



Půda

úrodnost, kvalita, hodnota, cena...

...ale aby vůbec byla

Miroslav Florián
zástupce ředitele ÚKZÚZ
ředitel Sekce zemědělských vstupů

ÚKZÚZ Brno



Půda jako strategický „zdroj“ státu

- Globální „přebytek“ potravin nemusí být trvalým fenoménem, bylo by nemoudré na něj spoléhat
- Rovněž tak není prozíravé na půdu nahlížet jen jako na „základní výrobní prostředek“ pro zemědělství, protože její význam je řádově větší
- Každý vyspělý stát musí dbát o svou půdu, bez půdy není lidí a bez lidí není státu



Deformace chápání půdní úrodnosti

- Schopnost půdy poskytnout člověku maximální výnos kulturní plodiny (a tedy zisk)

versus

- Schopnost půdy
 - poskytovat rostlinám, mikro a makro organismům **dlouhodobě** vhodné podmínky pro život
 - tlumit vlivy stresových situací (sucho, vydatné srážky...)
 - vytvářet prostředí pro zachycování a poutání organické hmoty, živin, rozkladu xenobiotik atd.



Konflikt zájmů stát x vlastník x uživatel

- Proč devastace půdy nevadí **státu**?
 - Asi vadí, ale očividně není schopen dosáhnout svých cílů (parciální zájmy, lobby, rozdrobení kompetencí ...)
- Proč nevadí **majitelům půdy**?
 - Neví o ní, malý zájem, degradace není na první pohled zjevná (!), případně jim nevadí, protože k půdě nemají vztah a ekonomicky je to OK
- Proč nevadí **nájemcům půdy**?
 - Krátkodobé smlouvy, akcionáře zajímá zisk, ne péče o cizí majetek, efekt obecní pastviny - „z cizího krev neteče“ ...



Zemědělské dotace – plní své cíle?

- Dvojí zdůvodnění dotací
 - **Podpora domácí produkce** – zcela v pořádku u „citlivých“ komodit a komodit s velkými nároky na práci či s vysokou přidanou hodnotou, nepochopitelné u řepky, kukuřice a obilnin, které jsou samy o sobě dostatečně rentabilní a zhusta končí exportovány jako suroviny...
 - **Odměna za „péči o půdu a krajinu“** – působí poněkud tragikomicky v konfrontaci s realitou... Nicméně některé tituly mohou mít dílčí efekty, první pilíř (přímá platba) je však stále dosti bezzubý



Dotace – mohly by lépe plnit své cíle?

- Věřme že ano

- Pokud by se podmínky nastavily tak, že by opravdu něco přinášely (podpora víceletých píceň, luskovin, zeleného hnojení, hnůj, kompost atd.). Dosáhli by na ně ovšem jen takoví zemědělci, co by pro půdu a krajinu dělali něco skutečně fungujícího.
- Velmi nepopulární téma... od doby, kdy se řeklo, že dotace je „nároková“ platba, je jakékoli „utažení šroubů“ doprovázeno značným nesouhlasem...
- Než říct tvrdě a jasně, že model „pšenice, řepka, kukuřice, ječmen“ a „postřik a ledek“ nebude mít nárok na dotaci za péči o půdu a krajinu, vymýšlíme lejstra a kalkulačky jako zástupná řešení



Jdeme na to ze správné strany?

- Když se mi zaplavuje byt vodou z prasklé hadice od WC

A) Začnu shánět kbelíky, hadry, susedy, TV NOVA, poslance...

B) Zavřu vodu

?



Jdeme na to ze správné strany?

- Eroze – není to náhodou následek mnoha dílčích selhání, která však začínají mizerným hospodařením?
- Máme obří lány, oseté monokulturami v „osevních postupech“ téměř samých zhoršujících plodin, obděláváme to superobří mechanizací, hnojíme hlavně dusíkem a přesto se upínáme na štosy papírů, rovnice a kalkulačky...



Jdeme na to ze správné strany?

- Když oddělíme (nyní jen účelově) velikosti bloků, nesprávné obdělávání (všechno je plněno, ale svahy se pořád obdělávají a sejí hlavně po spádnici) a mechanizaci, dostaneme se k jádru -
- Půda je prostě ve stavu, kdy vodu není schopna přijmout, udržet a propustit do hloubky!!! Pak se voda valí i po téměř nulových svazích (podle LPISu bezpečně „neohrožených“) jako po igelitu...



AZZP a kvalita půdy

- Zjišťování reakce půdy a obsahu přístupných živin
- Odběry v šestiletých cyklech
- Ročně je ovzorkováno okolo 400 tisíc ha z.p. (orná půda + trvalé kultury, od roku 2014 vyjma TTP), což představuje cca 50 - 60 tisíc vzorků
- pH v CaCl_2 , P, K, Mg a Ca v Mehlich III, orientačně druh půdy
- Hodnocení – obsah živin, doporučení hnojení, mapy na LPIS



