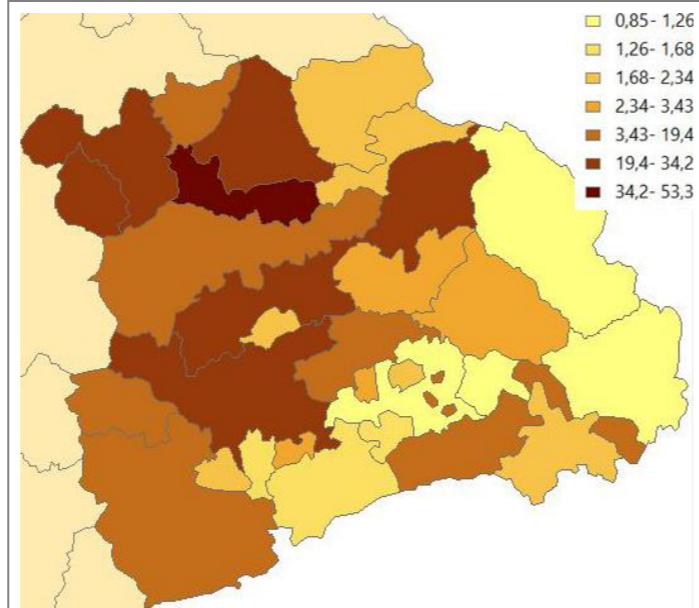
Adóköteles szarvasmarhák számának változása 1828/1772 / Change in number of cattle 1828/1772



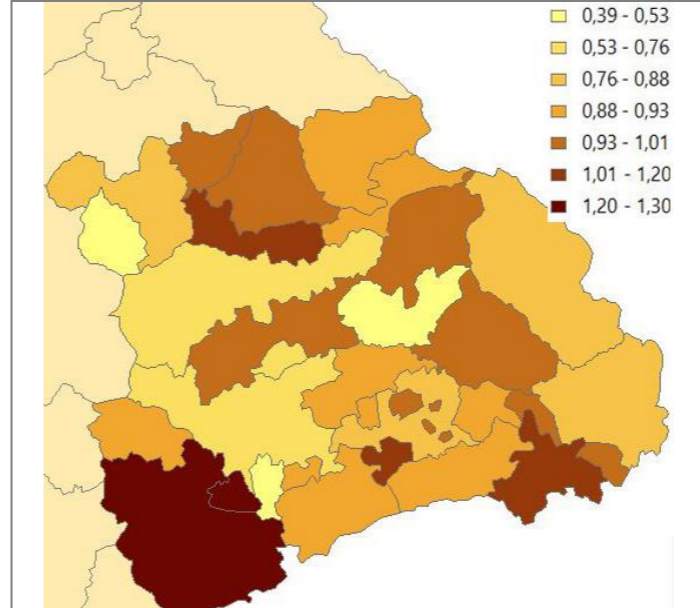
Adóköteles juhok, kecskék számának változása / Change in number of sheep and goat 1828/1772



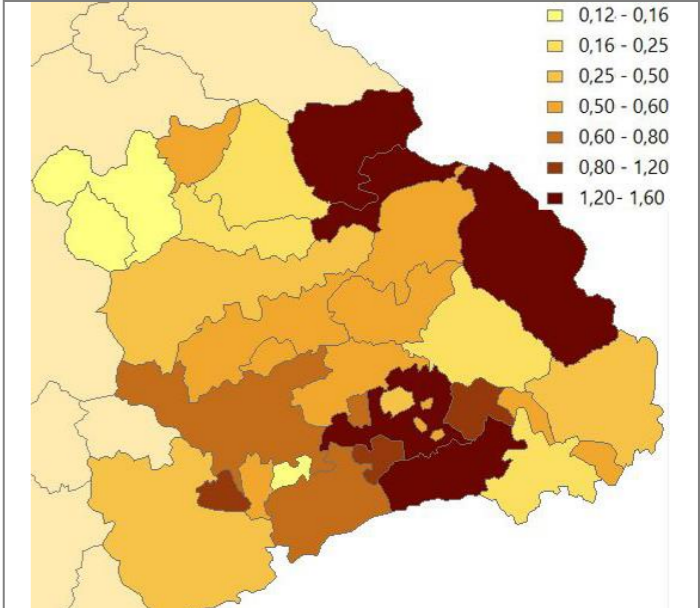
Adózó rét egy igásállatra 1772 (hold) / Taxable meadow per one draft animal in hold (1772)



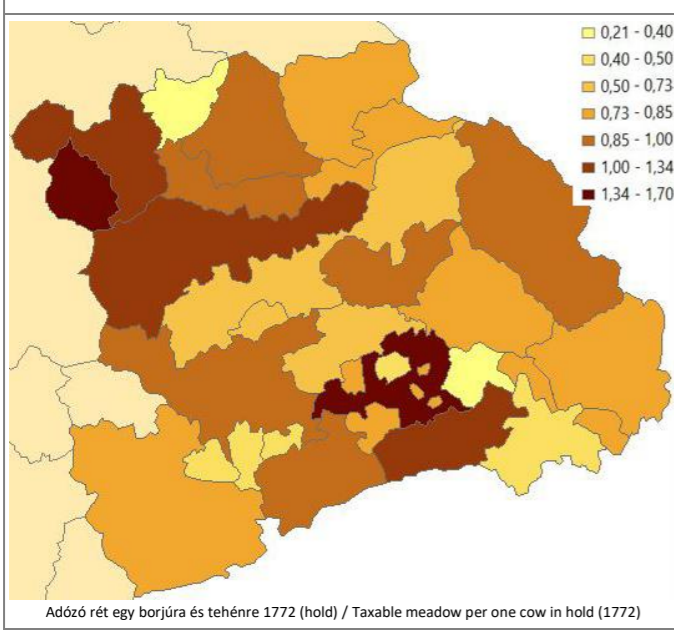
Adózó rét egy lóra, 1828 (hold) / Taxable meadow per one horse in hold (1828)



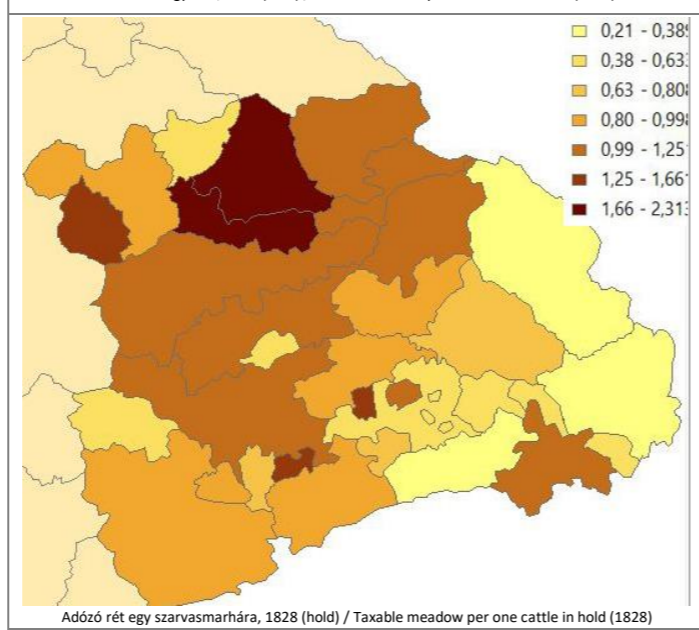
Adóköteles szarvasmarhák számának változása, 1847/1828 / Change in number of taxable cattle 1847/1828



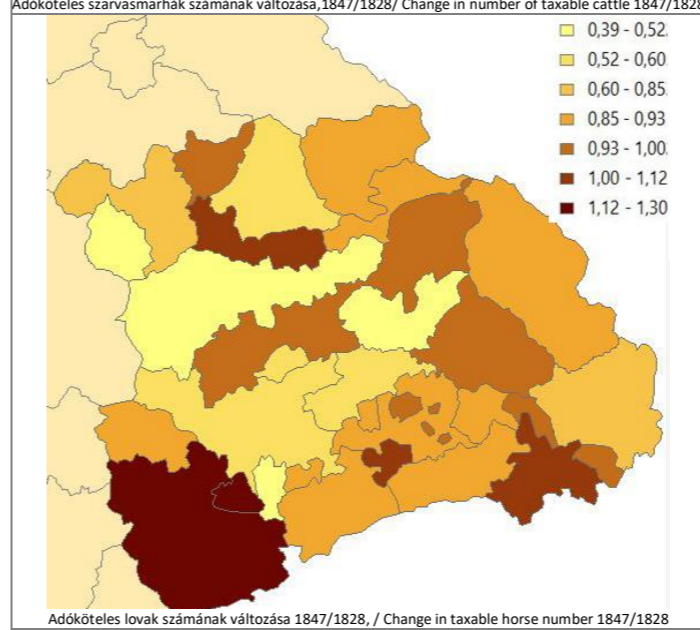
Adóköteles juhok, kecskék számának változása / Change in number of sheep and goat 1847/1828



