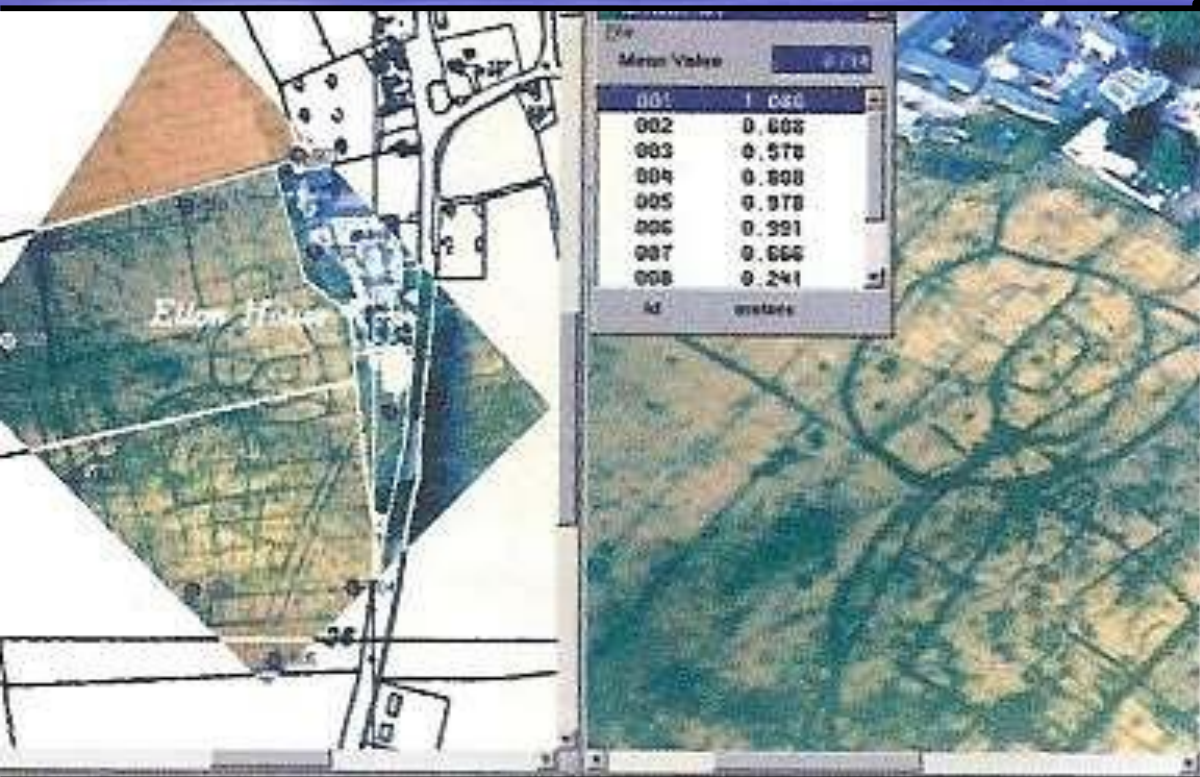


ARCHEOLOGIE A DÁLKOVÝ PRŮZKUM

Prof. PhDr. Martin Gojda, CSc., DSc.



4. Zpracování a ukládání dat

Aby se informace získané v průběhu leteckého průzkumu daly smysluplně využít, musí být náležitě ***zpracovány, evidovány a uloženy.***

Primary information from aerial prospection are placed on photographic media (films, videobands, memory cards), on maps, in GPS database and in printed forms keeping information on each flight.



ANALÝZA DAT, JEJICH KLASIFIKACE a INTERPRETACE; (ORTO) REKTIFIKACE, GEOREGERENCE

V této fázi nejvíce záleží na znalostech a zkušenostech archeologa. Zpracování leteckého snímku zahrnuje jeho:

1. **Analýza**, tj. vyhledání linií a ploch, které svým charakterem odpovídají nemovitým objektům antropogenního původu.
2. **Klasifikace** (podle druhu, tvaru, velikosti atd.)
3. **Interpretace** v pojmech někdejších sídelních či mimosídelních aktivit.
4. **Prostorová interpretace**

Během těchto (nezbytně úzce propojených) kroků věnujeme pozornost
veškerým změnám na povrchu terénu,
avšak zejména se zaměřujeme na anomálie, které mají *geometrický tvar*

Schopnost interpretovat letecké snímky je přímo úměrná znalosti morfologické škály pravěkých až novověkých památek, možných přírodních prvků a recentních zásahů do krajiny.

(ORTHO) RECTIFICATION: transformation of oblique photograph to plan/map, i.e. to vertical image, in which all features visible on the photograph are depicted in scale and their size, position and formal characteristics correspond to the reality. Tím získávají informace uložené na letecké fotografii stejné parametry, jimiž je charakterizována dokumentace nemovitých archeologických objektů při terénních výkopech – **plan, size** and (relatively) exact **geographic position**.

