

## CÍLE PROJEKTU:

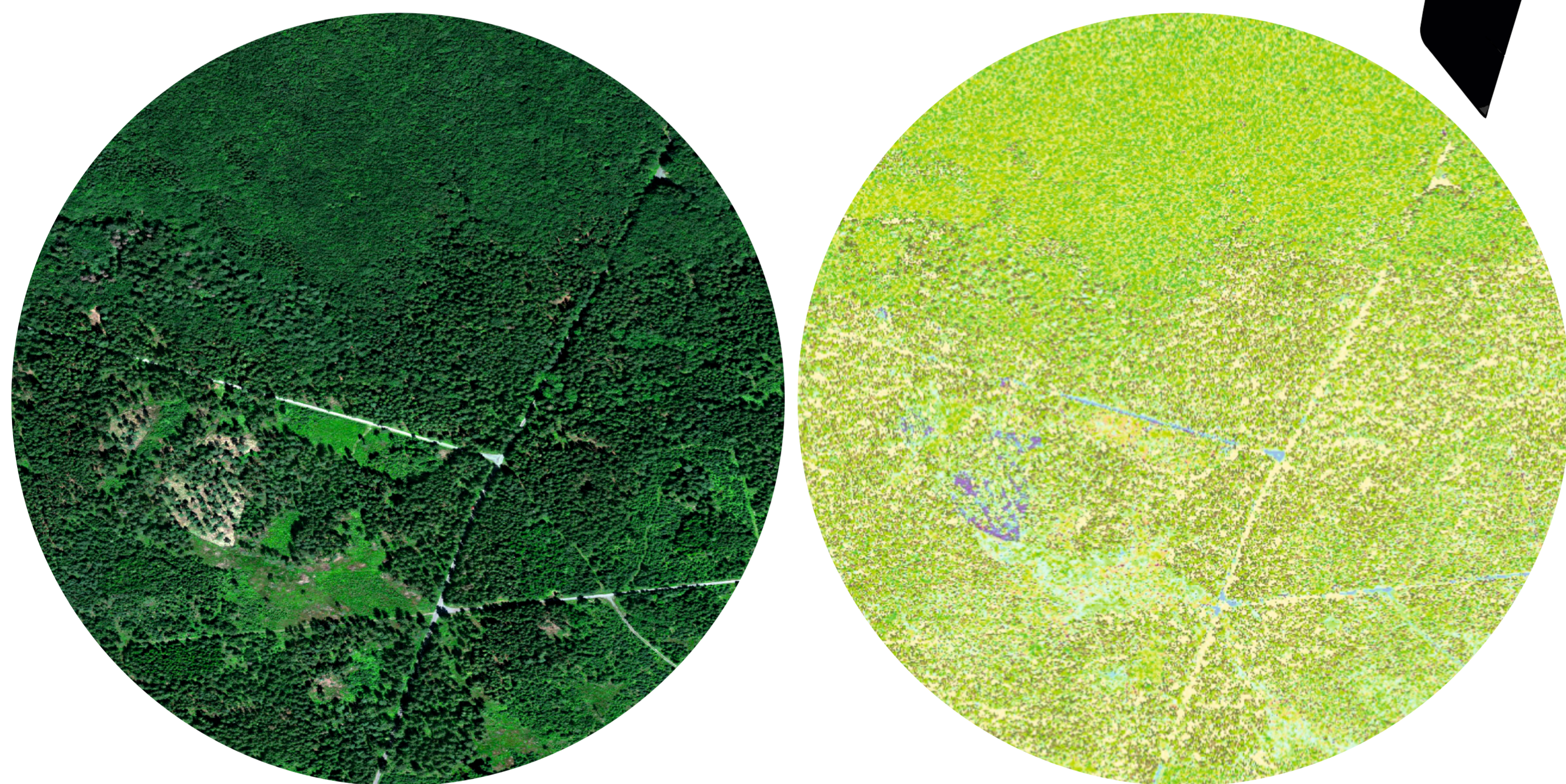
Rámcovým cílem projektu je prověřit možnosti využití dat programu Copernicus (družic Sentinel) pro podporu plnění povinností daných Směrnicí o habitatech (Council Directive 92/43/EEC).