AZZP – trendy

- Pokles hodnot pH, nejprve zejména na TTP (ale nyní již i orná půda)
- Snižující se obsahy fosforu
- Stagnující obsahy draslíku a hořčíku (zatím)

pH 1999 - 2004

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 1999 - 2004

Agrochemical soil testing 1999 - 2004

Půdní reakce (pH) 0,01 M CaCl_2

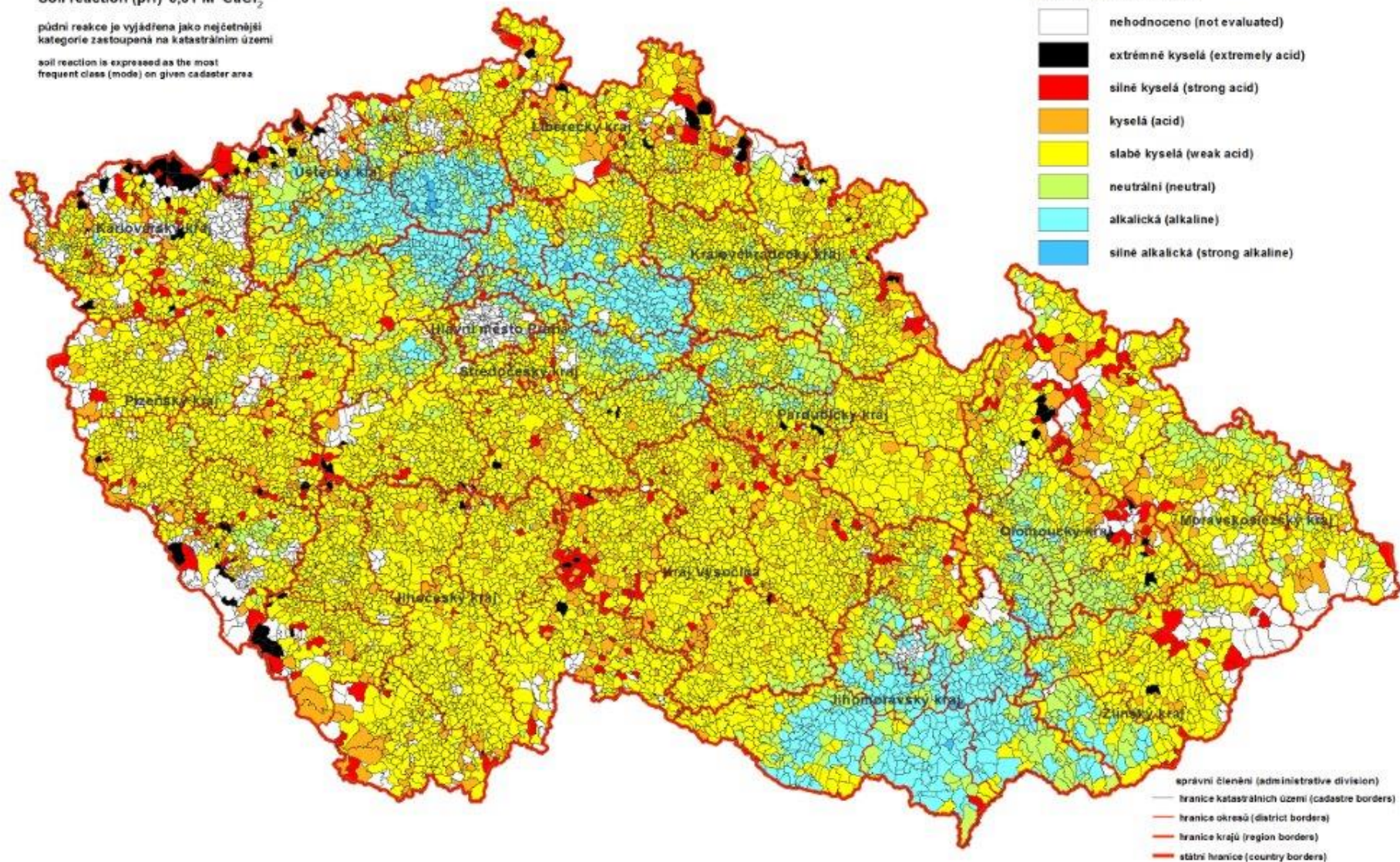
Soil reaction (pH) 0,01 M CaCl_2

půdní reakce je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

soil reaction is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadastral area

