



II Konferencja naukowo-techniczna

WYKORZYSTANIE WSPÓŁCZESNYCH ZOBRAZOWAŃ SATELITARNYCH, LOTNICZYCH
I NAZIEMNYCH DLA POTRZEB OBRONNOŚCI KRAJU I GOSPODARKI NARODOWEJ
VII Konferencja użytkowników oprogramowania ERDAS Imagine i Leica Photogrammetry Suite

Podlesice, 14. czerwca 2007

Projekt EURO-MAPS PL oparty na zobrazowaniach IRS.

Rafał Dąbrowski
GEOSYSTEMS Polska sp. z o.o.

GEOSYSTEMS Polska sp. z o.o.
ul. Smolna 38 lok. 5
00-375 Warszawa



Indyjskie misje SOZ

- 1975 – Aryabhata
- 1979, 1981 – Bhaskara I, Bhaskara II – kamery TV, 1x1 km
- Seria Rohini (1-3) – 2 i 3 z matrycami CCD
- 1988.03.17 – IRS-1A
- 1991.08.29 – IRS-1B
- 1994.10.15 – IRS-P2
- 1995.12.28 – IRS-1C
- 1996.03.21 – IRS-P3
- 1997.09.29 – IRS-1D
- 1999.05.26 – IRS-P4 Oceansat-1
- 2003.10.17 – IRS-P6 Resourcesat-1
- 2005.05.05 – IRS-P5 Cartosat-1
- 2007.01.10 – IRS Cartosat-2

Indyjskie misje SOZ

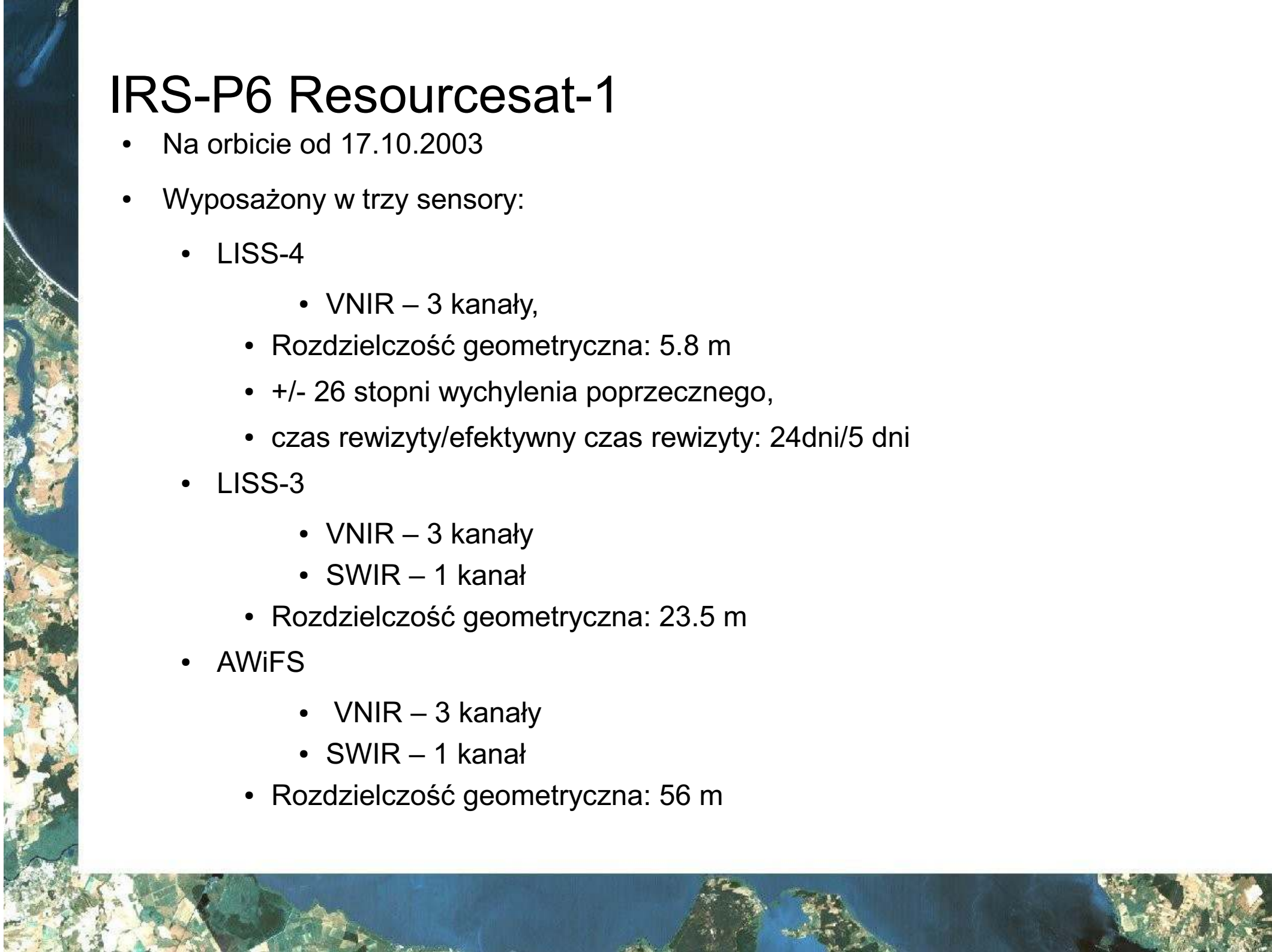
- 1975 – Aryabhata
- 1979, 1981 – Bhaskara I, Bhaskara II – kamery TV, 1x1 km
- Seria Rohini (1-3) – 2 i 3 z matrycami CCD
- 1988.03.17 – IRS-1A
- 1991.08.29 – IRS-1B
- 1994.10.15 – IRS-P2
- **1995.12.28 – IRS-1C**
- 1996.03.21 – IRS-P3
- **1997.09.29 – IRS-1D**
- 1999.05.26 – IRS-P4 Oceansat-1
- **2003.10.17 – IRS-P6 Resourcesat-1**
- **2005.05.05 – IRS-P5 Cartosat-1**
- 2007.01.10 – IRS Cartosat-2

