

Význam opatření, data a metody hodnocení stavu krajiny

Josef Krása, Tomáš Dostál, Miroslav Bauer, Barbora Jáchymová

V roce 1810 napsal **farmář Thomas Jefferson** v dopise W.A. Burwellovi:

„... měli jsme ten nejničivější déšť, který pamatuji. Asi za hodinu spadly tři palce vody. Každá údolnice vytvořila proud, který před ní zametl všechno. Nikdy jsem neviděl tolik zraněná pole. Farma pana Randolpha je jediná, která netrpěla; jeho vodorovné rýhy zastavily vodu na každém kroku, dokud nebyla absorbována ... Každý v sousedství přijímá nyní tento vodorovný způsob orby, s výjimkou nájemců, kteří nemají zájem o zachování půdy ... “

V dalším dopise Charlesi W. Pealovi z roku 1813 napsal:

„Nyní oráme horizontálně podle zakřivení kopců a prohlubní, jakkoliv křivé linie z toho mohou vzejít. Každá brázda tak funguje jako rezervoár pro přijímání a udržování vod, z nichž všechny jdou ve prospěch rostoucí rostliny, místo toho, aby stékaly do potoků “.

(gettingmoreontheground.com 2019)



Povodí Blanice – erozní událost a transport splavenin – 11.8.2017, © Josef Krása



České Středohoří – dlouhodobá degradace půdy erozí – 3.9.2019, © Josef Krása



stav v roce 2011

— vodní toky



0 50 100 200 m

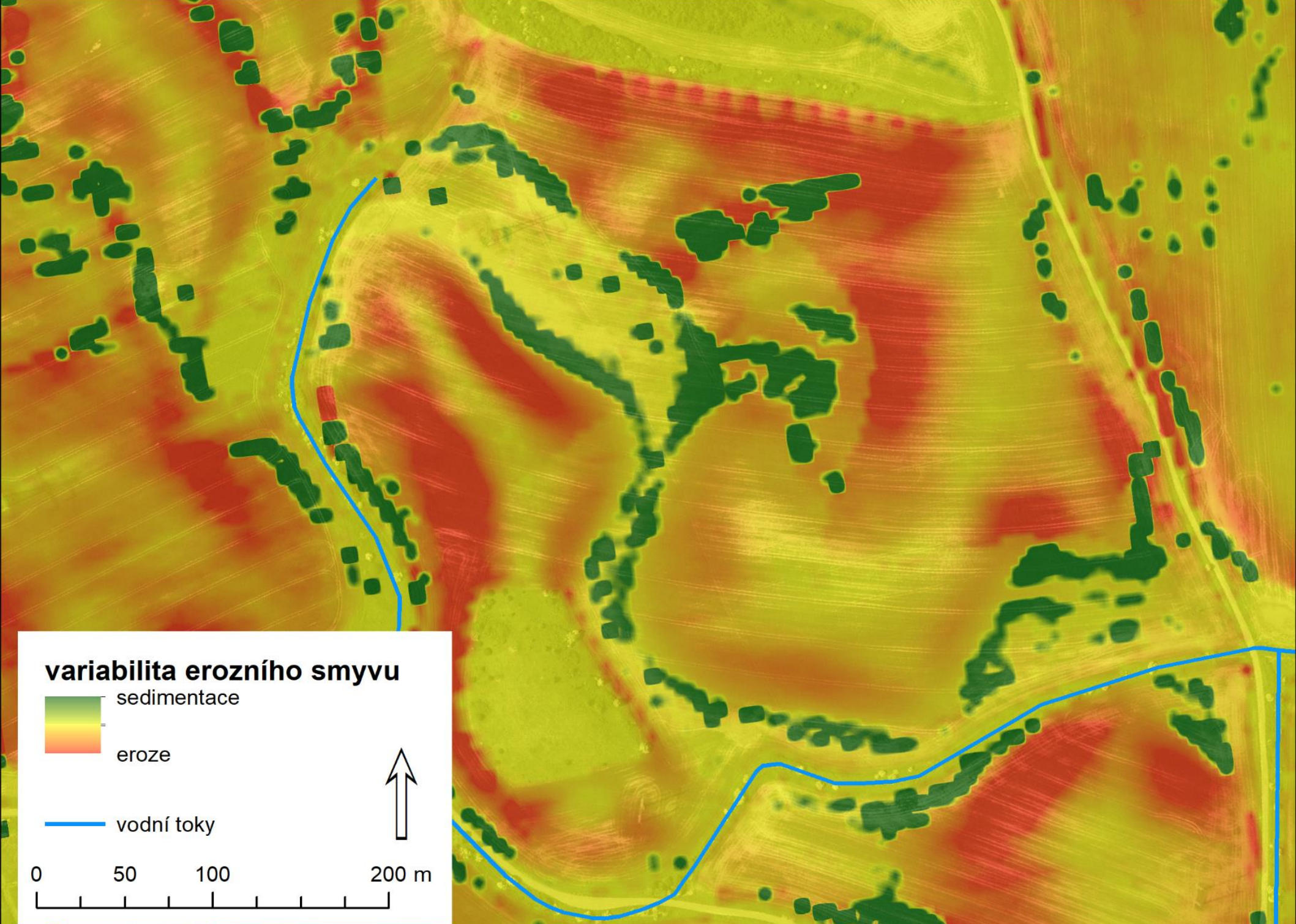


stav v roce 2013

— vodní toky

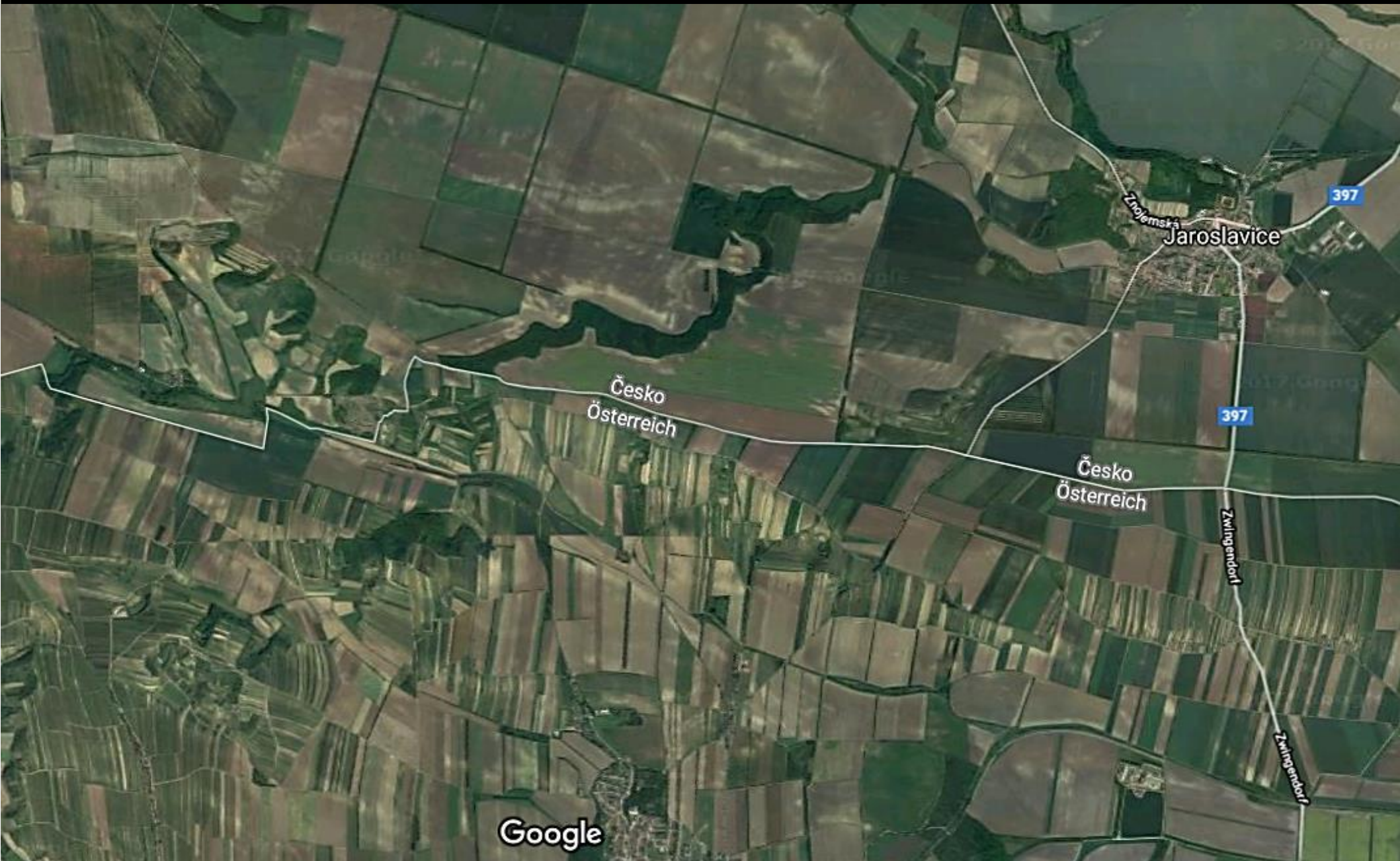


0 50 100 200 m



Eskalace eroze v ČR, což každý ví, je podmíněna historicky zcelováním pozemků.

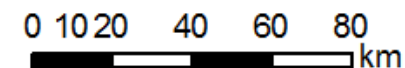
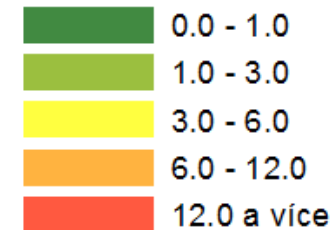
S tím souvisí i „rozdobená“ vlastnická struktura oproti uživatelské struktuře
→ obtížné prosazování opatření.



