



Výzkumný ústav meliorací
a ochrany půdy, v.v.i.

Půdoochranné technologie a integrovaná ochrana rostlin

Ing. Ivan Novotný
novotny.ivan@vumop.cz



Obsah přednášky

- Má současné nastavení půdoochranných technologií v rámci standardu DZES 5 očekávaný přínos?
- Změní požadavky IOR budoucí nastavení půdoochranných technologií v rámci tohoto standardu?
- Návrh projektu demonstračních farem.



DZES 5

- Standard definuje **minimální úroveň obhospodařování půdy k omezování eroze** v rámci podmínek pro zachování dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy (DZES).
- Standard upravuje podmínky pěstování erozně nebezpečných plodin na mírně a silně erozně ohrožených půdách vymezených v evidenci půdy podle uživatelských vztahů (LPIS).



Definice DZES 5

- Žadatel na ploše dílu půdního bloku označené v evidenci půdy jako půda
 - a) silně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že se nebudou pěstovat erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok; porosty ostatních obilnin a řepky olejné na takto označené ploše budou zakládány s využitím půdoochranných technologií; v případě ostatních obilnin nemusí být dodržena podmínka půdoochranných technologií při zakládání porostů pouze v případě, že budou pěstovány s podsevem jetelovin, travních nebo jetelotravních směsí,
 - b) mírně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok budou zakládány pouze s využitím půdoochranných technologií.



Definice DZES 5

- Podmínky podle písmen a) a b) nemusí být dodrženy na ploše, jejíž celková výměra nepřesáhne výměru 0,40 ha zemědělské půdy z celkové obhospodařované plochy žadatelem za předpokladu, že směr řádků erozně nebezpečné plodiny je orientován ve směru vrstevnic s maximální odchylkou od vrstevnice do 30 stupňů a pod plochou erozně nebezpečné plodiny se nachází pás zemědělské půdy o minimální šíři 24 m, který na erozně nebezpečnou plodinu navazuje a přerušuje všechny odtokové linie procházející erozně nebezpečnou plodinou na erozně ohrožené ploše, a na kterém bude žadatelem pěstován travní porost, víceletá pícnina nebo jiná než erozně nebezpečná plodina.



PT v rámci DZES 5

- Obecné půdoochranné technologie pro **silně** erozně ohrožené (SEO) plochy:
 - bezorebné setí/sázení (technologie přímého setí do nezpracované půdy)
 - setí/sázení do mulče
 - setí/sázení do mělké podmítky s ponecháním části rostlinných zbytků na povrchu půdy
 - setí/sázení do ochranné plodiny (např. do vymrzající meziplodiny – svazenka vratičolistá, hořčice bílá)
- Při zakládání porostů ostatních obilnin a řepky olejné na SEO plochách pomocí obecné půdoochranné technologie platí podmínka dodržení minimálně **30%** pokryvnosti půdy rostlinnými zbytky do doby vzcházení porostu. Přičemž po 1. červenci musí být vizuálně prokazatelné, že při zakládání porostů vybraných erozně nebezpečných plodin na SEO plochách byla použita obecná půdoochranná technologie.



PT v rámci DZES 5

- Obecné půdoochranné technologie pro **mírně** erozně ohrožené (MEO) plochy:
 - bezorebné setí/sázení (technologie přímého setí do nezpracované půdy)
 - setí/sázení do mulče
 - setí/sázení do mělké podmítky s ponecháním části rostlinných zbytků na povrchu půdy
 - setí/sázení do ochranné plodiny (např. do vymrzající meziplodiny – svazenka vratičolistá, hořčice bílá)
- Při zakládání porostů erozně nebezpečných plodin na MEO plochách pomocí obecné půdoochranné technologie platí podmínka dodržení minimálně **20%** pokryvnosti půdy rostlinnými zbytky. Přičemž do 30. června musí být zachována ještě minimální **10%** pokryvnost půdy rostlinnými zbytky a po 1. červenci musí být vizuálně prokazatelné, že při zakládání porostů vybraných erozně nebezpečných plodin na MEO plochách byla použita obecná půdoochranná technologie.



PT v rámci DZES 5

- Specifické půdoochranné technologie pro mírně erozně ohrožené (MEO) plochy:
 - přerušovací pásy
 - zasakovací pásy
 - osetí souvratí
 - setí/sázení po vrstevnici
 - odkameňování
 - podrývání u cukrové řepy
 - pěstování luskoobilných směsí (LOS)
 - důlkování a hrázkování
 - pásové zpracování půdy (strip-till)
 - pěstování kukuřice s šířkou řádku do 45 cm bezorebným způsobem.



Vybrané problémy DZES 5

- výrazné podhodnocení plochy erozní ohroženosti
- vektorová podoba a provedené úpravy vrstvy EO v LPIS
- přílišná generalizace problematiky erozní ohroženosti při definici pouze tří kategorií ohroženosti (SEO, MEO a NEO)
- zařazeny neúčinné půdoochranné technologie, kontrola pokryvnosti půdy rostlinnými zbytky



Jak jsou vymezeny plochy MEO a SEO v rámci DZES 5?

$$\mathbf{G = R * K * L * S * C * P}$$

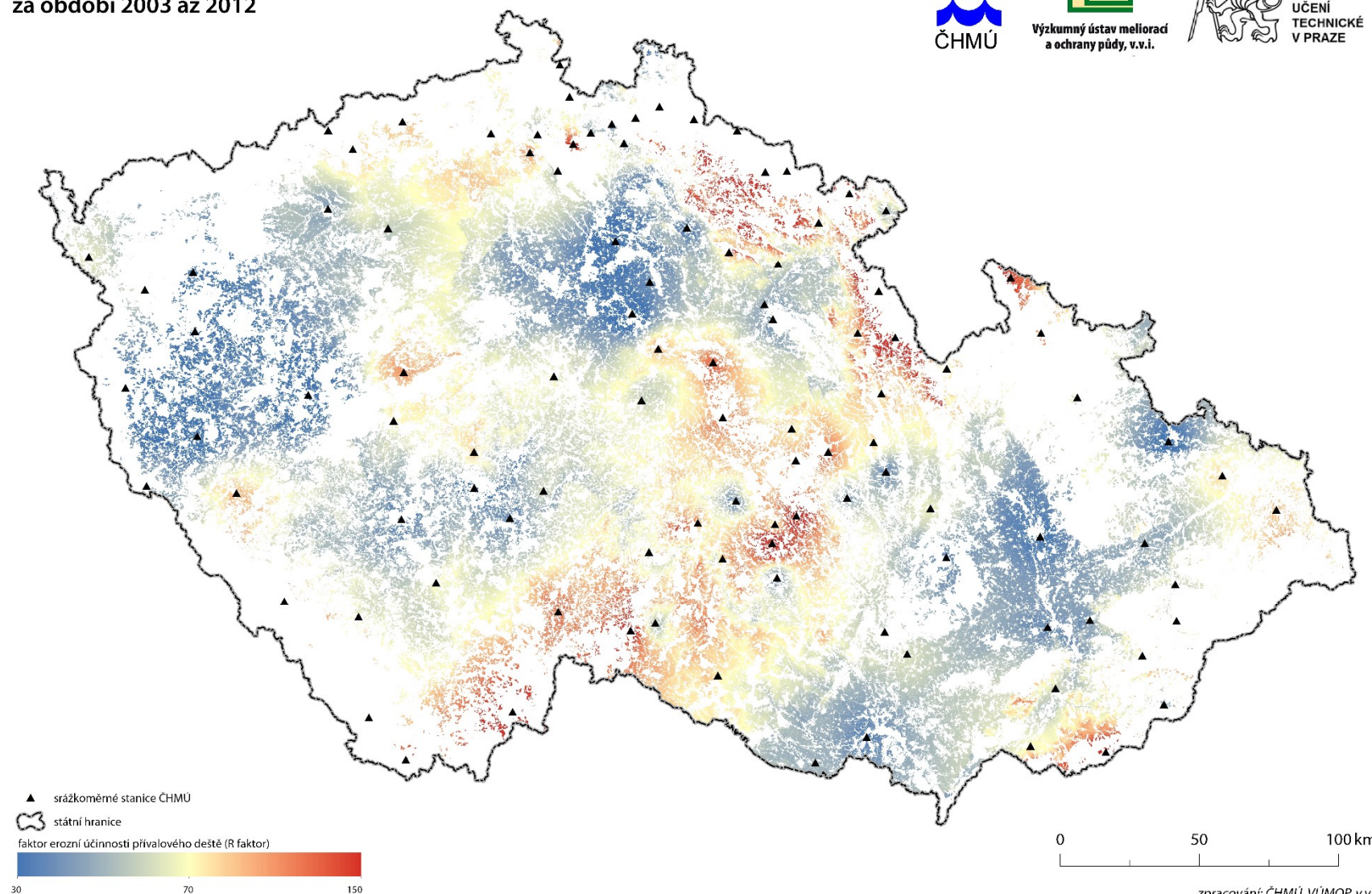


Jak jsou vymezeny plochy MEO a SEO v rámci DZES 5?