Projekty związane z IRS

- 1999-2000 – Mapa Milenijna – wykonana we współpracy z Bałtyckim Centrum SIP z Sopotu w oparciu o obrazy z satelitów IRS 1C/1D
- 2006 – udział, wspólnie z WAT, w programie C-SAP (CARTOSAT Scientific Assesment Programme)
- 2007 – EUROMAPS PL – projekt realizowany obecnie przez GEOSYSTEMS Polska sp. z o.o. we współpracy z Euromap GmbH z Monachium

IRS-P6 Resourcesat-1

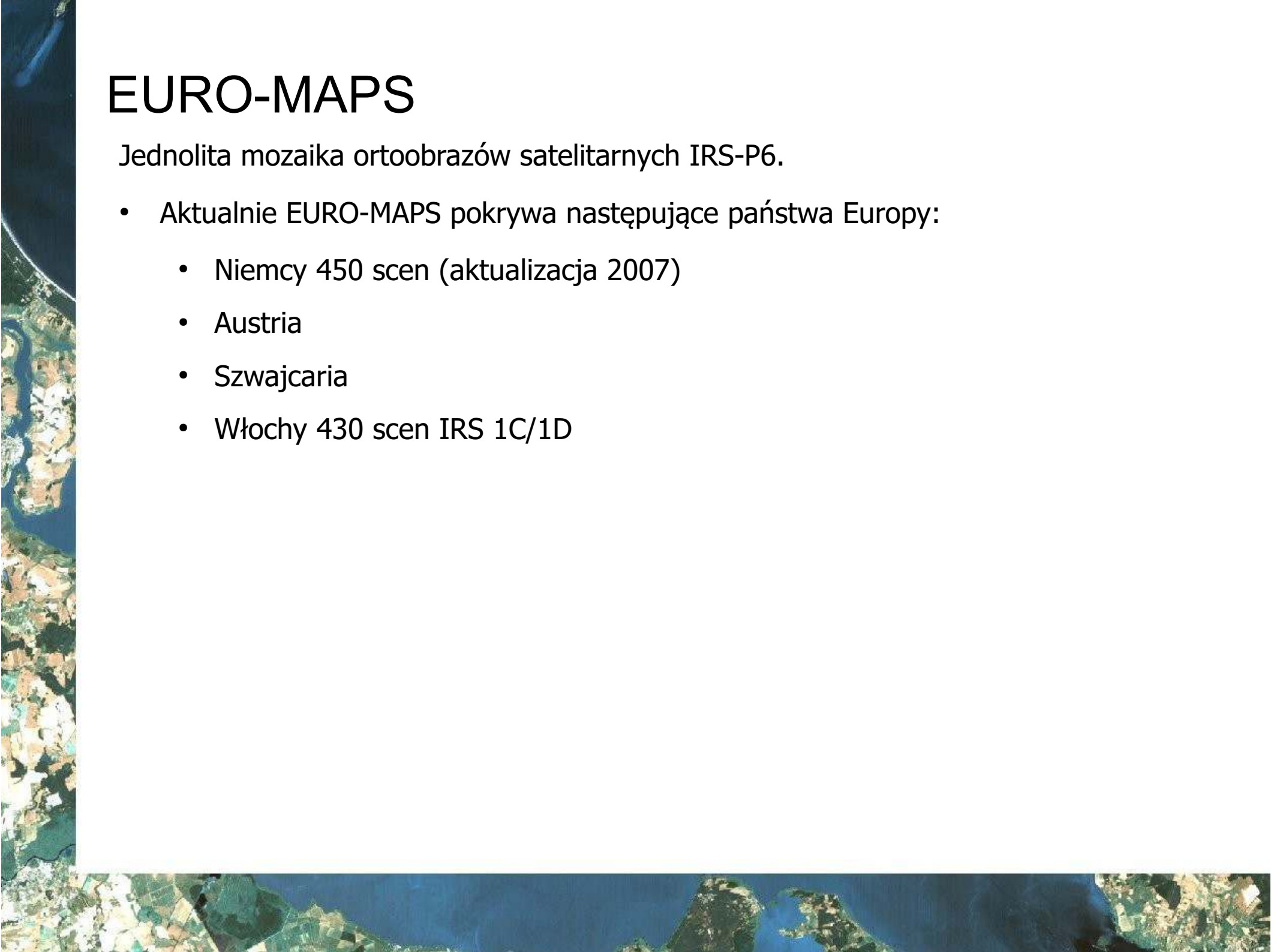
- Na orbicie od 17.10.2003
- Wyposażony w trzy sensory:
 - LISS-4
 - VNIR – 3 kanały,
 - Rozdzielczość geometryczna: 5.8 m
 - +/- 26 stopni wychylenia poprzecznego,
 - czas rewizyty/efektywny czas rewizyty: 24dni/5 dni
 - LISS-3
 - VNIR – 3 kanały
 - SWIR – 1 kanał
 - Rozdzielczość geometryczna: 23.5 m
 - AWiFS
 - VNIR – 3 kanały
 - SWIR – 1 kanał
 - Rozdzielczość geometryczna: 56 m