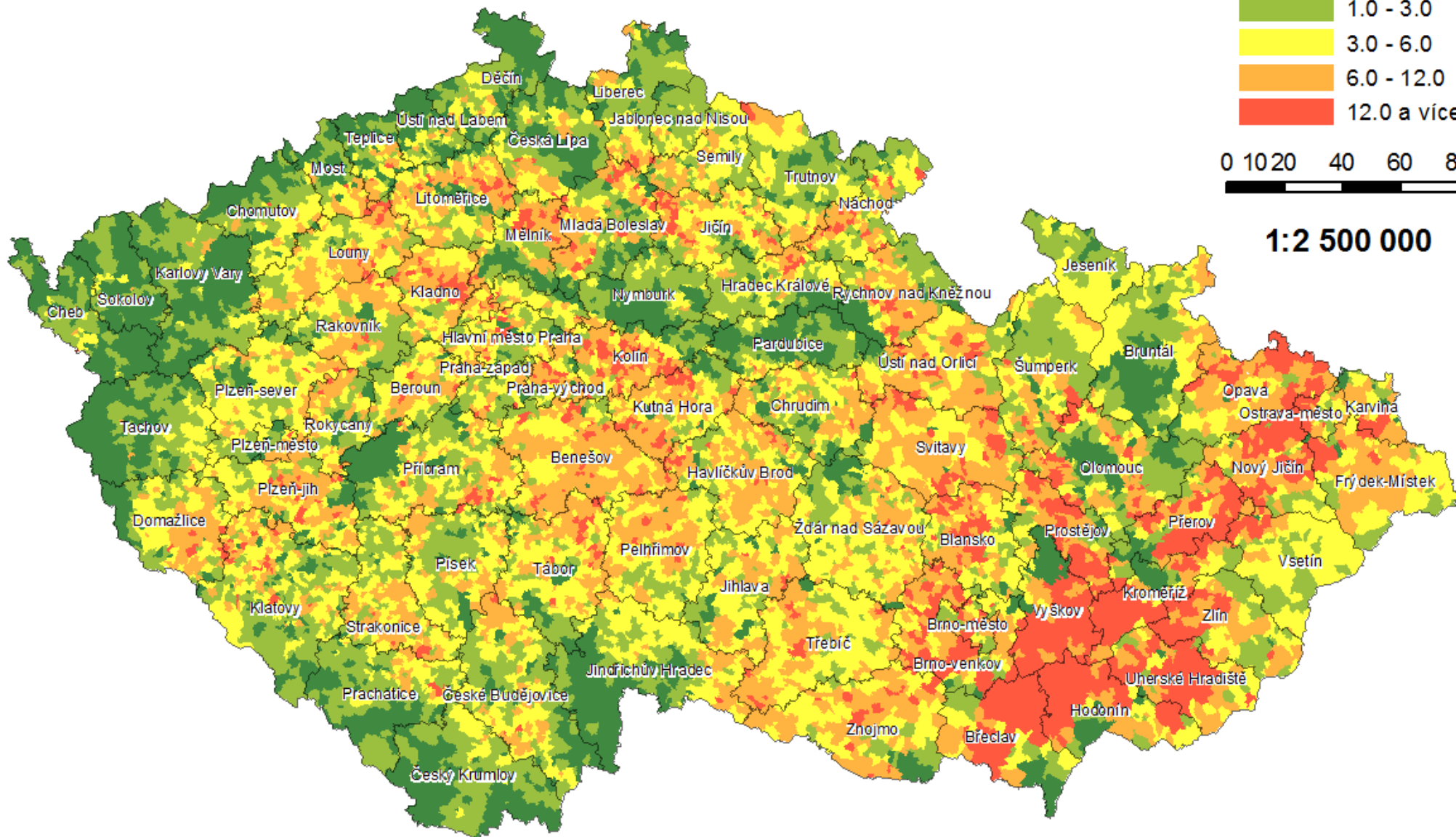
Průměrná ztráta půdy vztahovaná k plochám katastrálních území ČR

Ztráta půdy

[t/ha katastru/rok]

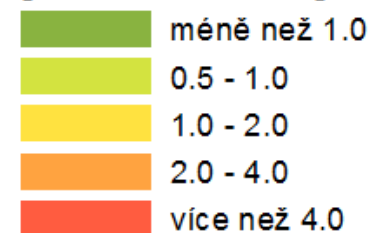


1:2 500 000



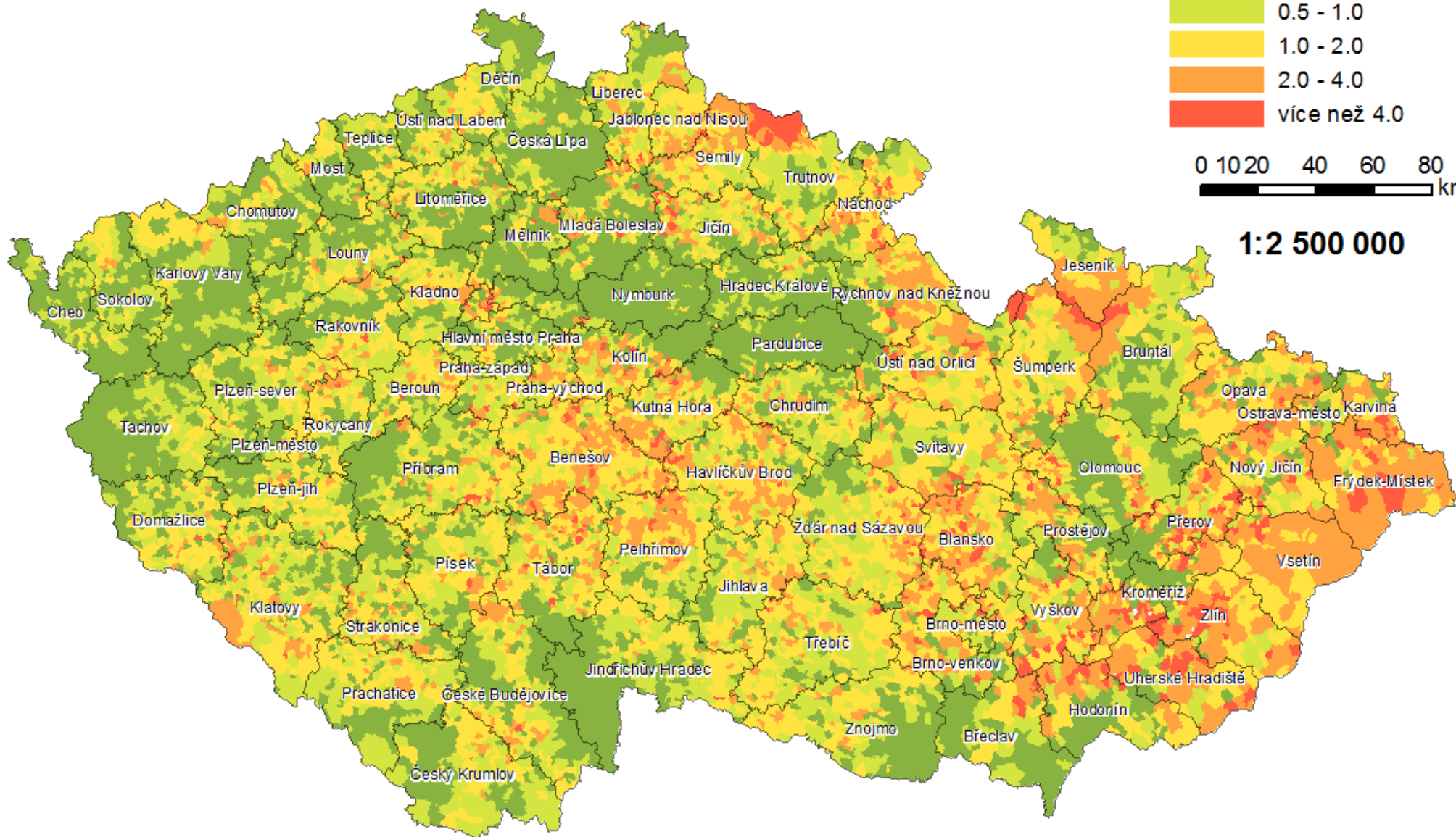
Průměrný transport splavenin ze zemědělské půdy vztážený k plochám katastrálních území ČR

Transport sedimentu
[t/ha katastru/rok]



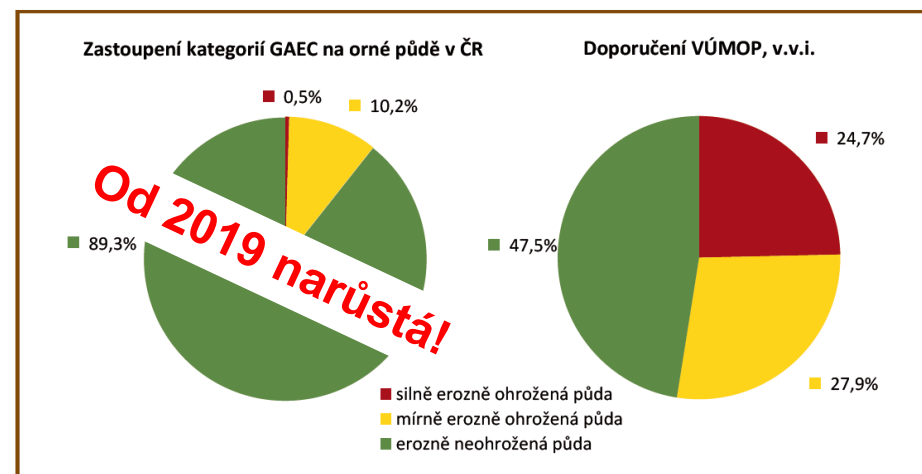
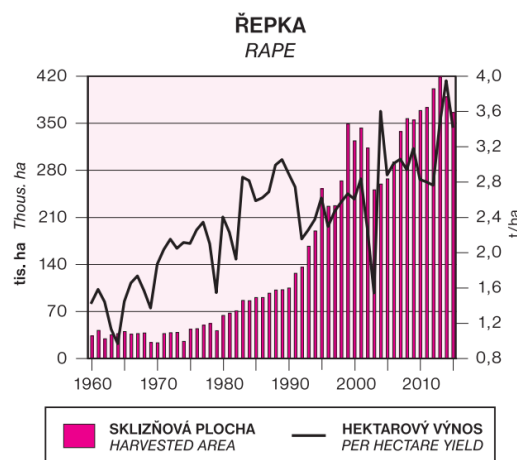
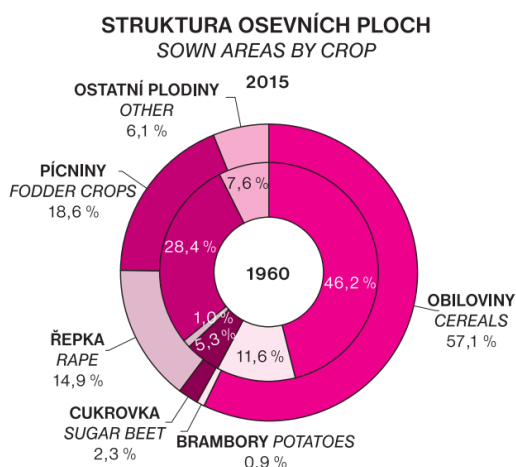
0 10 20 40 60 80
km

1:2 500 000



Vodní eroze v ČR a možnosti nápravy

- ✓ Reálná ohroženost ZPF > 50 % plochy je ohroženo (VÚMOP, v.v.i)
- ✓ Odnos splavenin do toků a nádrží – 3,2 mil. tun ročně (ČVUT)



Obr. 2.1 Erozní ohroženost půd ČR podle GAEC 2 a podle doporučení VÚMOP v.v.i.