$$\mathbf{G = R * K * L * S * C * P}$$

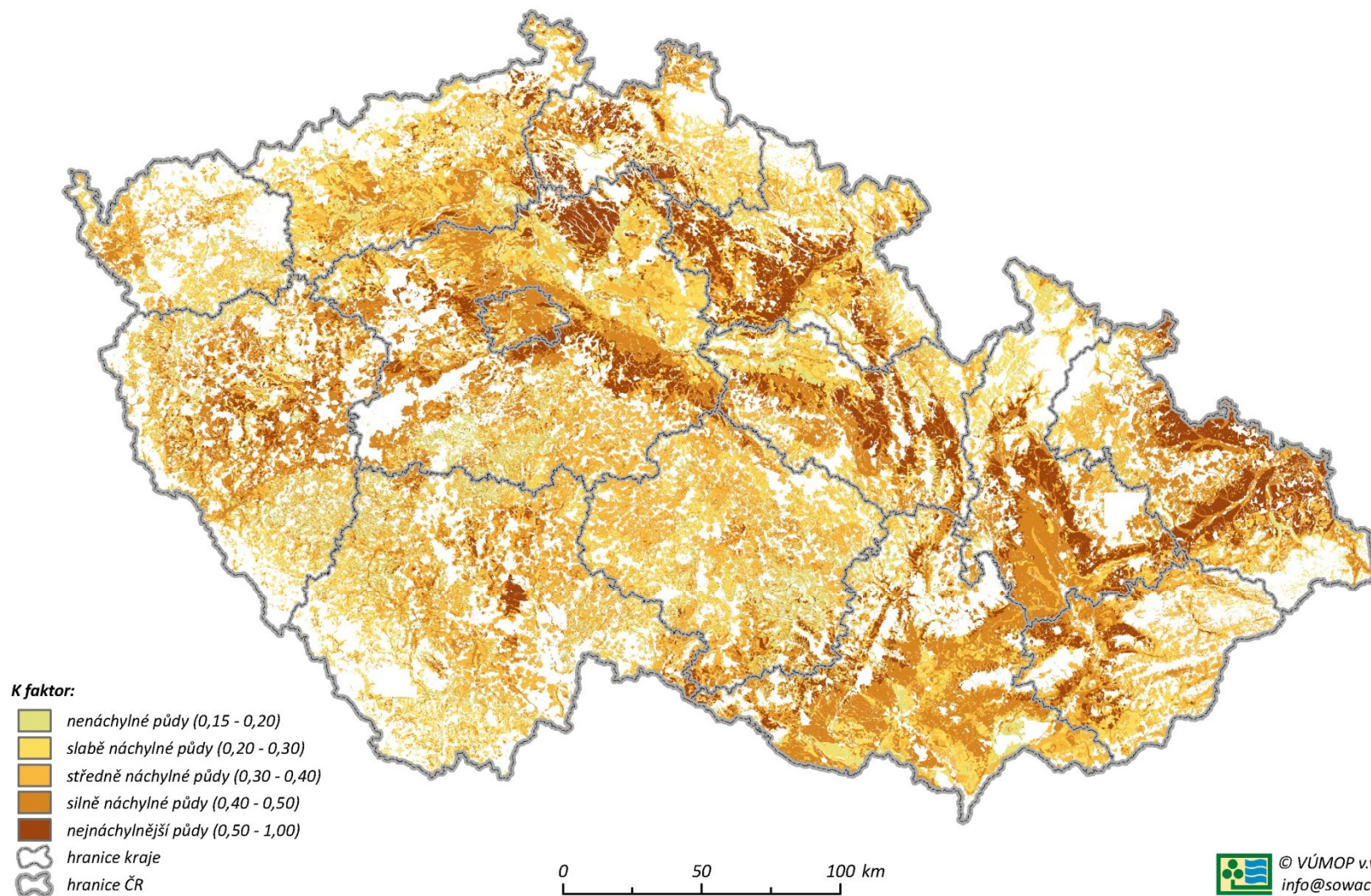
$$\mathbf{C_p * P_p = G_p / R * K * L * S}$$

FAKTOR EROZNÍ ÚČINNOSTI PŘÍVALOVÉHO DEŠTĚ NA ORNÉ PŮDĚ za období 2003 až 2012

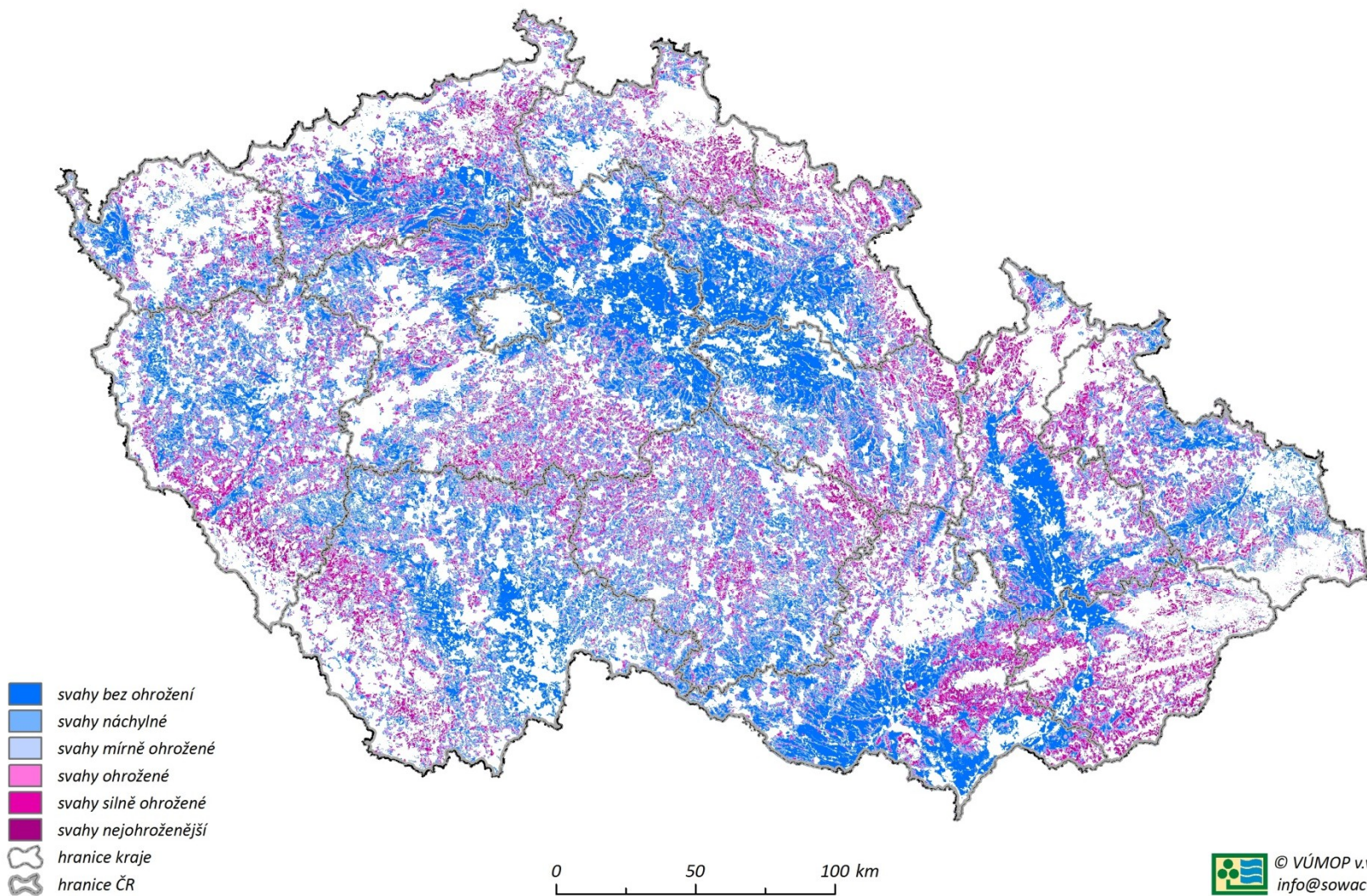


zpracování: ČHMÚ, VÚMOP, v.v.i.
zdrojová data: R faktor pro jednotlivé srážkoměrné stanice © databáze Clidata, ČHMÚ, DMT © ArcČR® 500