pH

Kategorie půdní reakce
Soil reaction category



pH 2005 - 2010

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 2005 - 2010

Agrochemical soil testing 2005 - 2010

Půdní reakce (pH) 0,01 M CaCl_2

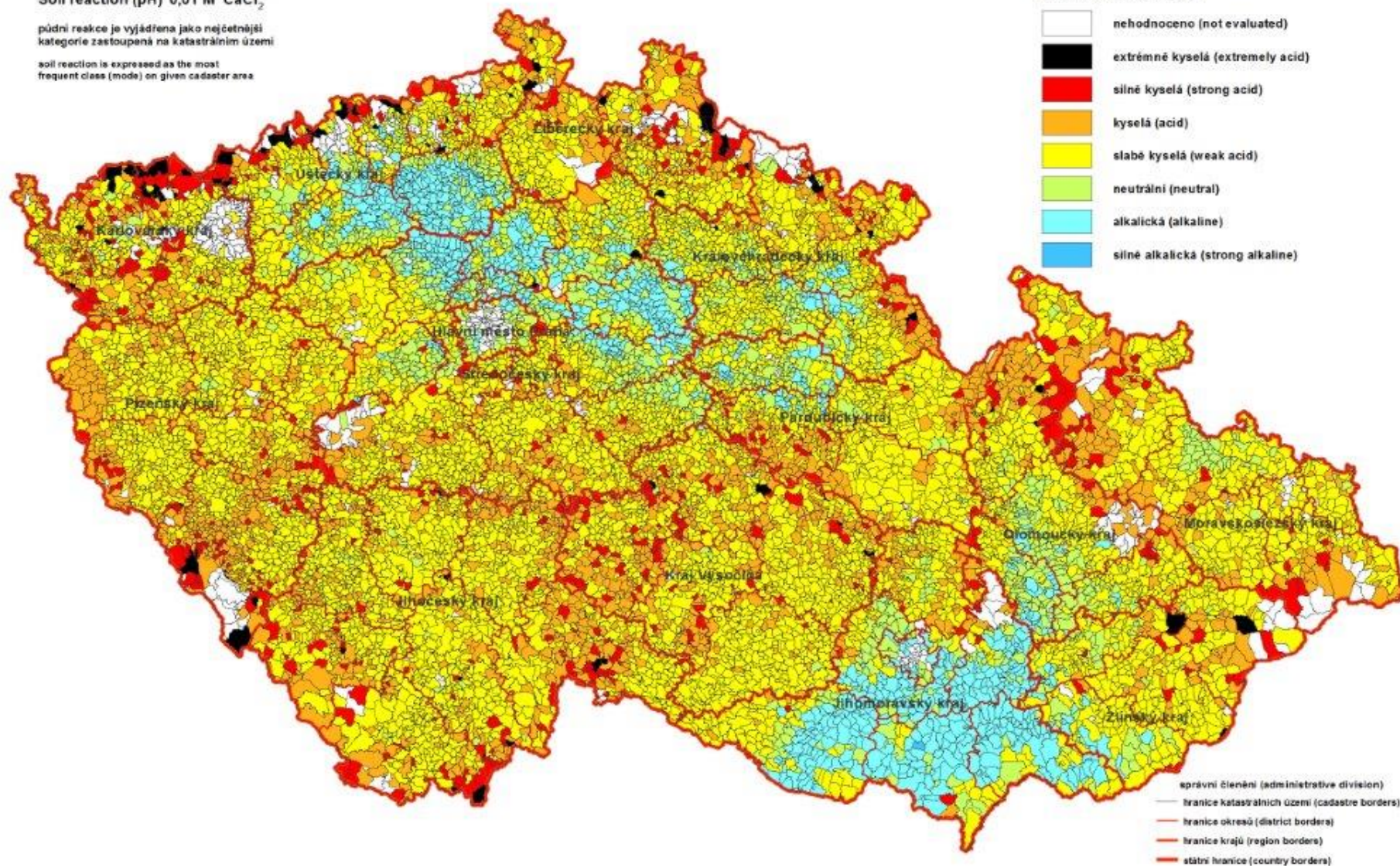
Soil reaction (pH) 0,01 M CaCl_2

půdní reakce je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

soil reaction is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadastral area