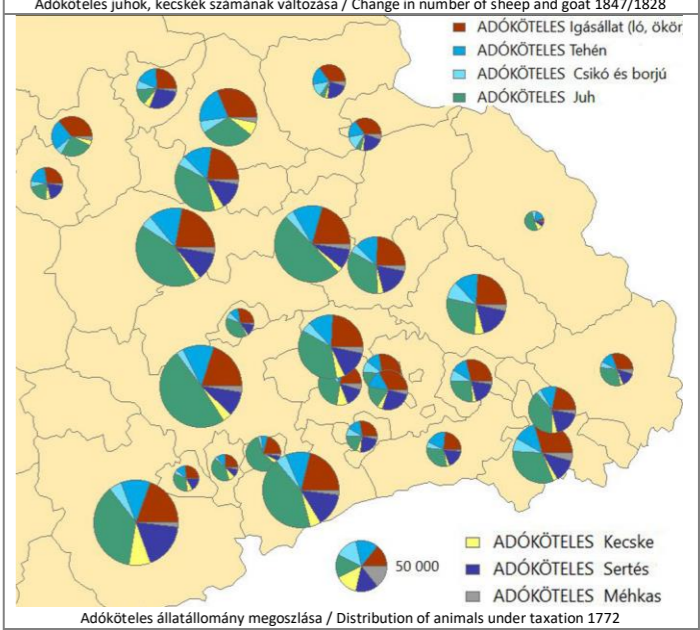
Adózó rét egy borjúra és tehénre 1772 (hold) / Taxable meadow per one cow in hold (1772)



Adózó rét egy szarvasmarhára, 1828 (hold) / Taxable meadow per one cattle in hold (1828)

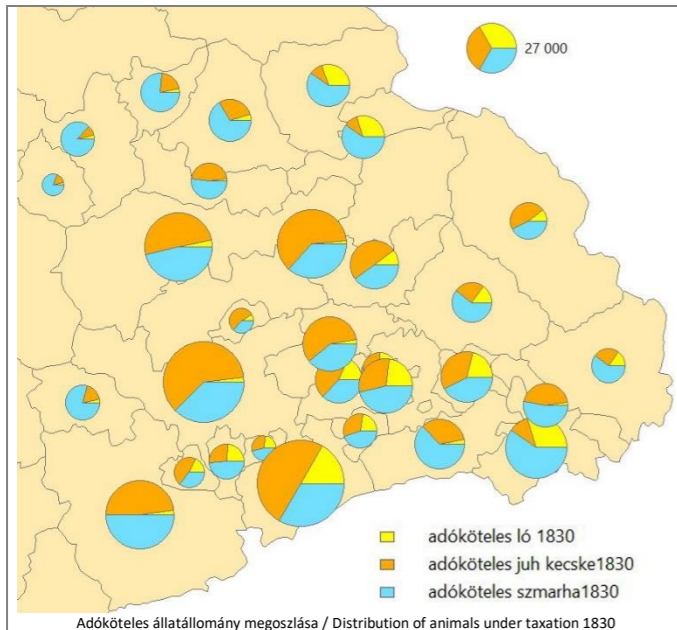


Adóköteles lovak számának változása 1847/1828, / Change in taxable horse number 1847/1828

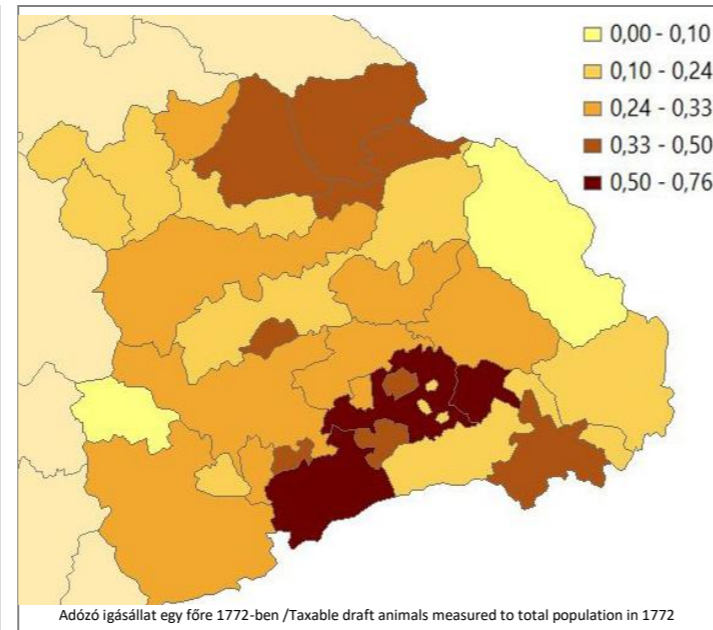


Adóköteles állatállomány megoszlása / Distribution of animals under taxation 1772

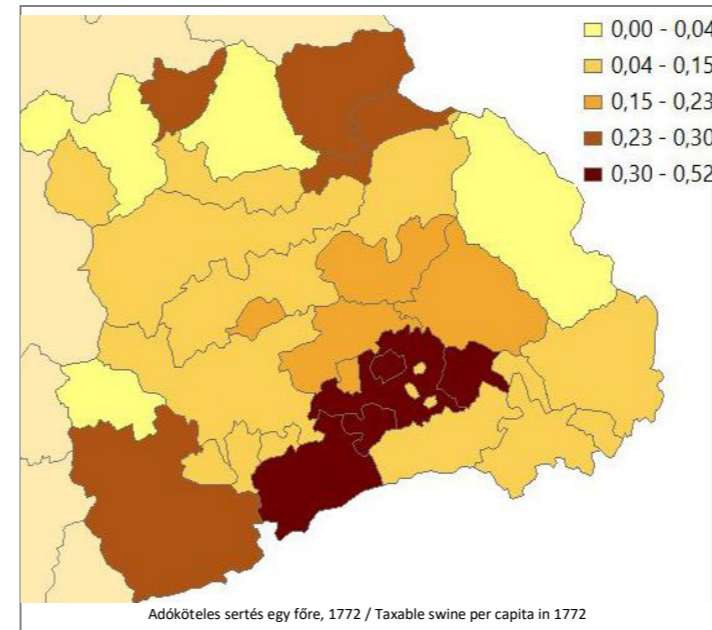




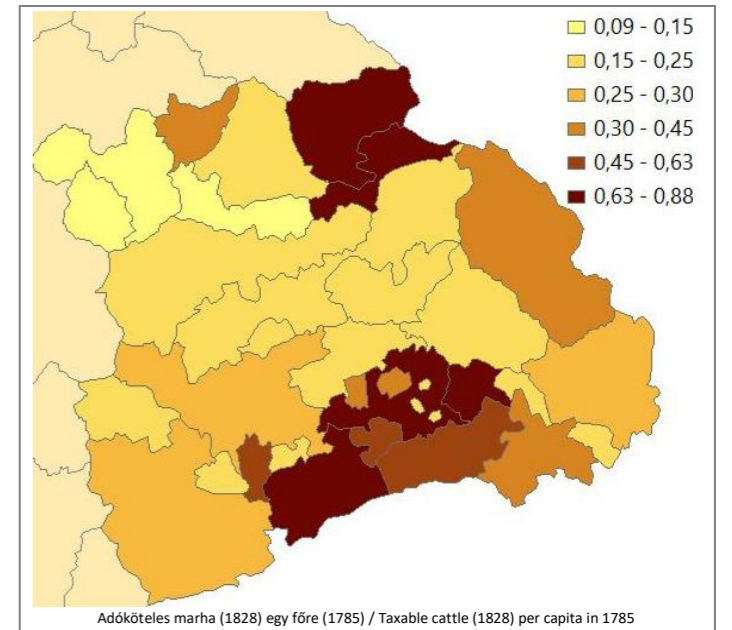
Adóköteles állatállomány megoszlása / Distribution of animals under taxation 1830