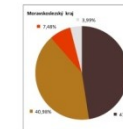
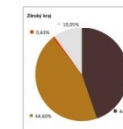
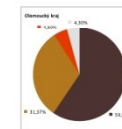
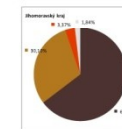
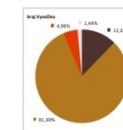
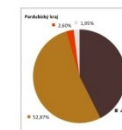
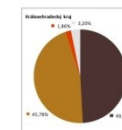
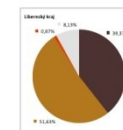
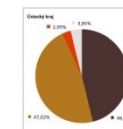
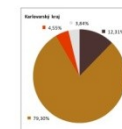
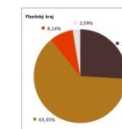
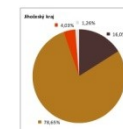
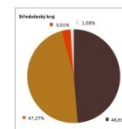
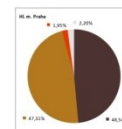
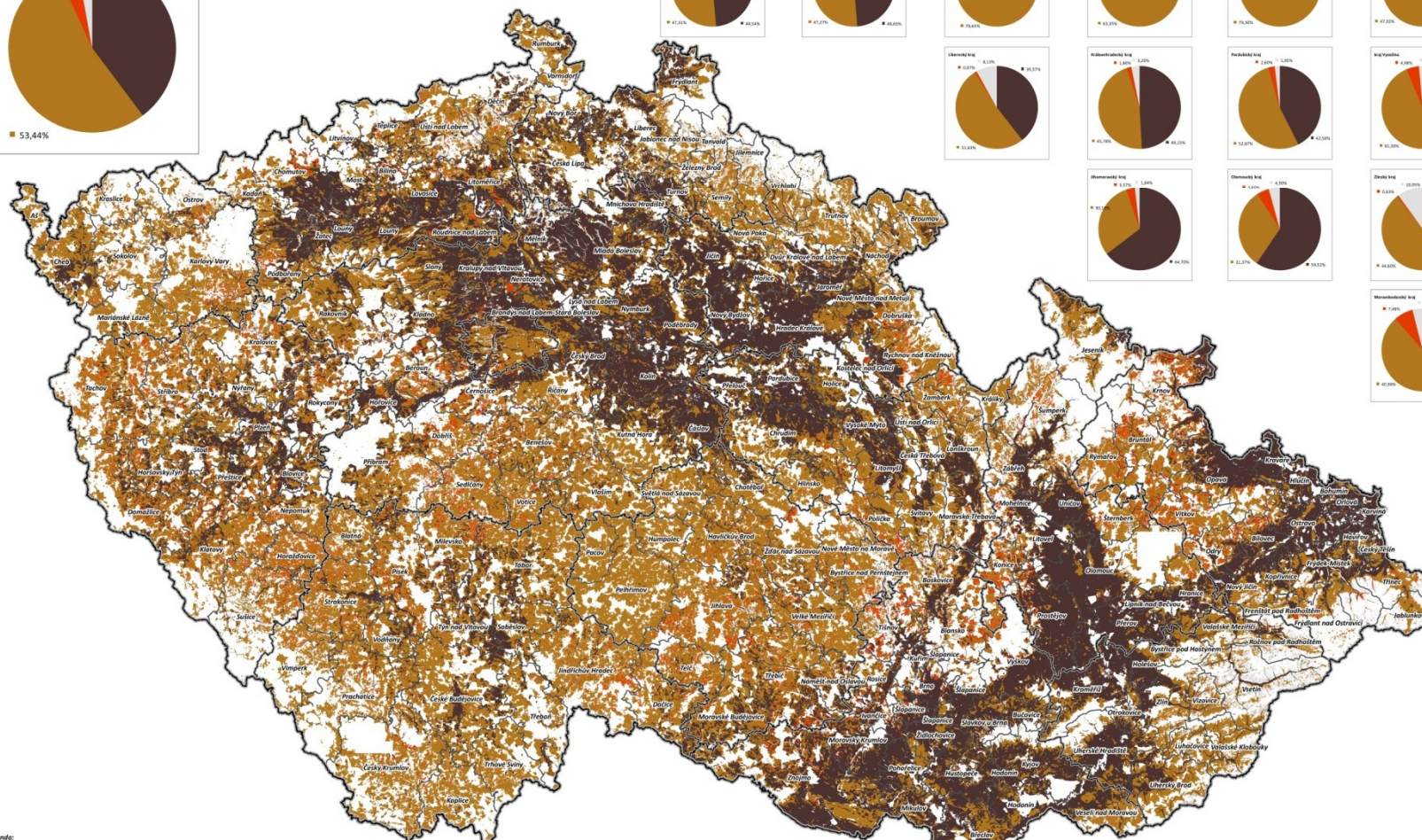
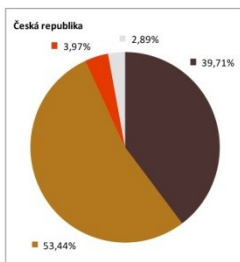
Erodovatelnost půdy vyjádřená K faktorem



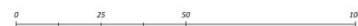
Faktor délky a sklonu svahu (LS)



Hloubka půdy



Legenda:



zdrojové data: BPEJ 2010 (© VÚMOP s.r.o.)
 správní hranice: © ČÚZK 2008
 software: ArcGIS 9.3 (extenze: Spatial Analyst, 3D Analyst)

© Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, s.r.o.
<http://www.vumop.cz>, <http://isowac-gis.cz>
info@isowac-gis.cz



Hloubka půdy	G_p (t/ha.rok)
mělká (hloubka do 30 cm)	max. 1,0
středně hluboká (hloubka 30 - 60 cm)	max. 4,0
hluboká (hloubka nad 60 cm)	max. 10,0

dle metodiky 2007



Hloubka půdy	G _p (t/ha.rok)
mělká (hloubka do 30 cm)	max. 1,0 (doporučeno zatravnit)
středně hluboká (hloubka 30 - 60 cm)	max. 4,0
hluboká (hloubka nad 60 cm)	max. 4,0