Important:
Identification of 3-4 **referential points**

**2 principle types
of rectification**

By hand: a) so-called strip method
b) by means of the Möbius network

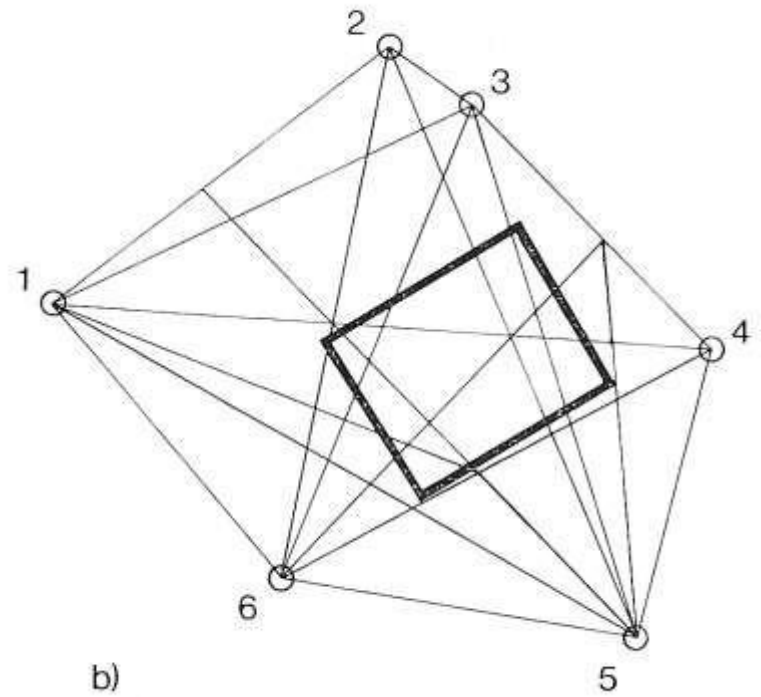
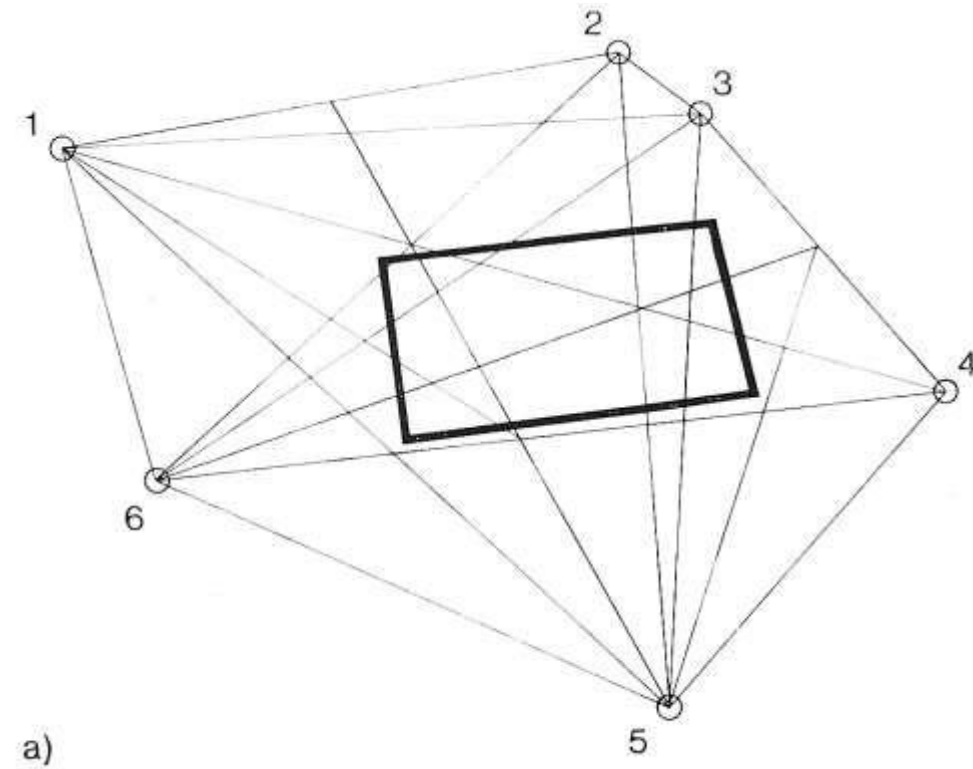
Via the application of special software

AirPhoto
Aerial
Rectify
AUTOCAD

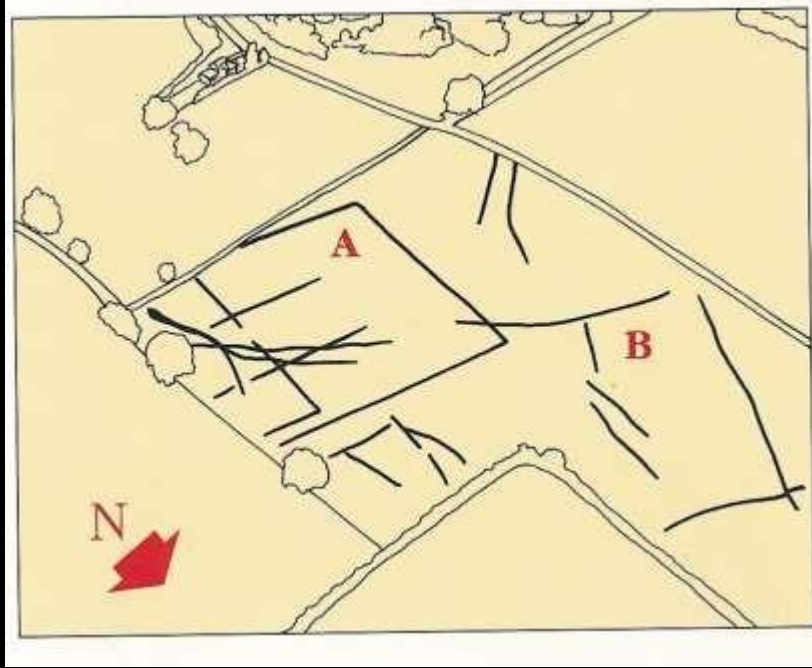
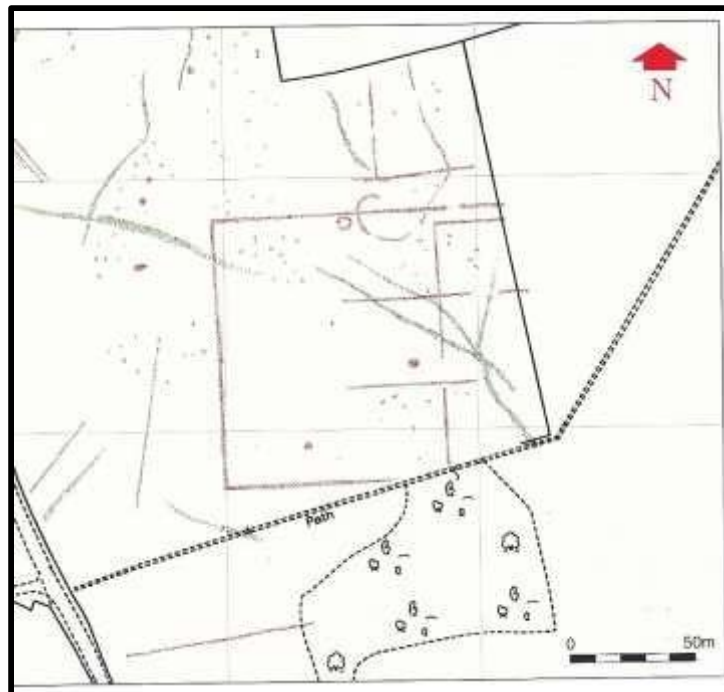