pH

Kategorie půdní reakce
Soil reaction category



pH 2009 - 2014

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 2009 - 2014

Agrochemical soil testing 2009 - 2014

Půdní reakce (pH) 0,01 M CaCl_2

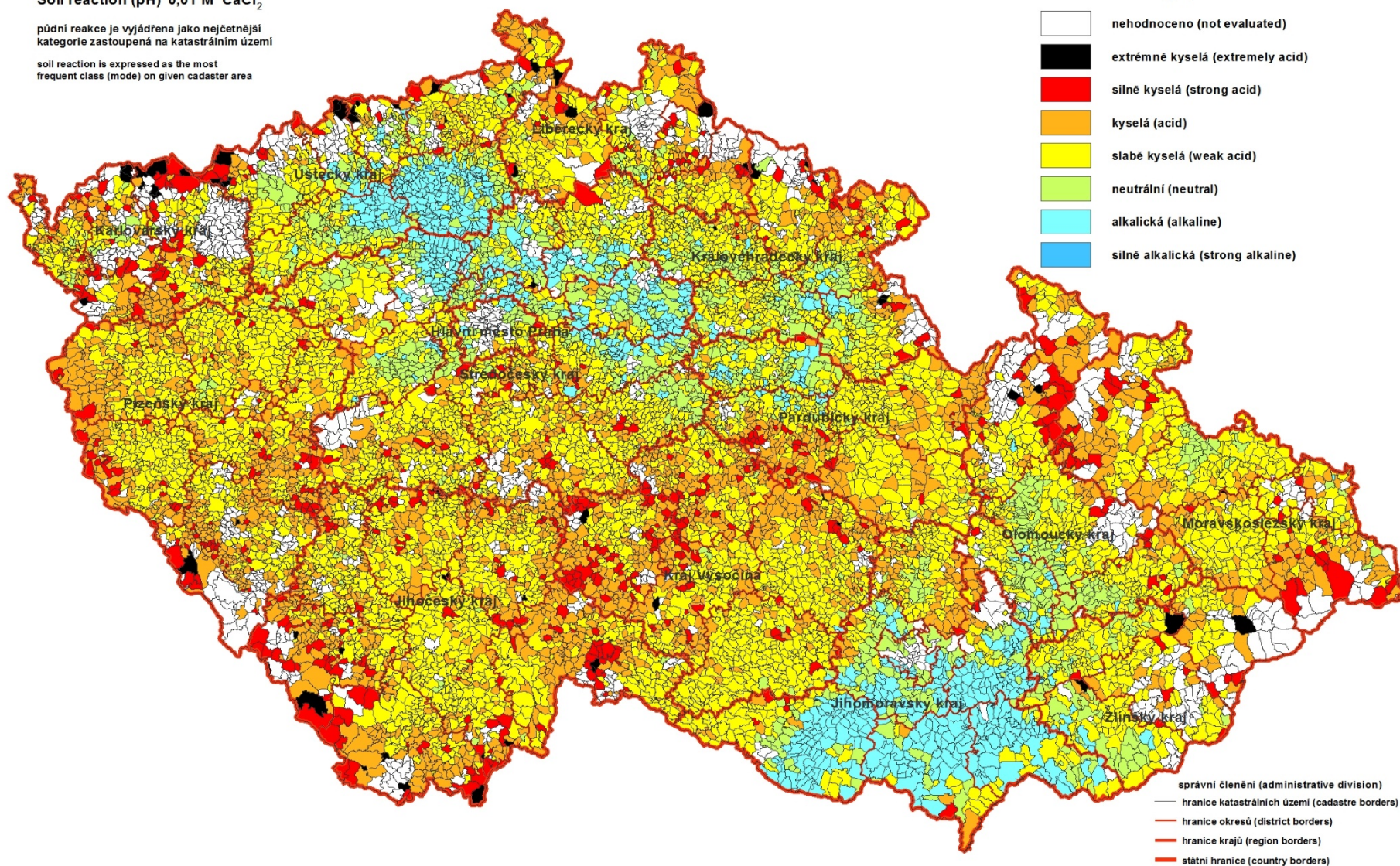
Soil reaction (pH) 0,01 M CaCl_2

půdní reakce je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

soil reaction is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadaster area

pH

Kategorie půdní reakce
Soil reaction category



pH 2011 - 2016

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 2011 - 2016

Agrochemical soil testing 2011 - 2016

Půdní reakce (pH) 0,01 M CaCl_2

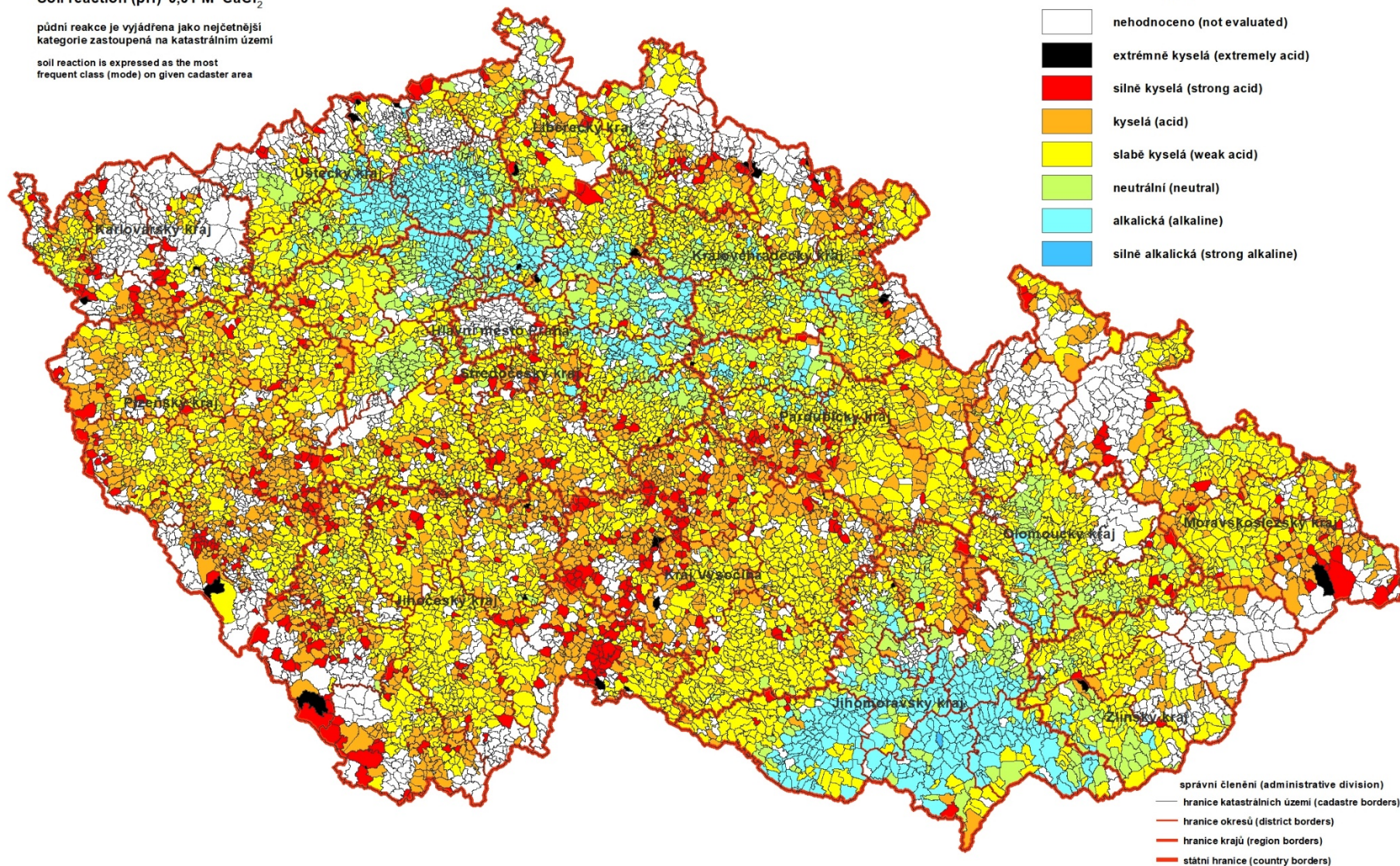
Soil reaction (pH) 0,01 M CaCl_2

půdní reakce je vyjádřena jako nejčetnější
kategorie zastoupená na katastrálním území