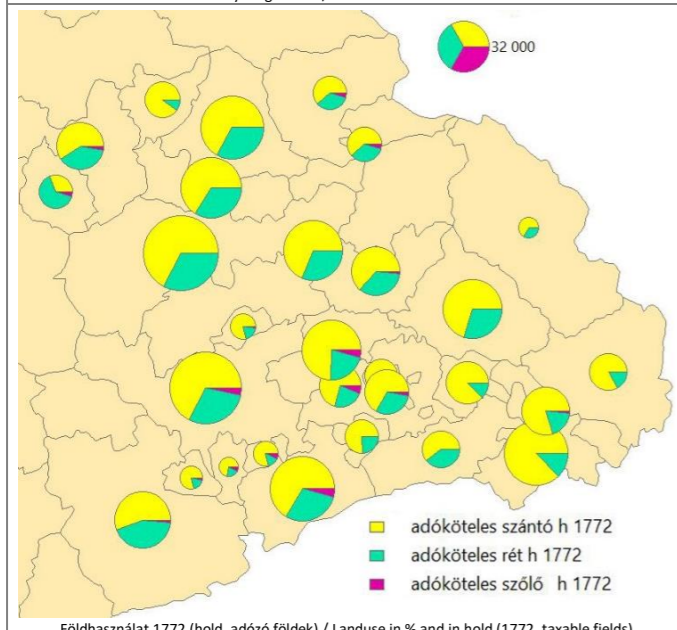
Adózó igásállat egy főre 1772-ben / Taxable draft animals measured to total population in 1772



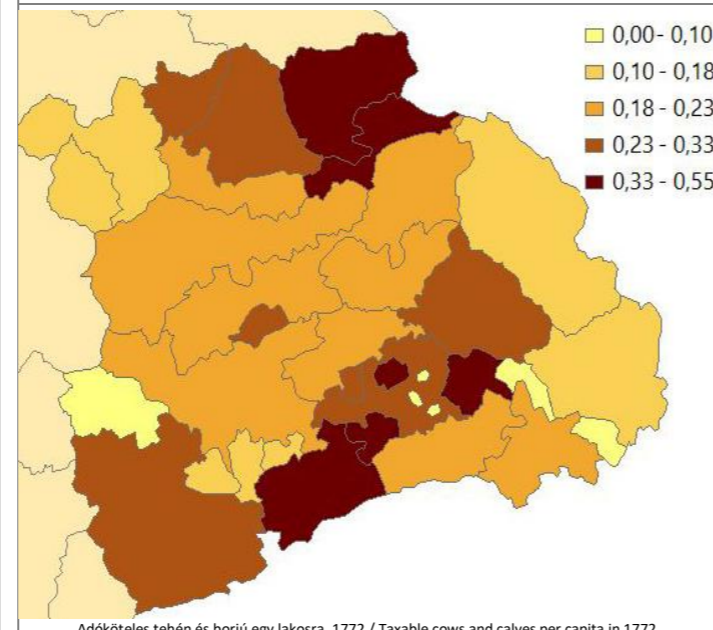
Adóköteles sertés egy főre, 1772 / Taxable swine per capita in 1772



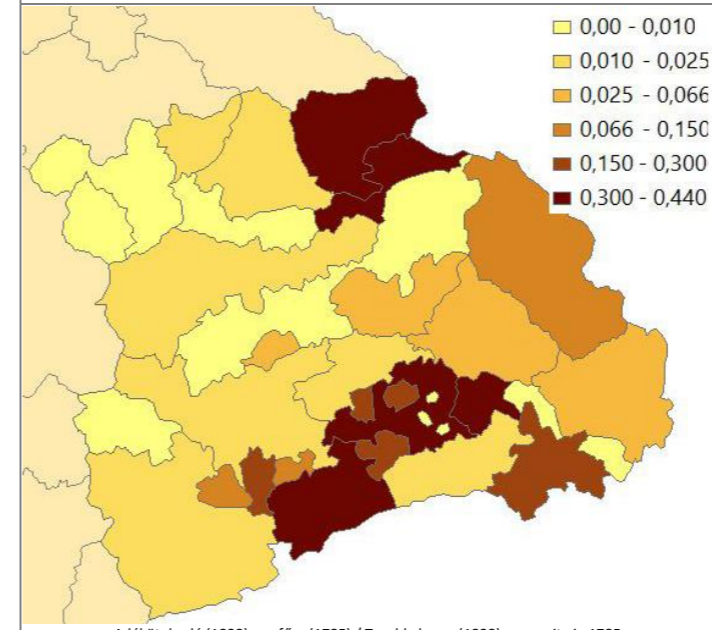
Adóköteles marha (1828) egy főre (1785) / Taxable cattle (1828) per capita in 1785



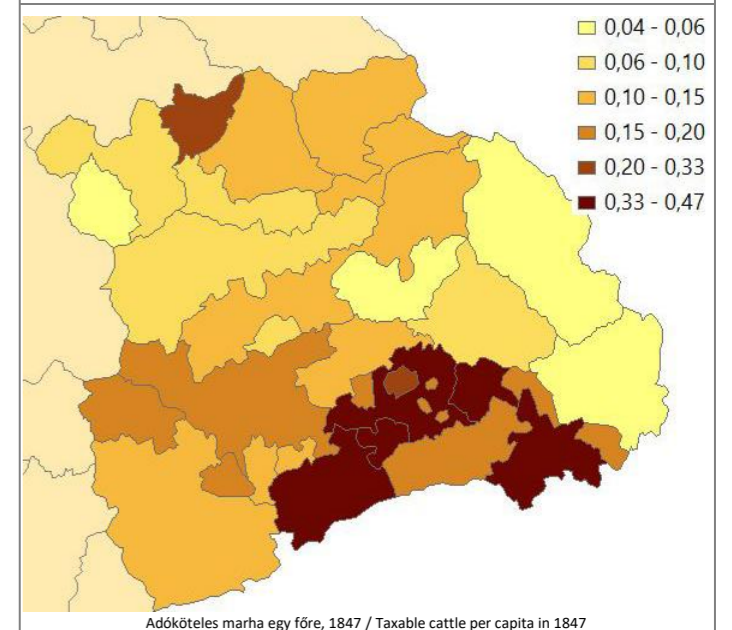
Földhasználat 1772 (hold, adózó földek) / Landuse in % and in hold (1772, taxable fields)



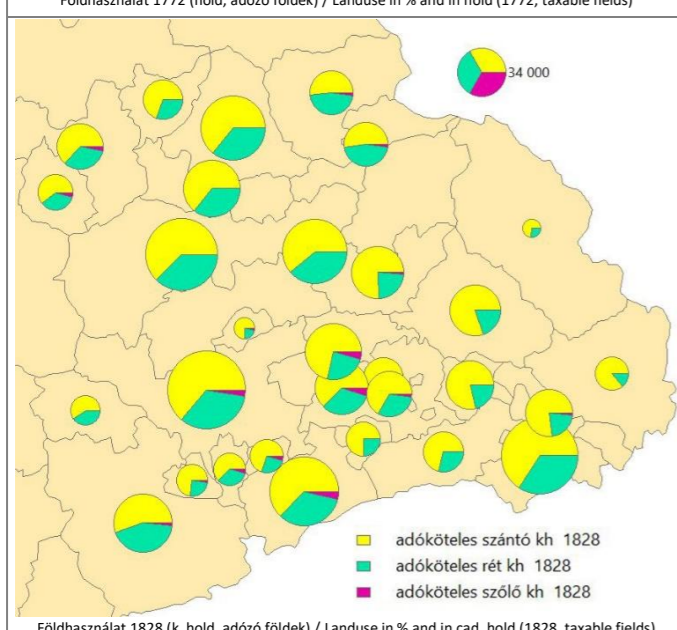
Adóköteles tehén és borjú egy lakosra, 1772 / Taxable cows and calves per capita in 1772