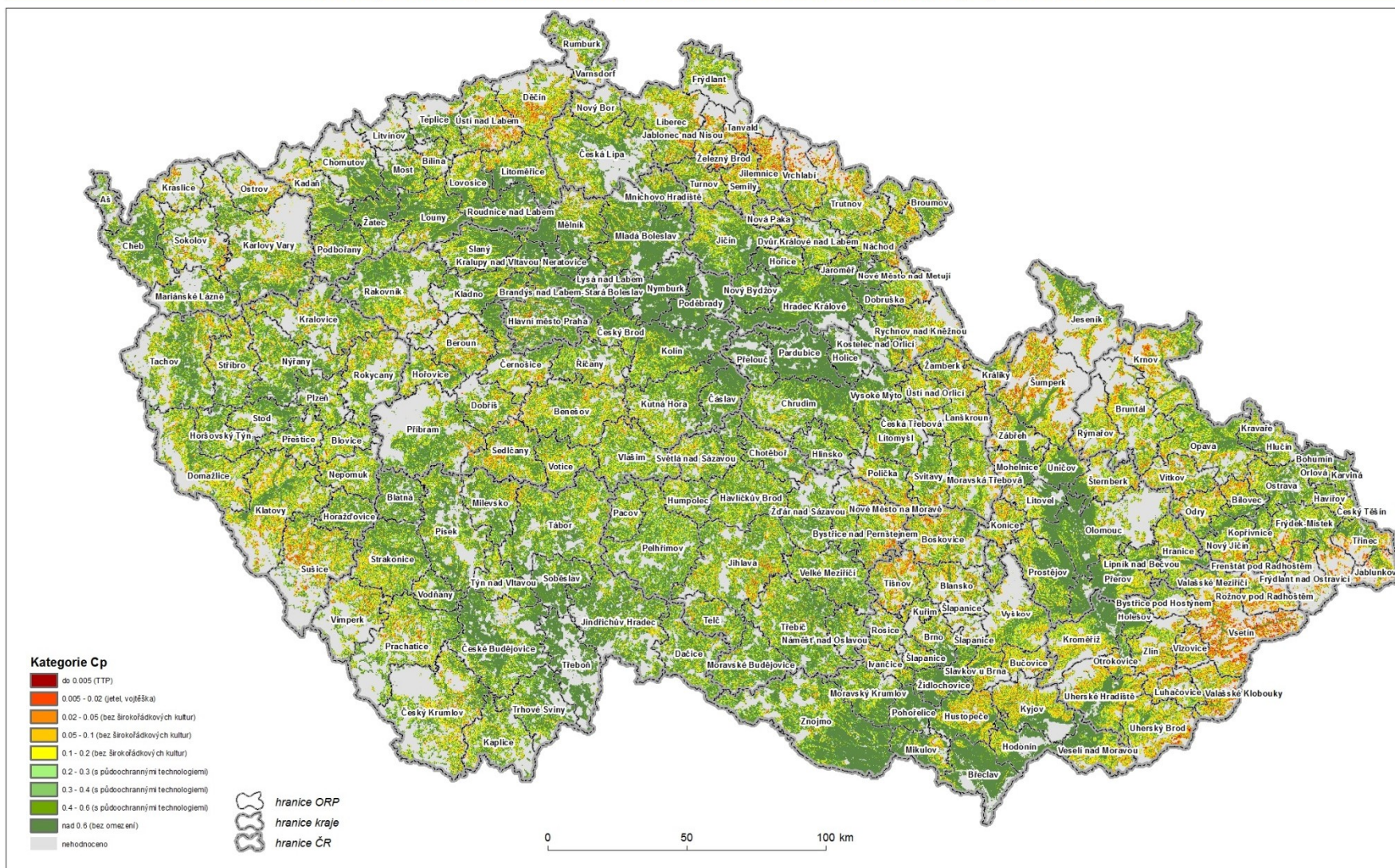
dle metodiky 2012



Hloubka půdy	G _p (t/ha.rok)
mělká (hloubka do 30 cm)	max. 1,0 (doporučeno zatravnit)
středně hluboká (hloubka 30 - 60 cm)	max. 8,0
hluboká (hloubka nad 60 cm)	max. 8,0

umožněno na základě pokynu SPÚ

Maximální přípustná hornota faktoru ochranného vlivu vegetace (Cp) nástroj ochrany zemědělské půdy proti vodní erozi při Gp 8; 8; 1 t/ha/rok



zdrojová data: BPEJ 2015 (© VÚMOP v.v.i.)
 správní hranice: © ČÚZK 2013
 software: ArcGIS 10.2



© Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.
<http://www.vumop.cz>, <http://www.geoportal.vumop.cz>
sow-ac-gis@vumop.cz



$C_p * P_p$	Rámcový popis osevních postupů a agrotechnik
do 0,005	ochranné zatravnění
0,005 – 0,02	víceleté pícniny nebo ochranné zatravnění
0,02 – 0,10	vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých pícnin
0,10 – 0,20	vyloučení erozně nebezpečných plodin a použití půdoochranných technologií
0,20 – 0,24	pásové střídání plodin nebo vyloučení erozně nebezpečných plodin
0,24 – 0,40	erozně nebezpečné plodiny pěstovány s půdoochrannými technologiemi
nad 0,4	bez omezení

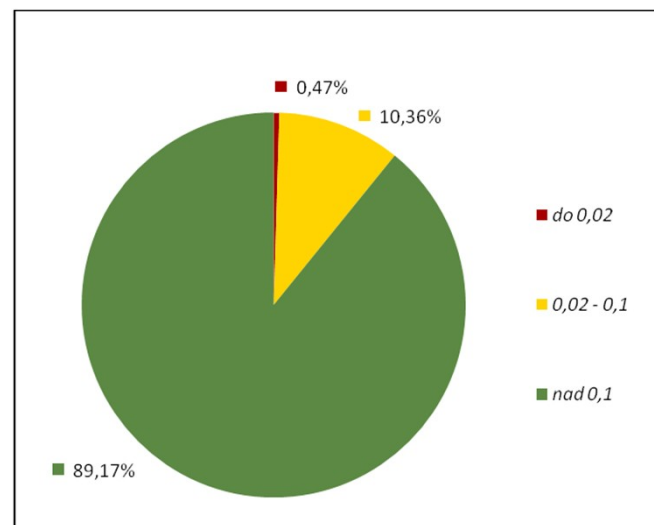
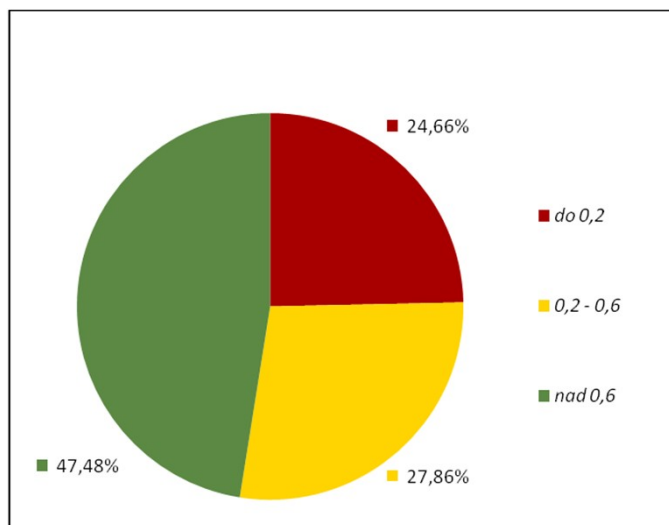


Úpravy vrstvy eroze pro implementaci do LPIS v roce 2009

- zjednodušení obsahu vrstvy vyjádřením pouze ve 3 kategoriích (silně erozně ohrožené půdy - SEO, mírně erozně ohrožené půdy - MEO a neohrožené - NEO), kdy původní mapa má spojité hodnoty a výrazně vyšší interpretační potenciál,

Úpravy vrstvy eroze pro implementaci do LPIS v roce 2009

- snížení výměry skutečně ohrožené plochy (přes 52 % orné půdy) na politický kompromis (cca 0,5 % SEO, později 11% MEO),
- $G_p = 30 \text{ t/ha.rok}$





Úpravy vrstvy eroze pro implementaci do LPIS v roce 2009

- velmi výrazné zjednodušení průběhu hranic těchto kategorií, s cílem eliminovat malé plošky a větší zcelit,
- převedení vrstvy do vektorové podoby

Úpravy vrstvy eroze pro implementaci do LPIS v roce 2009

- velmi výrazné zjednodušení průběhu hranic těchto kategorií, s cílem eliminovat malé plošky a větší zcelit,
- převedení vrstvy do vektorové podoby



Úpravy vrstvy eroze pro implementaci do LPIS v roce 2009

- velmi výrazné zjednodušení průběhu hranic těchto kategorií, s cílem eliminovat malé plošky a větší zcelit,
- převedení vrstvy do vektorové podoby