Konkrétní cíle jsou:

- 1) Nalézt a popsat možnosti a úskalí využití družic Sentinel 1 a 2 pro mapování biotopů NATURA 2000 s důrazem na zkrácení periody aktualizace Vrstvy mapování biotopů (VMB) tedy na:
  - (i) detekci kvalitativních změn biotopů v čase, (ii) detekci časoprostorových změn hranic segmentů biotopů vymezených ve VMB, (iii) vyhodnocení přesnosti detekcí (accuracy analysis),
- 2) Vytvořit komplexní metodiku pro praktickou realizaci analýz vyvinutých v prvním cíli,
- 3) Komunikovat výsledky a tím přispět k pochopení potenciálu dálkového průzkumu Země v ochraně přírody odbornou a vědeckou veřejností.

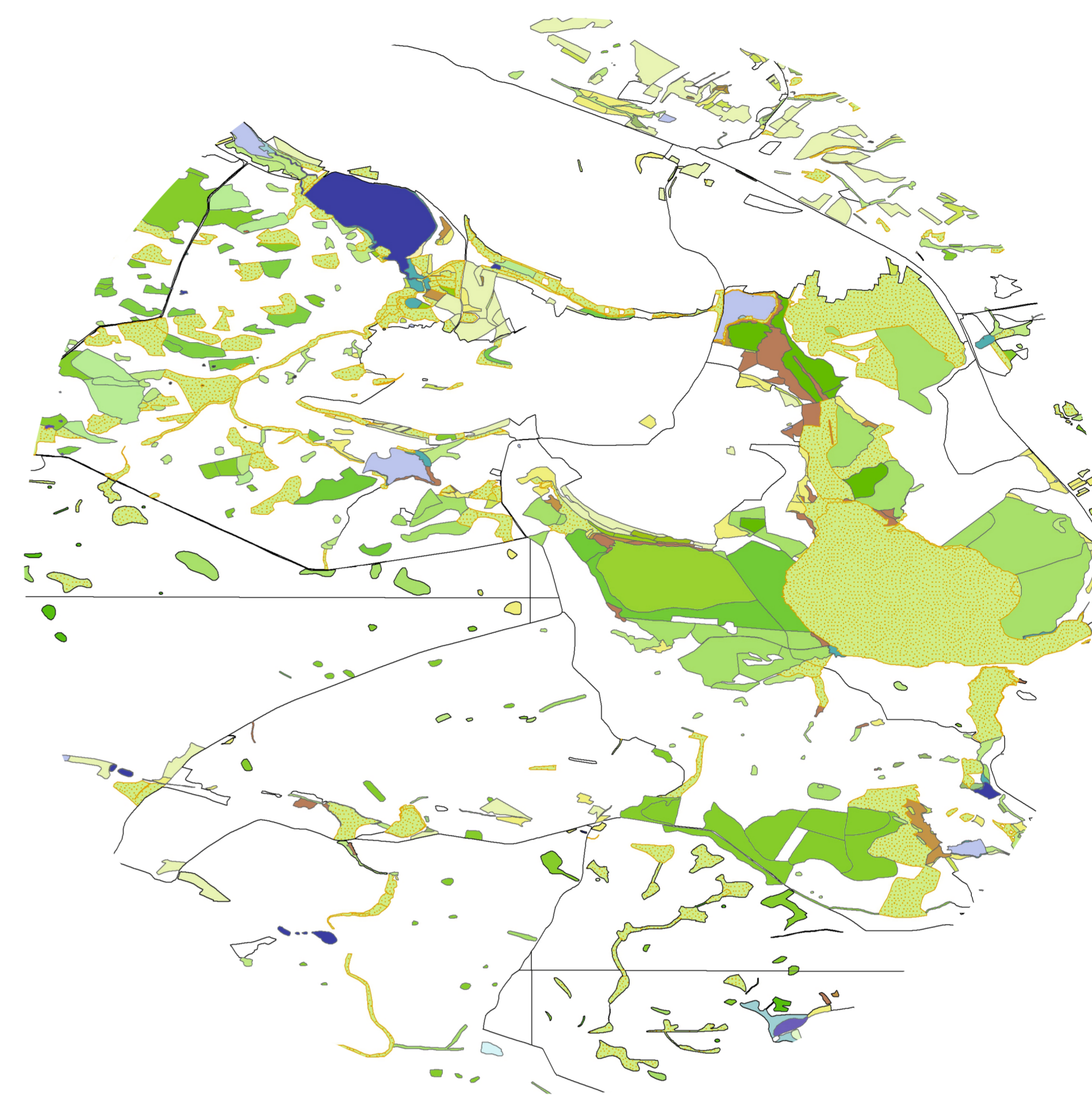
## DÍLČÍ VÝSLEDKY PROJEKTU:

### 1. KLASIFIKACE BIOTOPŮ

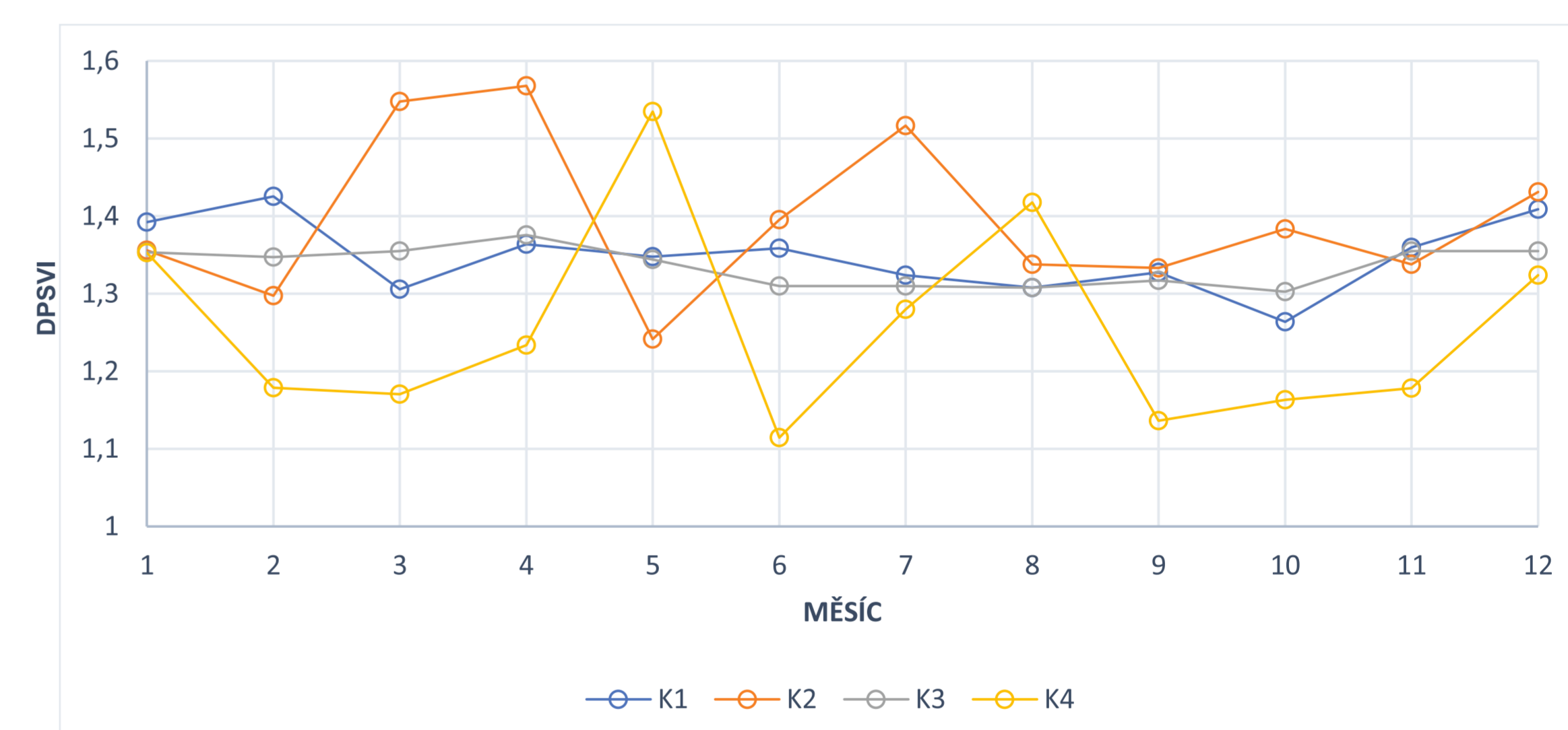


Ukázka klasifikace multispektrálního snímku z bezpilotního letadla (dronu) do dvaceti tříd. V severní části jsou například patrné bučiny L5.