soil reaction is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadaster area

pH

Kategorie půdní reakce
Soil reaction category



Fosfor 1999 - 2004

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 1999 - 2004

Agrochemical soil testing 1999 - 2004

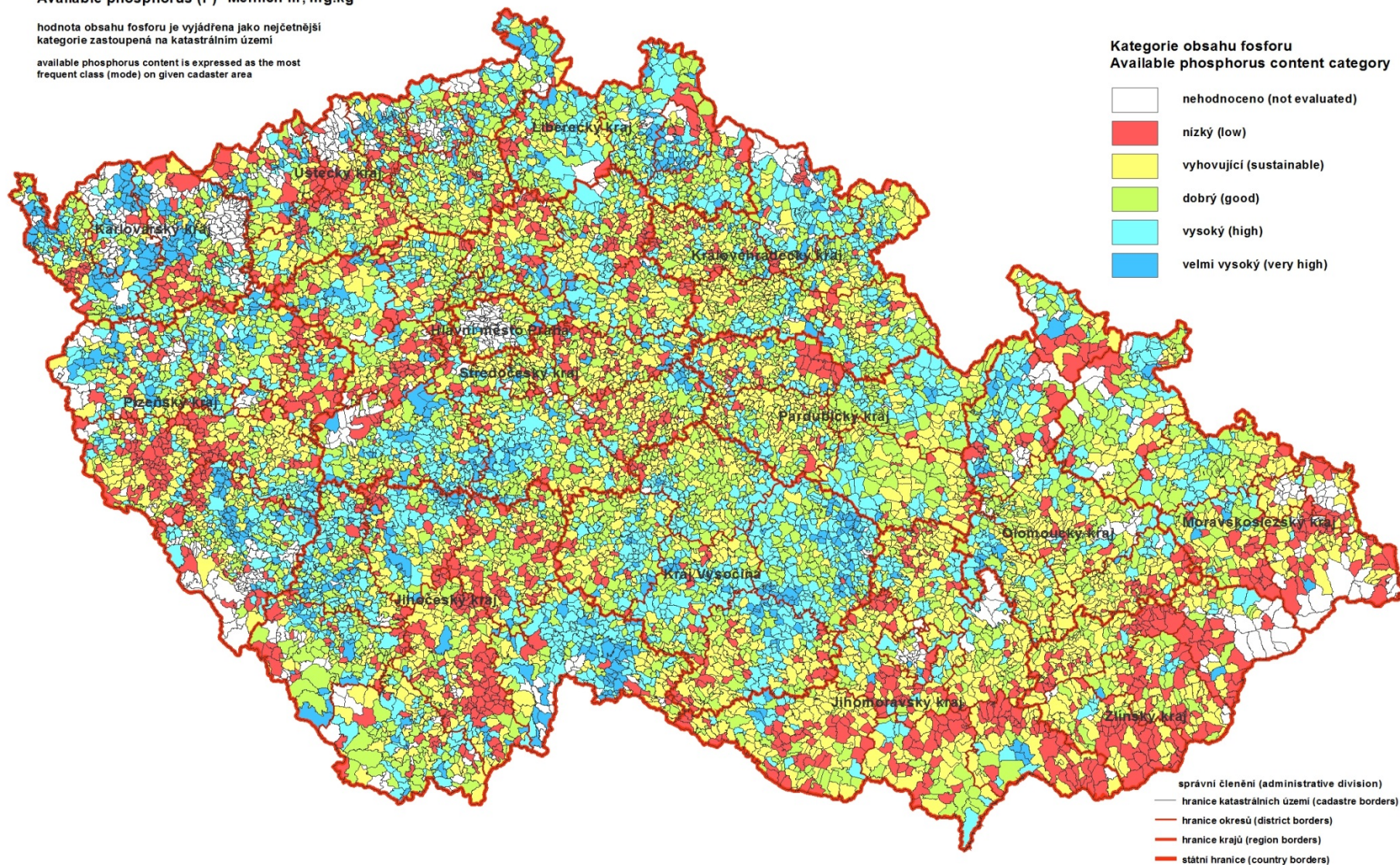
Fosfor (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

Available phosphorus (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

hodnota obsahu fosforu je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

available phosphorus content is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadaster area