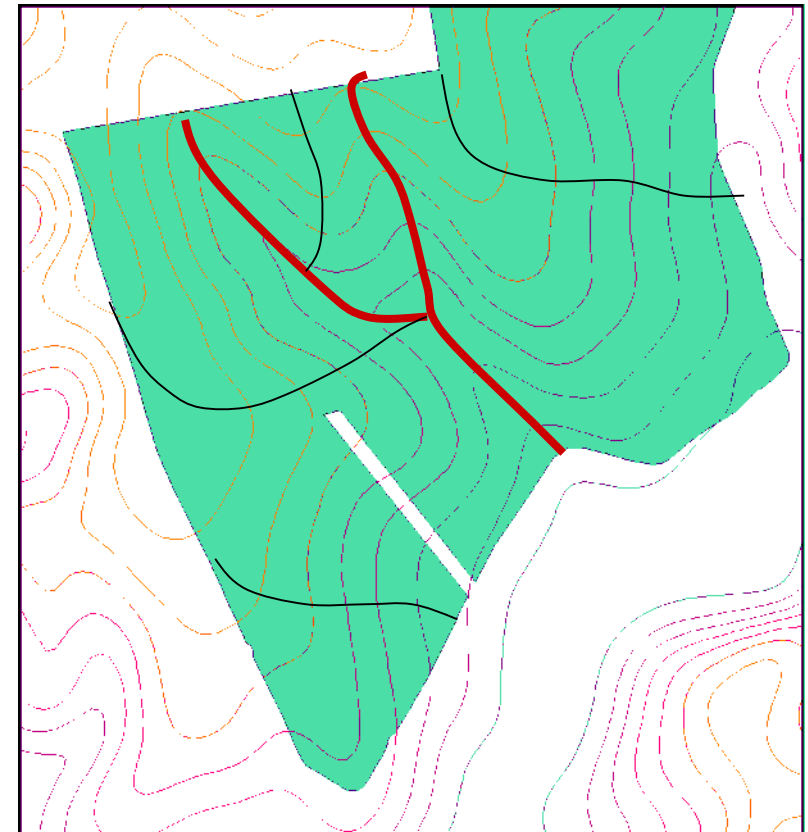
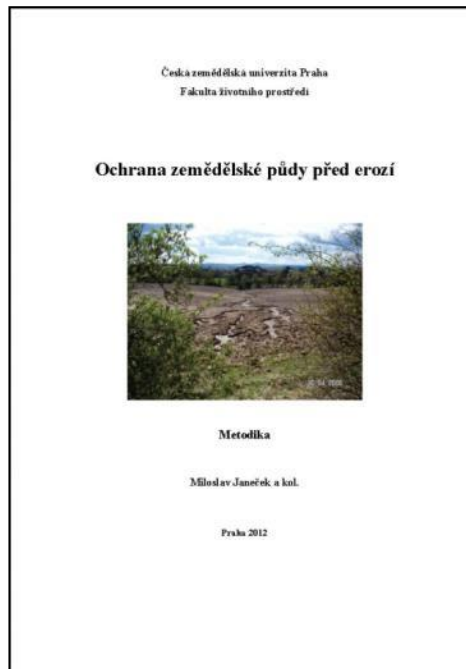
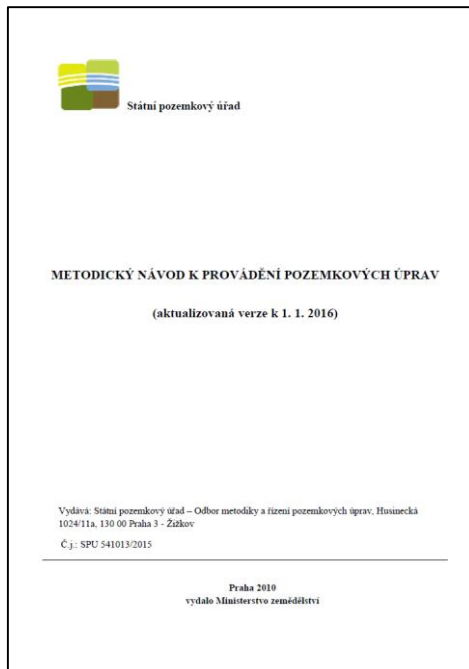
Možnosti řešení

- ✓ DZES (MZE) – vždy pouze na omezené ploše (viz grafy) a „měkká“ opatření
- ✓ Legislativou prosazovaná ochrana – stále chybí „protierozní vyhláška“ k zákonu č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- ✓ Neuplatněná opatření v rámci evropských směrnic (např. Plány oblastí povodí)
- ✓ **Pozemkové úpravy**

Pozemkové úpravy a protierozní ochrana

- ✓ Dle platných metodik – **výpočet ohroženosti dle USLE**
- ✓ Významná část projektantů má stále zaužívaný 1D přístup, nicméně ten není „objektivní“ – záleží na definici vhodného profilu.
- ✓ Platné metodiky dávno akcentují 2D GIS přístup, praxe jej využívá stále více, ale i u něj výrazně záleží na kvalitě vstupních dat a správném výběru výpočetního algoritmu.

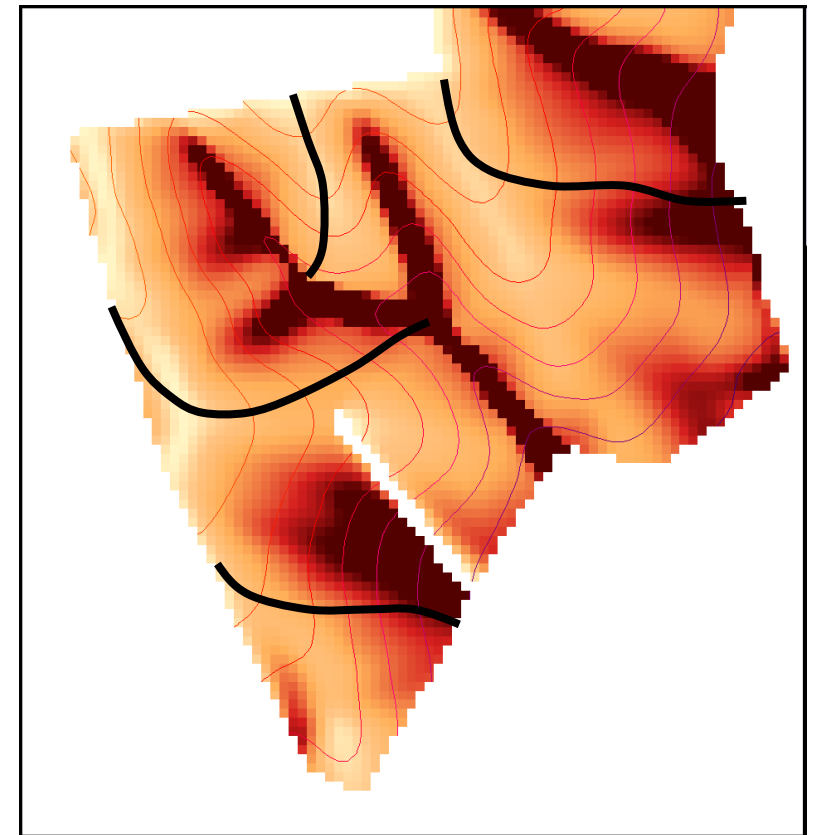
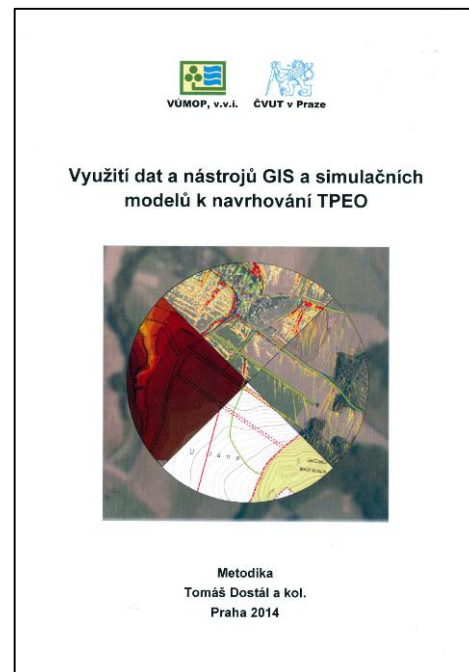
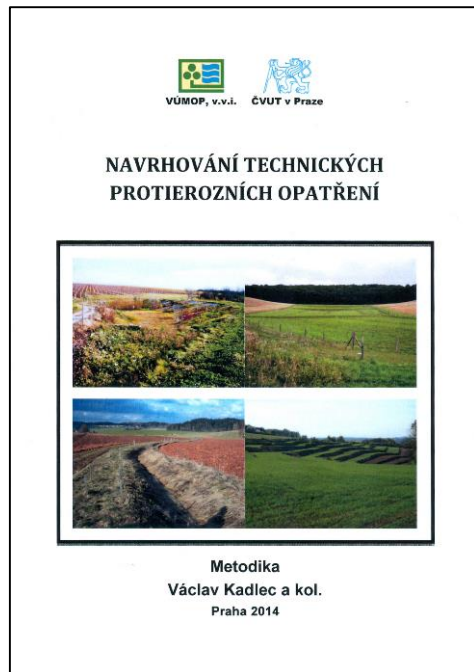
USLE: $G = R \times K \times \mathbf{LS} \times C$ (t/ha/rok)



Pozemkové úpravy a protierozní ochrana

- ✓ Dle platných metodik – **výpočet ohroženosti dle USLE**
- ✓ Významná část projektantů má stále zaužívaný 1D přístup, nicméně ten není „objektivní“ – záleží na definici vhodného profilu.
- ✓ Platné metodiky již akcentují 2D GIS přístup, praxe jej využívá stále více, ale i u něj výrazně záleží na kvalitě vstupních dat a správném výběru výpočetního algoritmu.