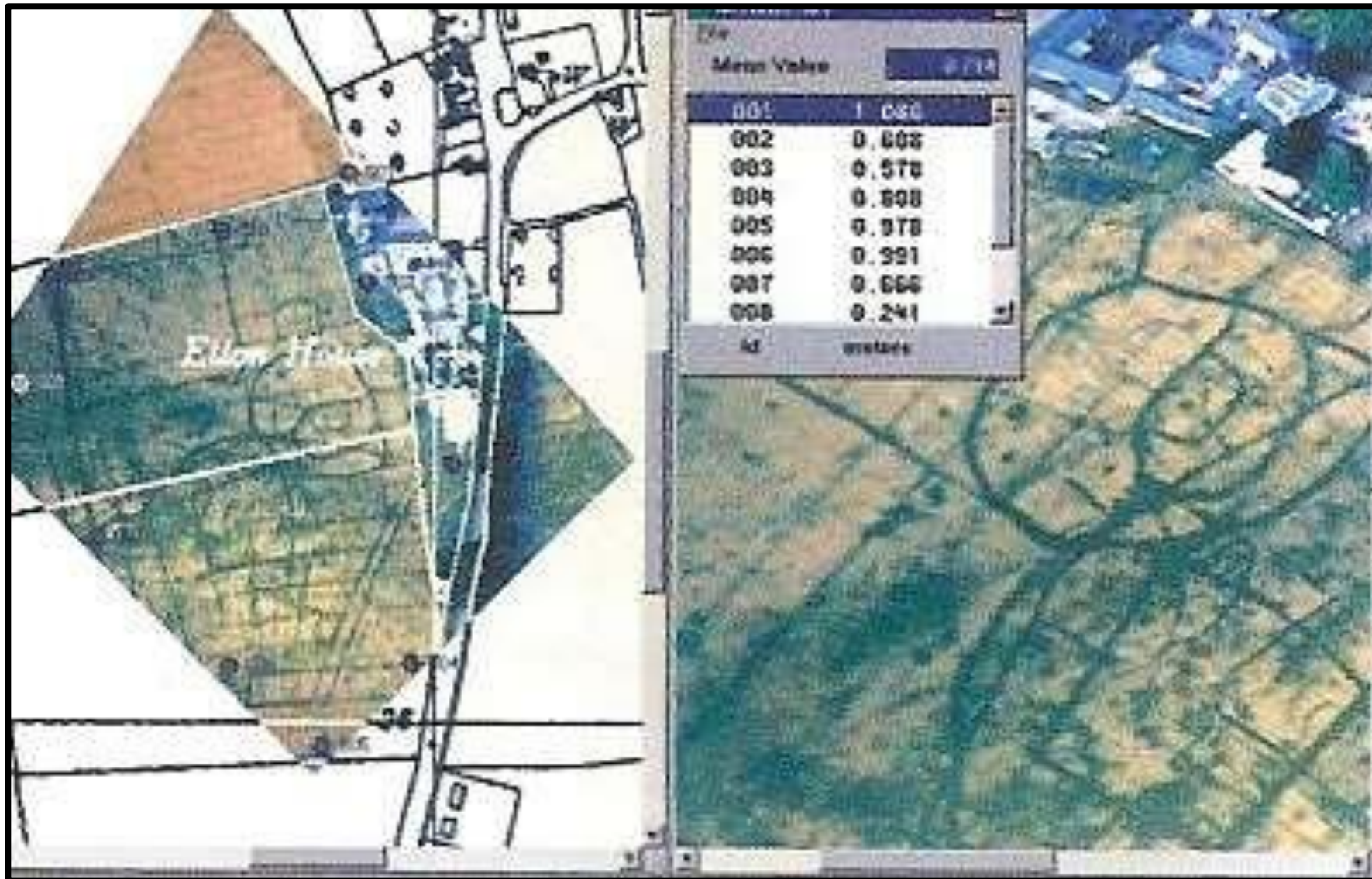
Möbius network



Process from oblique photo to plan



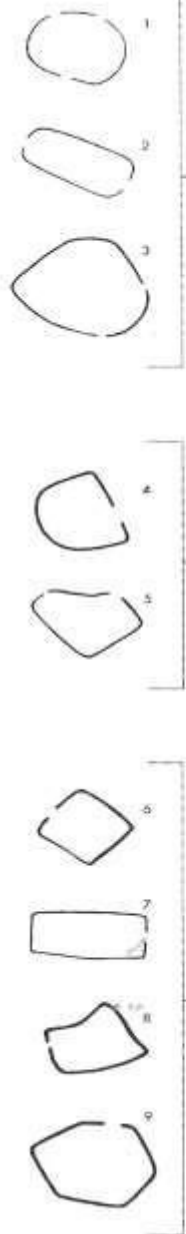
Ortofotomapa: narovnání (rektifikace) šikmého snímku
a jeho polohově přesné zasazení do mapy



SINGLE-DITCHED

DOUBLE-DITCHED

MULTIPLE-DITCHED



Základní morfologická
klasifikace liniových objektů
uzavřených (ohrazení)



Prehistoric landscape with a caption describing the main features and probable dates