P



Fosfor 2005 - 2010

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 2005 - 2010

Agrochemical soil testing 2005 - 2010

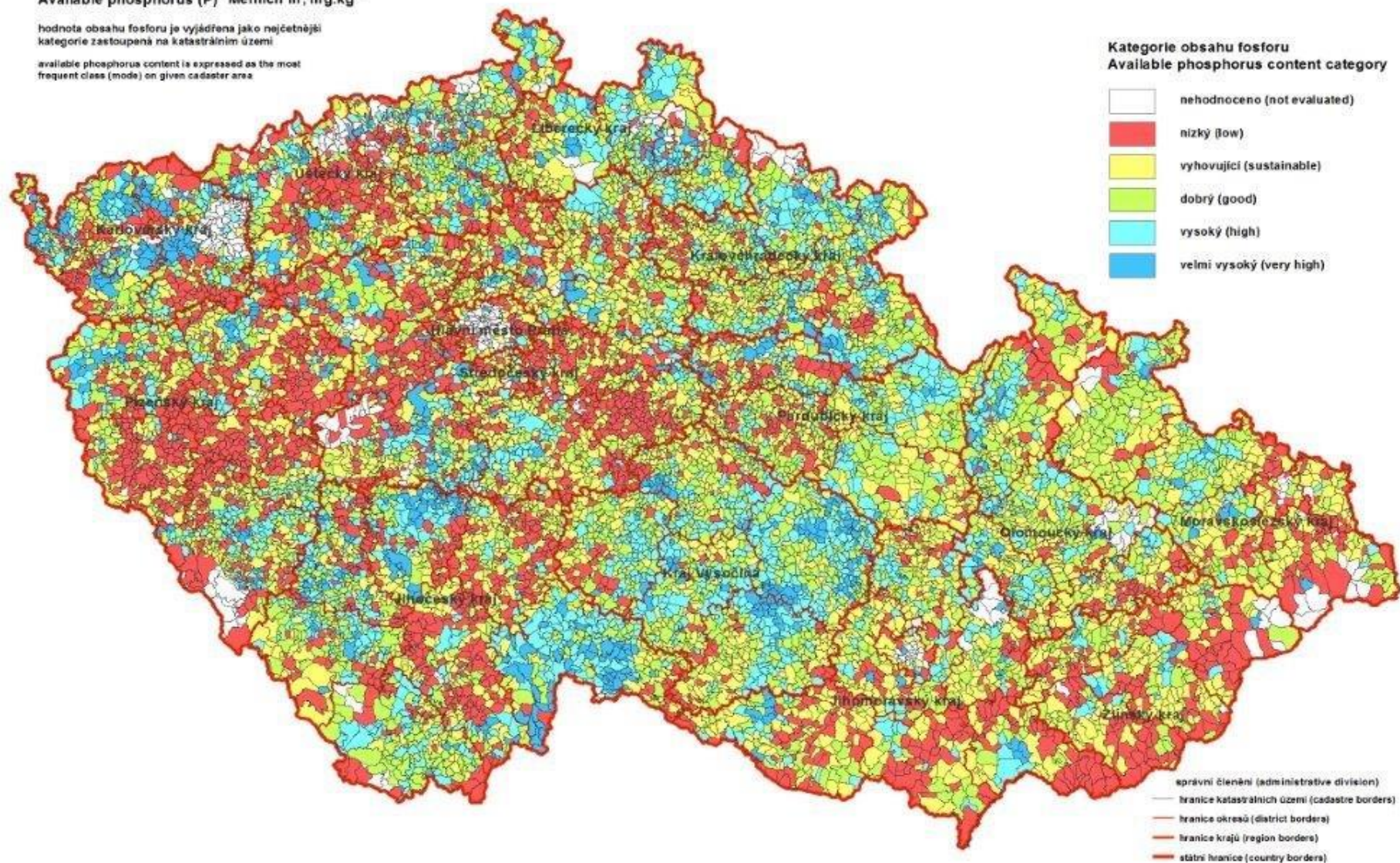
Fosfor (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

Available phosphorus (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

hodnota obsahu fosforu je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

available phosphorus content is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadastral area

P



Fosfor 2009 - 2014

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 2009 - 2014

Agrochemical soil testing 2009 - 2014

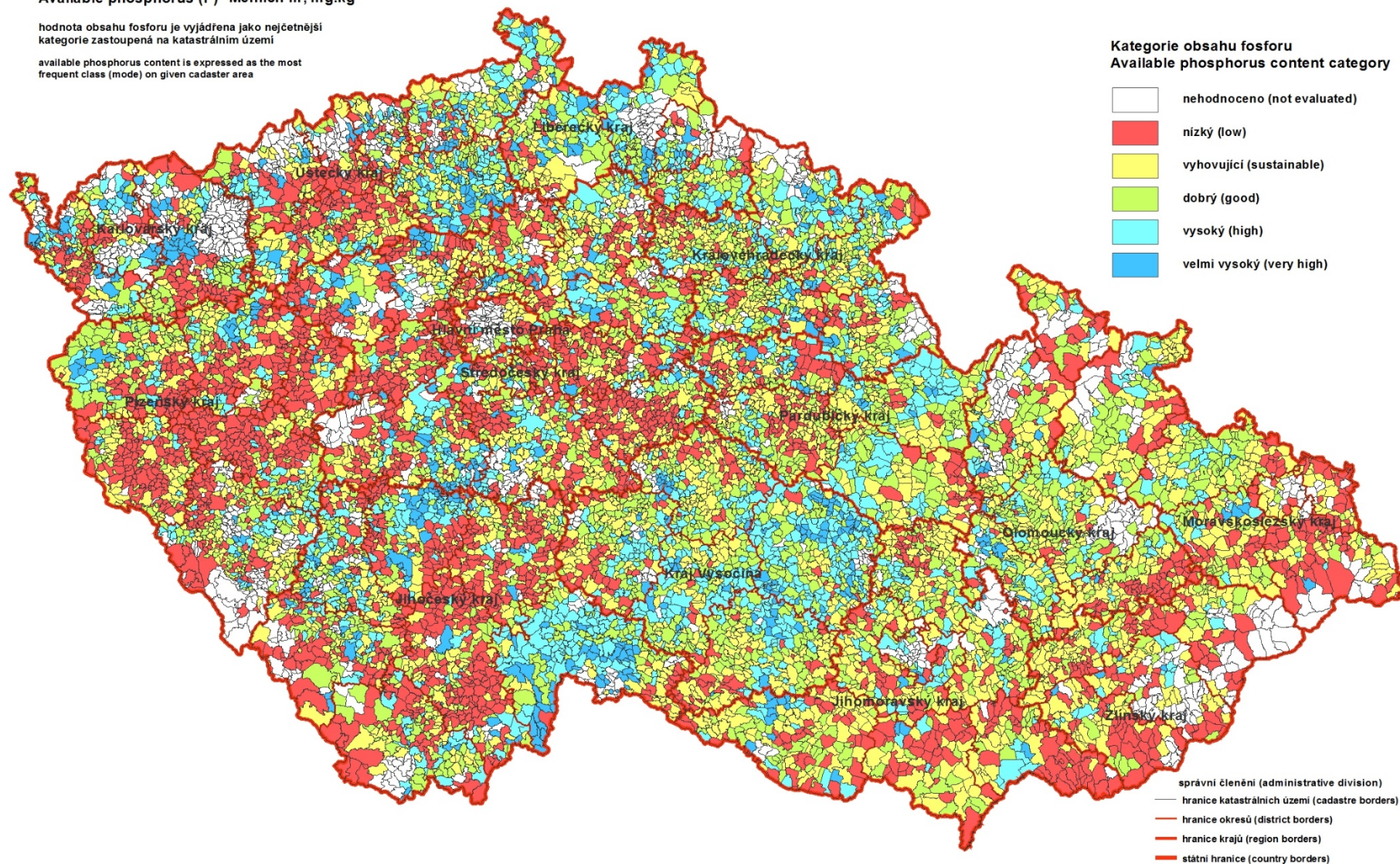
Fosfor (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