USLE: $G = R \times K \times \mathbf{LS} \times C$ (t/ha/rok)





Význam opatření, **data a metody** **hodnocení stavu krajiny**

Josef Krása, Tomáš Dostál, Miroslav Bauer, Barbora Jáchymová

NESPOLÉHEJME JEN NA **USLE** **DÍVEJME SE NA KRAJINU** V KONTEXTU JEJÍHO **VÝVOJE**

ČÚZK - ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ
<http://www.CUZK.cz/>

Národní geoportál INSPIRE (nahradil v roce 2011 geoportál CENIA)
<http://geoportal.gov.cz/>, poskytuje například, ale nejen:

CENIA/cenia_corine CORINE 1990, 2000 a 2006
CENIA/cenia_chranena_uzemi územní systém ekologické stability (ÚSES), přírodní parky, biosférické rezervace UNESCO, působnost správ CHKO, chráněné oblasti přirozené akumulace vod, chráněná ložisková území
CENIA/cenia_rt_automapy Automapy 1:800 000, 1:500 000, 1:300 000 a 1:150 000
CENIA/cenia_rt_II_vojenske_mapovani II.vojenské mapování
CENIA/cenia_rt_ortofotomapa_aktualni barevná ortofotomapa s prostorovým rozlišením 50 cm
CENIA/cenia_rt_RETM rastrové ekvivalenty topografických map
CENIA/cenia_t_podklad základní topografický podklad - DMU25 a další vrstvy
CENIA/cenia_geolog_geomorf geologické a geomorfologické členění
CENIA/cenia_typy_pud klasifikace půdních typů podle TKSP a WRB 2006

Portál farmáře – registr půdy LPIS
<http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/LPIS/>

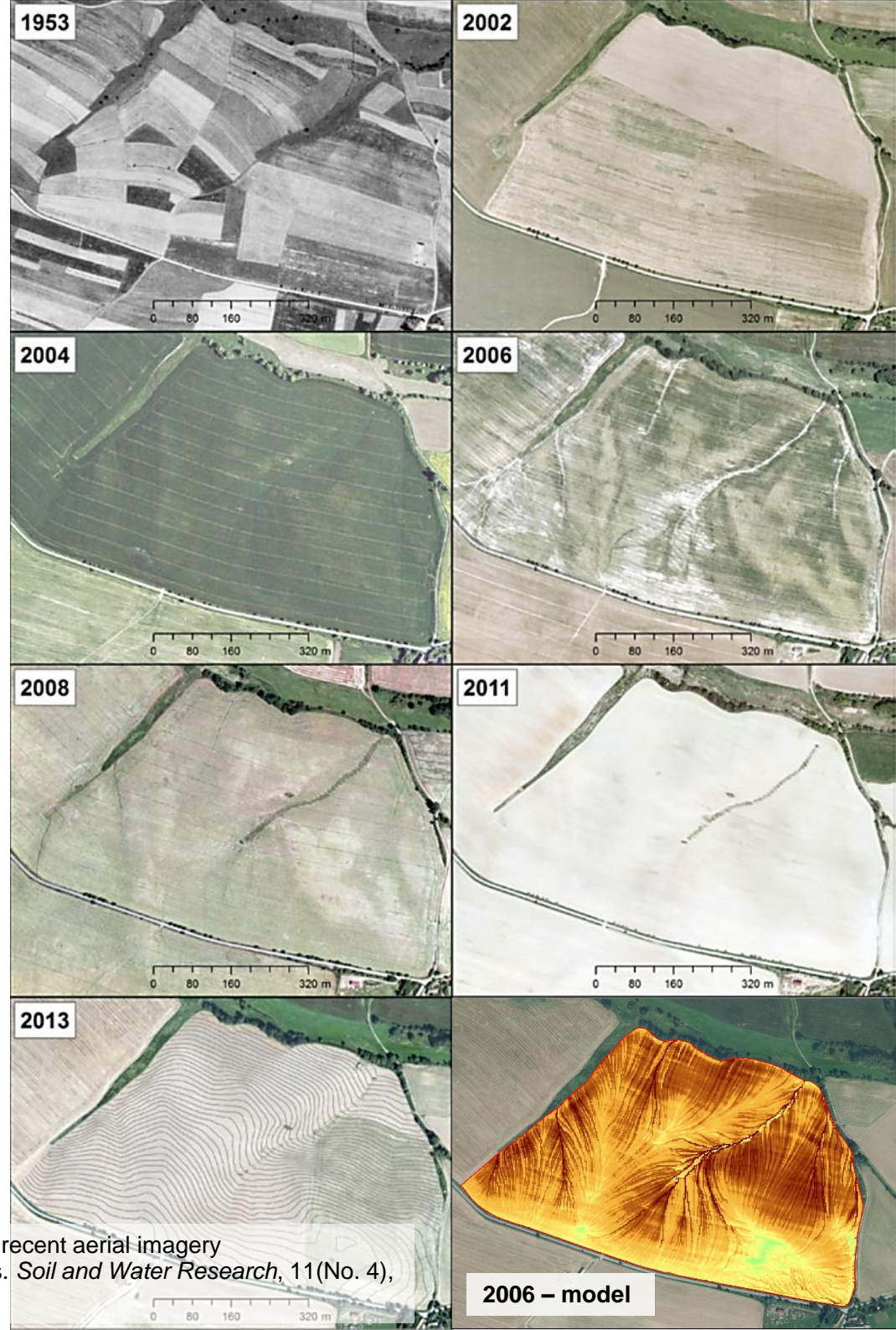
Geoportál SOWAC-GIS (provozovaný VÚMOP, v.v.i.)
<http://geoportal.vumop.cz/> - mapy BPEJ a ocenění půd, řada tématických projektů
BPEJ od 2016 poskytuje SPÚ

ÚHUL – lesní hospodaření
<http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>

VÚV - DIBAVOD – veškeré vektorové objekty vod ČR ke stažení
<http://www.dibavod.cz/>

VÚV – HEIS – vodohospodářské mapy ke stažení, a další
<http://heis.vuv.cz/>

Báčová, M. & Krása, J., 2016. Application of historical and recent aerial imagery in monitoring water erosion occurrences in Czech highlands. *Soil and Water Research*, 11(No. 4), pp.267–276, DOI 10.17221/178/2015-SWR





Nyní jste zde: **Datové sady**

Katastr nemovitostí



Katastr nemovitostí České republiky

RÚIAN



Registr územní identifikace, adres a nemovitostí

ZABAGED® – polohopis



Základní báze geografických dat České republiky

ZABAGED® – výškopis



Výškopis České republiky

Ortofoto



Ortofotografické zobrazení České republiky

Mapy



Státní mapové dílo

Bodová pole



Databáze bodových polí České republiky

Geonames



Databáze geografických jmen České republiky

Letecké měřické snímky



Archivní i aktuální letecké měřické snímky

Archiválie



Archiválie Ústředního archivu zeměměřičtí a katastru

Prohlížečské služby - WMS - úvod:

Prohlížečské WMS služby jsou publikovány dle standardu OGC WMS 1.3.0. Zároveň splňují technické předpisy pro INSPIRE prohlížečské služby. WMS poskytují data v různých souřadnicových systémech. Jejich výčet je uveden ve vlastnostech (GetCapabilities) služeb. Služba umožňuje i dotazy na atributy objektů v mapě (getFeatureInfo).

WMS jsou poskytovány zdarma a bez registrace. Podmínky užití jsou nedílnou součástí metadat každé služby.

Příklady aplikací pro využití služeb jsou uvedeny [zde](#).

Na Geoportálu ČÚZK jsou tyto služby přístupné prostřednictvím mapového okna na úvodní stránce sekce Aplikace a také v aplikaci [Geoprohlížeč](#).

Seznam WMS služeb:

Pro otevření následujících WMS služeb stačí zkopírovat níže uvedené adresy (zvyčšněně tučně) do políčka URL ve WMS klientu.

- WMS - Katastrální mapy
<http://services.cuzk.cz/wms/wms.asp>
- WMS - Územní jednotky
<http://services.cuzk.cz/wms/local-ux-wms.asp?>
- WMS - Digitalizace katastrální mapy
<http://services.cuzk.cz/wms/local-dg-wms.asp?>
- WMS - SM5V
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_SM5V_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - SM5
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_SM5_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - ZABAGED®
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZABAGED_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - ZM10
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM10_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - ZM25
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM25_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - ZM50
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM50_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - ZM200
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM200_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - Data200
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_DATA200/WMSservice.aspx
- WMS - Správní hranice
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_SPH_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - Ortofoto
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_PUB/WMSservice.aspx
- WMS - Archivní ortofoto
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_ARCHIV/WMSservice.aspx
- WMS - Ortofoto CIR
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_CIR/WMSservice.aspx
- WMS - DMR 4G (Stínovaný model reliéfu)
<http://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmr4g/ImageServer/WMSserver>
- WMS - DMR 5G (Stínovaný model reliéfu)
<http://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmr5g/ImageServer/WMSserver>
- WMS - DMP 1G (Stínovaný model povrchu)
<http://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmp1g/ImageServer/WMSserver>

→ WMS - Katastrální mapy

→ WMS - Územní jednotky

→ WMS - Digitalizace katastrální mapy

→ WMS - SM5V

→ WMS - SM5

→ WMS - ZABAGED®

→ WMS - ZM10

→ WMS - ZM25

→ WMS - ZM50

→ WMS - ZM200

→ WMS - Data200

→ WMS - Správní hranice

→ WMS - Ortofoto

→ WMS - Archivní ortofoto

→ WMS - Ortofoto CIR

→ WMS - DMR 4G (Stínovaný model reliéfu)

→ WMS - DMR 5G (Stínovaný model reliéfu)

→ WMS - DMP 1G (Stínovaný model povrchu)

→ WMS - Geonames

→ WMS - Bodová pole

→ WMS - Přehledové mapy ČR

→ WMS - Klady mapových listů

→ WMS - Geografická síť WGS84

↵ Odkazy

- [Prohlížečské služby - WMS - úvod](#)
- [Přehled aplikací – klientů vhodných pro využití WMS souřadnicových systémů](#)
- [webové stránky ČÚZK](#)
- [webové stránky Zeměměřického úřadu](#)
- [Podmínky poskytování ČÚZK](#)
- [Obchodní podmínky ZÚ](#)

Vítejte na stránkách Národního geoportálu INSPIRE



Adresy Metadata Dokumenty

Zadejte část adresy, název lokality

Hledat

Email:

Heslo:

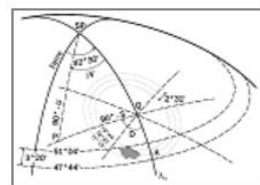
Přihlásit

Registrace | Zapomenuté heslo



VÍTEJTE **MAPY** **METADATA** **ESHOP** **VALIDACE** **INSPIRE** **DOKUMENTY** **GEOREPORTY** **NÁPOVĚDA**

Tematické mapy (dle směrnice INSPIRE)