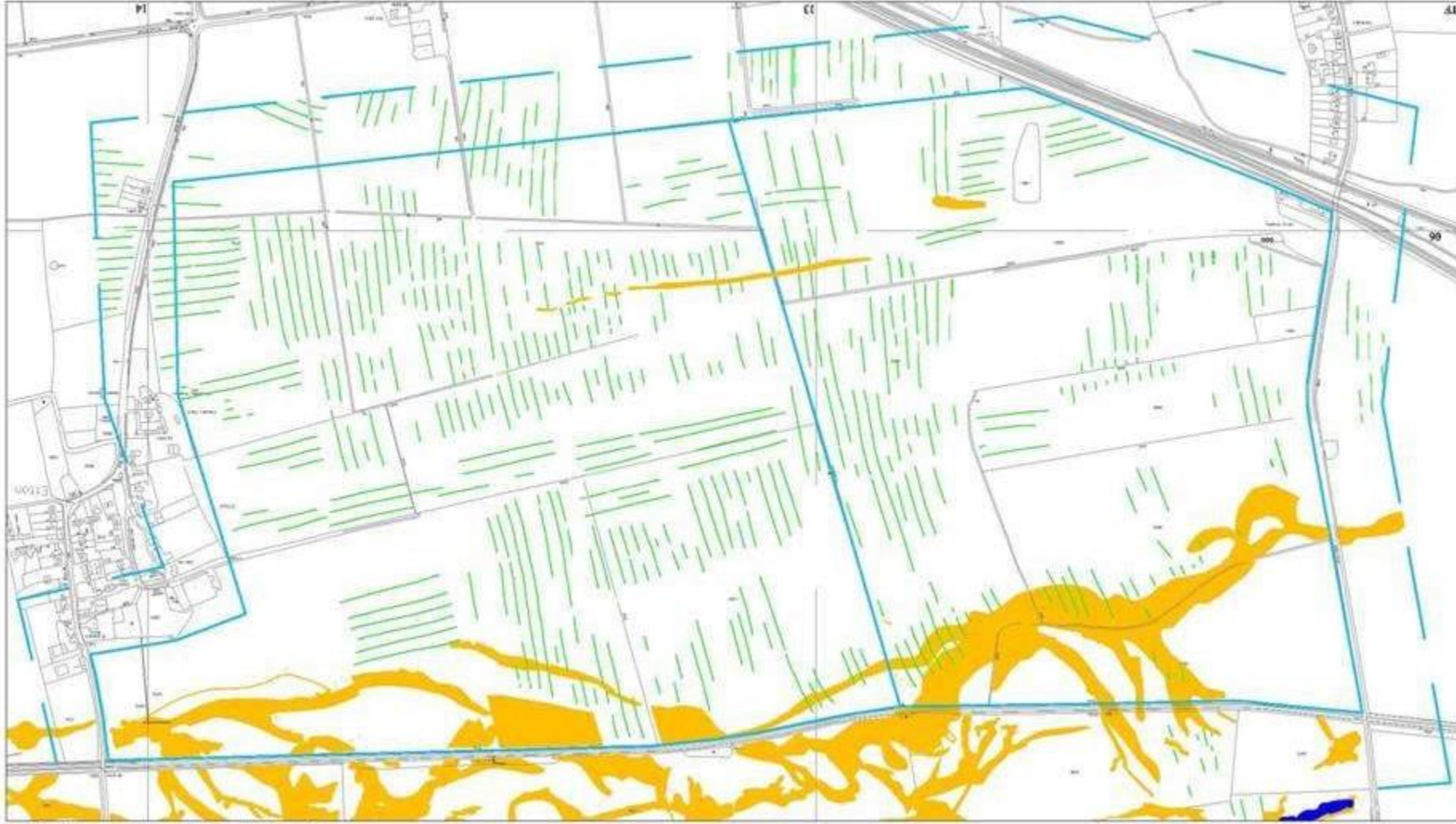
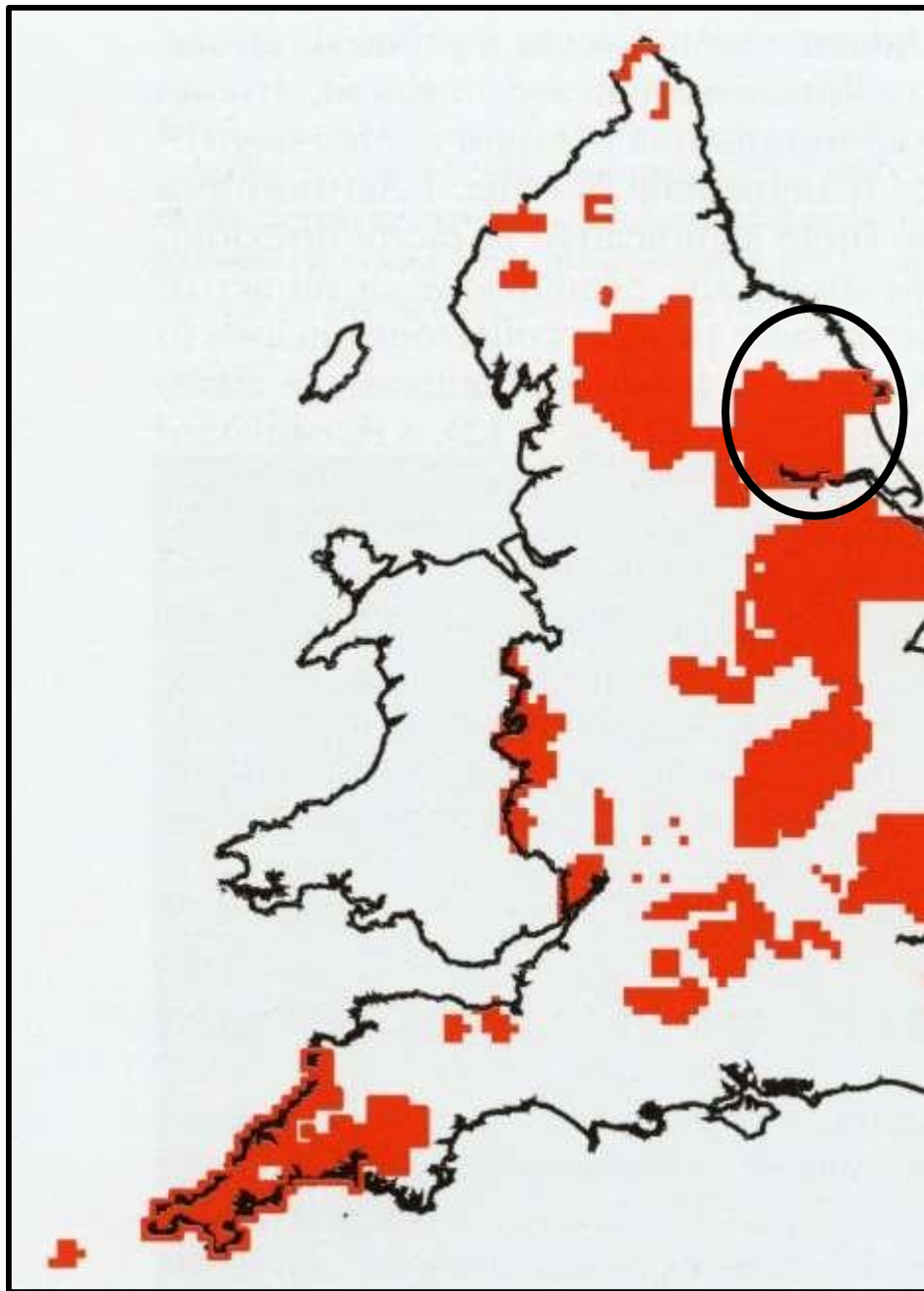


Figure 3. Medieval features identified on aerial photographs

Medieval landscape. The contemporary settlement is likely to be below the modern one



To show all features that have been mapped – archaeol, natural and recent – with brief explanation.