Available phosphorus (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

hodnota obsahu fosforu je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

available phosphorus content is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadaster area

P



Fosfor 2011 - 2016

Agrochemické zkoušení zemědělských půd 2011 - 2016

Agrochemical soil testing 2011 - 2016

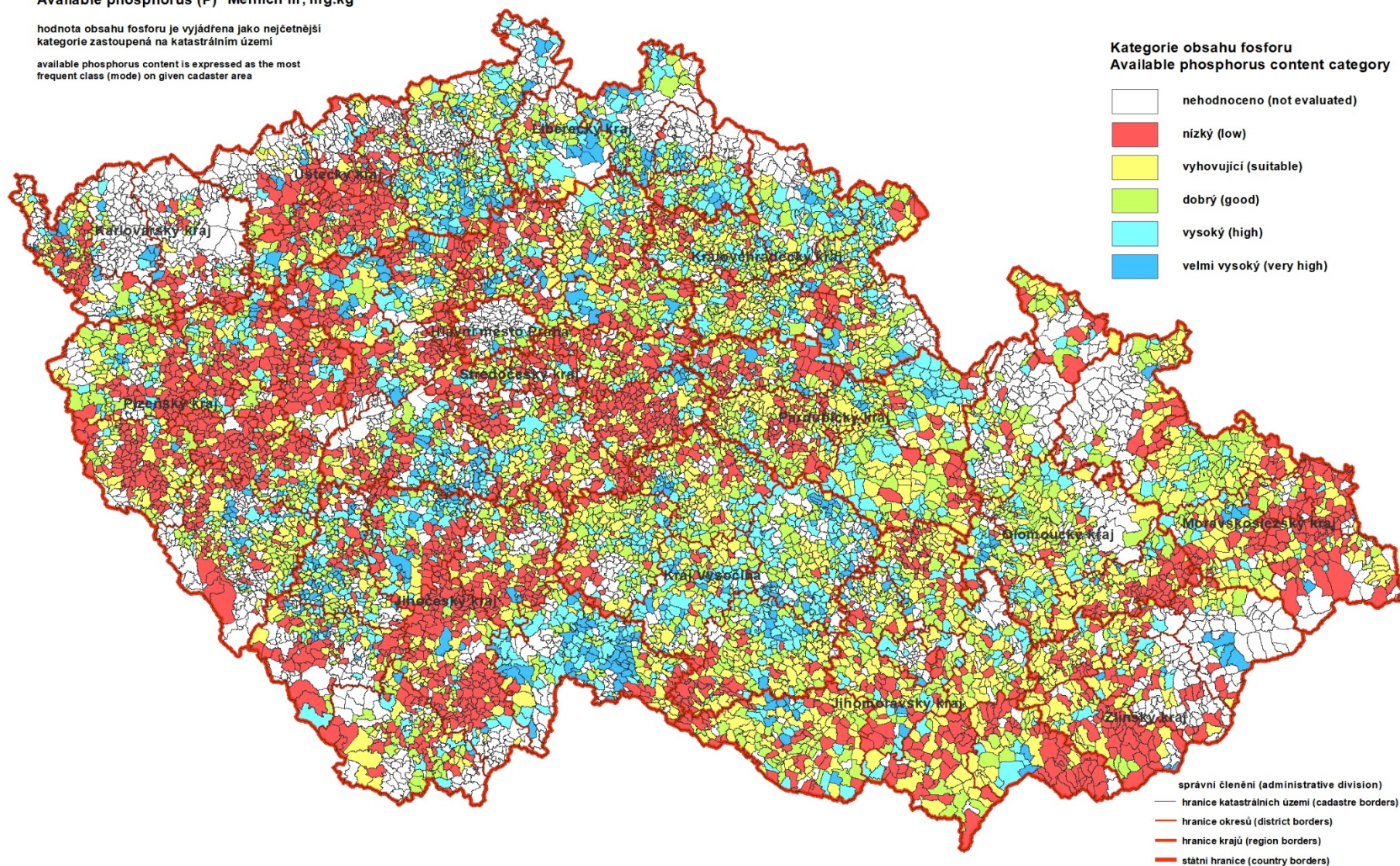
Fosfor (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