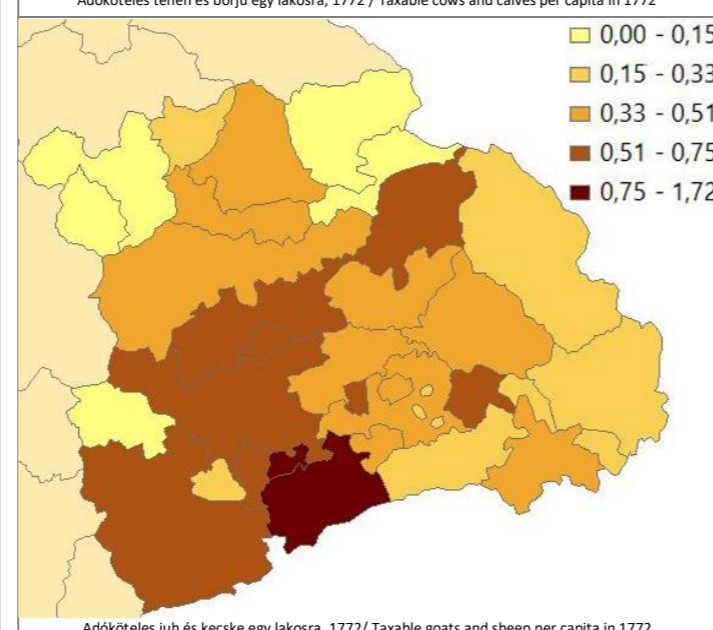
Adóköteles ló (1828) egy főre (1785) / Taxable horse (1828) per capita in 1785



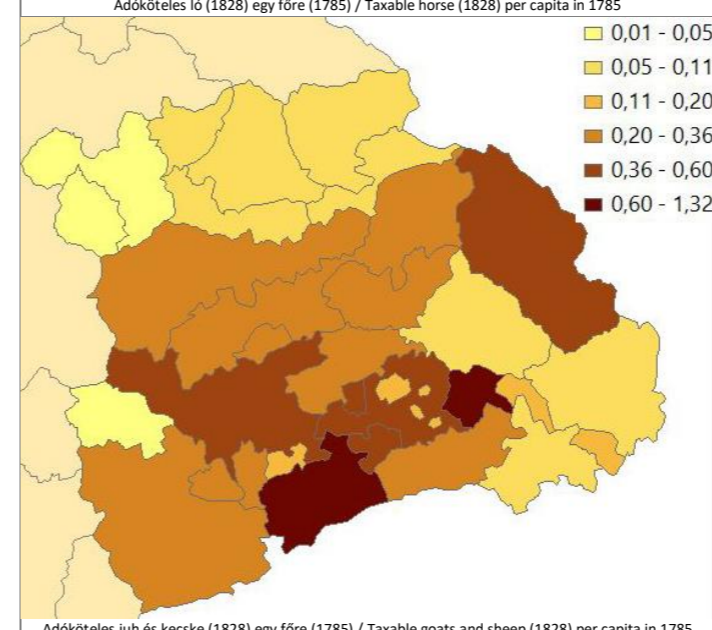
Adóköteles marha egy főre, 1847 / Taxable cattle per capita in 1847



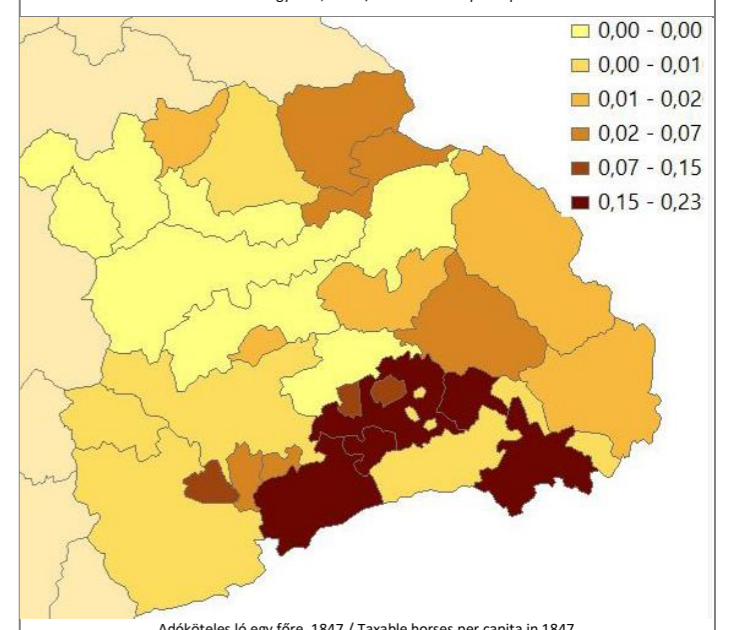
Földhasználat 1828 (k. hold, adózó földek) / Landuse in % and in cad. hold (1828, taxable fields)



Adóköteles juh és kecske egy lakosra, 1772 / Taxable goats and sheep per capita in 1772

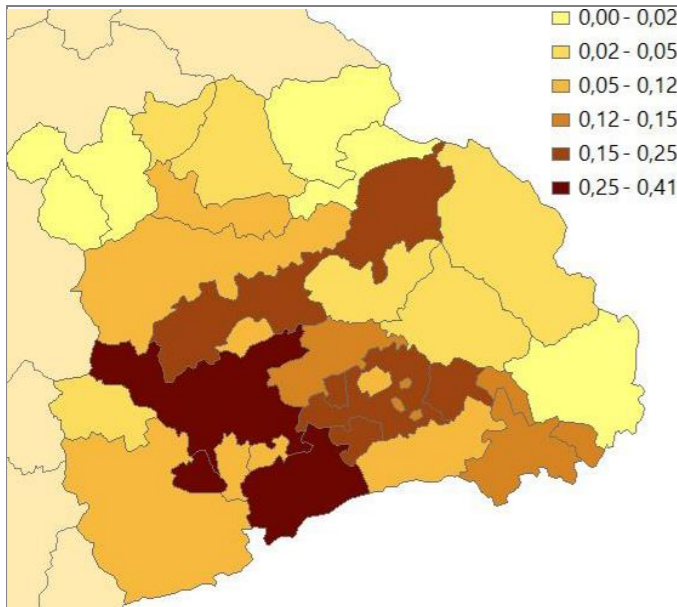


Adóköteles juh és kecske (1828) egy főre (1785) / Taxable goats and sheep (1828) per capita in 1785