I.1 - Souřadnicové referenční systémy



I.2 - Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí



I.3 - Zeměpisné názvy



I.4 - Správní jednotky



I.5 - Adresy



I.6 - Katastrální parcely



I.7 - Dopravní sítě



I.8 - Vodopis



I.9 - Chráněná území



II.1 - Nadmořská výška



II.2 - Krajinný pokryv



II.3 - Ortofotosnímky



II.4 - Geologie



III.1 - Statistické jednotky



III.2 - Budovy



III.3 - Půda



III.4 - Využití území



III.5 - Lidské zdraví a bezpečnost



III.6 - Veřejné služby a služby veřejné správy



III.7 - Zařízení pro sledování životního prostředí



III.8 - Výrobní a průmyslová zařízení



III.10 - Rozložení obyvatelstva - demografie



III.11 - Správní oblasti



III.12 - Oblasti ohrožené přírodními riziky



III.13 - Stav ovzduší



III.14 - Zeměpisné meteorologické prvky



III.17 - Bioregiony



III.18 - Stanoviště a biotopy



III.19 - Rozložení druhů



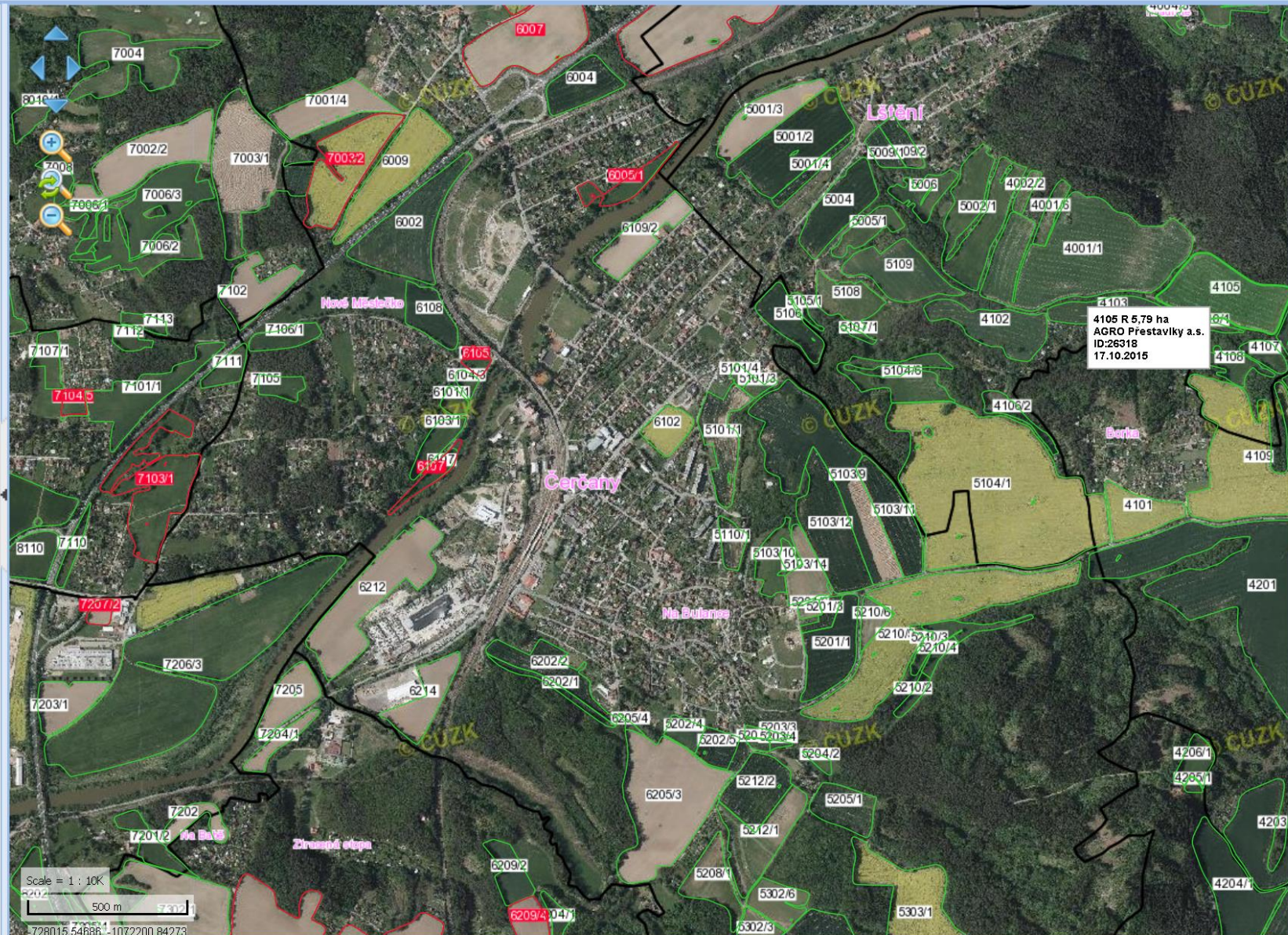
III.20 - Energetické zdroje

LPIS je geografický informační systém (GIS), který je tvořen primárně evidencí využití zemědělské půdy. LPIS vznikl na základě [zákona č. 252/1997 Sb. o zemědělství](#) na přelomu let 2003 a 2004. Ke spuštění došlo 21. března 2004.

Hlavním účelem registru půdy je ověřování údajů v žádostech o dotace poskytovaných ve vazbě na zemědělskou půdu, a to **bez ohledu na to, zda jde o dotace financované ze zdrojů EU nebo o národní dotační programy**. V průběhu jeho vývoje se však našla široká škála dalšího uplatnění, přičemž za zmínku stojí zejména jeho využití jako podkladu pro vedení **zákonných evidencí o použití hnojiv, pastvy, přípravků na ochranu rostlin, dále je využíván jako podklad pro stanovení omezení hospodaření z titulu nitrátové směrnice, erozní ohroženosti apod.** LPIS nachází dalšího využití i např. v oblasti lokalizace ohnisek nálezů zvířat nebo v oblasti monitoringu výskytu škodlivých organismů.

Veřejný registr půdy - LPIS

- Ortofotomapa
- Půdní bloky
- Díly půdních bloků
- Čtverce
- Dle stavu
 - Rozpracované
 - Návrhy
 - Návrhy s datem účinnosti
 - Schválené
 - Zamítnuté
 - Účinné
 - Historické
 - Zrušené
- Zbytkové plochy
- Popisné údaje - rozpracováno
- Popisné údaje - účinné
- Osázená plocha vinic
- GMO
- EVP
- Provozovny
- Katastr
- Dotace
- LFA
- Staré enviro
- Nové Enviro
- Vhodnost k zahr.
- DSO
- Vhodnost k zahr. DSO
- Vhodnost k zalesnění
- Zákaz změny T (ECP)
- Změněné T (ZMT)
- EFA
- Životní prostředí
- Vinice
- Podkladové vrstvy



Scale = 1 : 10K
500 m





Mapa VH a ochrana vod

Online dostupná data. Režimy prohlížení AJAX a JAVA.

INFORMACE O DATECH **AJAX** JAVA ?

Prohlížení dalších dat

Naše databáze obsahuje i další data přístupná online. Najdete je pod odkazem „Databáze“.

WMS služby

Vybraná data z naší databáze jsou dostupná také prostřednictvím služeb WMS.

Evidence ISVS-VODA

Data evidencí ISVS-VODA v gesci MŽP spravovaných VÚV TGM, v.v.i. Prohlížení dat, stažení dat, metadata.

- ### Aktuálně
- 8.1.2018** Zpřístupnění stránek projektu **Rekreace** potenciál vody v Praze.
 - 8.1.2018** Zpřístupnění stránek projektu **Čistá voda - zdravé město**.
 - 8.1.2018** Zpřístupnění stránek projektu **Analýza adaptačních opatření**....
 - 8.1.2018** Zpřístupnění stránek projektu **Odpady a předcházení jejich vzniku**.
 - 3.1.2018** Aktualizace dat na stránkách

Projekt **Rekreace**

STRÁNKY PROJEKTU
NOVÉ 2018
ZVEŘEJNĚNO 8.1.2018

Rekreace potenciál vody v Praze - stav a výhledy.

heis.vuv.cz/projekty/praha-rekreace

Projekt **Čistá voda**

STRÁNKY PROJEKTU
NOVÉ 2018
ZVEŘEJNĚNO 8.1.2018

Čistá voda - zdravé město. Cizorodé látky ve vodách jako důsledek lidské činnosti.

heis.vuv.cz/projekty/praha-cistavoda

Projekt **Adaptační opatření**

STRÁNKY PROJEKTU
NOVÉ 2018
ZVEŘEJNĚNO 8.1.2018

Analýza adaptačních opatření ke zmírnění dopadů změny klimatu a urbanizace na vodní režim v oblasti vnější Prahy.

heis.vuv.cz/projekty/praha-adaptacniopatreni

Výstupy projektu **Sucho: užívání vod**

DATA KE STAŽENÍ
DATA ON-LINE

Vyhodnocení vlivu sucha na užívání vod. Rozšiřující součást webové prezentace „Sucho v krajině“.

heis.vuv.cz/projekty/sucho

Webová prezentace **Voda v krajině**

STRÁNKY PROJEKTU
PODKLADY
MAPOVÉ KOMPOZICE
VÝSTUPY

Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice.

www.vodavkrajine.cz

Projekt **Spotřeba vody**

STRÁNKY PROJEKTU
VÝSLEDKY A VÝSTUPY
METODIKA
PŘÍPADOVÁ STUDIE

Dopady socio-ekonomických změn ve společnosti na spotřebu vody.

td020113.vuv.cz

Projekt **Odpady**

STRÁNKY PROJEKTU
NOVÉ 2018
ZVEŘEJNĚNO 8.1.2018

Odpady a předcházení jejich vzniku. Postupy a činnosti při realizaci krajského Plánu odpadového hospodářství hl. m. Prahy.

heis.vuv.cz/projekty/praha-odpady

Projekt **Želivka**

STRÁNKY PROJEKTU
AKTUÁLNÍ INFORMACE
PRO ŘEŠITELE
NOVÉ 2017

Ochrana kritické infrastruktury - vodního zdroje Želivka - před účinky PPCP a pesticidů v podmínkách dlouhodobého sucha.

heis.vuv.cz/projekty/zelivka

Aktivita projektu **Voda pro Prahu**

Pražské potoky

STRÁNKY AKTIVITY
AKTUÁLNÍ INFORMACE
NOVÉ 2017

Využití umělých a přírodních struktur pro revitalizace a zvýšení biologické a morfologické pestrosti pražských potoků.

heis.vuv.cz/projekty/vodaproprahu-potoky

Aplikace **Spotřeba vody**

ONLINE MODEL

Aplikace pro modelování dopadů socio-ekonomických změn ve společnosti na spotřebu vody.