Archiving of photographs and recording data into databases

PRIMÁRNÍ INFORMACE ZÍSKANÉ PŘI LETECKÉM PRŮZKUMU
JSOU ULOŽENY V TĚCHTO MÉDIÍCH

Film / digital material

Maps

GPS

Records to structured database

Archive of aerial photos

Archív negativů

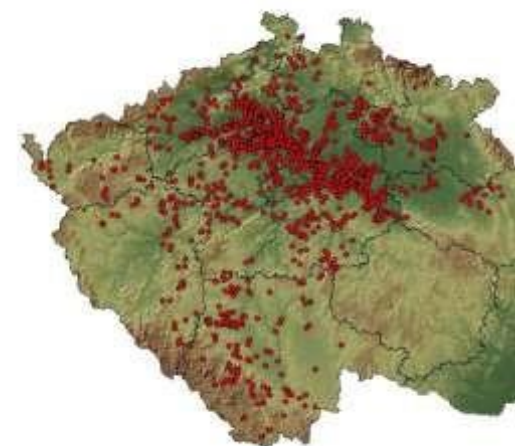
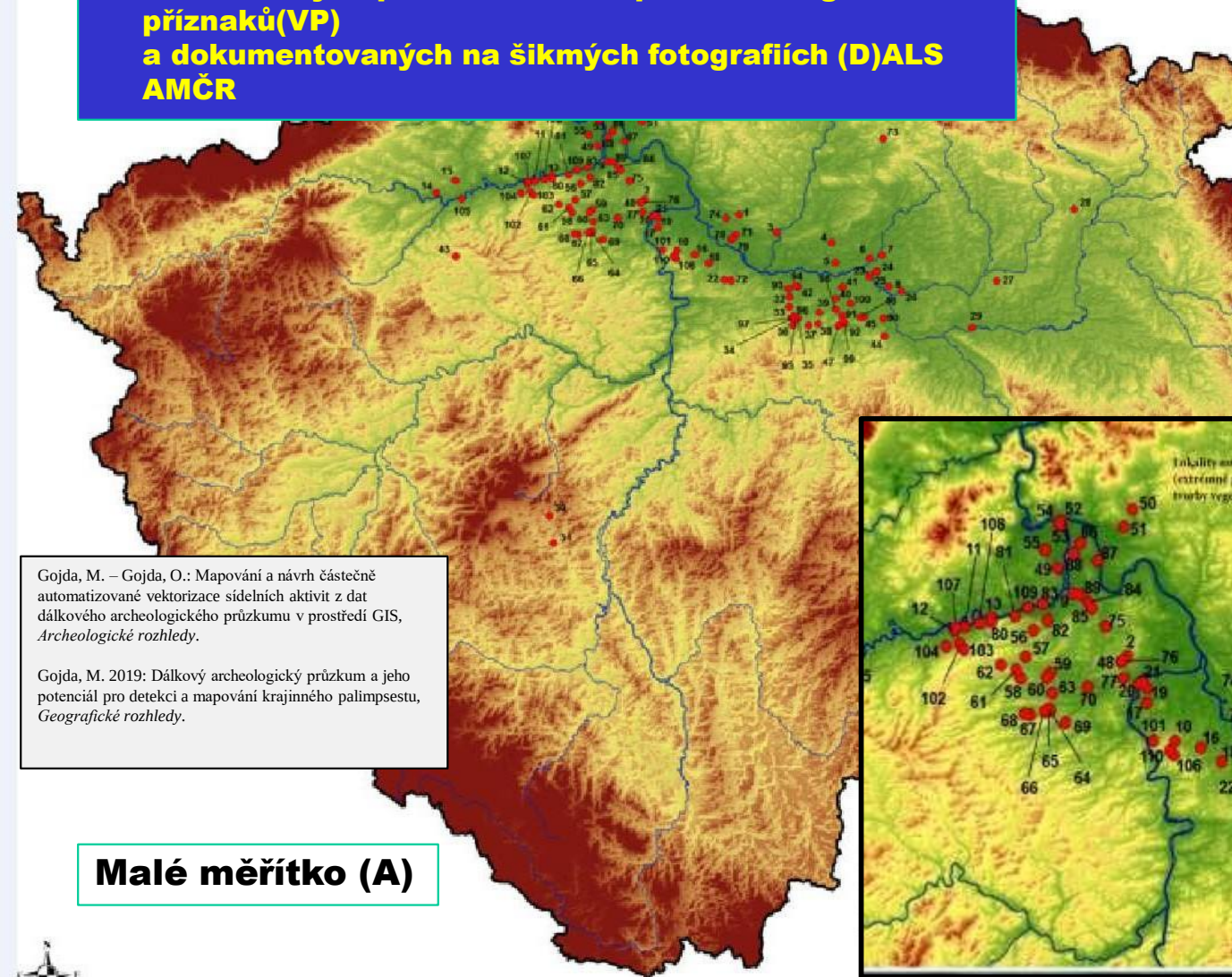
Archív diapozitivů

Archív digitálních záznamů na CD

Archív videozáznamů

2. MAPOVÁNÍ MINULÝCH SÍDELNÍCH AKTIVIT V PROSTŘEDÍ GIS

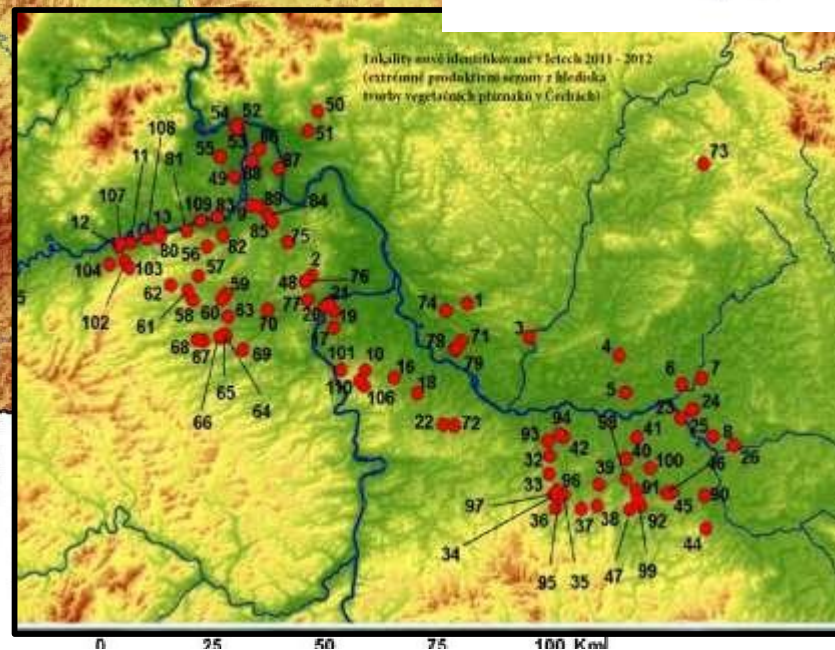
**zviditelněných prostřednictvím převážně vegetačních příznaků(VP)
a dokumentovaných na šikmých fotografiích (D)ALS
AMČR**



Gojda, M. – Gojda, O.: Mapování a návrh částečně automatizované vektorizace sídelních aktivit z dat dálkového archeologického průzkumu v prostředí GIS, *Archeologické rozhledy*.

Gojda, M. 2019: Dálkový archeologický průzkum a jeho potenciál pro detekci a mapování krajinného palimpsestu, *Geografické rozhledy*.