Účinnost půdoochranných technologií



MONITORING EROZE ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

ÚVOD
MAPA
PŘEHLED UDÁLOSTÍ
KE STAŽENÍ

Přehled událostí: počet 516

Okres	Katastrální území	Místní název	Datum vzniku	Typ	Hlášení
Třebíč	Ústřední vesnice na Moravě	Šarát	17.12.2014, 9:52 až 17.12.2014, 9:52	eroze vodní - plošná, rybníková	18.12.2014 Mgr. Petr Obůlata
			17.12.2014, 9:42 až 17.12.2014, 9:42	eroze vodní - plošná, rybníková	18.12.2014 Mgr. Petr Obůlata
			17.12.2014, 9:34 až 17.12.2014, 9:34	eroze vodní - plošná, rybníková	18.12.2014 Mgr. Petr Obůlata
			17.12.2014, 9:23 až 17.12.2014, 9:23	eroze vodní - plošná, rybníková	18.12.2014 Mgr. Petr Obůlata
			17.12.2014, 9:06 až 17.12.2014, 9:06	eroze vodní - plošná, rybníková	18.12.2014 Mgr. Petr Obůlata
			18.11.2014, 9:55 až 18.11.2014, 9:55	eroze vodní - plošná	24.11.2014 Mgr. Antonín Kubalová
			11.11.2014, 12:45	eroze vodní - plošná, rybníková	24.11.2014 Mgr. Petr Obůlata
			11.11.2014, 10:52	eroze vodní - plošná, rybníková	24.11.2014 Mgr. Petr Obůlata
			11.11.2014, 10:45	eroze vodní - plošná, rybníková	24.11.2014 Mgr. Petr Obůlata
			11.11.2014, 10:42	eroze vodní - plošná, rybníková	24.11.2014 Mgr. Petr Obůlata

MONITORING EROZE ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

ÚVOD
MAPA
PŘEHLED UDÁLOSTÍ
KE STAŽENÍ

DETAIL události č. 446 hlášené dne 20.8.2014

Charakteristika události

Datum:	28.5.2014, 17:40 až 28.5.2014, 18:30
Typ:	eroze vodní - plošná, rybníková
Popis:	Ústřední vesnice na Moravě, plocha zhruba 50 m x 50 m, po kterém následovaly další zhruba 50 m x 50 m, informace o místním úřadu.
Souřadnice:	Šarát (okres Třebíč), data vznikla 50 m
Uzemní:	Ústřední vesnice, katastrální území 23 m, data vznikla 100 m, informace o místním úřadu.

Vzniklé škody

Na plochách:	Nejsou žádné škody.
Na komunikacích:	Ne.
Na stavebních, studijních a ostatních infrastrukturách:	Ano.
Na vodních útvech (vodní toku a plochy):	Ne.

Lokalizace

Místní název:	Ústřední vesnice
Číslo výhledu (odhad):	20.85 ha
Katastrální území:	Ústřední vesnice, katastrální území 23 m
Okres:	Ústřední vesnice

PROJEKTY

1. Kód projektu:	Výhled (ha)	Okres (ha)	Okres (ha)
446.1000.04011	24.81	4.11.20.Ústřední	

Vegetační pokrytí

Plošný pokrytí:	Plocha:	Hlavní:	Přidružená agrotechnologie:
Lesní území	Lesní území	Lesní území	Lesní území

Limity hospodaření podle GAEC 2

Kategorie:	Výhled (ha)	Plošný (%)
NEO - mírně erozně ohrožené	4.81	19
NEO - mírně erozně ohrožené	19.81	81

Doporučené hospodaření podle Čp

Kategorie:	Výhled (ha)	Plošný (%)	Doporučení:
0.02 - 0.2 - erozně ohrožené	7.28	30	vyhodnotit plošnost škod a erozí, pokud jsou, lze doporučit použití s využitím půdohrncových technologií
0.2 - 0.8 - mírně erozně ohrožené	14.00	57	přidružená agrotechnologie, pokud jsou, lze doporučit použití s využitím půdohrncových technologií
0.8 - 1.0 - bez erozí	3.52	13	hlavní eroze

Dokumentace

- Tabulka situace

Fotografie

Monitoring eroze zemědělské půdy
3.3.2015 B a et 14

MONITORING EROZE ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

ÚVOD
MAPA
PŘEHLED UDÁLOSTÍ
KE STAŽENÍ

DETAIL události č. 446 hlášené dne 20.8.2014

Charakteristika události

Datum:	28.5.2014, 17:40 až 28.5.2014, 18:30
Typ:	eroze vodní - plošná, rybníková
Popis:	Ústřední vesnice na Moravě, plocha zhruba 50 m x 50 m, po kterém následovaly další zhruba 50 m x 50 m, informace o místním úřadu.
Souřadnice:	Šarát (okres Třebíč), data vznikla 50 m
Uzemní:	Ústřední vesnice, katastrální území 23 m, data vznikla 100 m, informace o místním úřadu.

Vzniklé škody

Na plochách:	Nejsou žádné škody.
---------------------	---------------------

Účinnost půdoochranných technologií – monitoring eroze



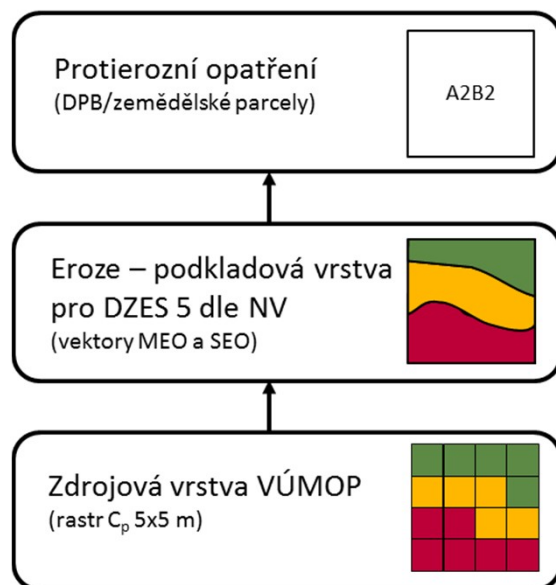
Návrh změn v rámci DZES 5 - způsob vedení vrstvy EO v LPIS

- erozní ohroženost napočítávat z rastrové vrstvy pro díly půdních bloků nebo zemědělské parcely



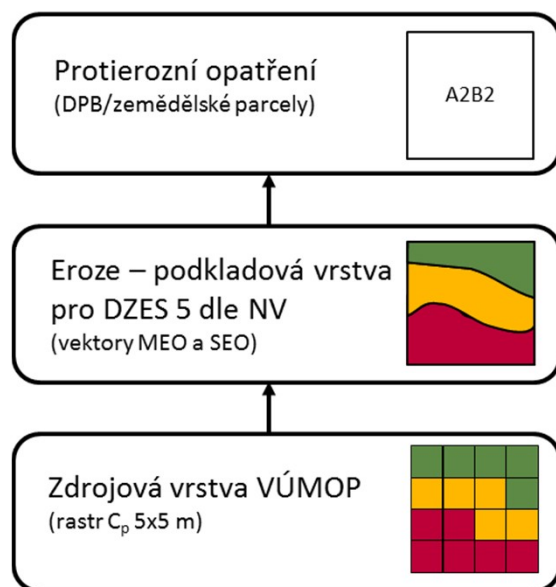
Návrh změn v rámci DZES 5 - způsob vedení vrstvy EO v LPIS

