

**Projekt SGS „Využití nástrojů GIS k vyhodnocení
agrárních valů v Českém středohoří“**

Mgr. Ing. Petr Novák, RNDr. Iva Machová, Ph.D.,
Bc. Markéta Kučerová, Eliška Mazáková

***Identifikace valů v prostředí GIS včetně verifikace v terénu
a porovnání šířek valů různými metodami***

N_{map} – Specializovaná mapa s odborným obsahem

V rámci specializované mapy jsou řešeny dva parametry interpretace agrárních valů v prostředí GIS.

Identifikace agrárních valů

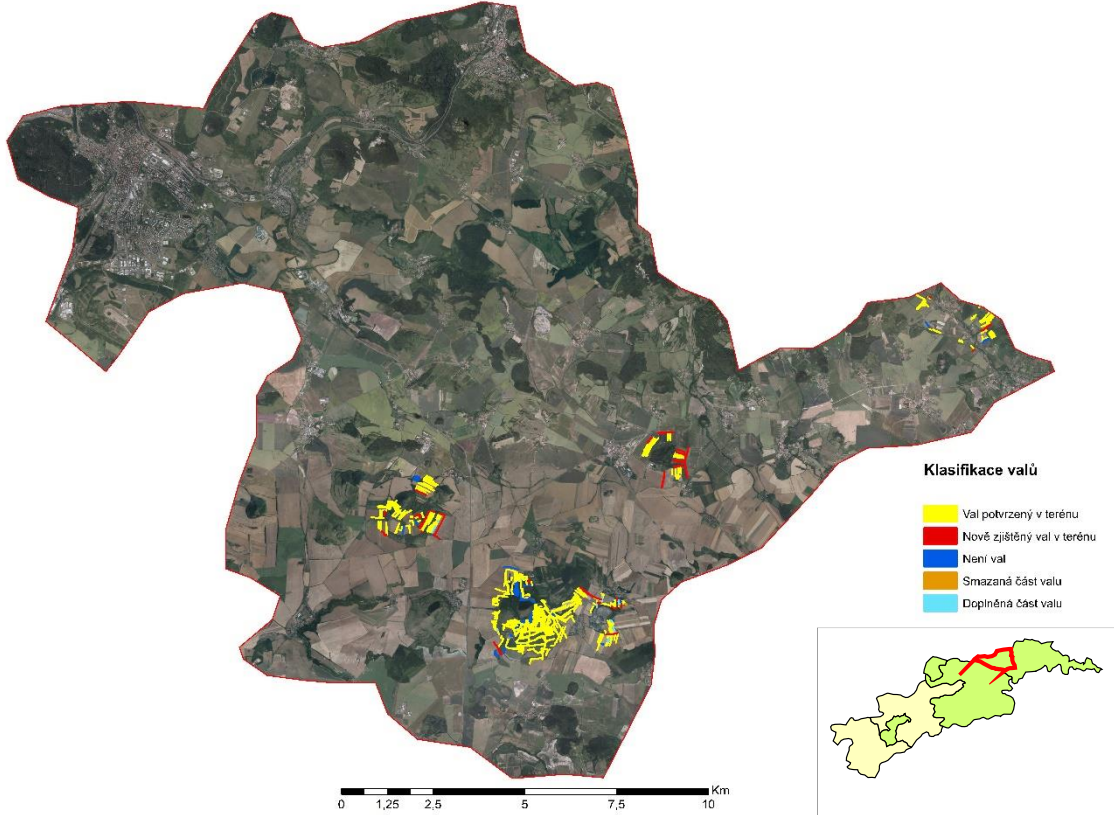
Prvním z nich je vlastní identifikace agrárních valů a jejich verifikace. Mapa představuje potenciální agrární valy (tj. valy i terasy) v GIS. Tímto způsobem bylo zmapováno 3 352 potencionálních valů. Z nich v terénu bylo ověřováno 1 343 valů. Při této činnosti bylo v okolí nově zjištěno 208 valů, které nebyly v GIS rozpoznány. Z původně navržených valů bylo 183 zamítnuto, neboť se jednalo o linie, které nebyly valem. Dále bylo 80 valů upraveno, přičemž 12 bylo zkráceno – tedy smazána část původně navrženého valu a 68 naopak rozšířeno – tedy dopsána nová část valu.

Z důvodu přehlednosti mapy Českého středohoří, byly zvoleny celky, které odpovídají fyto geografickému členění.