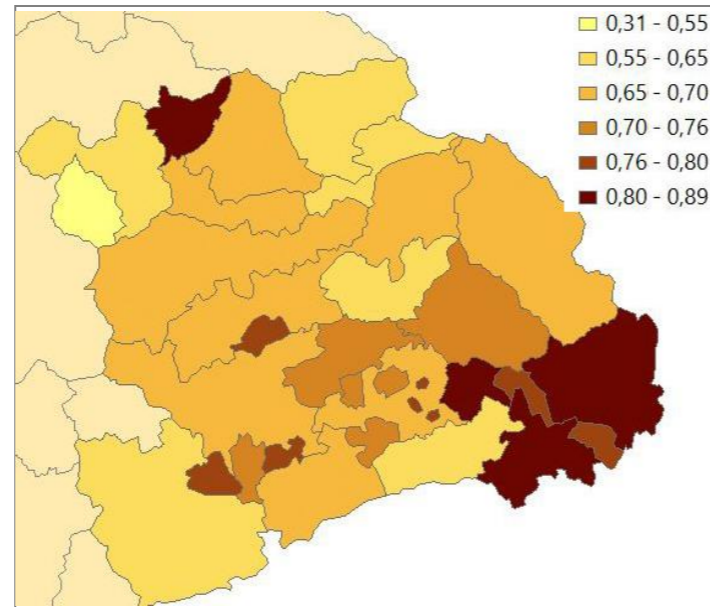


Adóköteles ló egy főre, 1847 / Taxable horses per capita in 1847

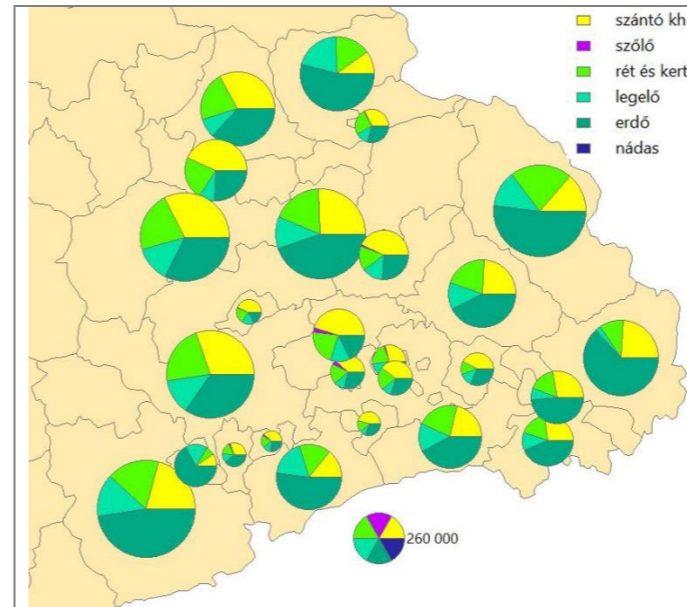




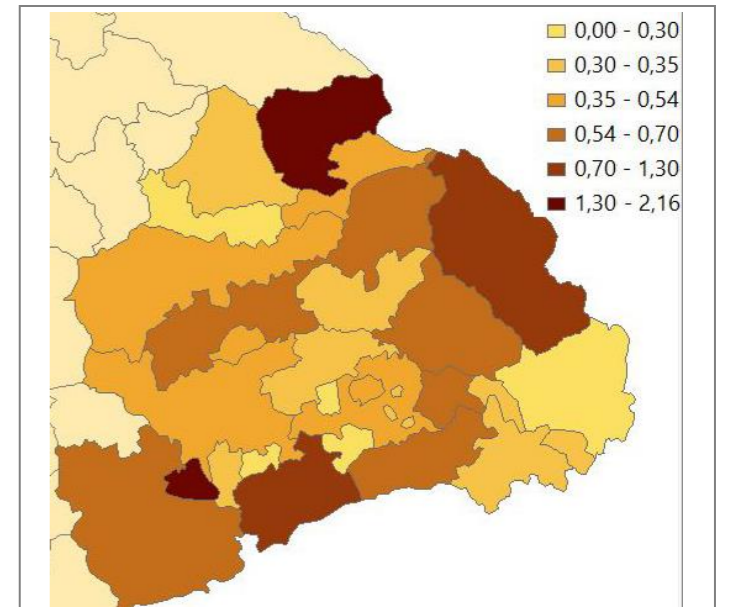
Adóköteles juh és kecske egy főre, 1847 / Taxable goats and sheep per capita in 1847



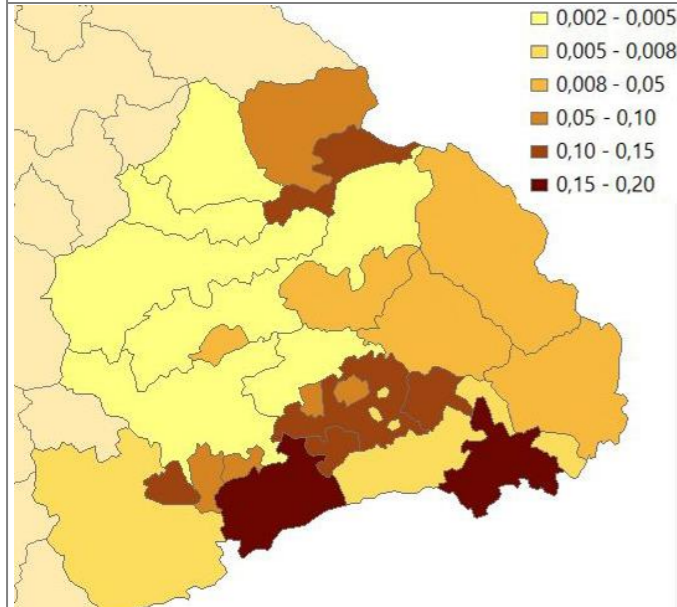
Adóköteles szántók aránya az adózó földből / Share of taxable arable land from all taxable land in 1772



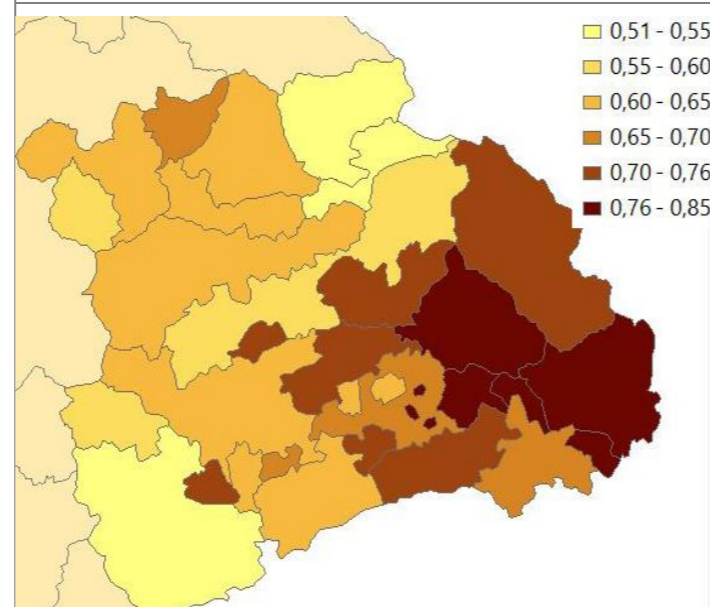
Földhasználat 1867-ben (% és k.hold) / Landuse in 1867 (cad. hold and %)



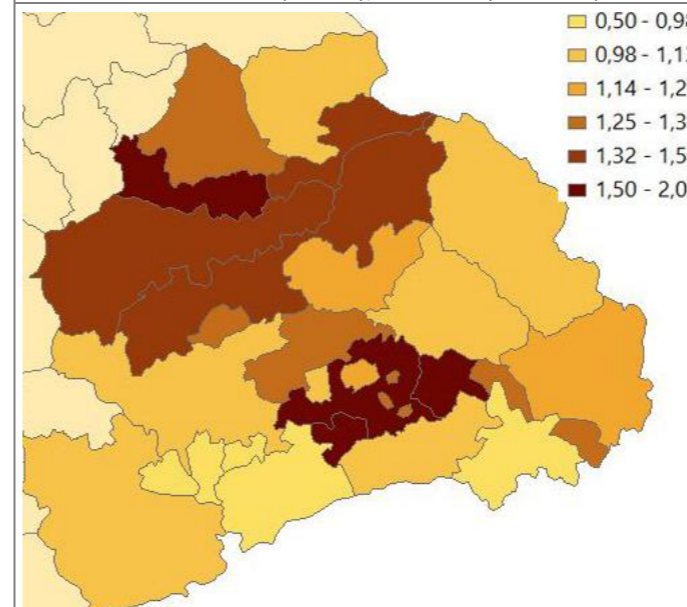
Egy főre jutó legelő (k.hold) 1867 / Pastures (1867) per capita (1870) in cad. hold



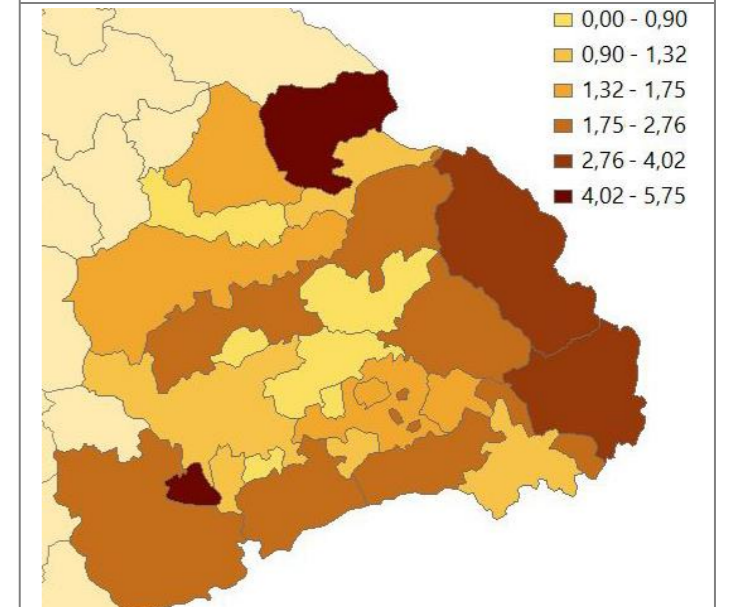
Adóköteles ló (1847) egy hold szántóra (1867) / Taxable horses (1847) per arable land in 1867 (c. hold)