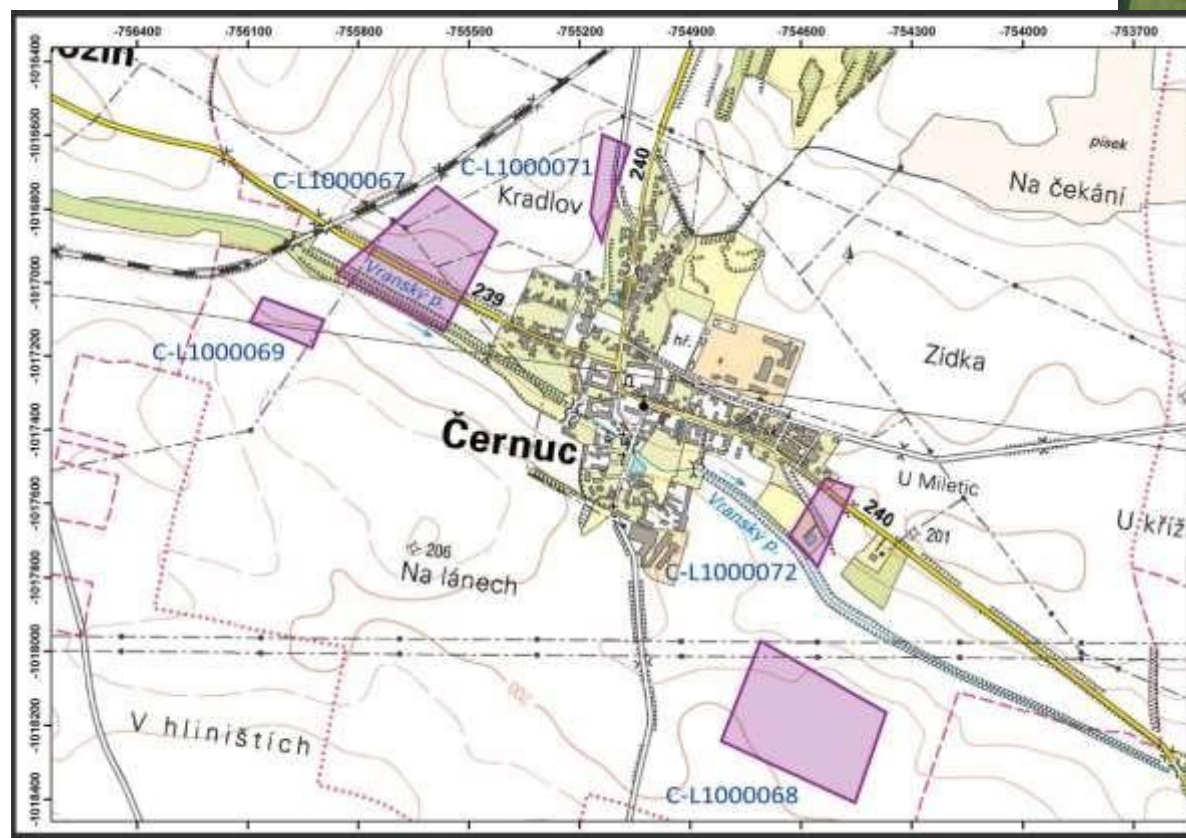
Malé měřítko (A)