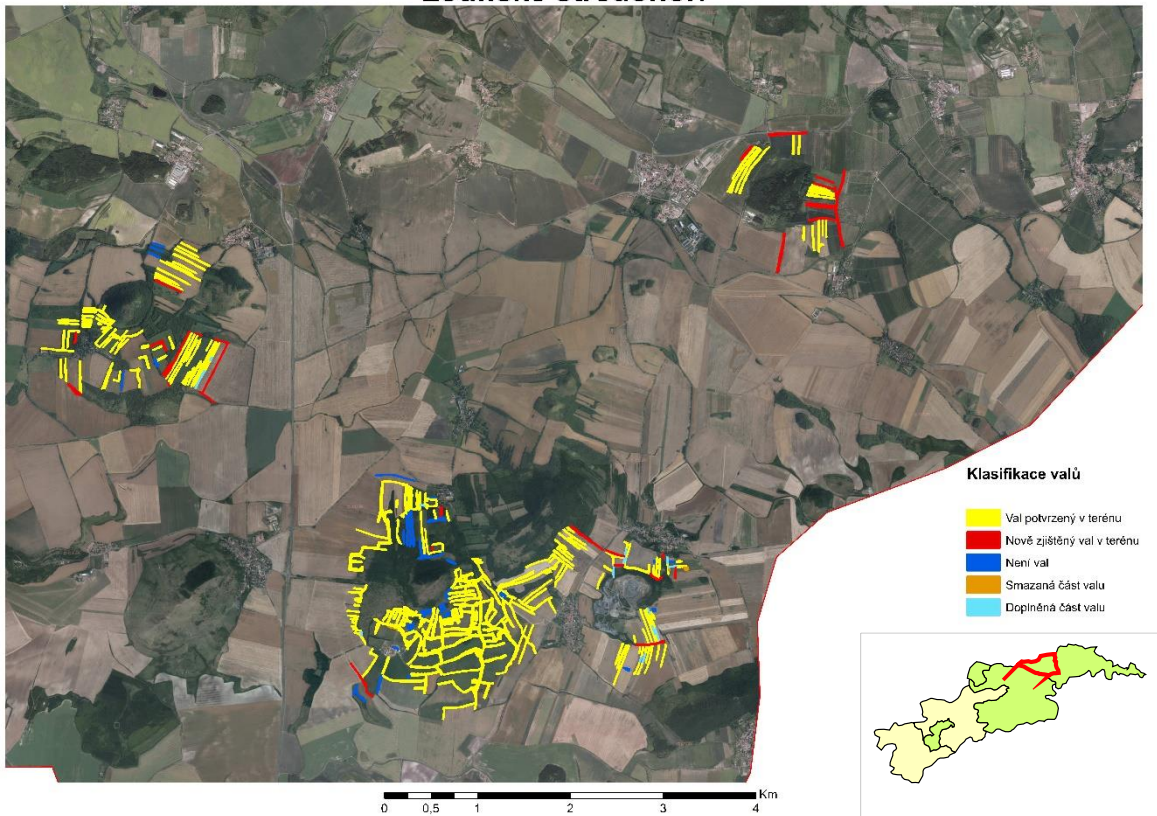
Mapy jsou připraveny tak, aby byl vždy zobrazen celý fytookres nebo fytopodokres a dále pak výřez s velkým měřítkem.