Současný způsob

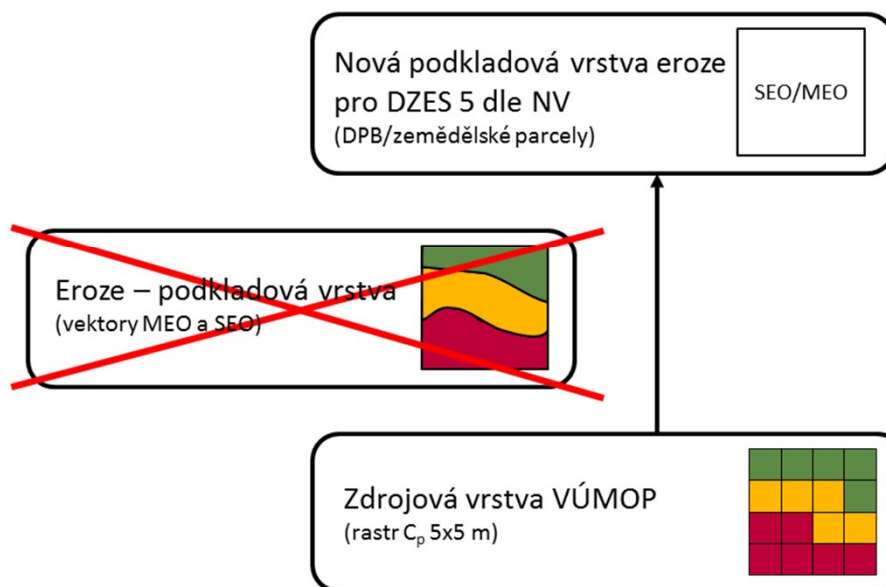


Návrh změn v rámci DZES 5 - způsob vedení vrstvy EO v LPIS

Současný způsob



Nový způsob

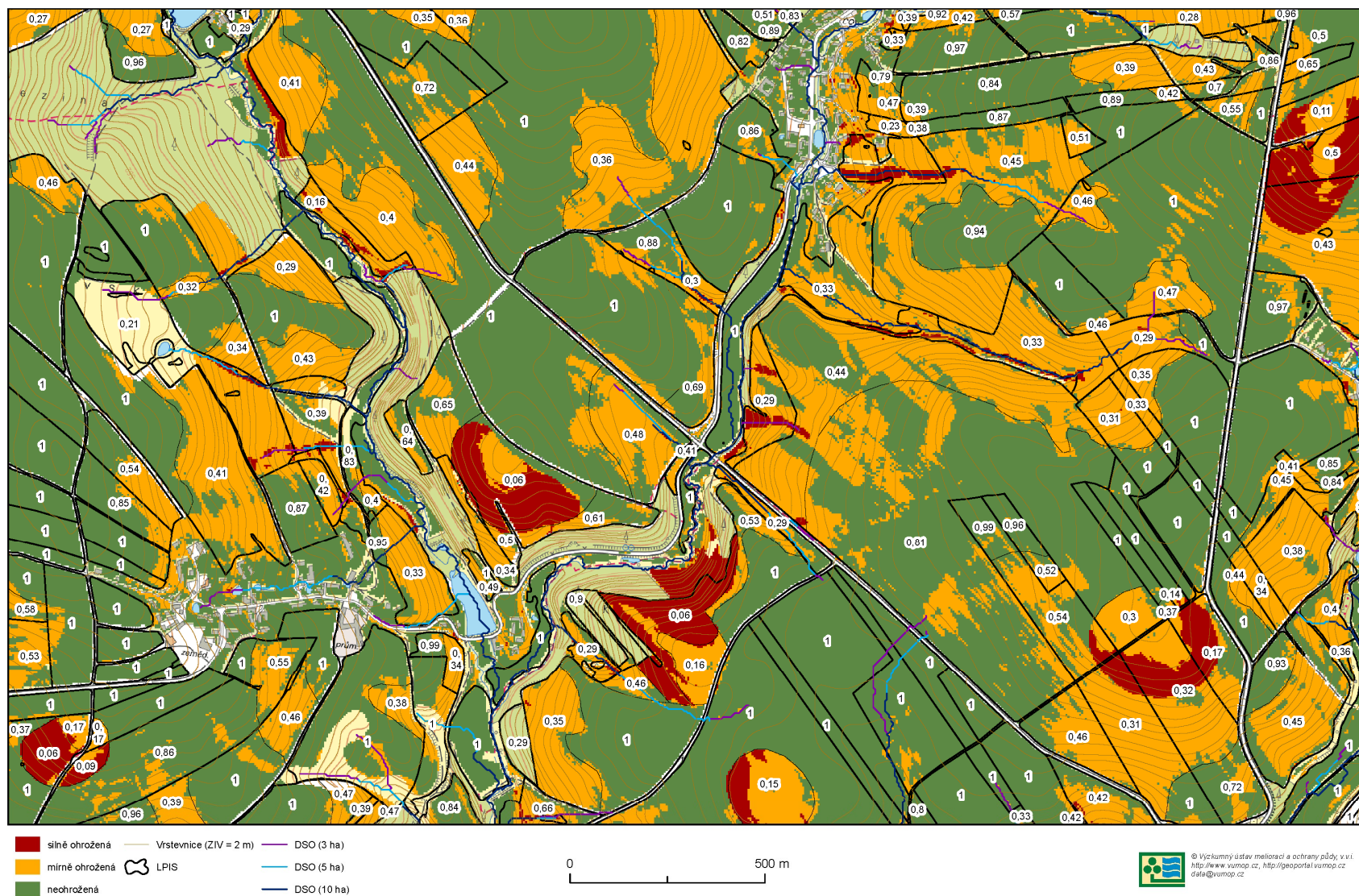




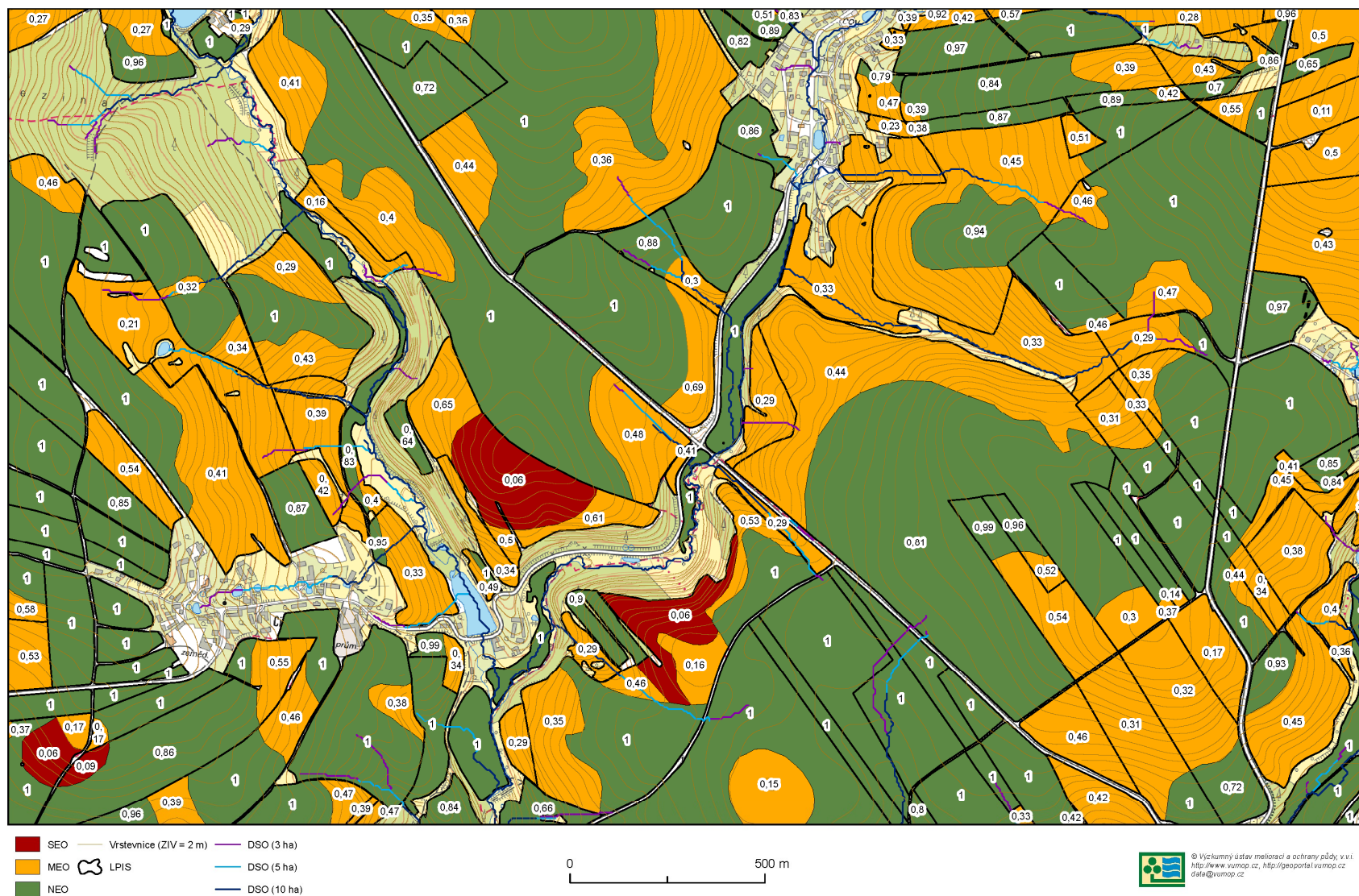
Návrh změn v rámci DZES 5 - způsob vedení vrstvy EO v LPIS

- pokud plocha SEO ve zdrojové vrstvě eroze přesahuje x % výměry DPB/zemědělské parcely, nebo je její celková výměra nad x ha, bude celá plocha DPB/zemědělské parcely vedena jako SEO,
- pokud plocha MEO+SEO ve zdrojové vrstvě eroze přesahuje x % výměry DPB/zemědělské parcely, nebo je její celková výměra nad x ha, bude celá plocha DPB/zemědělské parcely jako MEO, pokud již však není vedena jako SEO,
- DPB/zemědělské parcely nevedené jako SEO nebo MEO se označí jako neohrožené NEO.