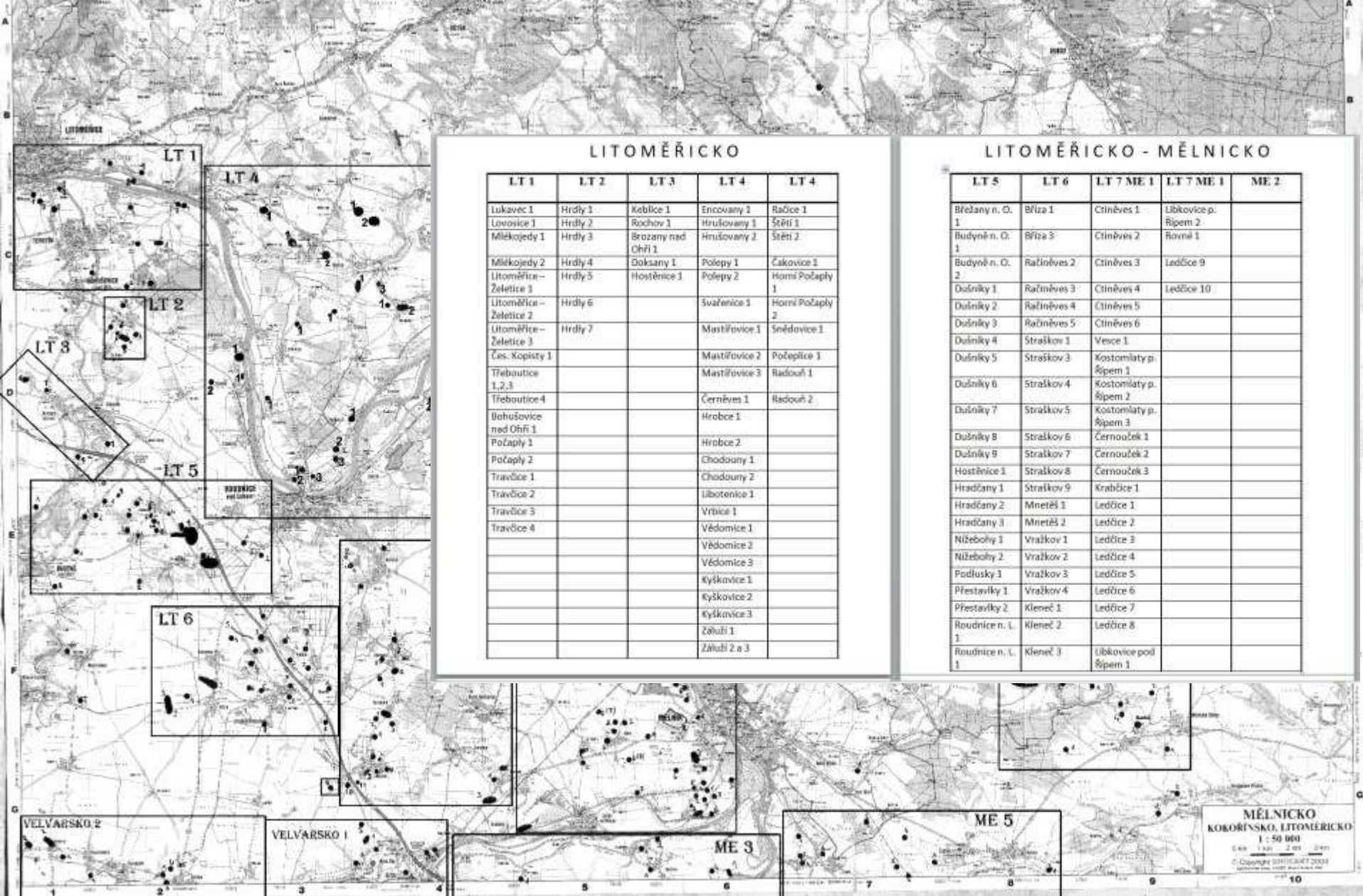




MAPOVÁNÍ – střední měřítko

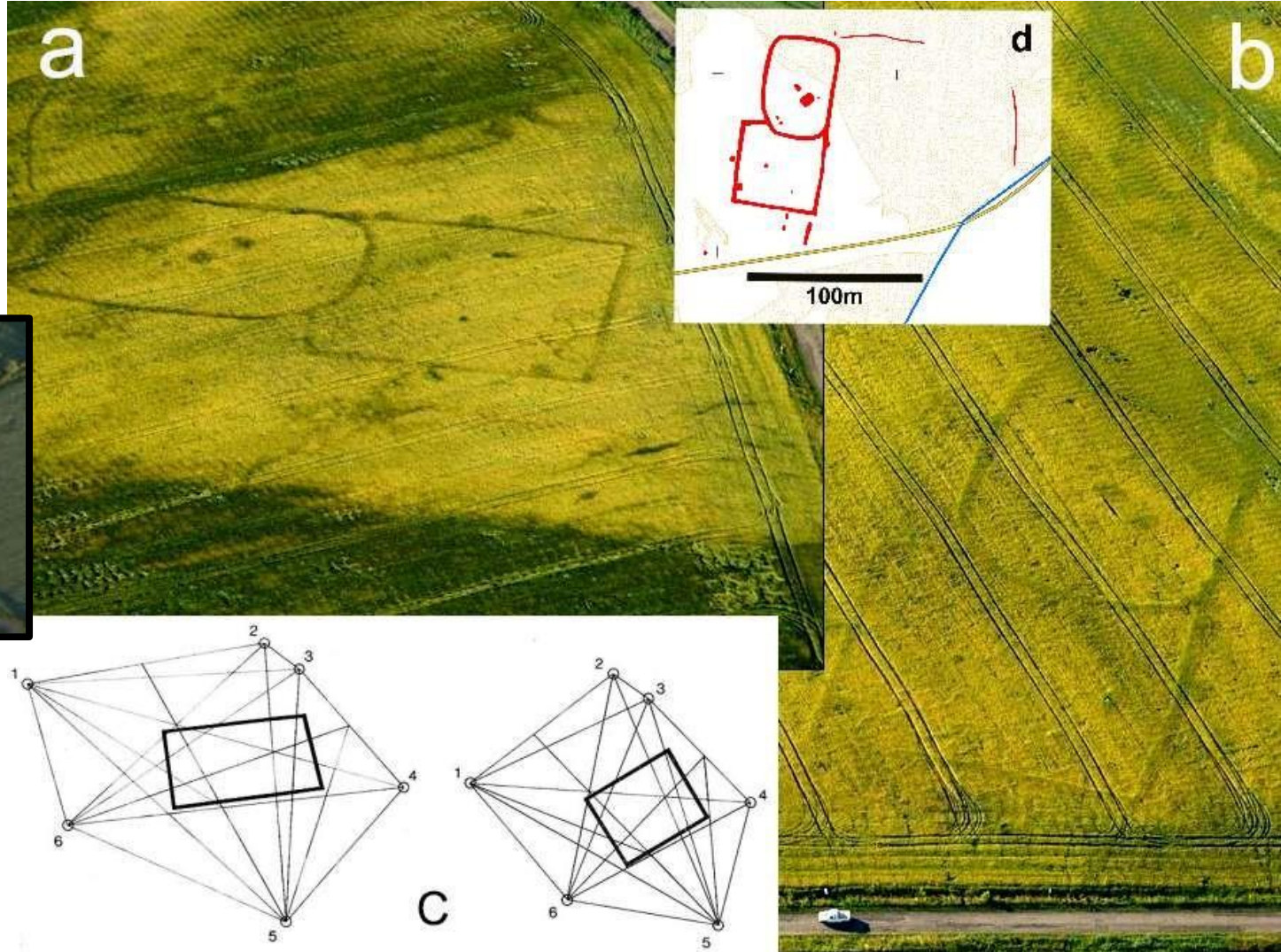
Polygony lokálních koncentrací archaeologických objektů („lokalit“)



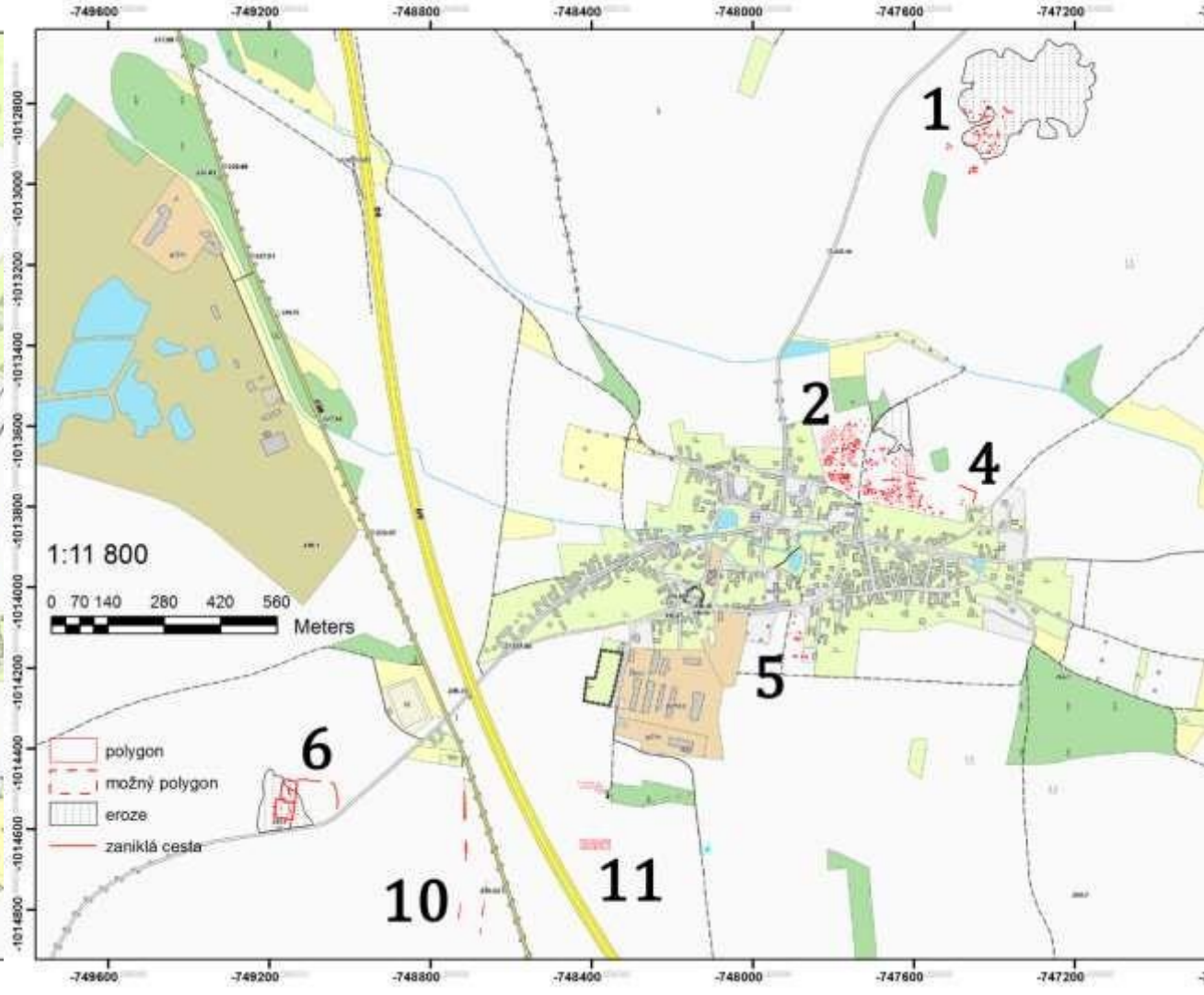
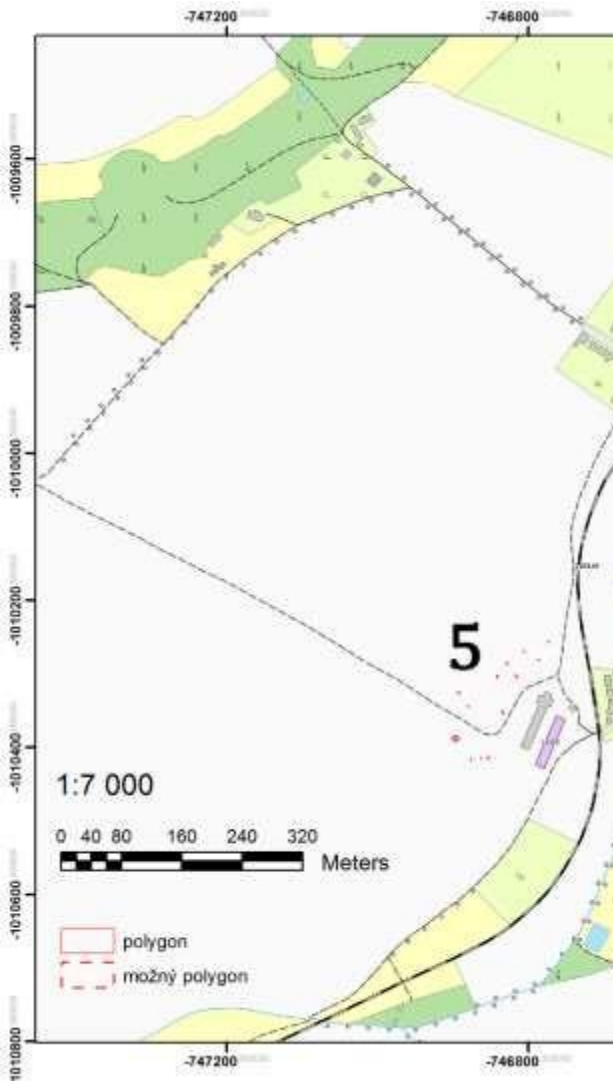