heis.vuv.cz/projekty/td020113/model

Projekt **Biosucho**

STRÁNKY PROJEKTU
INTERAKTIVNÍ MAPA

Mapa rizika vysychání drobných vodních toků v České republice.

heis.vuv.cz/projekty/biosucho

Projekt **Erozní smyv**

STRÁNKY PROJEKTU
INTERAKTIVNÍ DATABÁZE

Erozní smyv - zvýšené riziko ohrožení obyvatel a jakosti vody v souvislosti s očekávanou změnou klimatu.

heis.vuv.cz/projekty/eroznismyv

Projekt **Invazní raci a ryby**

STRÁNKY PROJEKTU
AKTUÁLNÍ INFORMACE

Projekt **Zatopené dědictví**

STRÁNKY PROJEKTU
VÝSLEDKY

Projekt **Voda pro Prahu**

STRÁNKY PROJEKTU
NOVÉ 2018

Projekt **Ochrana biotopů**

STRÁNKY PROJEKTU
HYDROEKOLOGICKÉ STUDIE

Projekt **Eutrofizace**

STRÁNKY PROJEKTU

Projekt **Ohrožené památky**

MAPOVÁ PREZENTACE

Projekt **Invazní raci a ryby**

STRÁNKY PROJEKTU
AKTUÁLNÍ INFORMACE
AKTUALIZOVÁNO 3.1.2018
VÝSKYT RAČIHO MORU

Predikce nebezpečnosti nepůvodních ryb a raků a optimalizace eradikačních metod invazních druhů.

heis.vuv.cz/projekty/raci2017

Projekt **Zatopené dědictví**

STRÁNKY PROJEKTU
VÝSLEDKY
MAPY
PUBLIKACE

Zatopené kulturní a přírodní dědictví jižní Moravy

heis.vuv.cz/projekty/zatopene-dedictvi

Projekt **Voda pro Prahu**

STRÁNKY PROJEKTU
NOVÉ 2017

Projekt OP Praha - půl růstu ČR.

heis.vuv.cz/projekty/vodaproprahu

Projekt **Raci / Crayfish**

AKTUÁLNÍ INFORMACE
INTERAKTIVNÍ MAPA
FOTODOKUMENTACE
VÝSLEDKY

Sledování populace kriticky ohroženého raka kamenáče a kriticky ohroženého raka říčního.

crayfish2015.vuv.cz

Projekt **ResiBil**

INFORMACE O PROJEKTU
NOVÉ 2017

Bilance vodních zdrojů ve východní části Česko-saského pohraničí a hodnocení možnosti jejich dlouhodobého užívání.

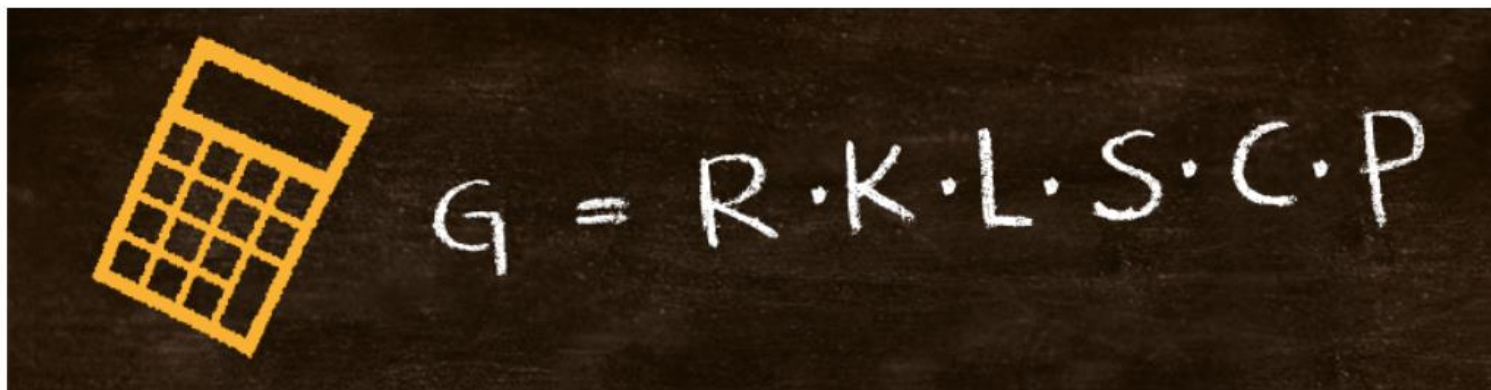
heis.vuv.cz/projekty/resibil

Projekt - metodika **Perlorodka - met.**

STRÁNKY PROJEKTU
METODIKA

Metodika podpory perlorodky říční (Margaritifera margaritifera).

heis.vuv.cz/projekty/perlorodka-metodika



Protierozní kalkulačka

Aplikace pro řešení protierozní ochrany půdy

Kalkulačka vláhové potřeby



Kalkulačka vláhové potřeby

Určení vláhové potřeby a závlahového množství plodin



Monitoring eroze

Sledování a záznamy erozních událostí



Limity využití půdy

Vyhledávání pozemků přijatelných pro zastavění a analýza limitů využití zemědělské půdy.



Půda v mapách

Pedologické mapy, vlastnosti a ohrožení půdy



Půda v číslech

Analýza, statistiky a sledování změn vlastností půdy v čase.



KPP

Aktuálně digitalizované sondy a mapy Komplexního průzkumu půd



WAKPP

Naskenované dokumenty Komplexního průzkumu půd: Mapy, zprávy, sondy



eKatalog BPEJ

Určení BPEJ na pozemcích, rozklíčování hodnot BPEJ a návazné předpisy



ReStEP

Interaktivní mapa OZE pro regionální udržitelné plánování v energetice



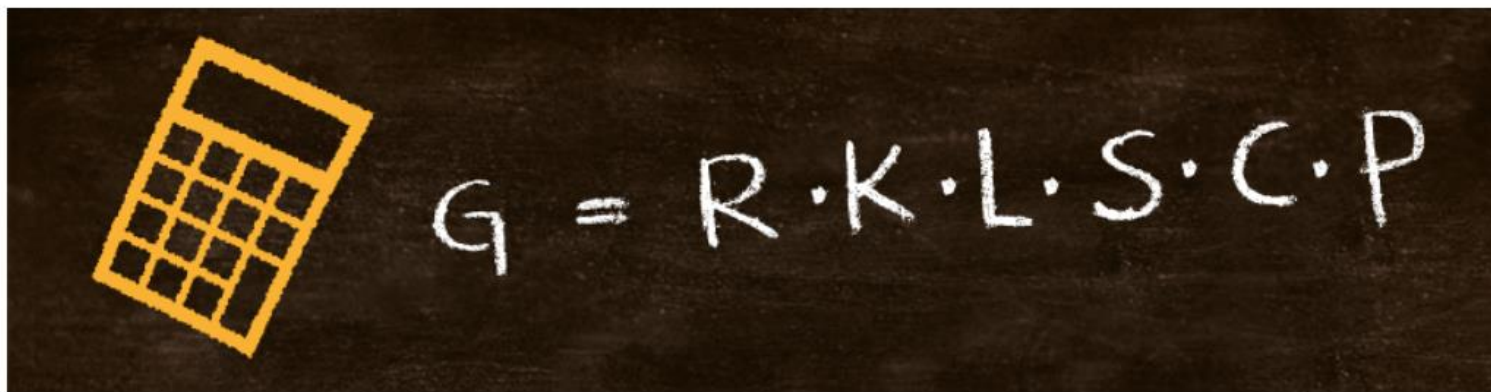
Modul BIOMASA

Rozšíření aplikace RESTEP o využití zemědělské biomasy.



IS melioračních staveb

Dostupné informace o melioračních stavbách: odvodnění, závlahy, protierozní opatření



Protierozní kalkulačka

Aplikace pro řešení protierozní ochrany půdy

Kalkulačka vláhové potřeby



Kalkulačka vláhové potřeby

Určení vláhové potřeby a závlahového množství plodin



Monitoring eroze

Sledování a záznamy erozních událostí



Limity využití půdy

Vyhledávání pozemků přijatelných pro zastavění a analýza limitů využití zemědělské půdy.



Půda v mapách

Pedologické mapy, vlastnosti a ohrožení půdy



Půda v číslech

Analýza, statistiky a sledování změn vlastností půdy v čase.



KPP

Aktuálně digitalizované sondy a mapy Komplexního průzkumu půd



WAKPP

Naskenované dokumenty Komplexního průzkumu půd: Mapy, zprávy, sondy



eKatalog BPEJ

Určení BPEJ na pozemcích, rozklíčování hodnot BPEJ a návazné předpisy



ReStEP

Interaktivní mapa OZE pro regionální udržitelné plánování v energetice



Modul BIOMASA

Rozšíření aplikace RESTEP o využití zemědělské biomasy.



IS melioračních staveb

Dostupné informace o melioračních stavbách: odvodnění, závlahy, protierozní opatření

Monitoring eroze zemědělské půdy | Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i. | STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

Informace | Host

Vyhledávání | 1: 1 000 00

Erozní události

Přehledy

Úvod do aplikace

Webový portál monitoring eroze zemědělské půdy

Webový portál Monitoring eroze zemědělské půdy je společným projektem Státního pozemkového úřadu (SPÚ - dříve Ústřední pozemkový úřad) a Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i. (VUMOP, v.v.i.). Portál slouží k hlášení, evidenci a vyhodnocování jednotlivých erozních událostí. Cílem monitoringu eroze zemědělské půdy je zajistit relevantní podklady o rozsahu problému eroze zemědělské půdy.

Výstup z analýz monitorovaných událostí mají široké využití jak v soukromé, tak i ve veřejné sféře. Zejména jsou kvalitním podkladem pro efektivní navrhování protierozních opatření a pro přípravu nových politik v oblasti ochrany půd.