4a. Lounské středohoří

Lounské středohoří

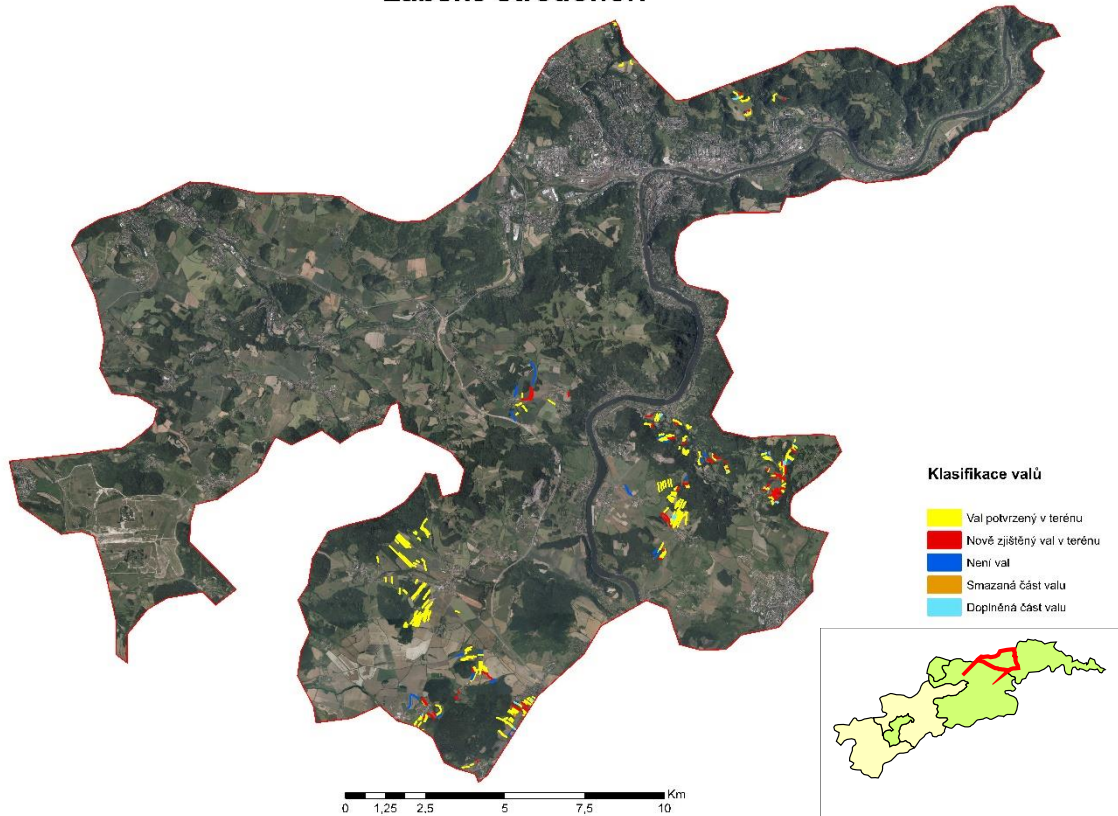


Lounské středohoří

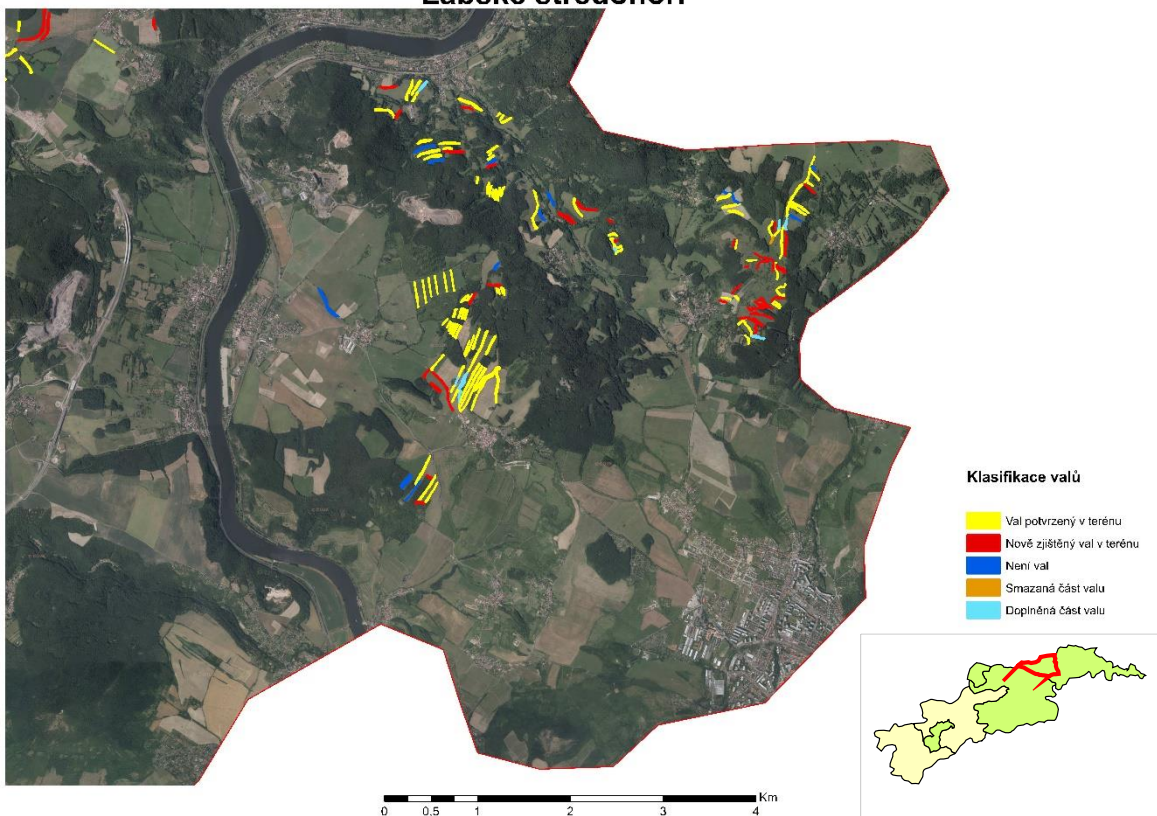


4b. Labské středohoří

Labské středohoří

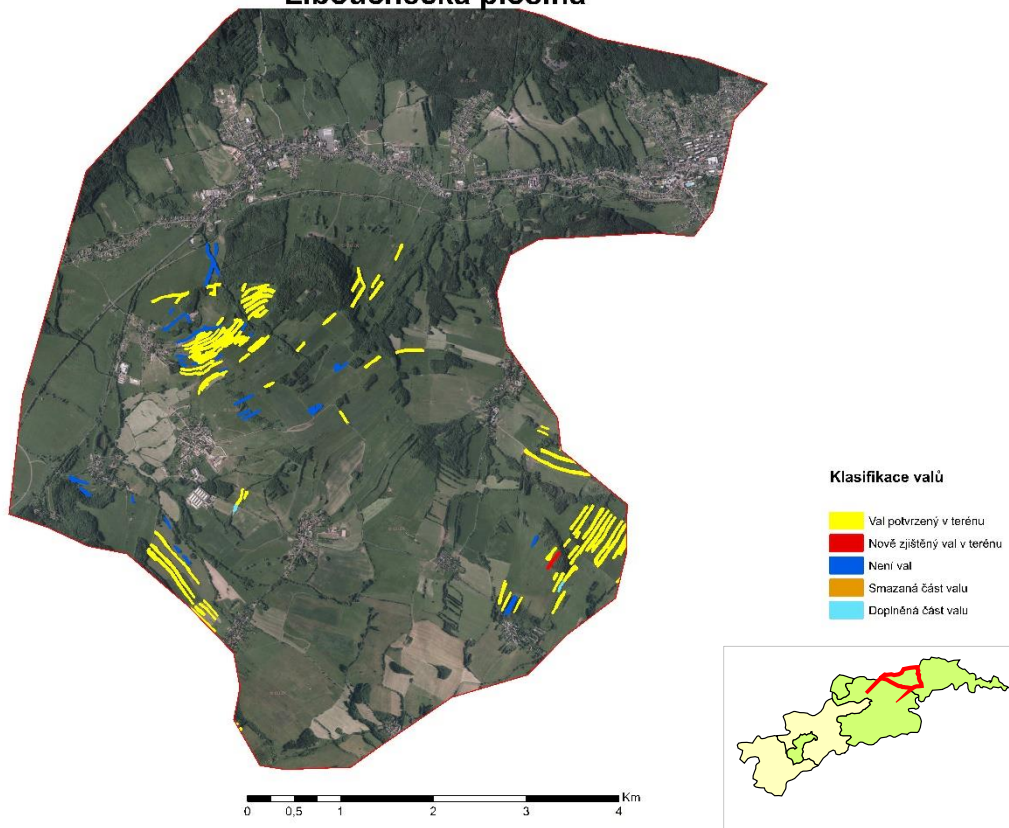


Labské středohoří



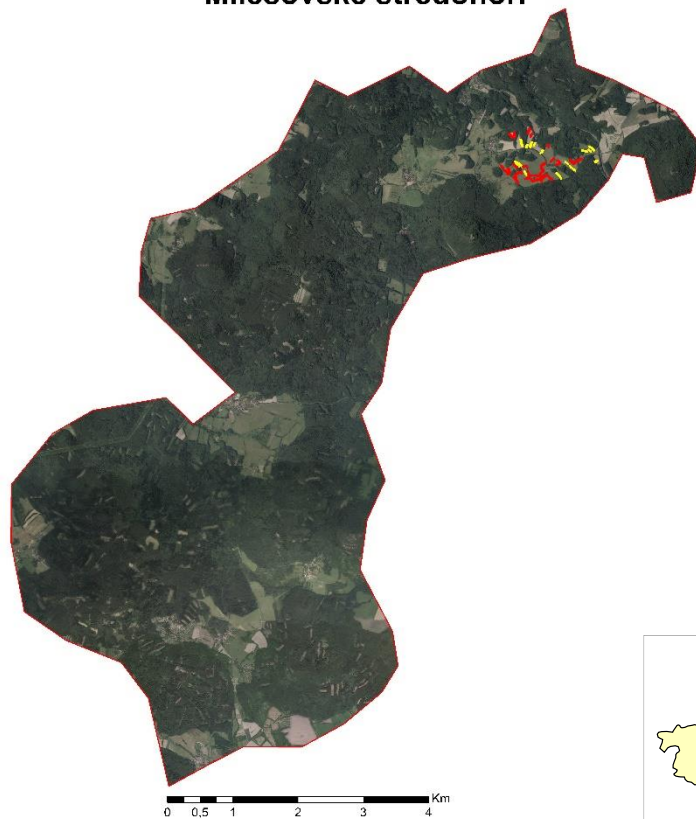
25b. Libouchecká plošina

Libouchecká plošina



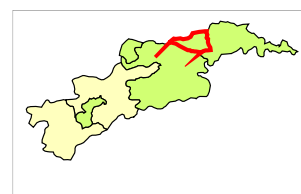
44. Milešovské středohoří

Milešovské středohoří



Klasifikace valů

- Val potvrzený v terénu
- Nově zjištěný val v terénu
- Není val
- Smazaná část valu
- Doplněná část valu