MAPOVÁNÍ - velké měřítko

1. krok: rektifikace šikmých snímků

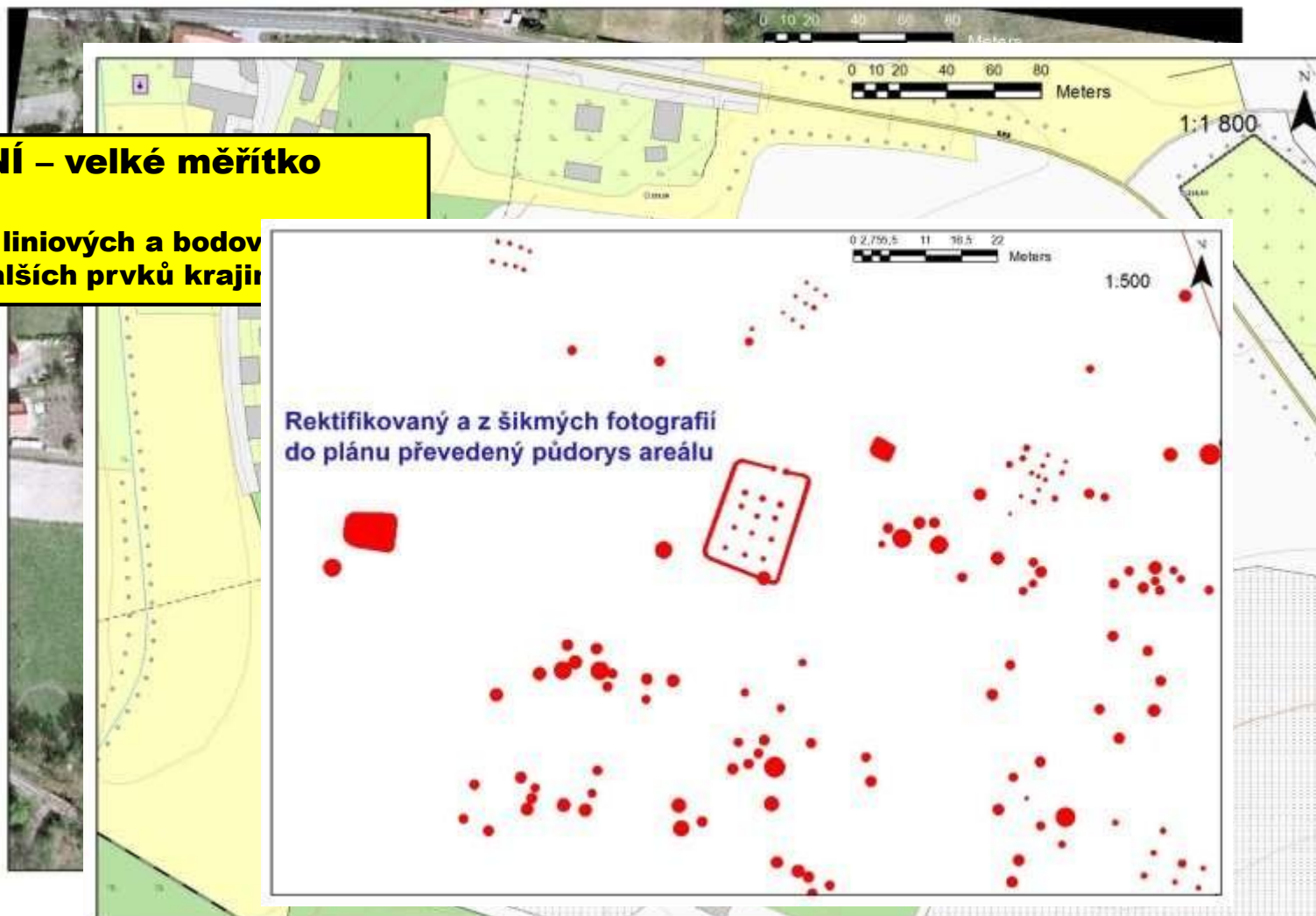


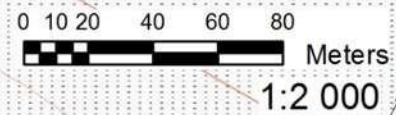




MAPOVÁNÍ – velké měřítko

vektorizace liniových a bodových
objektů + dalších prvků krajiny





N

