

Dálkový archeol. průzkum

Katedra archeologie
Fakulta filozofická
Západočeská univerzita
v Plzni

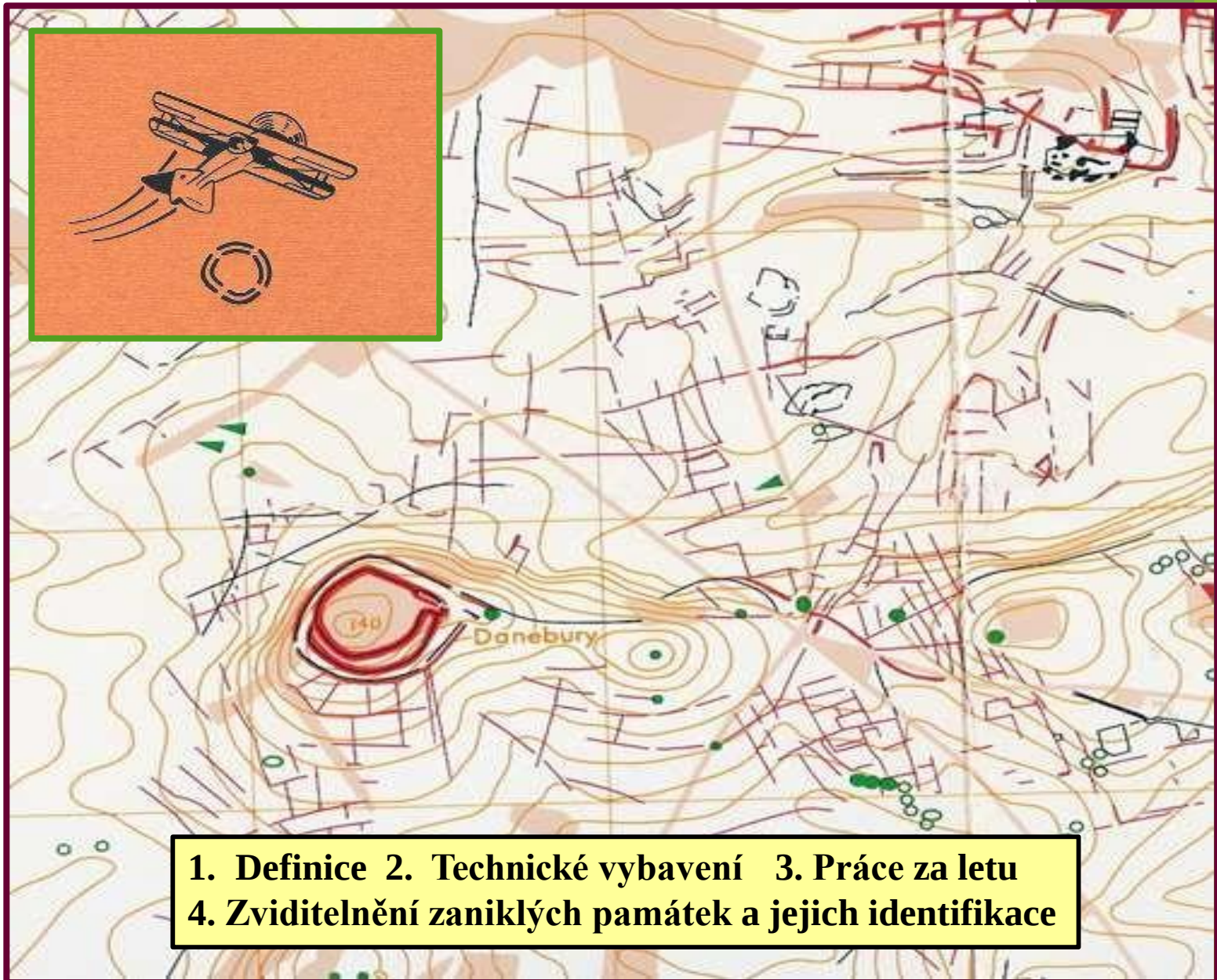
1. Úvod do letecké archeologie
a dálkového průzkumu

2. Historie a současnost LA

3. Principy letecko-archeologického
průzkumu



LETECKÝ PRŮZKUM V ARCHEOLOGII



1. Definice
2. Technické vybavení
3. Práce za letu
4. Zviditelnění zaniklých památek a jejich identifikace

Letecká archeologie využívá dvě základní heuristické možnosti



Sběr dat pomocí vizuálního průzkumu z nízko letícího letadla prováděného za účelem získat informace o *archeologickém potenciálu krajiny*.