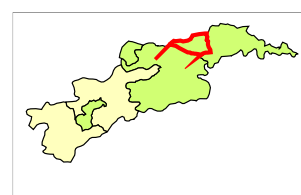


Milešovské středohoří

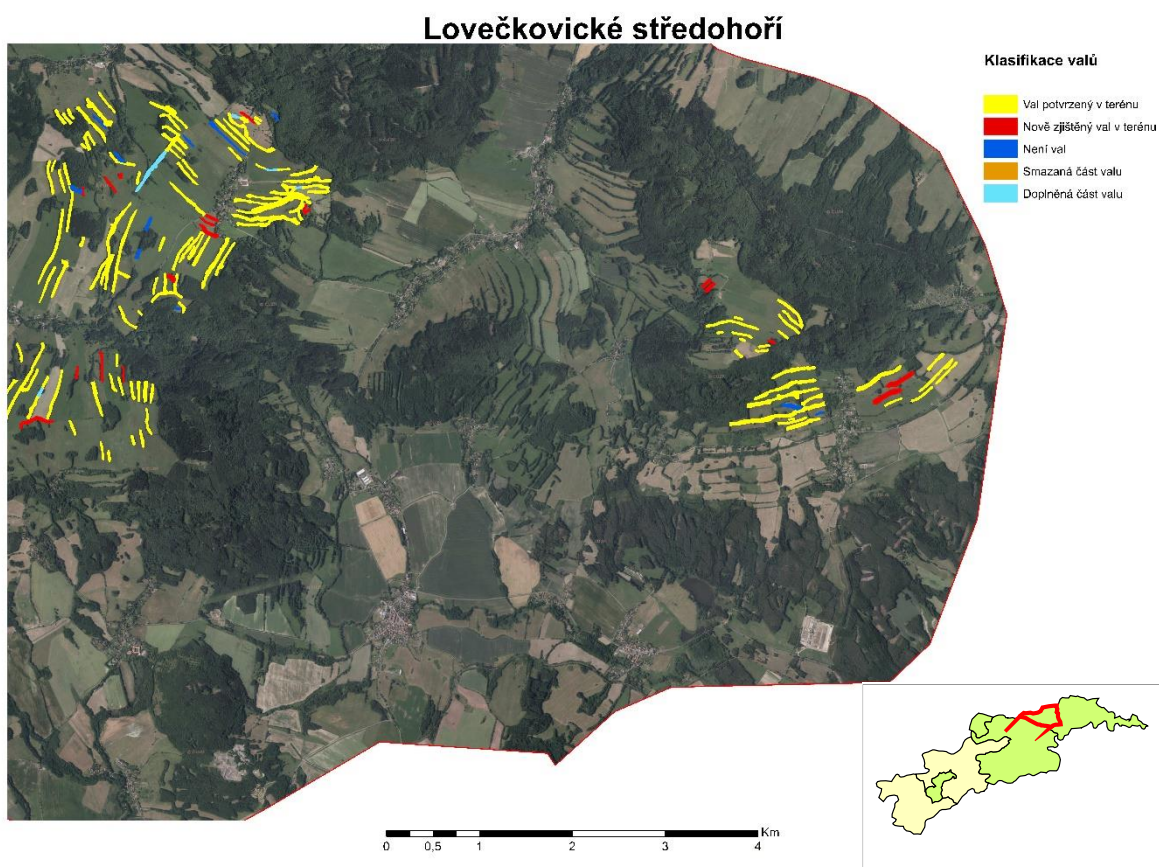
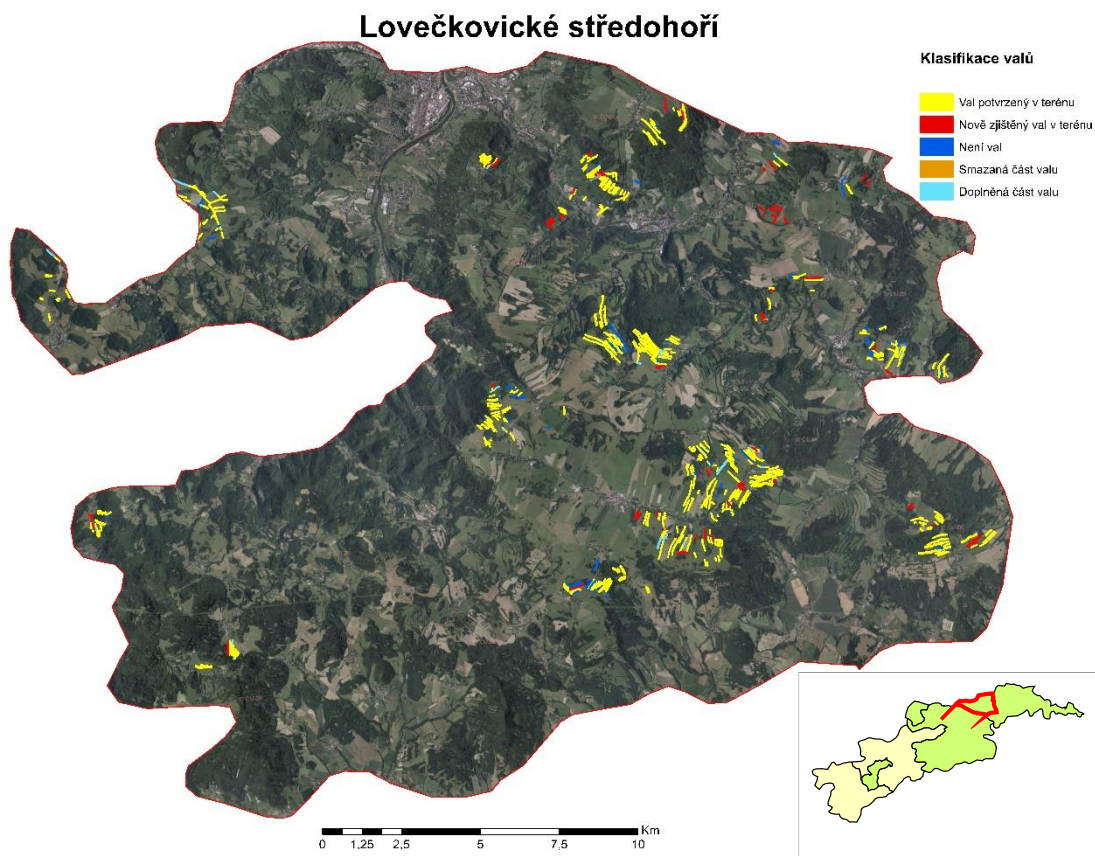