Monitorované erozní události

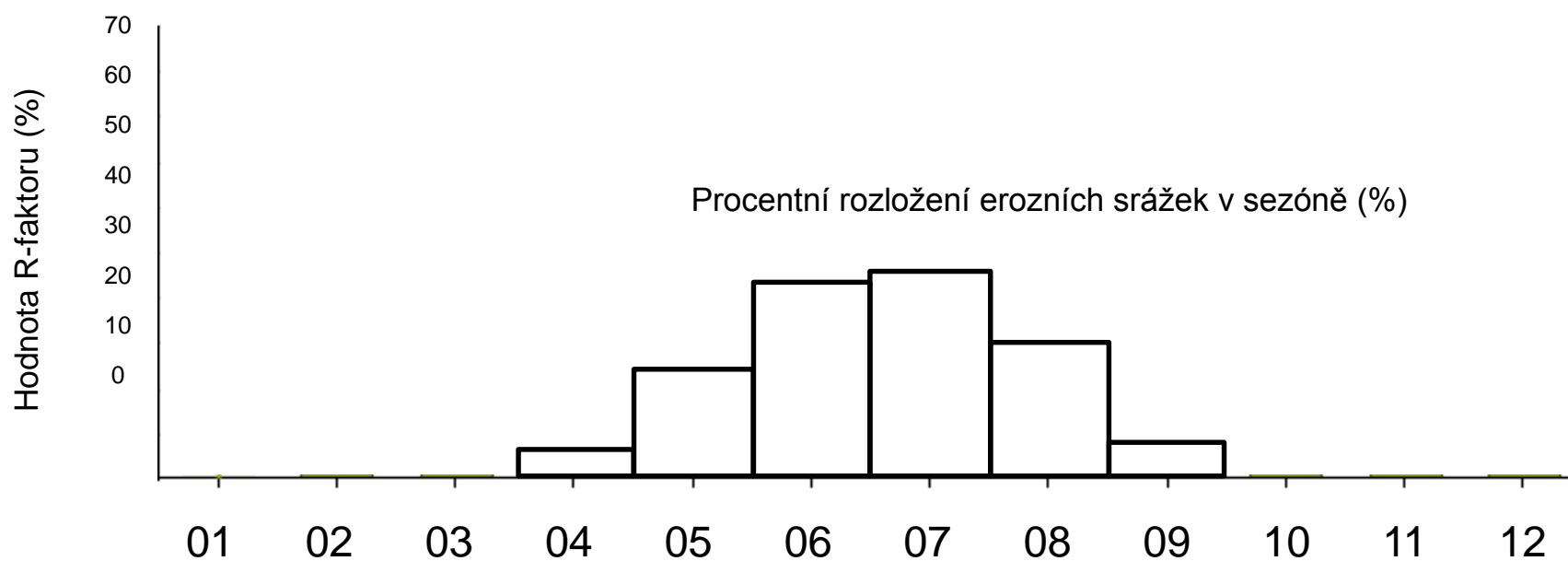
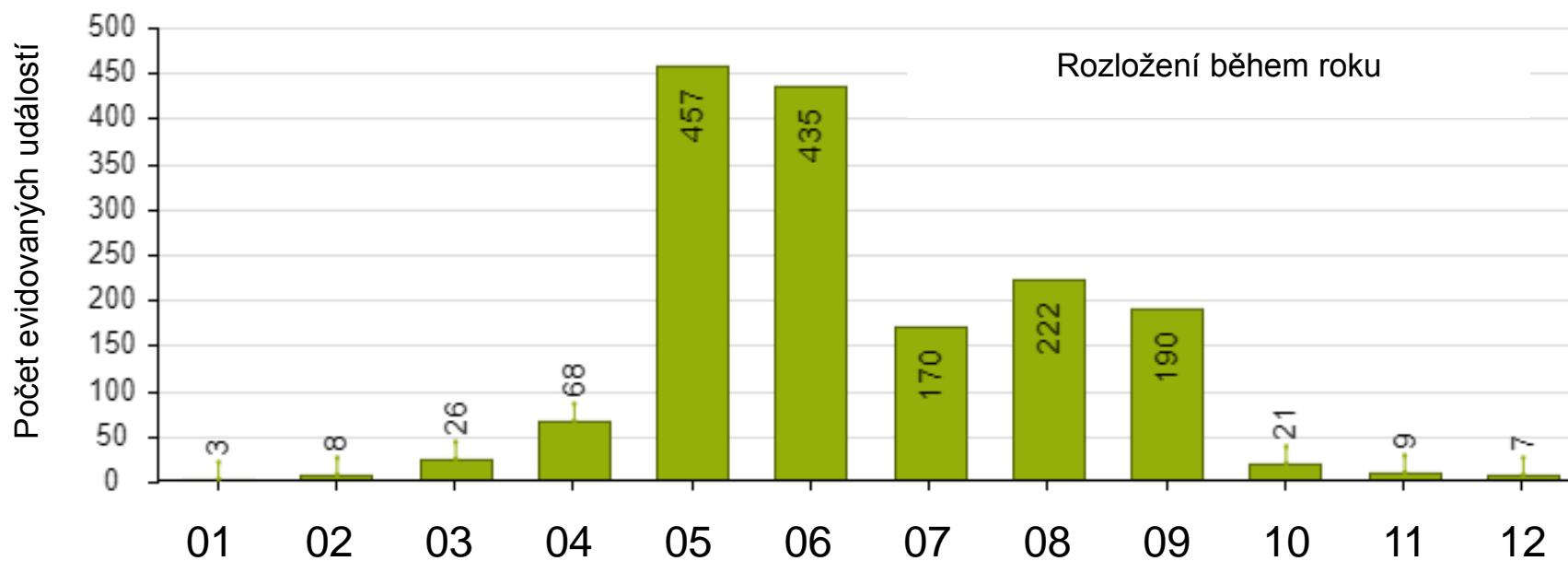
Měsíc	Počet událostí
leden	3
únor	8
březen	25
duben	68
květen	457
červen	436
červenec	170
srpen	245
září	203
říjen	20
listopad	9
prosinec	7

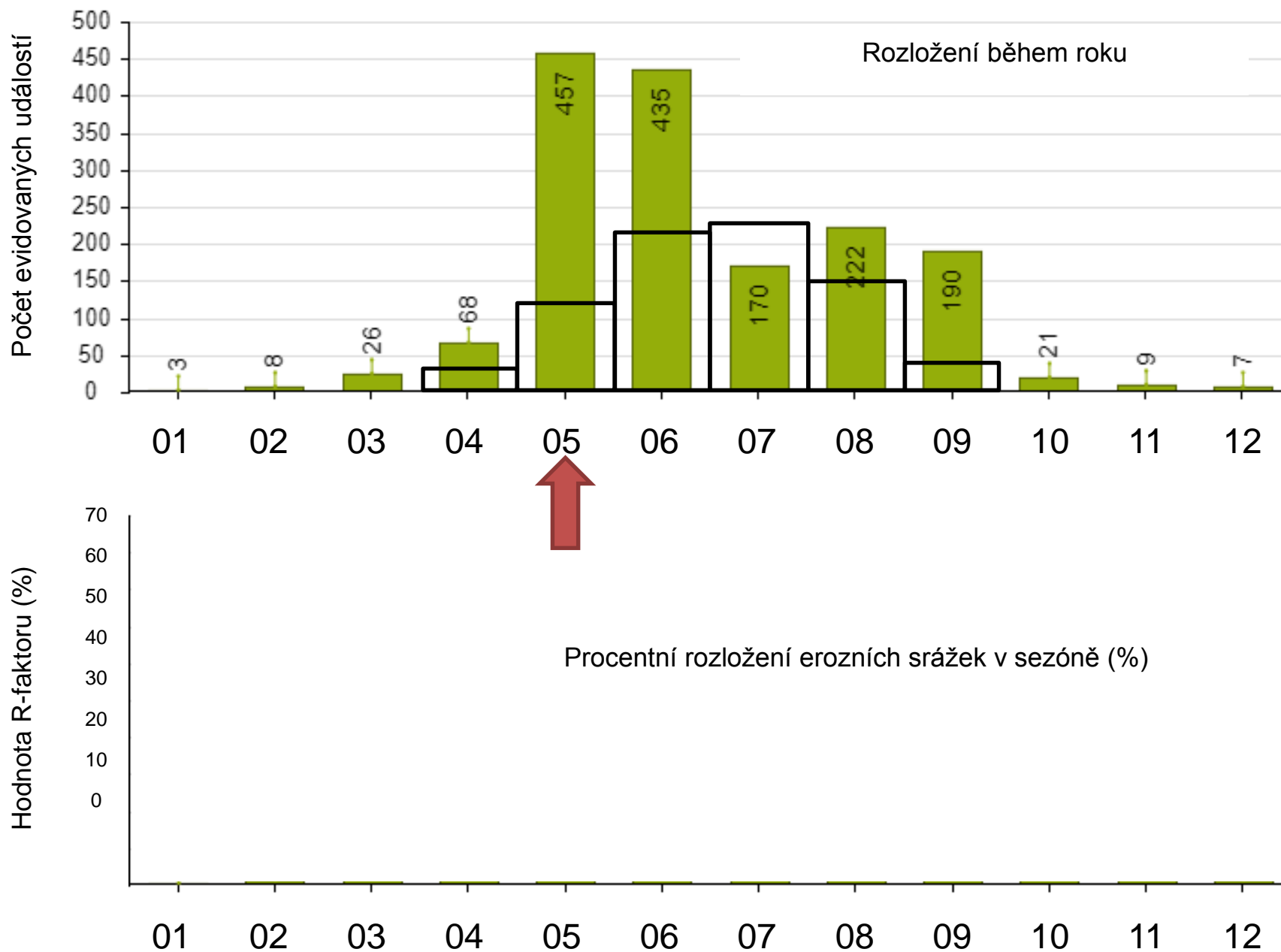
Rok	Počet událostí
2005	1
2006	1
2009	1
2010	6
2011	24
2012	118
2013	183
2014	201
2015	30
2016	218
2017	169
2018	276
2019	423