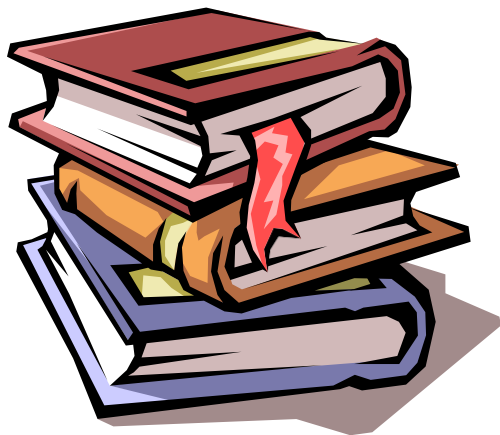
Charakteristický prvek:

Již v průběhu průzkumu dochází k interpretaci situace na povrchu terénu a k výběru relevantních informací



Interpretaci obrazových dat tzv. dálkového průzkumu Země (leteckých fotografií a družicových snímků) pořizovaných nikoli speciálně pro potřeby studia historické krajiny a archeologické prospekce.





Definice

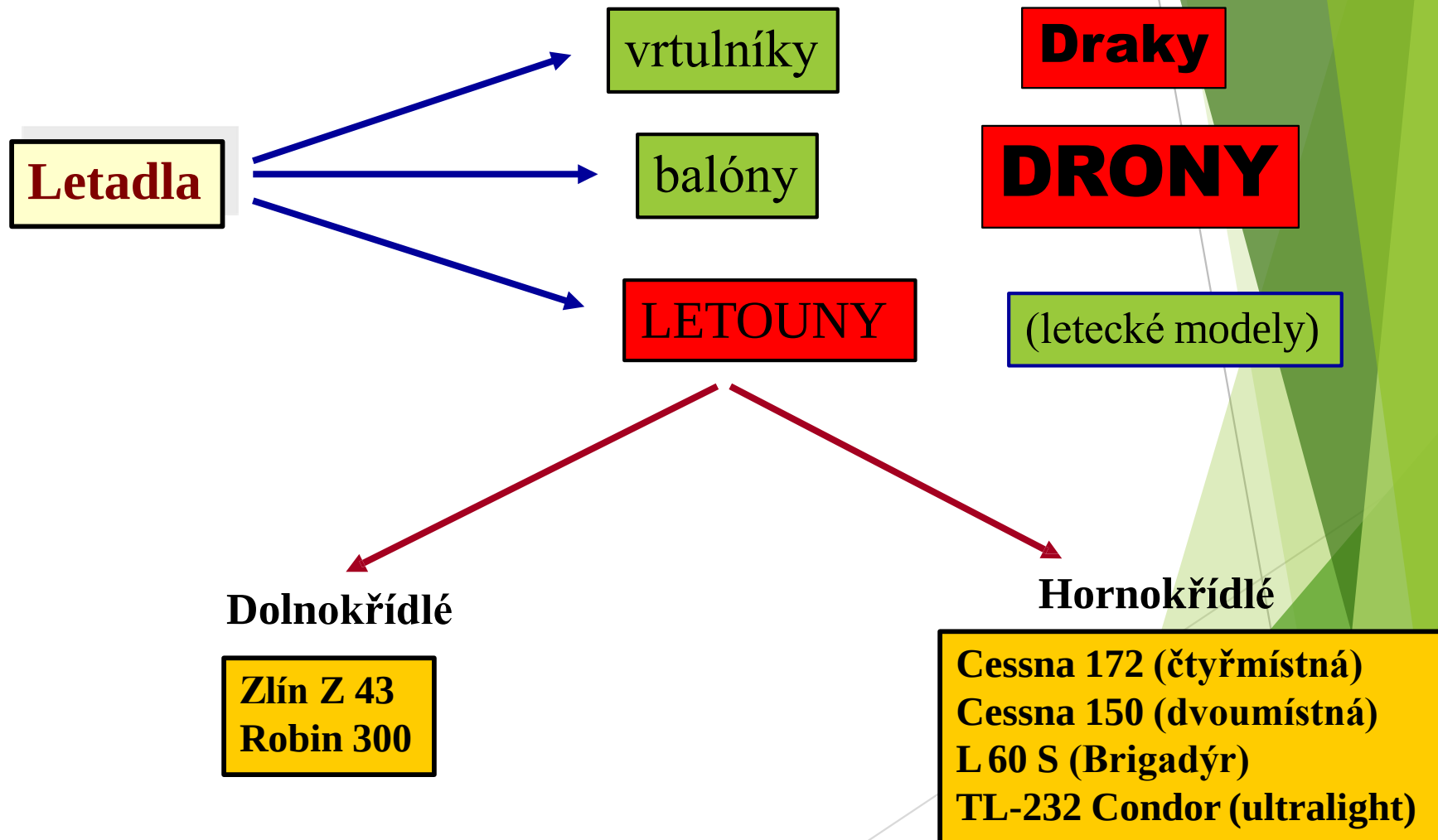
Leteckoarcheologický (vizuální) průzkum z malých výšek