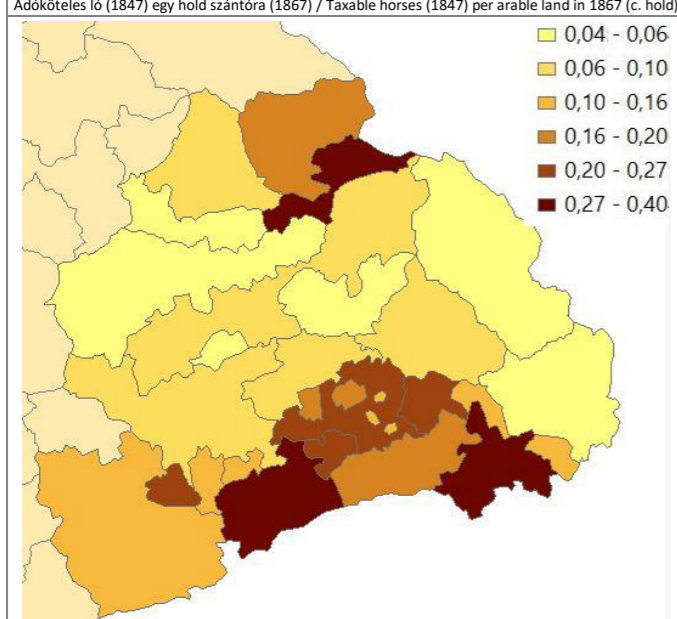
Adóköteles szántók aránya az adózó földből / Share of taxable arable land from all taxable land in 1828



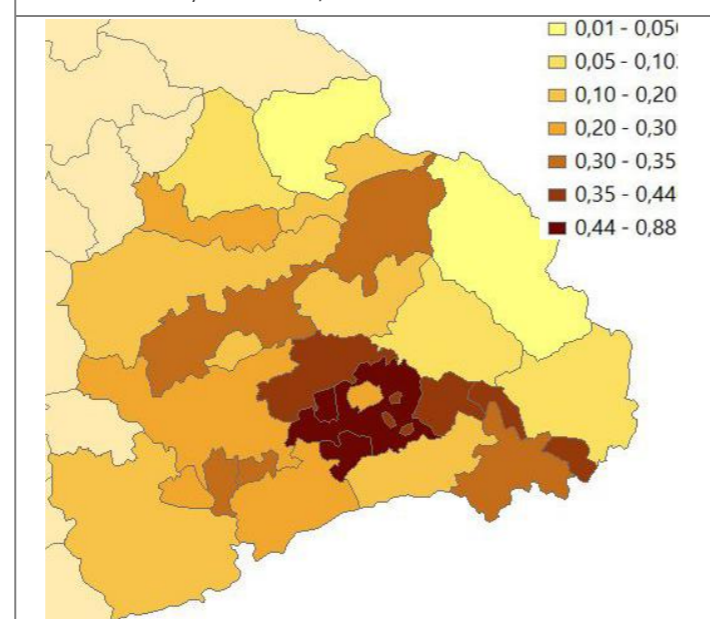
Egy főre jutó szántó (k.hold) 1867 / Arable land (1867) per capita (1870) in cad. hold



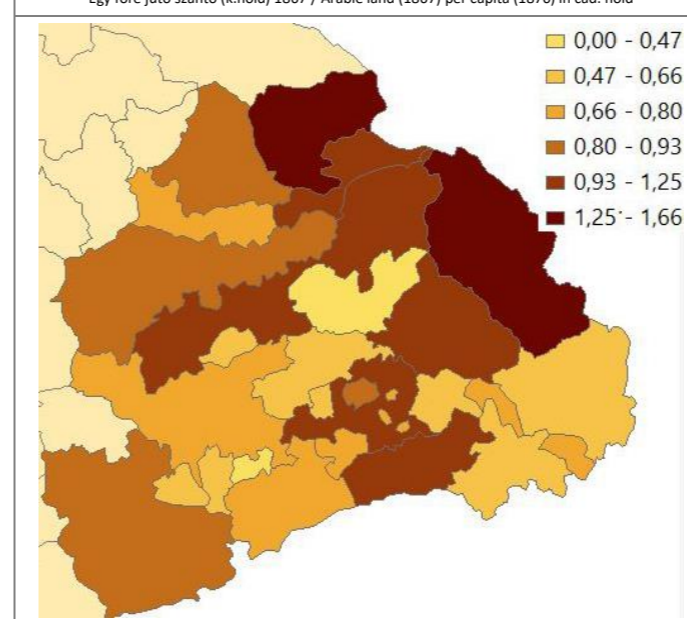
Egy főre jutó erdő (k.hold) 1867 / Woodland (1867) per capita (1870) in cad. hold



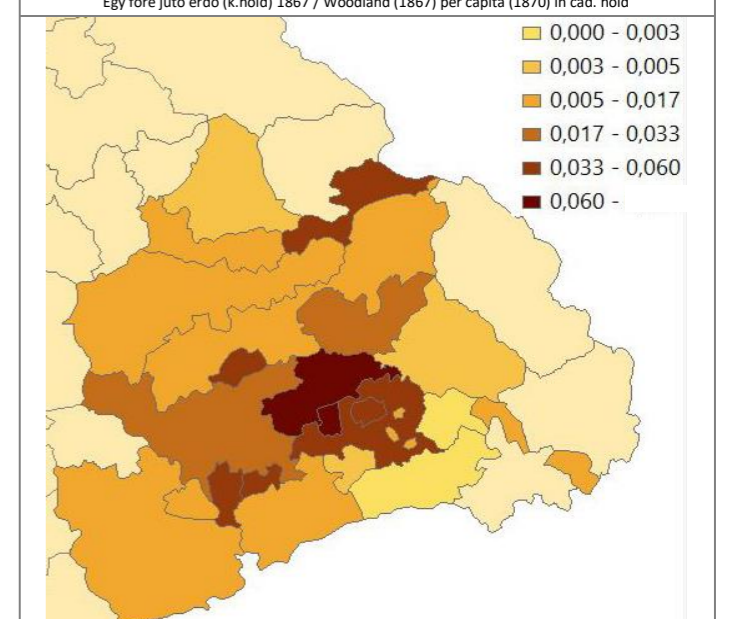
Adóköteles marha (1847) egy hold szántóra (1867) / Taxable cattle (1847) per arable land in 1867



Adóköteles juh és kecske egy kat. hold legelőre / Taxable goats and sheep per cad. hold pasture in 1867