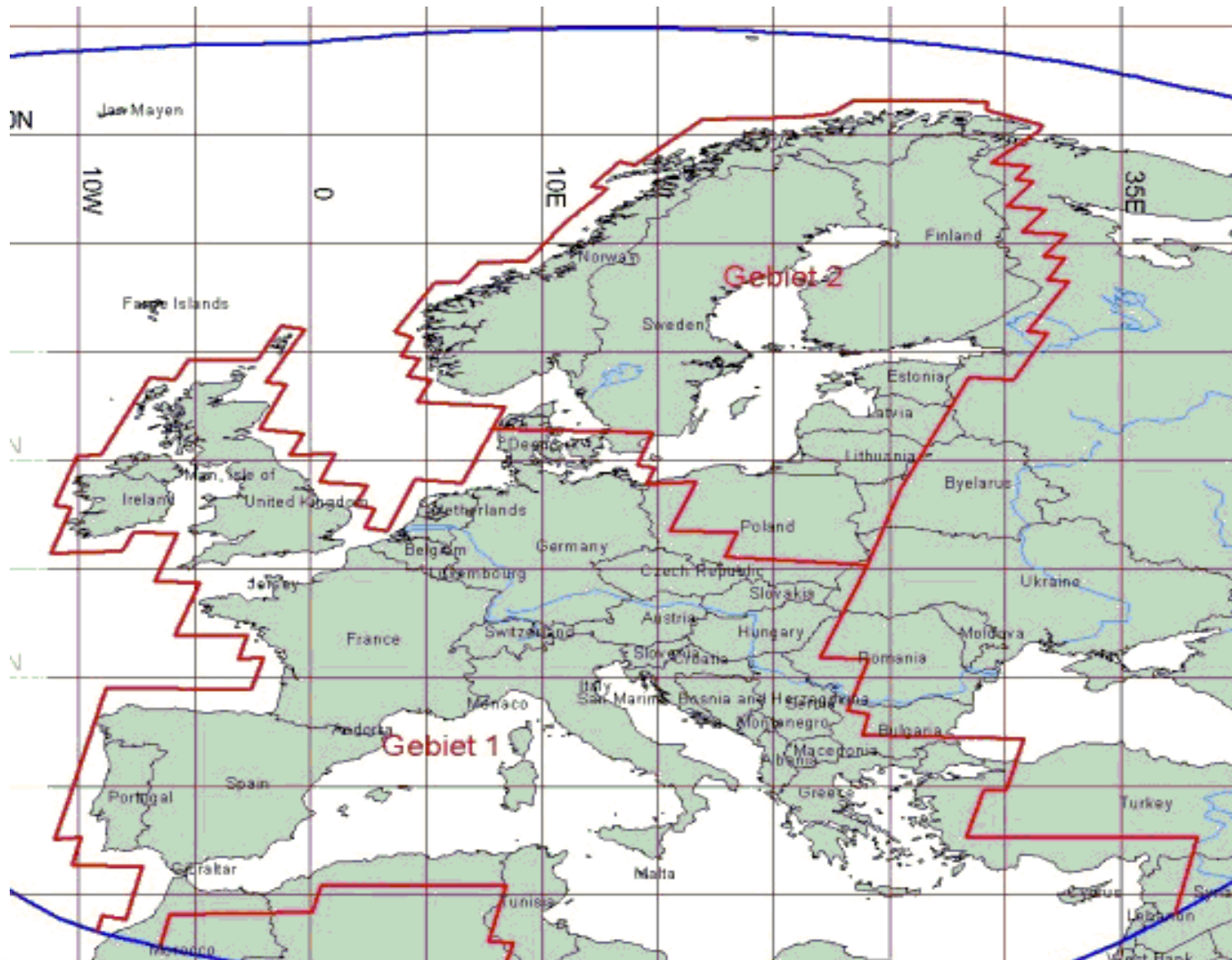
EURO-MAPS

Jednolita mozaika ortoobrazów satelitarnych IRS-P6.