je činnost zaměřená na
vyhledávání, identifikaci a dokumentaci
pohřbených (skrytých pod
povrchem země) a viditelných (patrných
v terénním reliéfu) pozůstatků historické
krajiny, které jsou antropogenního
i přirozeného původu a které nám pomáhají
rekonstruovat vývoj krajinné podoby a
zaniklých sídelních systémů.



Kromě vlastního průzkumu (prospekce) řadíme
do terénní složky letecké archeologie také
**dokumentační snímkování historické krajiny
a památek**

TECHNICKÉ PŘÍSTROJE A ZAŘÍZENÍ





Robinson R22

CESSNA 172 Hornokřídľý čtyřmístný letoun s nejvhodnějšími parametry pro letecký průzkum v archeologii a pořizování fotodokumentace historické krajiny



Cessna 172: interiér









Navigační přístroje GNSS

Navigační pomůcky

Výhody práce s GPS:

1. Šetří se čas věnovaný navigaci pomocí mapy.
2. Do paměti GPS je uložena celá trasa letu a lokalizace identifik. lokalit v zeměpis. koordinátech.
3. Umožňuje navedení letadla do předem definovaného prostoru

GLOBAL POSITIONING SYSTÉM – GPS GALILEO

Garmin 95, G.100 GPSmap276c

MAPY

1 : 25 000

1 : 50 000

1 : 100 000

vojenské

turistické

Výhody práce s mapou:

Zlepšuje okamžitou orientaci v morfolonii terénu sledovaného prostoru a míst s identifik. lokalitami.