Klasifikace valů

- Val potvrzený v terénu
- Nově zjištěný val v terénu
- Není val
- Smazaná část valu
- Doplněná část valu



45a. Lovečkovické středohoří



45b. Českokamenická kotlina

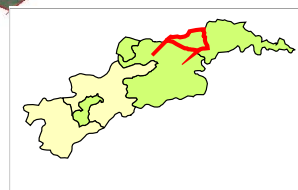
Českokamenická kotlina



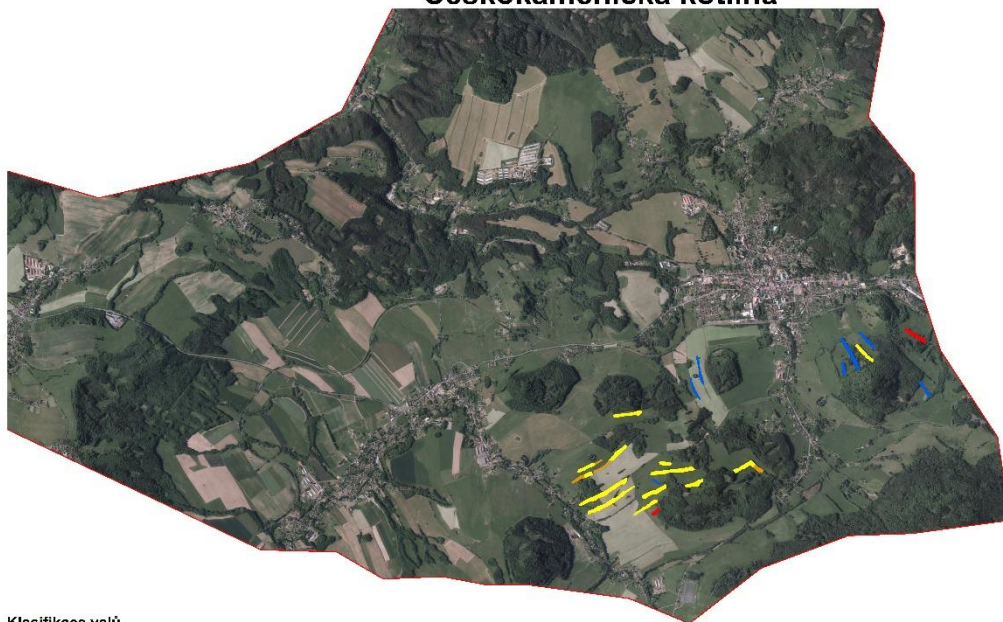
Klasifikace valů

- Val potvrzený v terénu
- Nově zjištěný val v terénu
- Není val
- Smazaná část valu
- Doplněná část valu