- Aktualnie EURO-MAPS pokrywa następujące państwa Europy:
 - Niemcy 450 scen (aktualizacja 2007)
 - Austria
 - Szwajcaria
 - Włochy 430 scen IRS 1C/1D

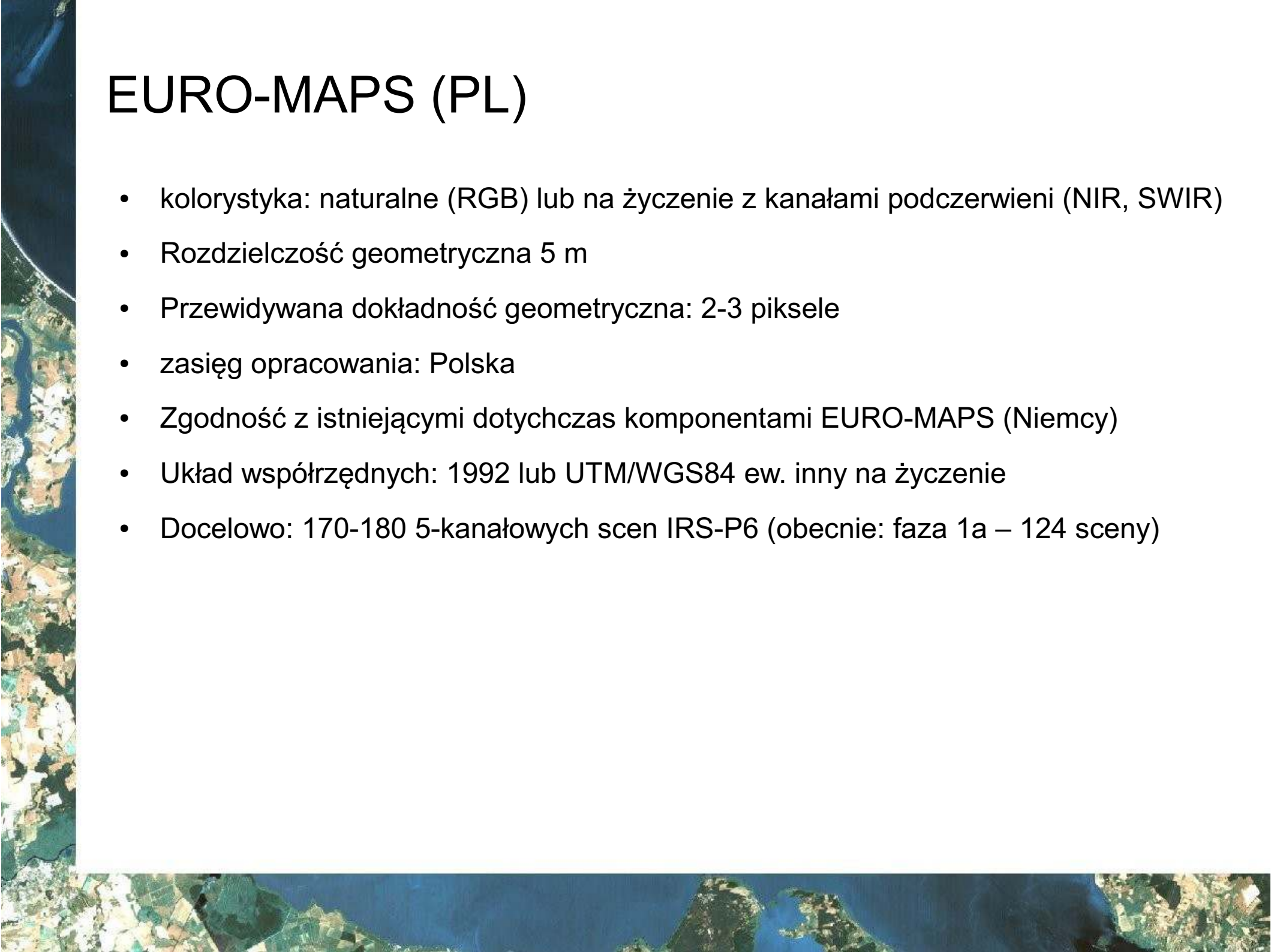


EURO-MAPS



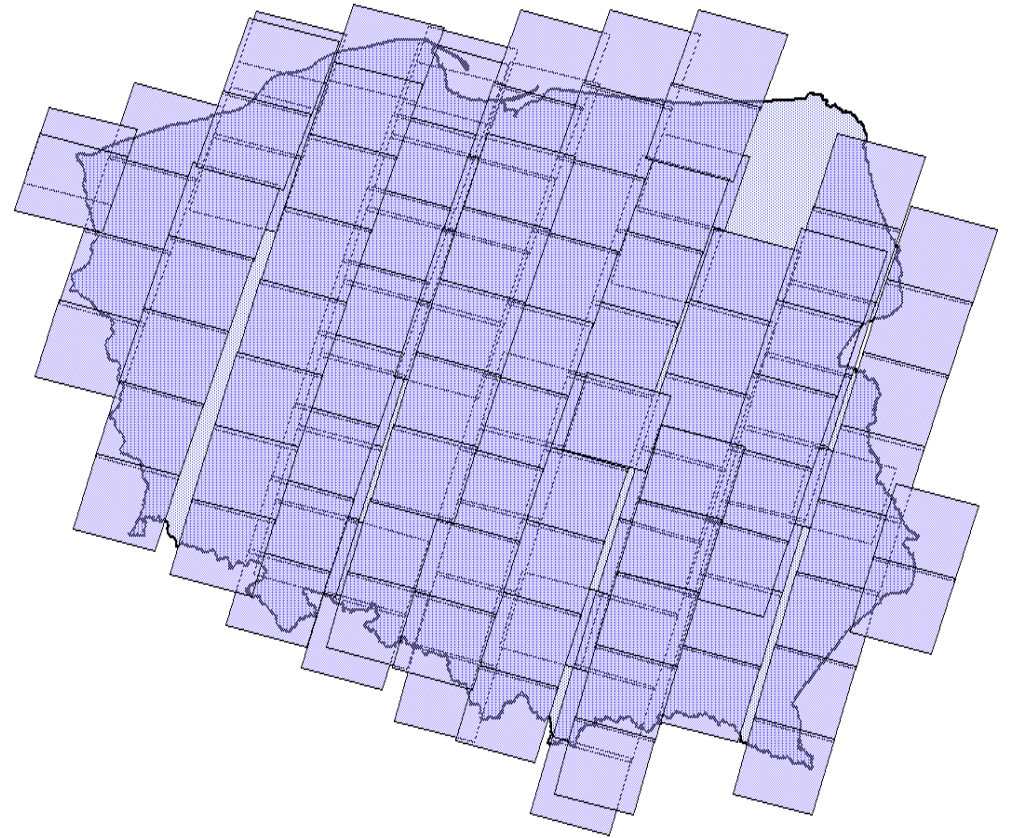
EURO-MAPS (PL)