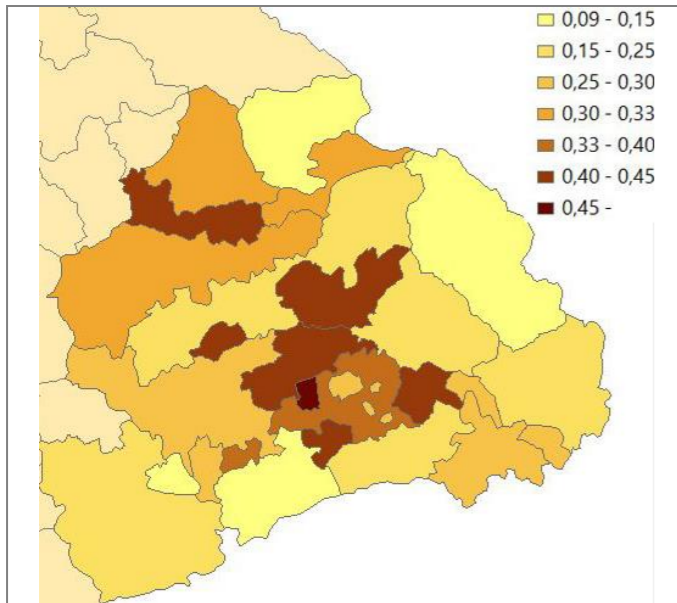


Egy főre jutó rét (k.hold) 1867 / Meadows (1867) per capita (1870) in cad. hold

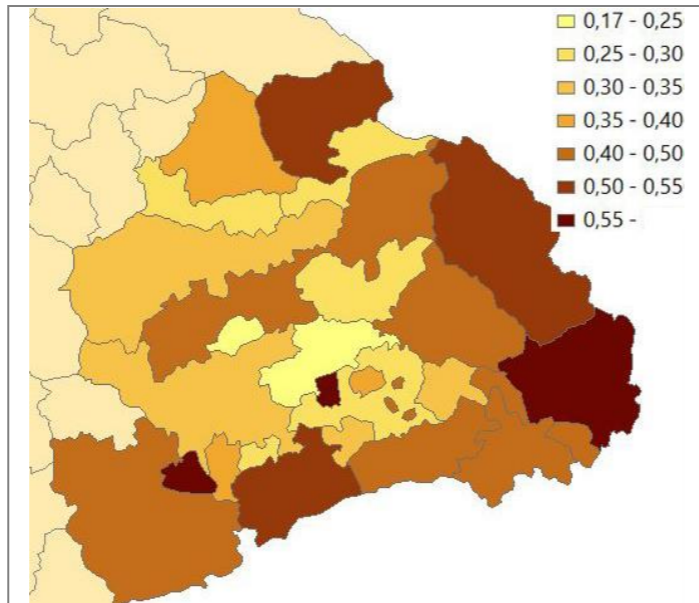


Egy főre jutó szőlő (k.hold) 1867 / Vineyard (1867) per capita (1870) in cad. hold

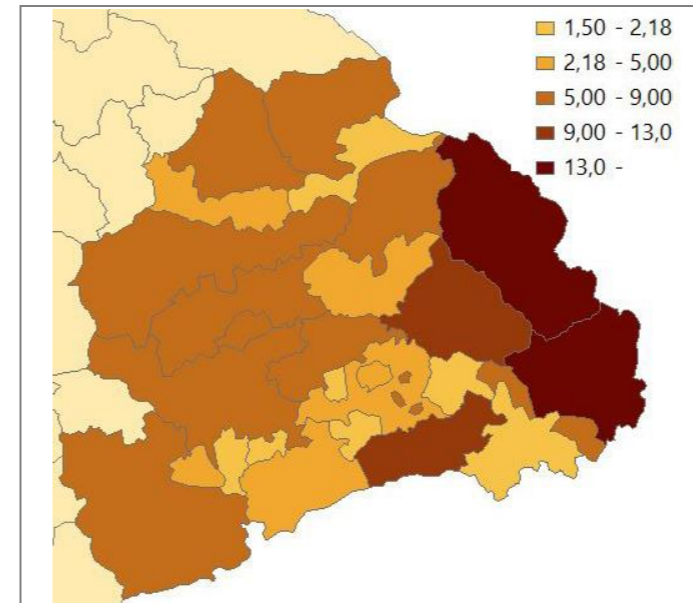




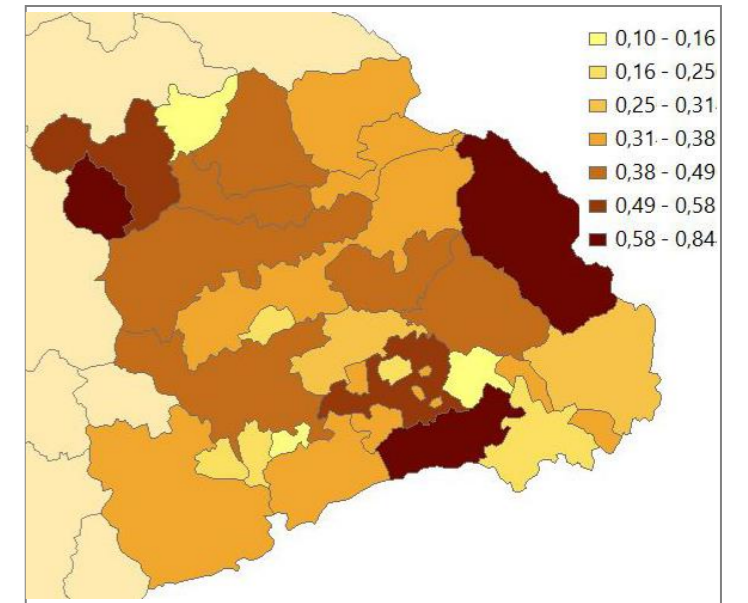
Szántók aránya a hasznosított területből 1867 / Share of arable land from total utilized in 1867, 1=100%



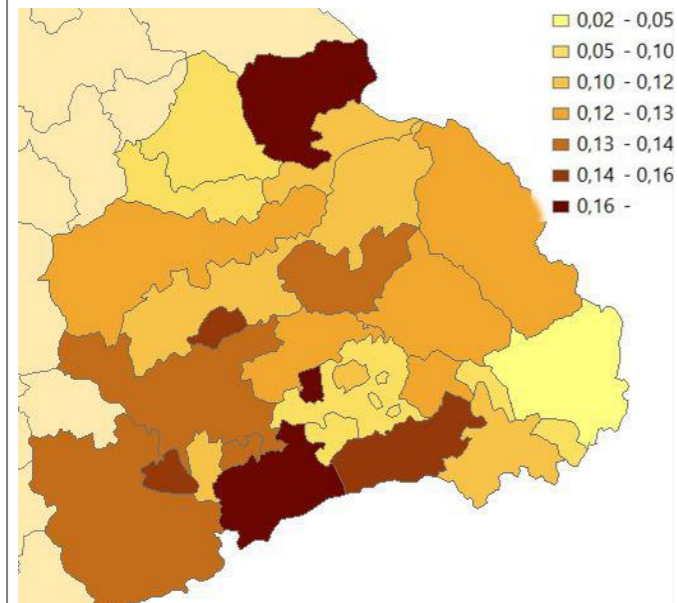
Erdők aránya a hasznosított területből, 1867 / Share of forests from total utilized in 1867, 1=100



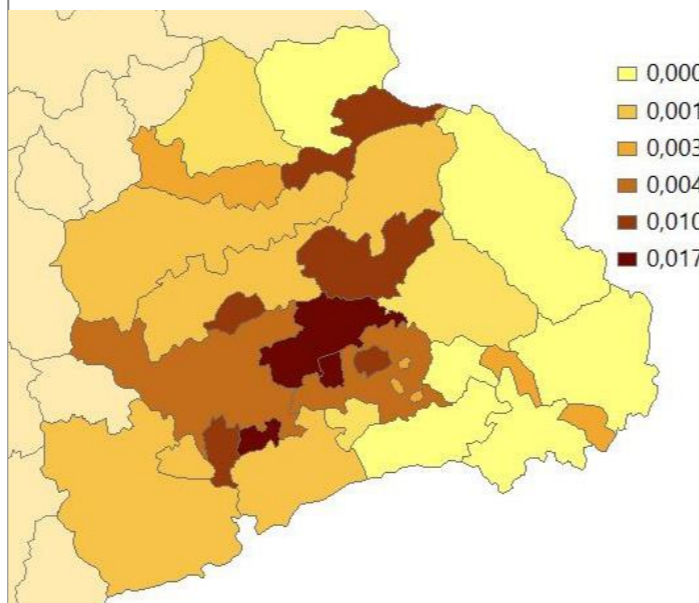
Összes rét (1867) per adózó rét (1828) / Total meadows in 1867 per taxable meadows in 1828



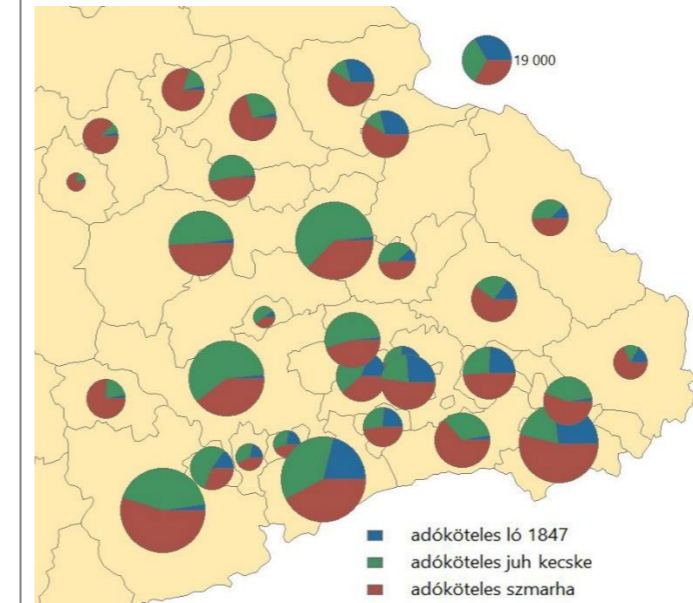
Egy adózó lóra és marhára jutó adózó rét / Taxable meadow per taxable horses and cattle (hold, 1772)