0 0,5 1 2 3 4 Km



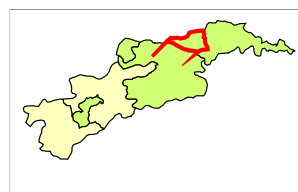
Českokamenická kotlina



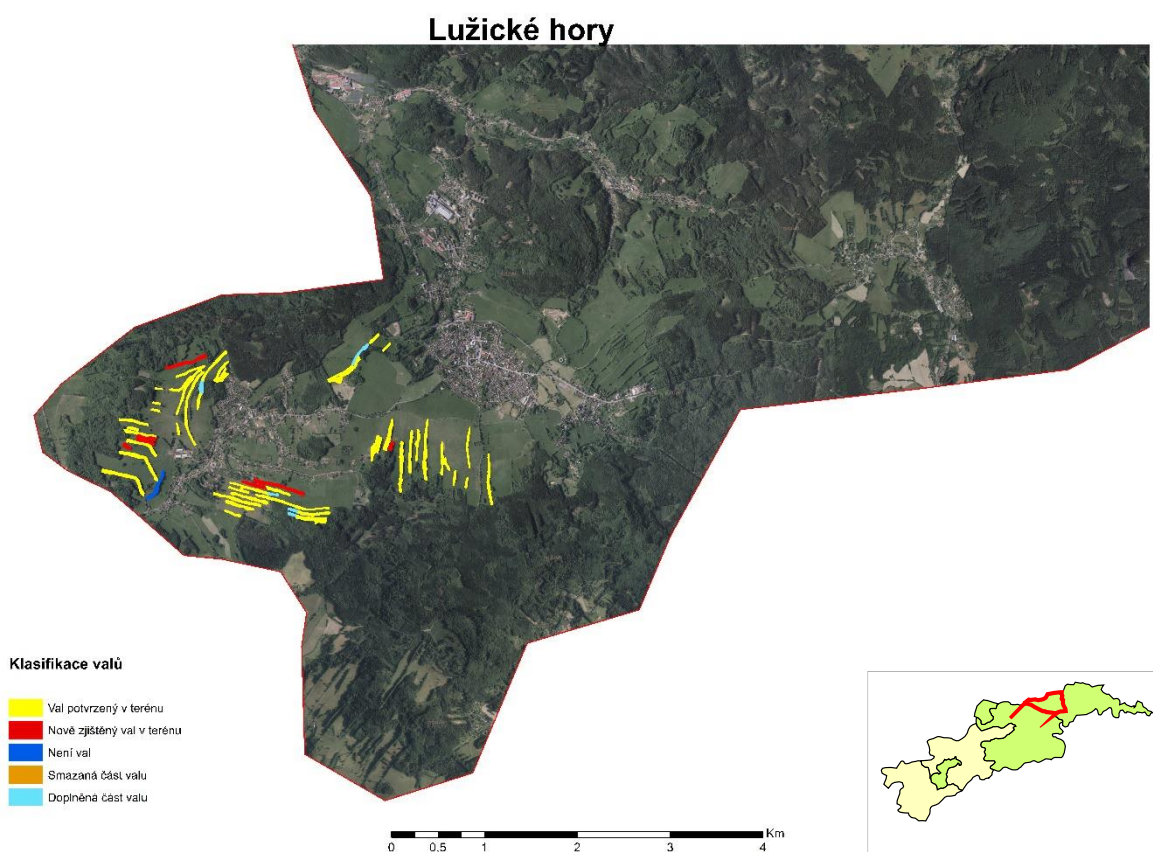
Klasifikace valů

- Val potvrzený v terénu
- Nově zjištěný val v terénu
- Není val
- Smazaná část valu
- Doplněná část valu