- kolorystyka: naturalne (RGB) lub na życzenie z kanałami podczerwieni (NIR, SWIR)
- Rozdzielczość geometryczna 5 m
- Przewidywana dokładność geometryczna: 2-3 piksele
- zasięg opracowania: Polska
- Zgodność z istniejącymi dotychczas komponentami EURO-MAPS (Niemcy)
- Układ współrzędnych: 1992 lub UTM/WGS84 ew. inny na życzenie
- Docelowo: 170-180 5-kanałowych scen IRS-P6 (obecnie: faza 1a – 124 sceny)



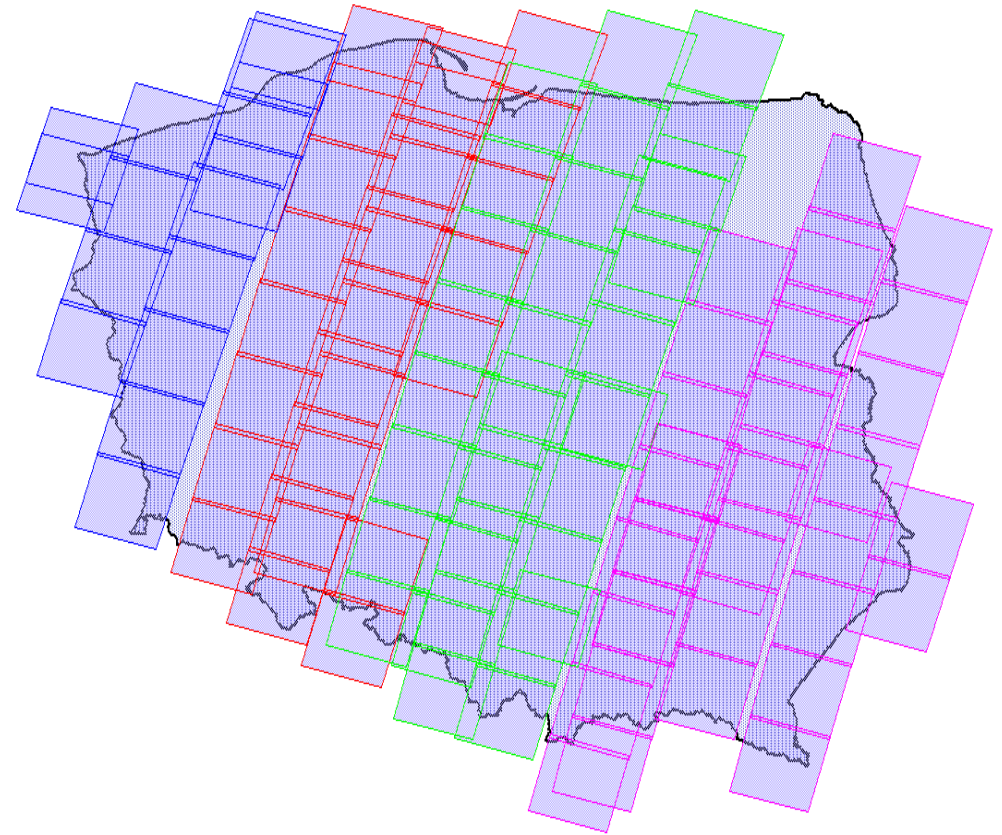
EURO-MAPS (PL) – faza 1A

- 124 sceny
- Ponad 90 % powierzchni kraju
- Czas pozyskania:
 - 2005 – 55 scen
 - kwiecień - 10
 - maj - 8
 - czerwiec - 5
 - lipiec - 1
 - sierpień - 16
 - wrzesień - 15
 - 2006 – 69 scen
 - kwiecień - 6
 - maj - 14
 - czerwiec - 5
 - Lipiec - 41
 - wrzesień - 3