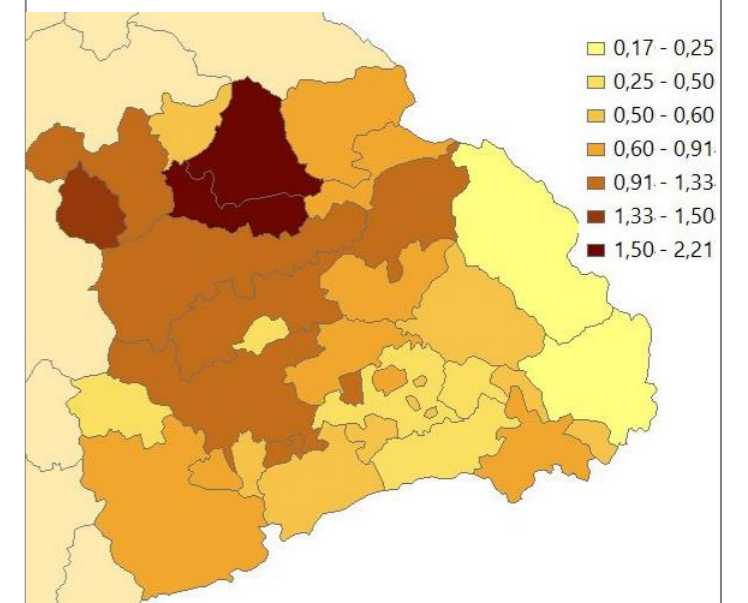
Legelők aránya a hasznosított területből, 1867 / Share of pastures from total utilized in 1867, 1=100%



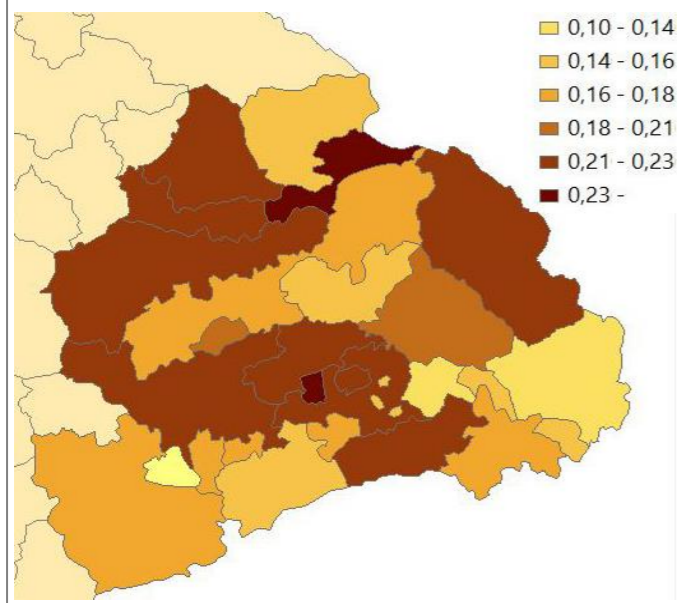
Szőlők aránya a hasznosított területből, 1867 / Share of vineyards from total utilized in 1867, 1=1008



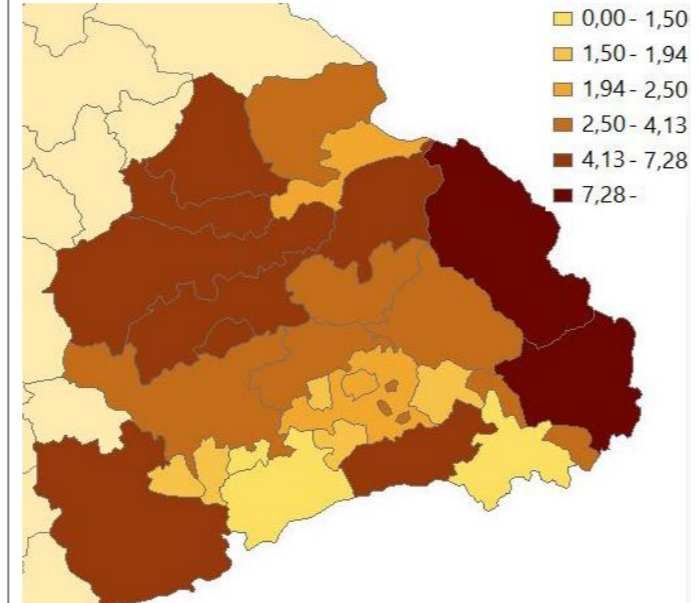
Állatállomány mérete és megoszlása, 1847 / Size and composition of flock animals in 1847



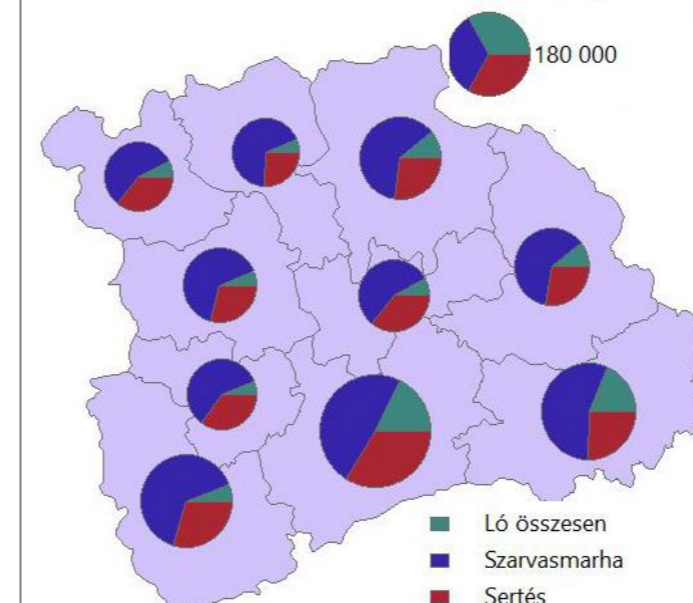
Egy adózó lóra és marhára jutó adózó rét / Taxable meadow per taxable horses and cattle (hold, 1828)



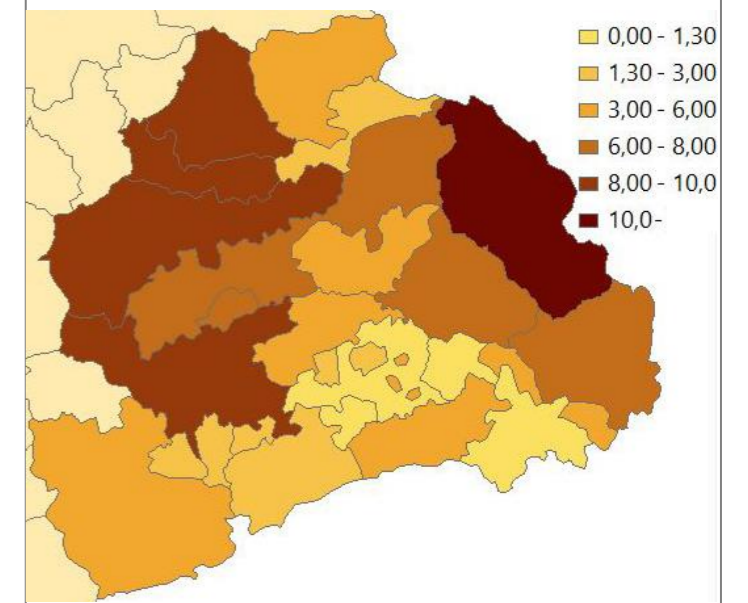
Rétek aránya a hasznosított területből, 1867 / Share of meadows from total utilized in 1867, 1=100%



Összes szántó (1867) per adózó szántó (1828) / Total arable land in 1867 per taxable arable land in 1828



Állatállomány mérete és megoszlása, 1857 / Size and composition of flock animals in 1857



Egy adózó lóra és marhára jutó rét / Total meadow measured to taxable horse and cattle (hold, 1867)