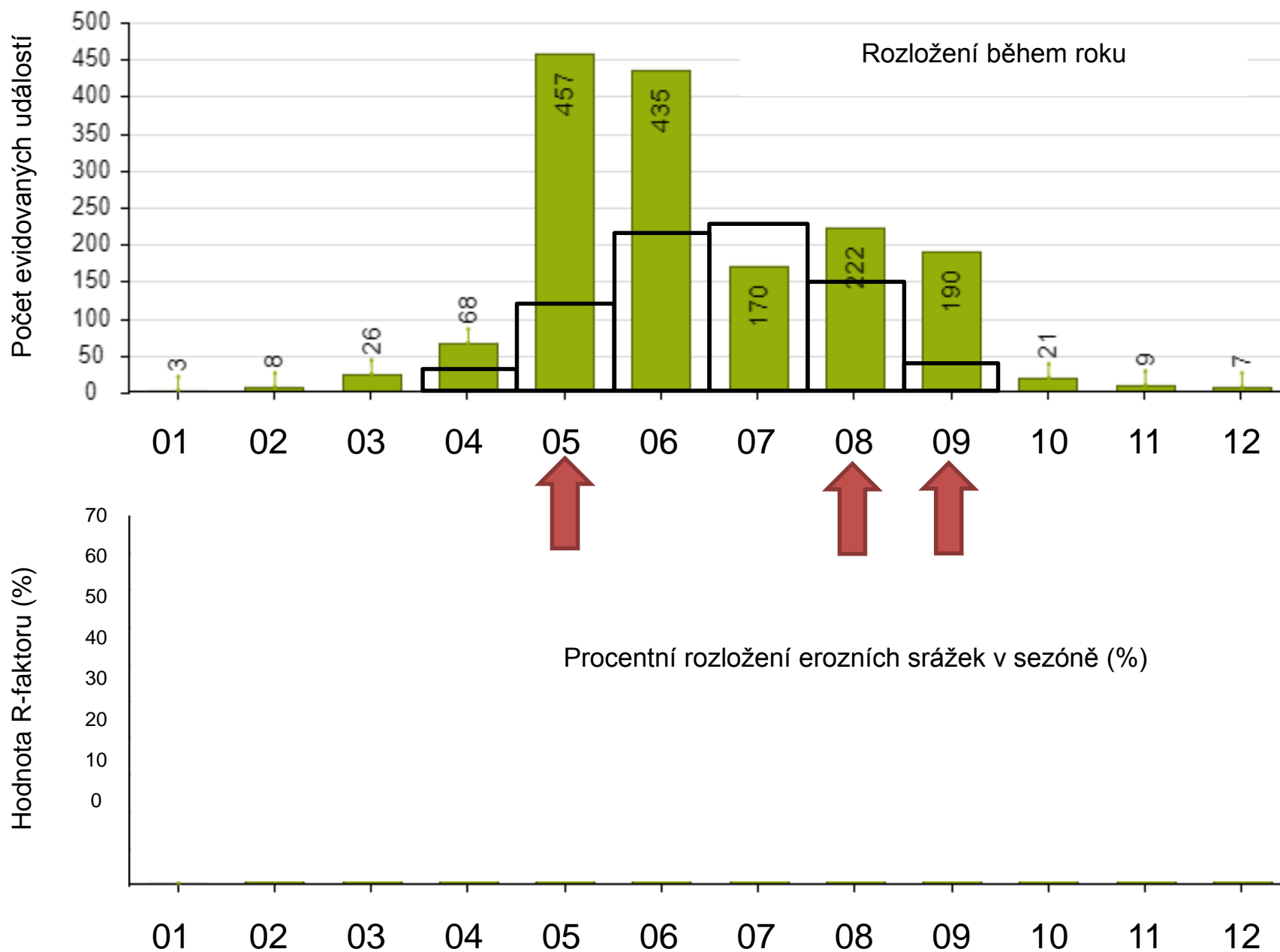
Správa událostí

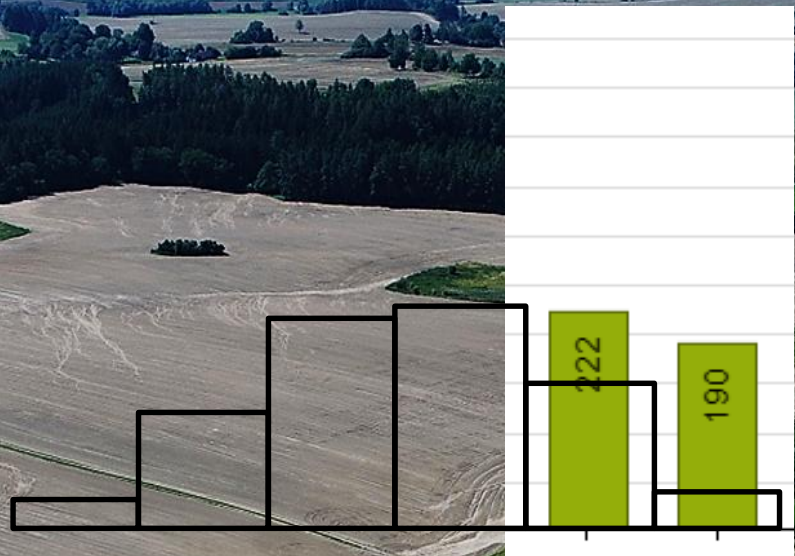
Více než 1600 evidovaných událostí – odborně zanesených SPÚ

<https://me.vumop.cz/>

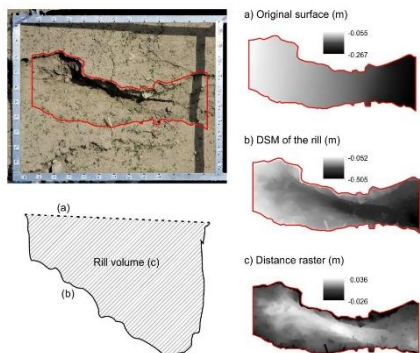






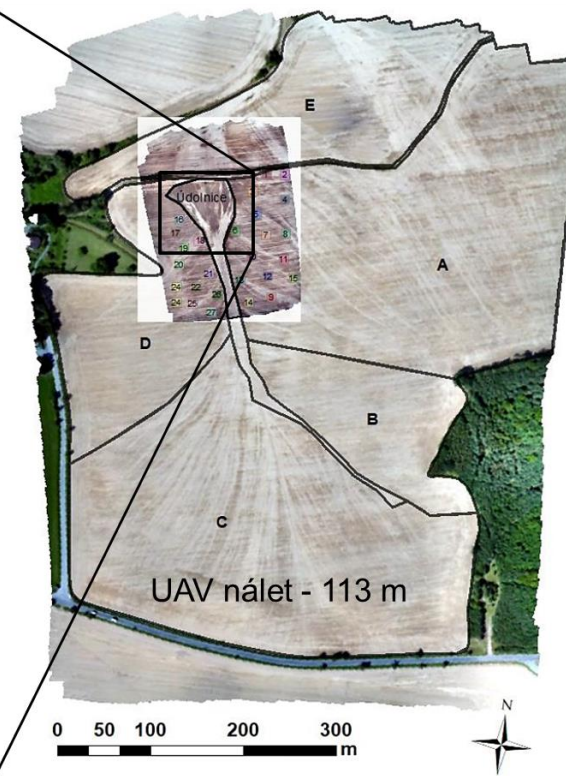
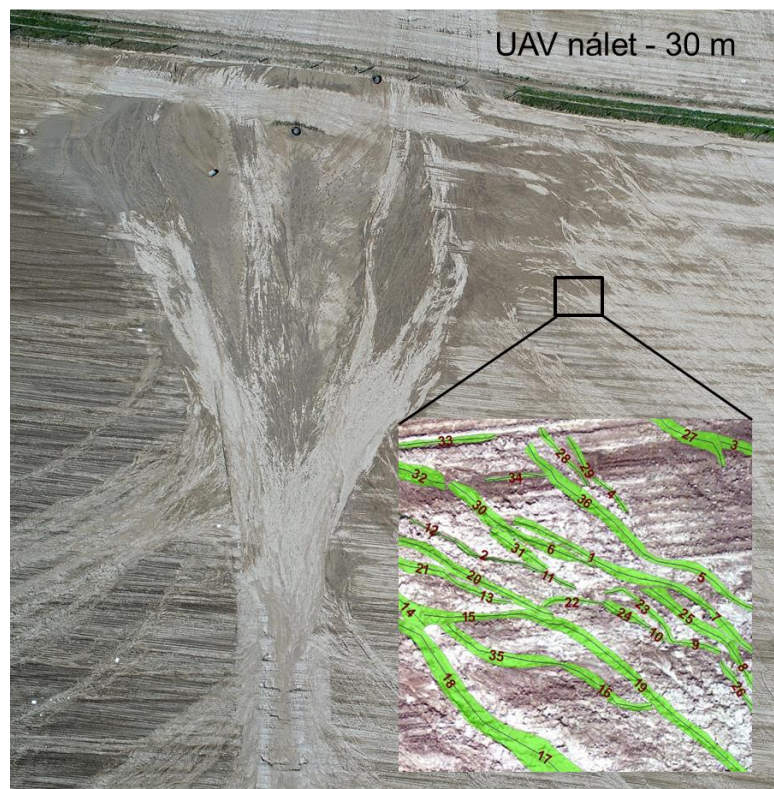


Lze počítat objemy rýh pomocí náletů cílových lokalit UAV

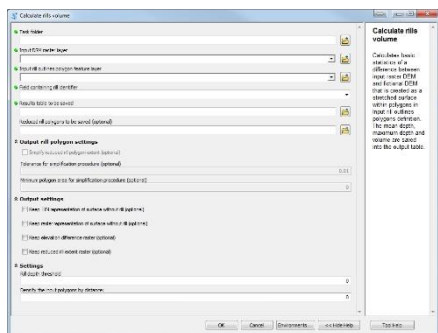


2017/08/11 – Lbosín (CZ)

Pozemek 28 ha
Vytvořený objem rýh 3300 m³



automatizovaně



zpřístupněno online



A GIS method for volumetric assessments of erosion rills from digital surface models

Markéta Báčová, Josef Krása, Jan Devátý & Petr Kavka

<http://storm.fsv.cvut.cz/cinnost-katedry/volne-stazitelne-vysledky/>

DOI: [10.1080/22797254.2018.1543556](https://doi.org/10.1080/22797254.2018.1543556)

V roce 1810 napsal **farmář Thomas Jefferson** v dopise W.A. Burwellovi:

„... měli jsme ten nejničivější déšť, který pamatuji. Asi za hodinu spadly tři palce vody. Každá údolnice vytvořila proud, který před ní zametl všechno. Nikdy jsem neviděl tolik zraněná pole. Farma pana Randolpha je jediná, která netrpěla; jeho vodorovné rýhy zastavily vodu na každém kroku, dokud nebyla absorbována ... Každý v sousedství přijímá nyní tento vodorovný způsob orby, s výjimkou nájemců, kteří nemají zájem o zachování půdy ... “

Každá brázda tak funguje jako rezervoár pro přijímání a udržování vod, z nichž všechny jdou ve prospěch rostoucí rostliny, místo toho, aby stékaly do potoků “.

V roce 1810 napsal **farmář Thomas Jefferson** v dopise W.A. Burwellovi:

„... měli jsme ten nejničivější déšť, který pamatuji. Asi za hodinu spadly tři palce vody. Každá údolnice vytvořila proud, který před ní zametl všechno. Nikdy jsem neviděl tolik zraněná pole. Farma pana Randolpha je jediná, která netrpěla; jeho vodorovné rýhy zastavily vodu na každém kroku, dokud nebyla absorbována ... Každý v sousedství přijímá nyní tento vodorovný způsob orby, s výjimkou nájemců, kteří nemají zájem o zachování půdy ... “

Každá brázda tak funguje jako rezervoár pro přijímání a udržování vod, z nichž všechny jdou ve prospěch rostoucí rostliny, místo toho, aby stékaly do potoků “.

Česká krajina je náš domov, dívejme se na ní, hodně nám může ukázat.

Děkuji za pozornost