EURO-MAPS (PL) – faza 1A

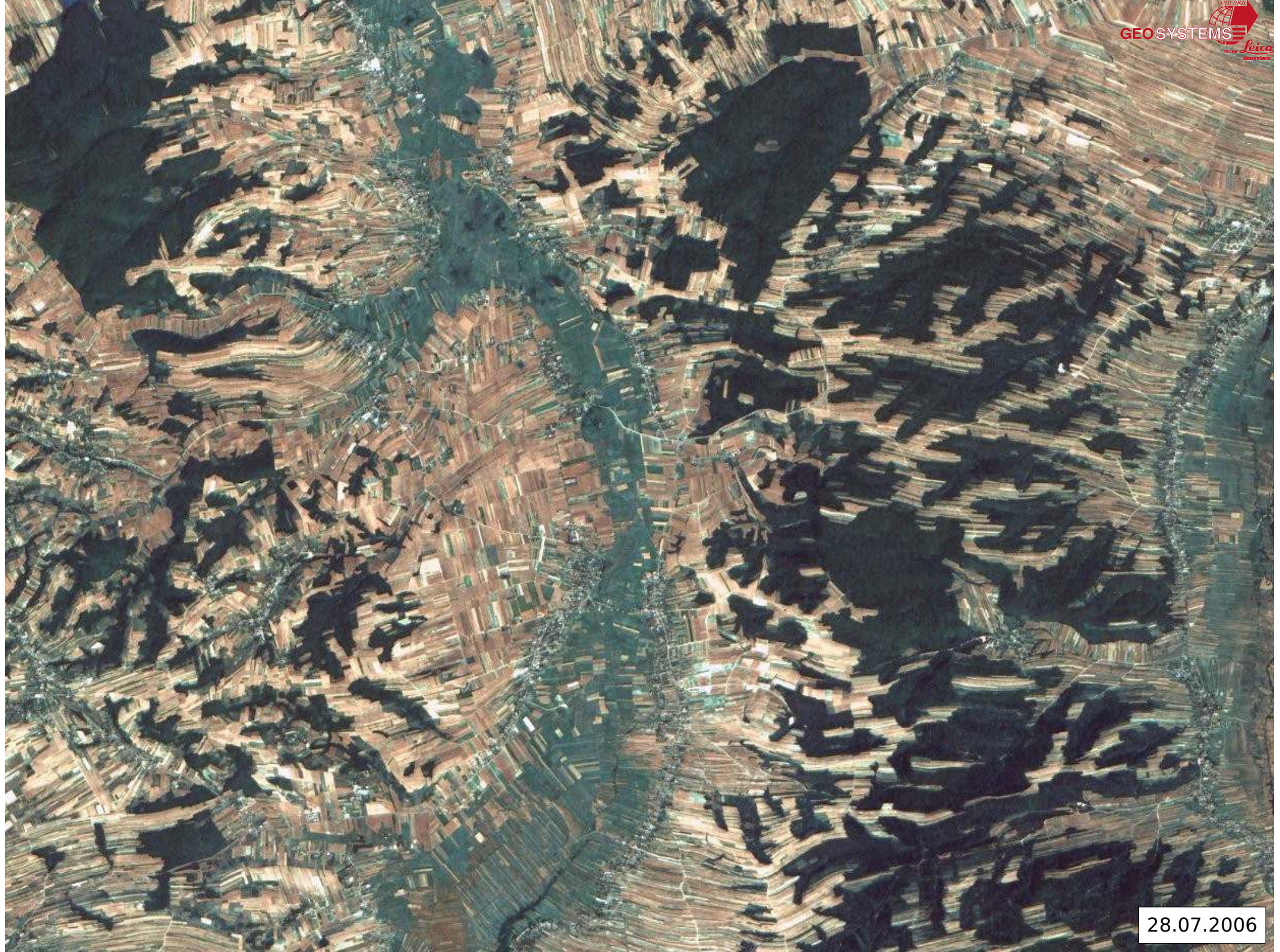
- Podział na cztery bloki scen
 - 1 – 41
 - 2 – 36
 - 3 – 31
 - 4 – 16
- 20-40 GCP na scenie
- Zakładana dokładność 10-15 m
- Mozaikowanie (zgodnie z wymaganiam Euromap/GAF)