STANICE GPS



0 50 km

GPS: ZÁZNAM TRASY LETU



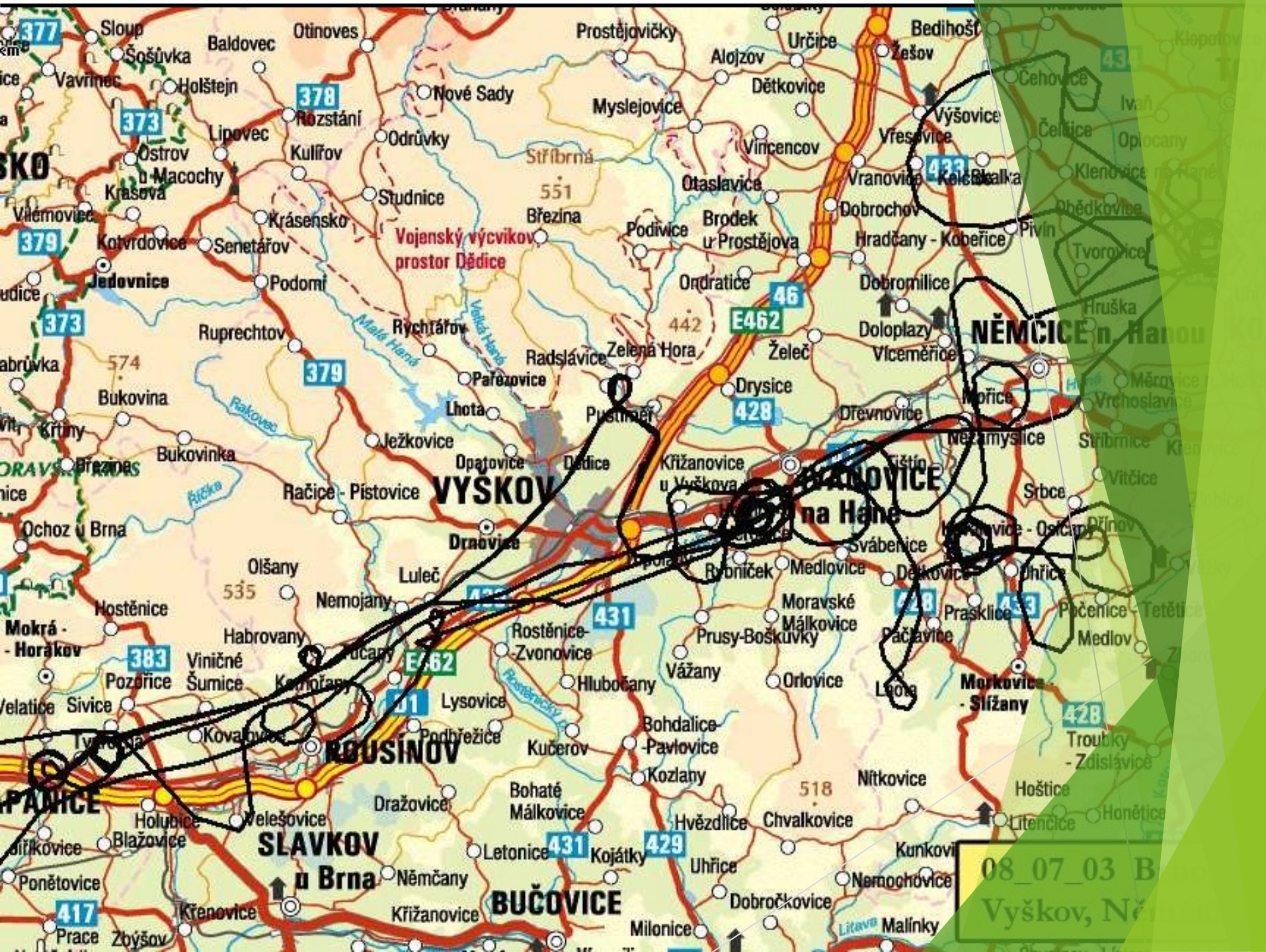
11_07_03

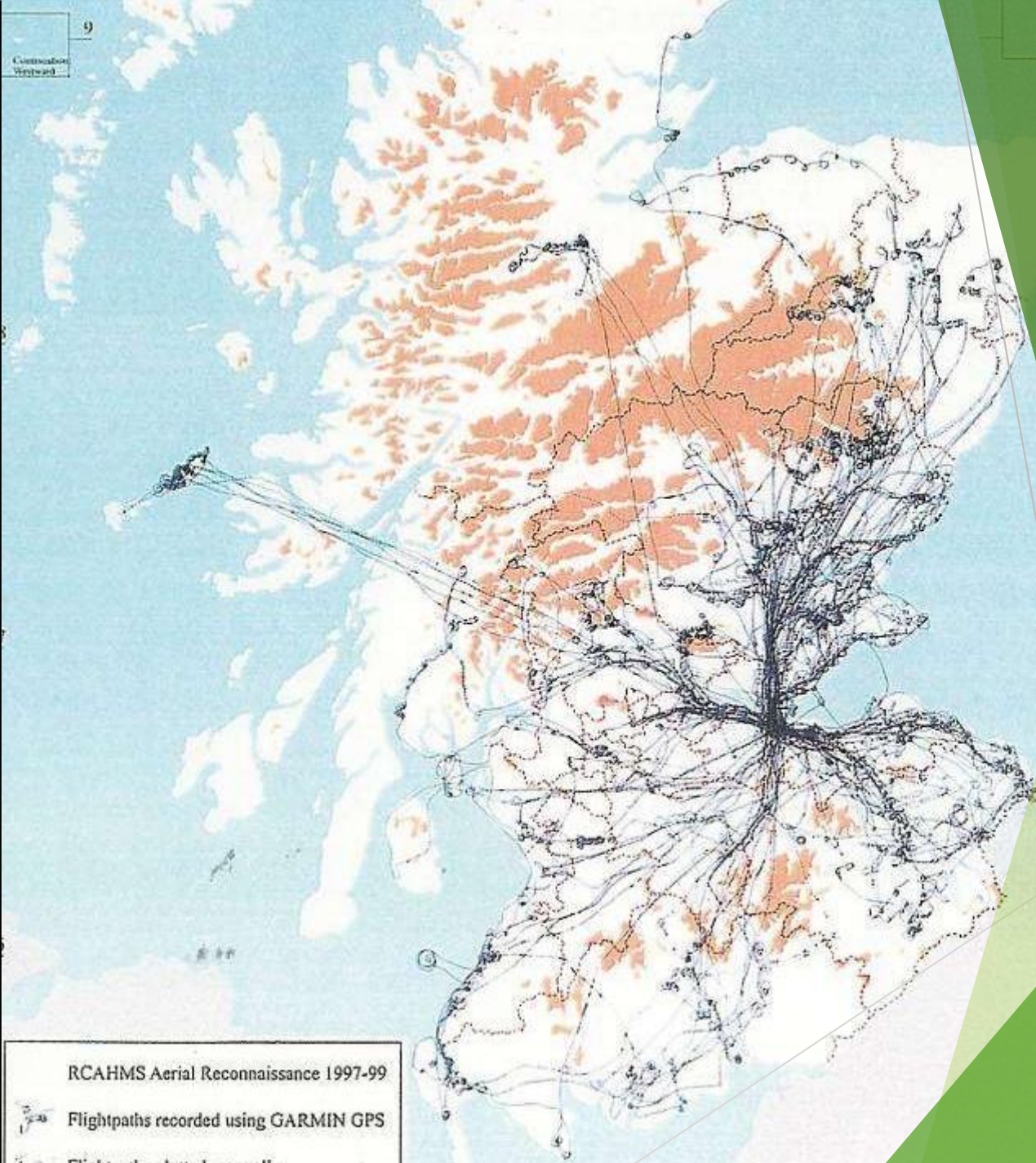
Berounka, Vladař



10 km

7_03
ounka, Vladař





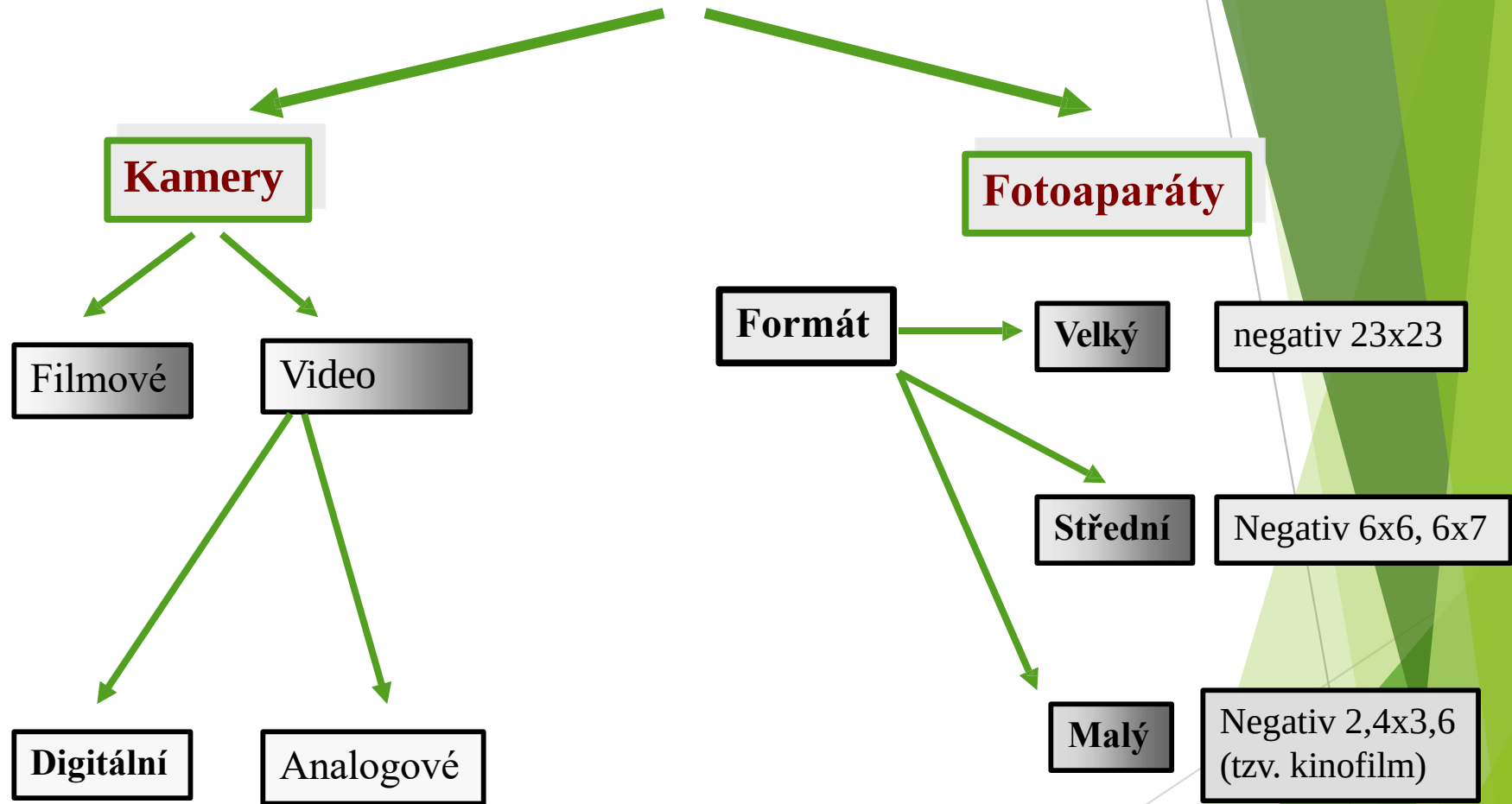
08_07_03 B
Vyškov, Něr

RCAHMS Aerial Reconnaissance 1997-99

Flightpaths recorded using GARMIN GPS

Flightpaths plotted manually

FOTOGRAFICKÉ PŘÍSTROJE



Digit. videokamera Sony DCR VX 9



Digitální fotoaparát Sony DSC-828, 8 MP





**Základní sestava fotoaparátů
a přídatné stanice GPS**



FOTOMATERIÁL

Barevná inverze

Kodak Ektachrom
Fujichrome Sensia

ČERNOBÍLÝ NEGATIV

Kodak T-max
Kodak Academy 200
Ilford
Fomapan Creative 200

Barevný negativ

Kodak Prof. 160 VC
Fujicolor

Většinou se snímkuje na filmy citlivosti 200 ASA, při intenzivním slunečním světle na 100 ASA.

Fotoaparát s předvolbou: nastavujeme čas závěrky fotoaparátu standardně na 1/500 s, pouze při horších světelných podmínkách čas prodlužujeme – souvisí se světelností objektivu, který používáme.

Infra a spektrozónální materiál - **efekt**: zvýraznění linií a ploch barev. tónem a nepravými barvami