UKÁZKA 2 (PODKLADOVÁ VRSTVA 25 %) - HAVLÍČKOVA BOROVÁ



UKÁZKA 2 (REDESIGN 25 %) - HAVLÍČKOVA BOROVÁ





Návrh změn v rámci DZES 5 – Protierozní kalkulačka jako alternativa ke stávajícím PT

- komplexní nástroj pro posouzení vhodnosti osevních postupů a správné nastavení protierozní ochrany v souladu se standardem DZES 5 i jako kontrolní nástroj orgánů ZPF pro naplnění protierozní vyhlášky
- umožní přímo, nebo za pomoci akreditovaných poradců MZe, modelovat různé varianty zastoupení plodin a použitých technologií na vybraných zemědělských parcelách
- možné využití jako alternativy půdoochranných technologií v rámci DZES 5

Veřejný registr půdy - LPIS

eKalkulacka

kalkulacka.vumop.cz/osev/?

Úvod

Lokalizace

Osevní postupy

Výpočet

novotny

Odhlásit

Zem. výrobní oblast:

bramborářská

Osevní postupy:

Obilnářská, bramborářská VO - s

Vybraný Osev. postup:

Obilnářská, bramborářská VO - s vyšším podílem pícnin

Počet plodin:

5

Uživatelský postup:

Ne

Poznámka:

Nový osev. postup

Přidat plodinu

Smazat plodinu

	Plodiny	Agrotechnika	Příprava půdy	Setí	Sklízeň	Orba
1	Jetel plazivý	setí do zorané půdy, sláma sklizena	18.8.2016	19.8.2016	15.9.2016	20.9.2016
2	Pšenice ozimá	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.9.2016	5.10.2016	3.8.2017	10.8.2017
3	Kukuřice siláž	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.4.2018	5.5.2018	5.9.2018	12.9.2018
4	Kukuřice siláž	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.4.2019	5.5.2019	5.9.2019	12.9.2019
5	Oves setý	setí do zorané půdy, sláma sklizena	25.3.2020	8.4.2020	10.8.2020	17.8.2020

Náhled

Smazat osevní postup

Vlastní osevní postup:

Uložit jako:

název

Poznámka:

text

Reset

Uložit

Veřejný registr půdy - LPIS

eKalkulacka

kalkulacka.vumop.cz/osev/?

Úvod

Lokalizace

Osevní postupy

Výpočet

novotny

Odhlásit

Zem. výrobní oblast:

bramborářská

Osevní postupy:

Obilnářská, bramborářská VO - s

Vybraný Osev. postup :

Obilnářská, bramborářská VO - s vyšším podílem pícnin

Počet plodin :

5

Uživatelský postup :

Ne

Poznámka:

Nový osev. postup

Přidat plodinu

Smazat plodinu

	Plodiny	Agrotechnika	Příprava půdy	Setí	Sklízeň	Orba
1	Jetel plazivý	setí do zorané půdy, sláma sklizena	18.8.2016	19.8.2016	15.9.2016	20.9.2016
2	Pšenice ozimá	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.9.2016	5.10.2016	3.8.2017	10.8.2017
3	Ječmen ozimý	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.4.2018	5.5.2018	5.9.2018	12.9.2018
4	Jetel luční	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.4.2019	5.5.2019	5.9.2019	12.9.2019
5	jetelotravní směska	setí do zorané půdy, sláma sklizena	25.3.2020	8.4.2020	10.8.2020	17.8.2020

Jetel plazivý

Kukuřice siláž

Kukuřice zrno

Lupina

Mák setý

Oves setý

Ozimá směska

Pšenice jarní

Pšenice ozimá

Náhled

Smazat osevní postup

Vlastní osevní postup:

Uložit jako:

název

Poznámka:

text

Reset

Uložit

Veřejný registr půdy - LPIS

eKalkulacka

kalkulacka.vumop.cz/osev/

Úvod

Lokalizace

Osevní postupy

Výpočet

novotny

Odhlásit

Zem. výrobní oblast:
bramborářská

Osevní postupy:
Obilnářská, bramborářská VO - s

Vybraný Osev. postup: :
Obilnářská, bramborářská VO - s
vyšším podílem pícnin

Počet plodin: :
5

Uživatelský postup: :
Ne

Poznámka:

Nový osev. postup

Přidat plodinu

Smazat plodinu

	Plodiny	Agrotechnika	Příprava půdy	Setí	Sklízeň	Orba
1	Jetel plazivý	setí do zorané půdy, sláma sklizena	18.8.2016	19.8.2016	15.9.2016	20.9.2016
2	Pšenice ozimá	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.9.2016	5.10.2016	3.8.2017	10.8.2017
3	Kukuřice siláž	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.4.2018	5.5.2018	5.9.2018	12.9.2018
4	Kukuřice siláž	setí do strniště, sláma sklizena	21.4.2019	5.5.2019	5.9.2019	12.9.2019
5	Oves setý	setí do strniště, sláma ponechána	25.3.2020	8.4.2020	10.8.2020	17.8.2020

Náhled

Smazat osevní postup

Vlastní osevní postup:

Uložit jako:
název

Poznámka:
text

Reset

Uložit

Veřejný registr půdy - LPIS

eKalkulacka

kalkulacka.vumop.cz/osev/?

Úvod

Lokalizace

Osevní postupy

Výpočet

novotny

Odhlásit

Zem. výrobní oblast:
bramborářská

Osevní postupy:
Obilnářská, bramborářská VO - s

Vybraný Osev. postup: :
Obilnářská, bramborářská VO - s
vyšším podílem pícnin

Počet plodin: :
5

Uživatelský postup: :
Ne

Poznámka:

Nový osev. postup

Přidat plodinu

Smazat plodinu

	Plodiny	Agrotechnika	Příprava půdy	Setí	Sklízeň	Orba
1	Jetel plazivý	setí do zorané půdy, sláma sklizena	18.8.2016	19.8.2016	15.9.2016	20.9.2016
2	Pšenice ozimá	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.9.2016	5.10.2016	3.8.2017	10.8.2017
3	Kukuřice siláž	setí do zorané půdy, sláma sklizena	21.4.2018	5.5.2018	5.9.2018	12.9.2018
4	Kukuřice siláž	setí do zorané půdy, sláma sklizena			5.9.2019	12.9.2019
5	Oves setý	setí do zorané půdy, sláma sklizena			10.8.2020	17.8.2020

<

April 2018

>

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12

Today

Náhled

Smazat osevní postup

Vlastní osevní postup:

Uložit jako: název

Poznámka: text

Reset

Uložit

Úvod

Lokalizace

Správa lokalizace

Osevní postupy

Report

novotny

Odhlásit

Strom vrstev

☒ Nástrojová vrstva

☒ Tématické vrstvy

☒ Vybrané území

☒ LPIS

☒ Podkladní mapy

☒ Ortofoto

Dobrosev: výběr půdních bloků

	ID	čtverec	č. DPB	plocha [ha]	akce
1	423904	660-1120	4201/5	64.57	
2	262572	660-1120	2103/2	63.03	
3	155367	660-1120	4504/11	53.91	
4	13757	660-1120	4301/1	51.85	
5	492528	660-1110	2701/12	48.56	
6	243158	650-1110	8701/14	42.99	
7	309089	660-1120	2001/3	42.46	
8	8025	660-1120	5201/1	42.31	
9	92128	660-1120	1201/1	38.54	
10	242912	660-1120	3303/6	37.22	
11	358149	660-1120	1102/3	36	
12	244810	660-1110	3803/10	34.03	
13	400729	660-1120	0204/13	33.79	
14	333883	660-1110	1605/8	33.64	
15	286746	660-1120	4002/2	31.97	
16	492692	660-1110	2909/2	30.33	
17	10516	660-1120	2302/2	30.13	
18	18237	660-1110	4901/1	29.73	
19	267617	660-1120	0404/2	28.93	
200				Σ 1877....	