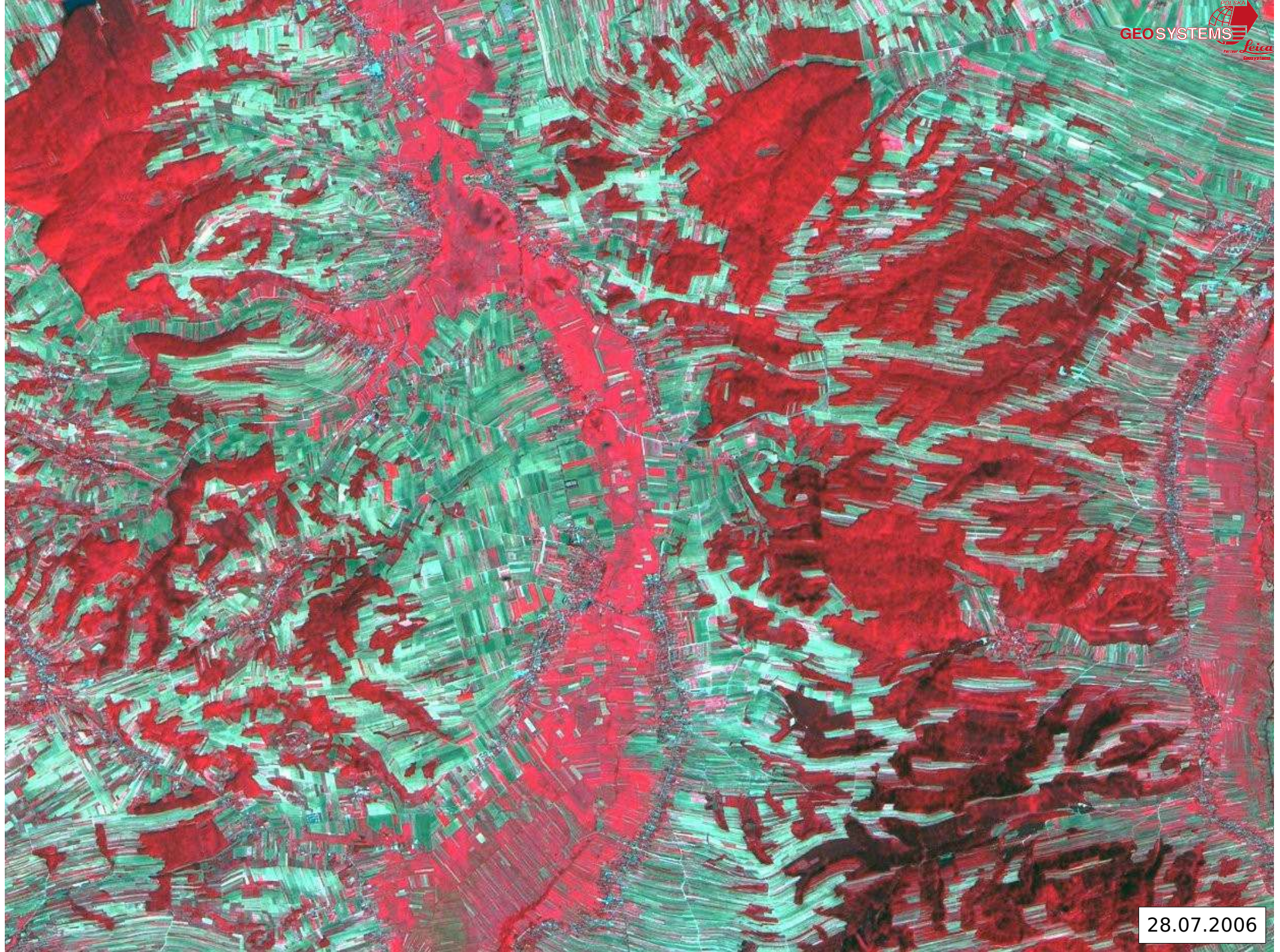


Przykłady





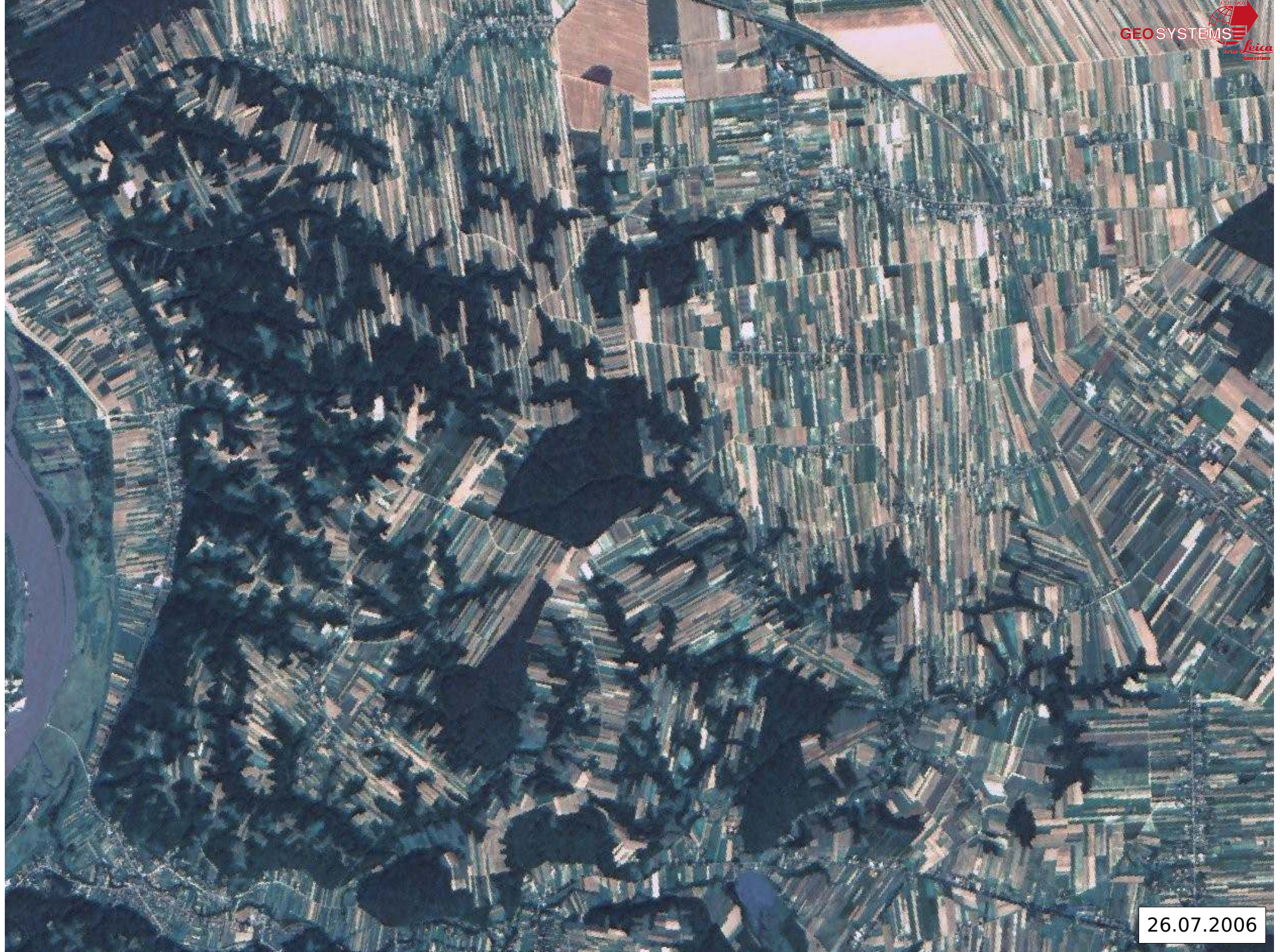


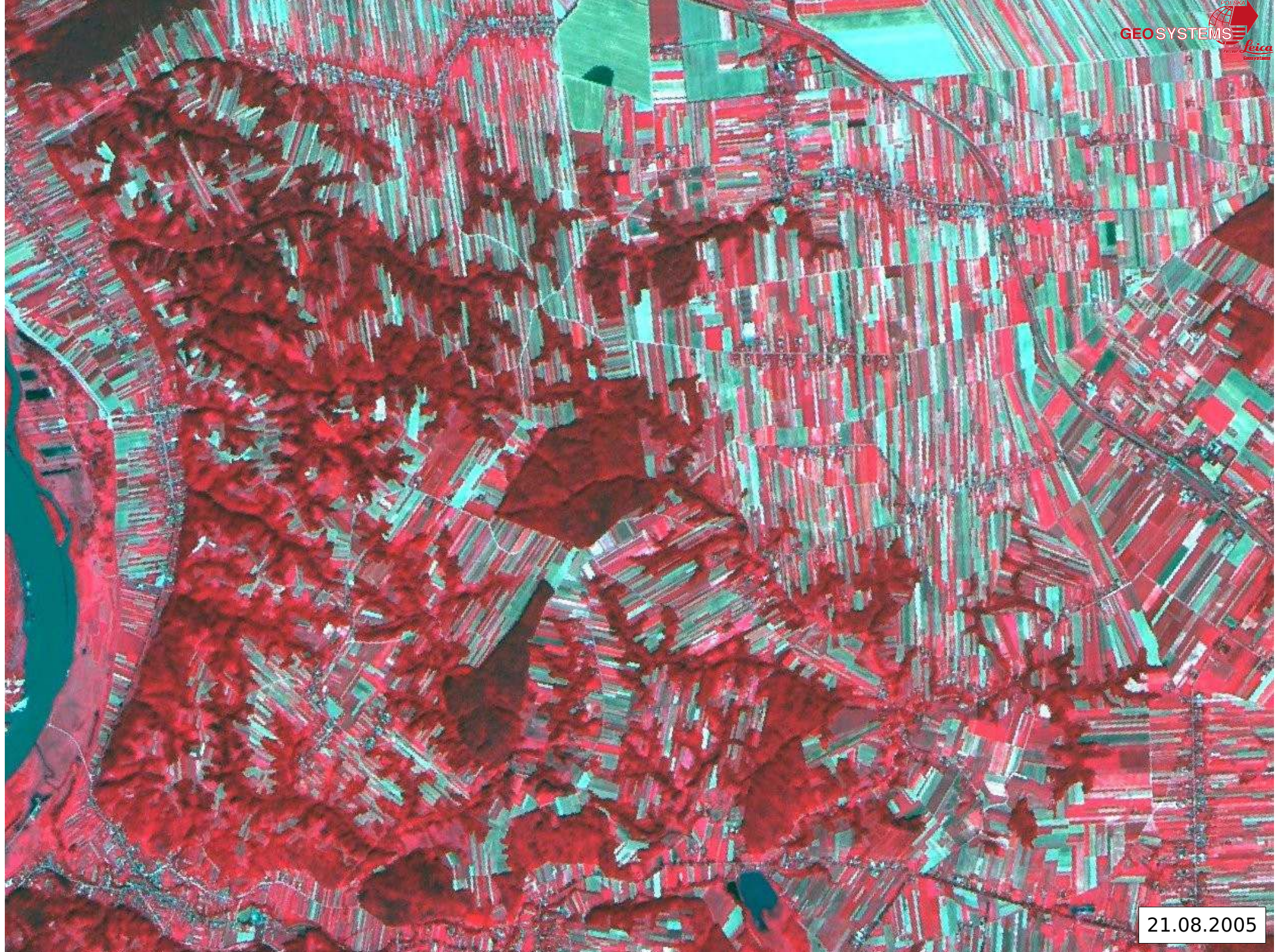






















25.09.2005









11.05.2006



11.05.2006





23.09.2005

Dziękuję za uwagę.

rafal.dabrowski@geosystems.com.pl

office@geosystems.com.pl