## VRSTVA MAPOVÁNÍ BIOTOPŮ

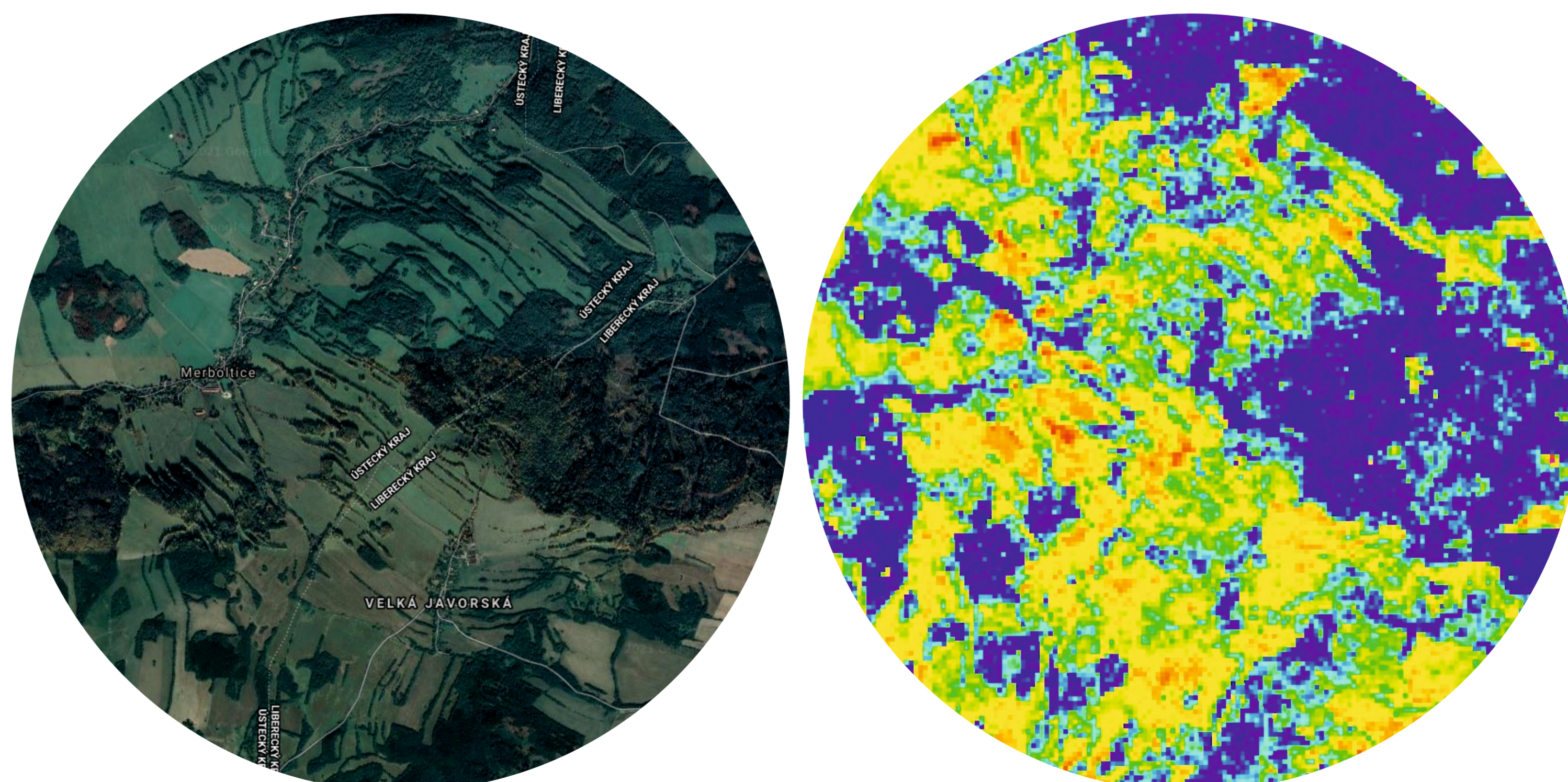


### 2. ZMĚNA ODEZVY POVRCHU V ZÁVISLOSTI NA ROČNÍ DOBĚ



Radarové odezvy v podobě DPSVI (Dual Polarization SAR Vegetation Index). Pravděpodobné je dobré odlišení nízkých xerofilních křovin (K4) a také vrbových křovin podél toků (K2). Obdobnou odezvu měly mokřadní vrbiny (K1) a vysoké mezofilní a xerofilní křoviny.

### 3. DETEKCE ZMĚN KRAJINNÉHO POKRYVU (BIOTOPŮ)



Ukázka detekce změn z družicových dat Sentinel-2. Červená značí vysokou intenzitu změn, modrá vymezuje území s nízkou intenzitou změn mezi jednotlivými obdobími.

ŘEŠITEL:



Fakulta životního prostředí

APLIKAČNÍ GARANT:



AGENTURA OCHRANY  
PŘÍRODY A KRAJINY  
ČESKÉ REPUBLIKY

T A  
Č R