0 0,5 1 2 3 4 Km

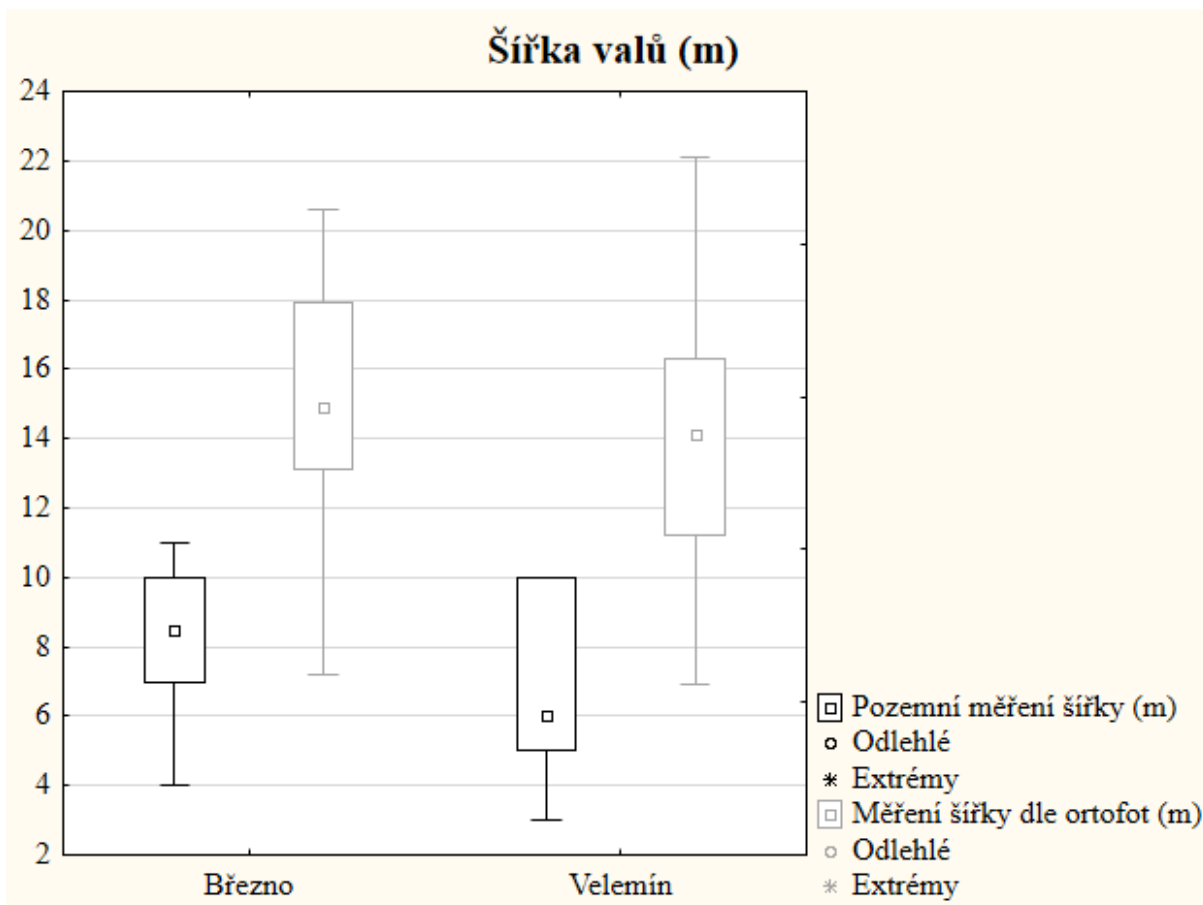


50. Lužické hory



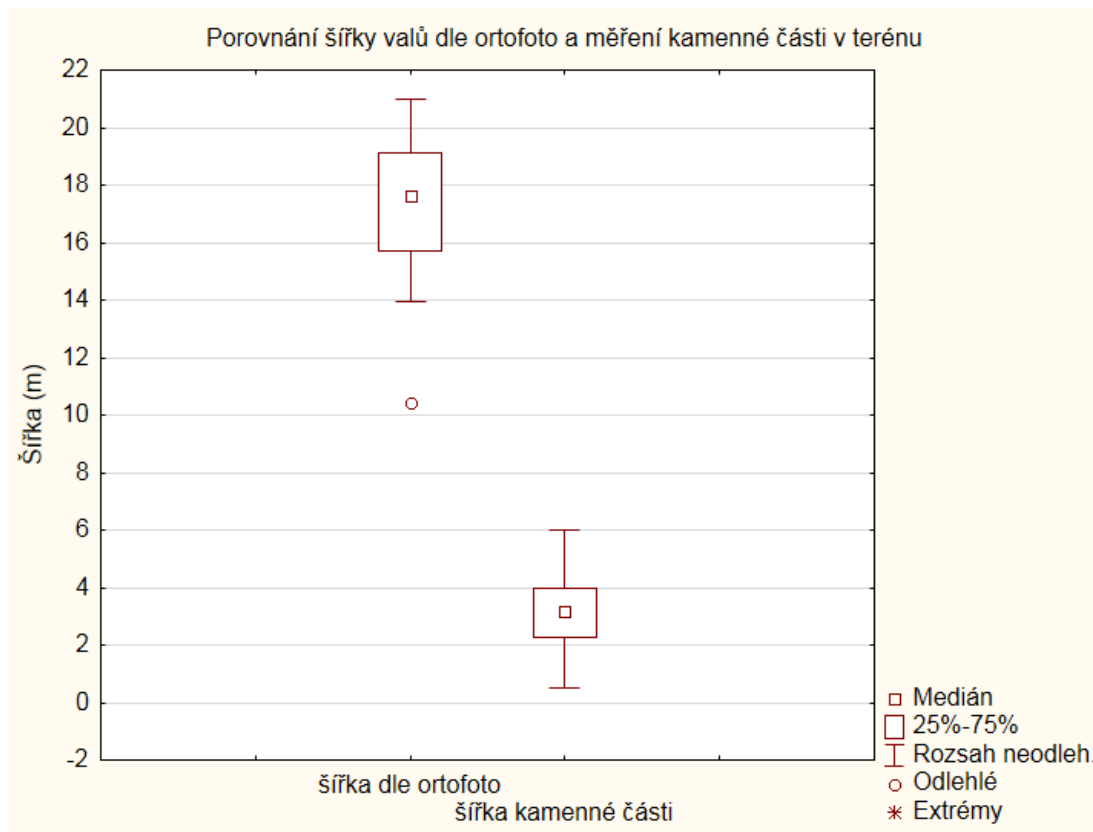
Šířky agrárních valů

Pro charakteristiku šířky valů byly vytvořeny krabicové grafy a zpracovány v programu STATISTICA 12. Šířka valů byla pro vyhodnocení rozdělena do dvou měření. První měření vycházelo z měření přímo v terénu. Druhé měření je z pomoci nástroje Measure v programu ArcMap na podkladu ortofot. Šířky valů v terénu i na mapovém podkladu byly měřeny na stejných místech.



Komentář: Medián šířky tělesa valů v Březně je 8,5 m, ve Velemíně 6 m. Tento 25-75% kvantil se pohybuje v Březně od 7 do 10 m, ve Velemíně od 5 do 10 m. V grafu se nenachází žádné odlehlé ani extrémní hodnoty. Medián šířky porostu valů v Březně je 14,9 m, ve Velemíně 14,1 m. 25-75% kvantil se pohybuje v Březně od 13,1 do 17,9 m a ve Velemíně od 11,2 do 16,3 m. V grafu se nenachází žádné odlehlé ani extrémní hodnoty.

(Kučerová, M. , 2015)



Komentář: Medián šířky tělesa valů u Mukařova je 3,2 m. Jeho 25%-75% kvantil u kamenné části valů se pohybuje od 2,3m – 4m. Medián šířky porostu valů u Mukařova je 17,62 m. Jeho 25%-75% kvantil dle ortofot je od 15,7m – 19,11m.

(Vítová Z., 2015)

Závěr

Z grafů je patrné, že se šířky dvou měření liší, neboť měření dle ortofot vykazuje větší šířku. Toto je pravděpodobně způsobeno tím, že pro terénní měření nebyla započítána šíře korun stromů ani keřů, nýbrž jen těleso valu.

Při měření šíře v GIS pro velký soubor valů (cca 600), bylo ověřeno, že přesnost je závislá na místě odečtu. Pokud se toto místo pro obě metody neshoduje, jsou výsledky zatížené chybou.