Změnit / přidat lokalizaci

Nástroje výběru:

Bodem

Polygonem

Uživatel LPIS

Potvrdit

Dělení DPB

Vyhledávání

S-JTSK x:-662507.59, y:-1120062.81



Návrh změn v rámci DZES 5 – úpravy definic PT

- Obecné PT omezit na **meziplodiny**, důraz na včasné založení porostu
- nekontrolovat dle pokryvnosti půdy rostlinnými zbytky



Návrh změn v rámci DZES 5 – úpravy definic PT

- spojit specifickou půdoochrannou technologii Přerušovací pásy s technologií Zasakovací pásy a Osetí souvratí,
- zkrácení maximální délky nepřerušených odtokových linií z 300, 250 a 200 m na 150, 100 a 50 m dle sklonitosti
- zvětšit šířku pásů z min 12 na 24 m, minimálně ozimy, víceleté píce, travní porosty
- umožnit plnění pomocí rozdělení DPB na zemědělské parcely a mikrorotace plodin v rámci DPB

Nepřerušená délka PB nebo jeho části ve směru sklonu svahu (m) pro C = 0,43 (KZ+KS+OP+JJ)															
náchylnost půd k vodní erozi	směr obdělávání půdy	sklon (°)													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
nenáchylné (K = 0,20)	vrstevnicové (P = 0,60)	17 618,00	2 154,00	719,00	359,00	188,00	117,00	82,00	61,00	48,00	39,00	33,00	28,00	25,00	22,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	3 877,00	618,00	236,00	128,00	71,00	46,00	33,00	25,00	20,00	17,00	14,00	12,00	11,00	10,00
slabě náchylné (K = 0,30)	vrstevnicové (P = 0,60)	5 297,00	799,00	297,00	158,00	87,00	56,00	40,00	30,00	24,00	20,00	17,00	15,00	13,00	11,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	1 165,00	229,00	97,00	56,00	33,00	22,00	16,00	12,00	10,00	8,00	7,00	6,00	6,00	5,00
středně náchylné (K = 0,40)	vrstevnicové (P = 0,60)	2 258,00	396,00	159,00	88,00	50,00	33,00	24,00	18,00	15,00	12,00	10,00	9,00	8,00	7,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	497,00	113,00	52,00	31,00	19,00	13,00	9,00	7,00	6,00	5,00	4,00	4,00	3,00	3,00
silně náchylné (K = 0,50)	vrstevnicové (P = 0,60)	1 165,00	229,00	97,00	56,00	33,00	22,00	16,00	12,00	10,00	8,00	7,00	6,00	6,00	5,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	256,00	65,00	32,00	20,00	12,00	8,00	6,00	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00
nejnáchylnější (K = 0,60)	vrstevnicové (P = 0,60)	679,00	147,00	65,00	39,00	23,00	15,00	11,00	9,00	7,00	6,00	5,00	5,00	4,00	4,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	149,00	42,00	21,00	14,00	8,00	6,00	4,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
Nepřerušená délka PB nebo jeho části ve směru sklonu svahu (m) pro C = 0,28 (JE+OP+KS+JJ)															
náchylnost půd k vodní erozi	směr obdělávání půdy	sklon (°)													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
nenáchylné (K = 0,20)	vrstevnicové (P = 0,60)	62 821,00	6 146,00	1 829,00	851,00	426,00	257,00	174,00	128,00	99,00	80,00	66,00	56,00	49,00	43,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	13 824,00	1 764,00	601,00	304,00	161,00	101,00	71,00	53,00	42,00	34,00	29,00	25,00	22,00	19,00
slabě náchylné (K = 0,30)	vrstevnicové (P = 0,60)	18 890,00	2 282,00	756,00	376,00	197,00	122,00	85,00	64,00	50,00	41,00	34,00	29,00	26,00	23,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	4 157,00	654,00	248,00	134,00	74,00	48,00	34,00	26,00	21,00	17,00	15,00	13,00	11,00	10,00
středně náchylné (K = 0,40)	vrstevnicové (P = 0,60)	8 053,00	1 129,00	404,00	210,00	114,00	72,00	51,00	39,00	31,00	25,00	21,00	18,00	16,00	14,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	1 772,00	324,00	133,00	75,00	43,00	28,00	21,00	16,00	13,00	11,00	9,00	8,00	7,00	6,00
silně náchylné (K = 0,50)	vrstevnicové (P = 0,60)	4 157,00	654,00	248,00	134,00	74,00	48,00	34,00	26,00	21,00	17,00	15,00	13,00	11,00	10,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	914,00	187,00	81,00	48,00	28,00	19,00	14,00	11,00	9,00	7,00	6,00	5,00	5,00	4,00
nejnáchylnější (K = 0,60)	vrstevnicové (P = 0,60)	2 421,00	419,00	167,00	93,00	52,00	34,00	25,00	19,00	15,00	13,00	11,00	9,00	8,00	7,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	532,00	120,00	55,00	33,00	19,00	13,00	10,00	8,00	6,00	5,00	5,00	4,00	3,00	3,00
Nepřerušená délka PB nebo jeho části ve směru sklonu svahu (m) pro C = 0,19 (V+V+OP+KS+JJ)															
náchylnost půd k vodní erozi	směr obdělávání půdy	sklon (°)													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
nenáchylné (K = 0,20)	vrstevnicové (P = 0,60)	198 240,00	15 855,00	4 256,00	1 859,00	892,00	521,00	345,00	249,00	190,00	151,00	124,00	105,00	90,00	79,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	43 623,00	4 550,00	1 399,00	664,00	337,00	205,00	140,00	104,00	81,00	65,00	54,00	46,00	40,00	35,00
slabě náchylné (K = 0,30)	vrstevnicové (P = 0,60)	59 611,00	5 886,00	1 760,00	822,00	412,00	249,00	169,00	124,00	96,00	78,00	65,00	55,00	48,00	42,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	13 117,00	1 689,00	579,00	293,00	156,00	98,00	69,00	52,00	41,00	33,00	28,00	24,00	21,00	19,00
středně náchylné (K = 0,40)	vrstevnicové (P = 0,60)	25 413,00	2 914,00	941,00	460,00	238,00	147,00	102,00	76,00	59,00	48,00	40,00	35,00	30,00	27,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	5 592,00	836,00	309,00	164,00	90,00	58,00	41,00	31,00	25,00	21,00	17,00	15,00	13,00	12,00
silně náchylné (K = 0,50)	vrstevnicové (P = 0,60)	13 117,00	1 689,00	579,00	293,00	156,00	98,00	69,00	52,00	41,00	33,00	28,00	24,00	21,00	19,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	2 886,00	484,00	190,00	105,00	59,00	38,00	28,00	21,00	17,00	14,00	12,00	10,00	9,00	8,00
nejnáchylnější (K = 0,60)	vrstevnicové (P = 0,60)	7 641,00	1 082,00	389,00	203,00	110,00	70,00	50,00	38,00	30,00	25,00	21,00	18,00	16,00	14,00
	nevrstevnicové (P = 1,0)	1 681,00	310,00	128,00	72,00	41,00	27,00	20,00	15,00	12,00	10,00	9,00	8,00	7,00	6,00



Návrh změn v rámci DZES 5 – úpravy definic PT

- zrušit PT odkameňování a samostatné osetí souvratí a zasakovací pásy.



Má současné nastavení půdoochranných technologií v rámci standardu DZES 5 očekávaný přínos?



Změní požadavky IOR budoucí nastavení půdoochranných technologií v rámci tohoto standardu?

- větší důraz na oseední postupy, střídání více plodin v oseedních postupech, dodržování vhodných termínů
- konflikt v otázce pokryvnosti půdy rostlinnými zbytky



Návrh projektu demonstračních farem

- prezentace ucelených osevních postupů (komplexních systému ochrany půdy)
- technologie pěstování erozně nebezpečných plodin
- prezentace erozního smyvu u různých plodin a technologií
- organická hmota v půdě a její vliv na erozi
- hospodaření s vodou a její zadržování v krajině
- postupná integrace IOR



Návrh projektu demonstračních farem

- letos vytipovat vhodné podniky, kde to již funguje
 - velký podnik, 2 - 3 tis. ha
 - malá rodinná farma
 - konvenčně hospodařící
 - hospodařící v systému ekologického zemědělství
 - podnik bez živočišné výroby
 - podnik s BPS