Available phosphorus (P) Mehlich III, mg.kg^{-1}

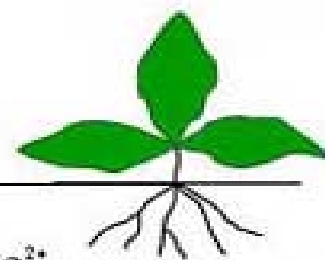
hodnota obsahu fosforu je vyjádřena jako nejčastější
kategorie zastoupená na katastrálním území

available phosphorus content is expressed as the most
frequent class (mode) on given cadaster area

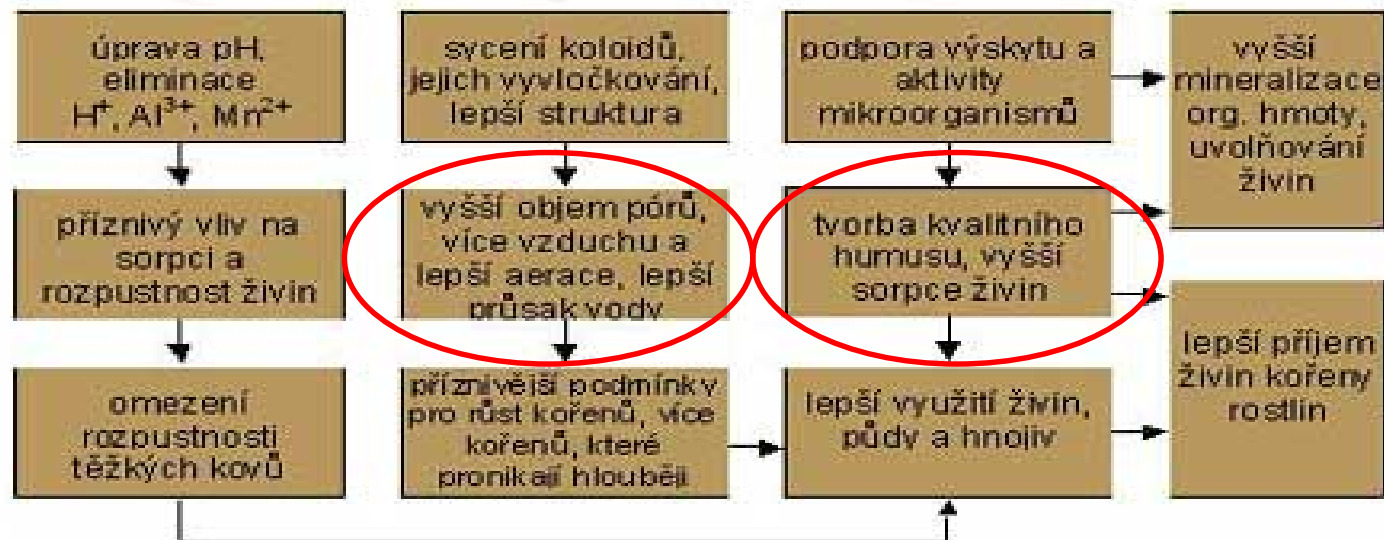
P



Význam vápnění



Ca^{2+}



Význam vápnění

- Vápník, coby dvojmocný kationt, má zásadní roli při tvorbě drobtovité půdní struktury
- Okyselování půdy tedy dopadá na její strukturu, tím také vododržnost a vodopropustnost!!!



Jdeme na to tedy ze správné strany?

- Klíčem je na půdě hospodařit! Tedy ne jen rýžovat a kořistit, ale také jí něco dát.
- Když nedokážeme výrazně zvednout chov zvířat /ale kéž bychom dokázali/, musíme najít jiné uplatnění pro jeletoviny, když nemáme hnůj, dávejme kompost, pracujme se zeleným hnojením. Vápněme tam, kde to je třeba a hnojme vyváženě! Najděme opět skutečnou cenu osevních sledů
- Jestli je jediným kritériem zisk v hektaru, skončíme zle.



Jdeme na to tedy ze správné strany?

- Podniky, kde je chov zvířat, musí dostat výhody za to, že s tím neseckly
- Stejně tak ti, co kompostují nebo kompost odebírají, dobře pracují se zeleným hnojením, luskovinami, bilancemi živin atd.
- A samozřejmě i ti, kteří jinak hospodaří co nejšetrněji

Kde na to vzít? Nejspíš od těch, co na tohle všechno kašlou...



Vraťme se k tomu, co fungovalo u našich dědů

- Zemědělec musí být znovu dobrý hospodář
 - Nenechme si říkat, že to nejde nebo že to je překonané...
 - že nejde pěstovat brambory bez herbicidů
 - že nejde pěstovat hrách a sóju
 - že ozimá pšenice se nedá dělat bez glyfosátu
 - že velký podnik nemůže hospodařit šetrně
- atd.



Motto

- Kde je selský rozum a dobrý hospodář,
tam nemusí být represe státu, kalkulačky a
metráky lejster

Podporujme tedy jen dobré hospodáře!!!



Děkuji za pozornost

Ing. Miroslav Florián, Ph.D.

miroslav.florian@ukzuz.cz

telefon: 543 548 331

mobil: 737 267 104