



PROBLÉMA:

megfigyelendő jelenségek típusa nő (jellemző spektrumok)

- **multispektrális (MS) elv** gyakorlatilag mindig szükséges nagy területek, esetleg kontinensek leképezése

- légifényképezés magassága nem emelhető a sztratoszférába

- **de ez a közeljövőben (várhatóan) változik**

viszonylag nagy geometriai felbontás igénye

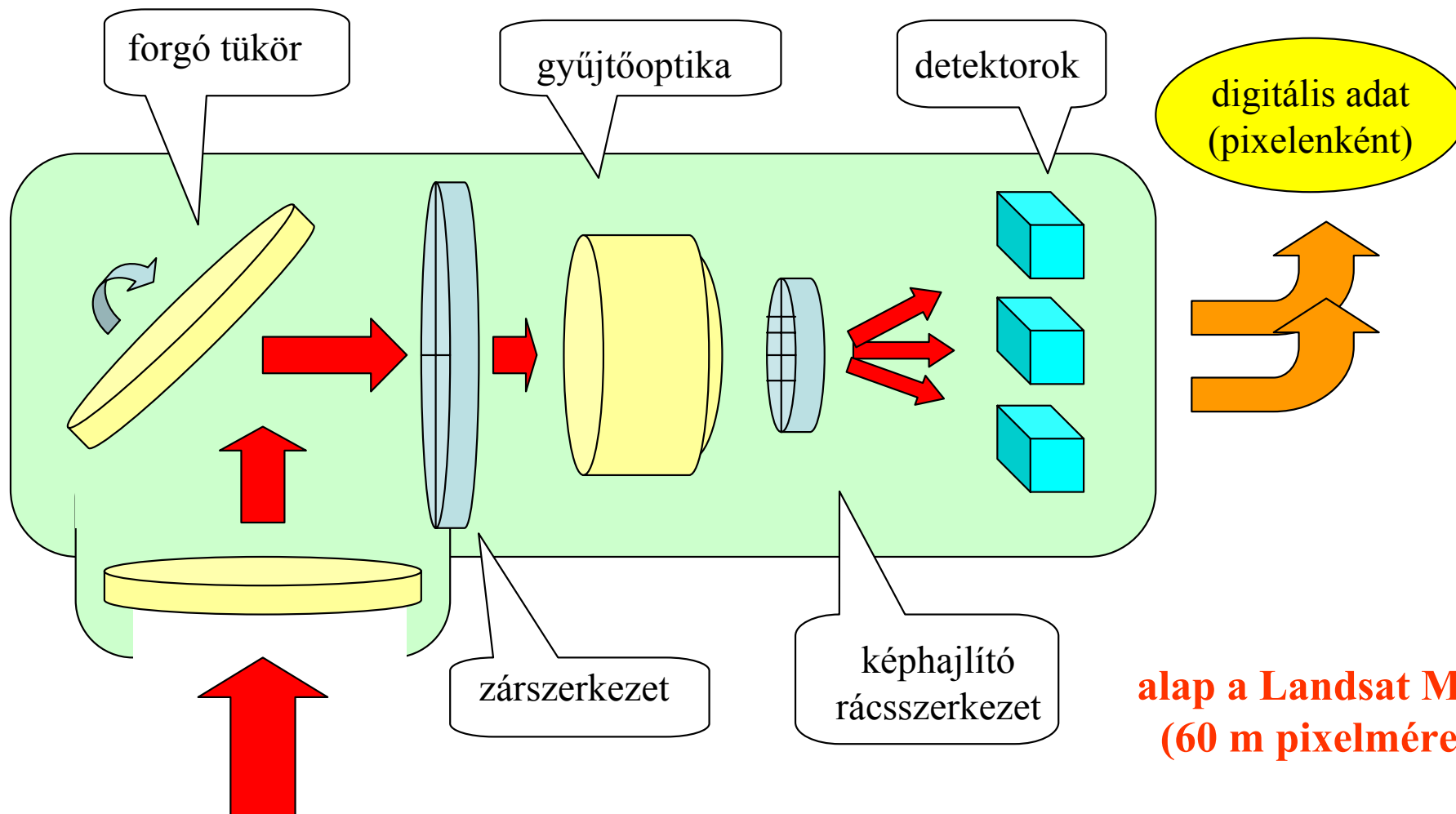
időbeli ismétlés szükségessége nagy területeken

- **multitemporális (MT) elv** (probléma a domborzat)

azonos felvételezési időpontok szükségessége

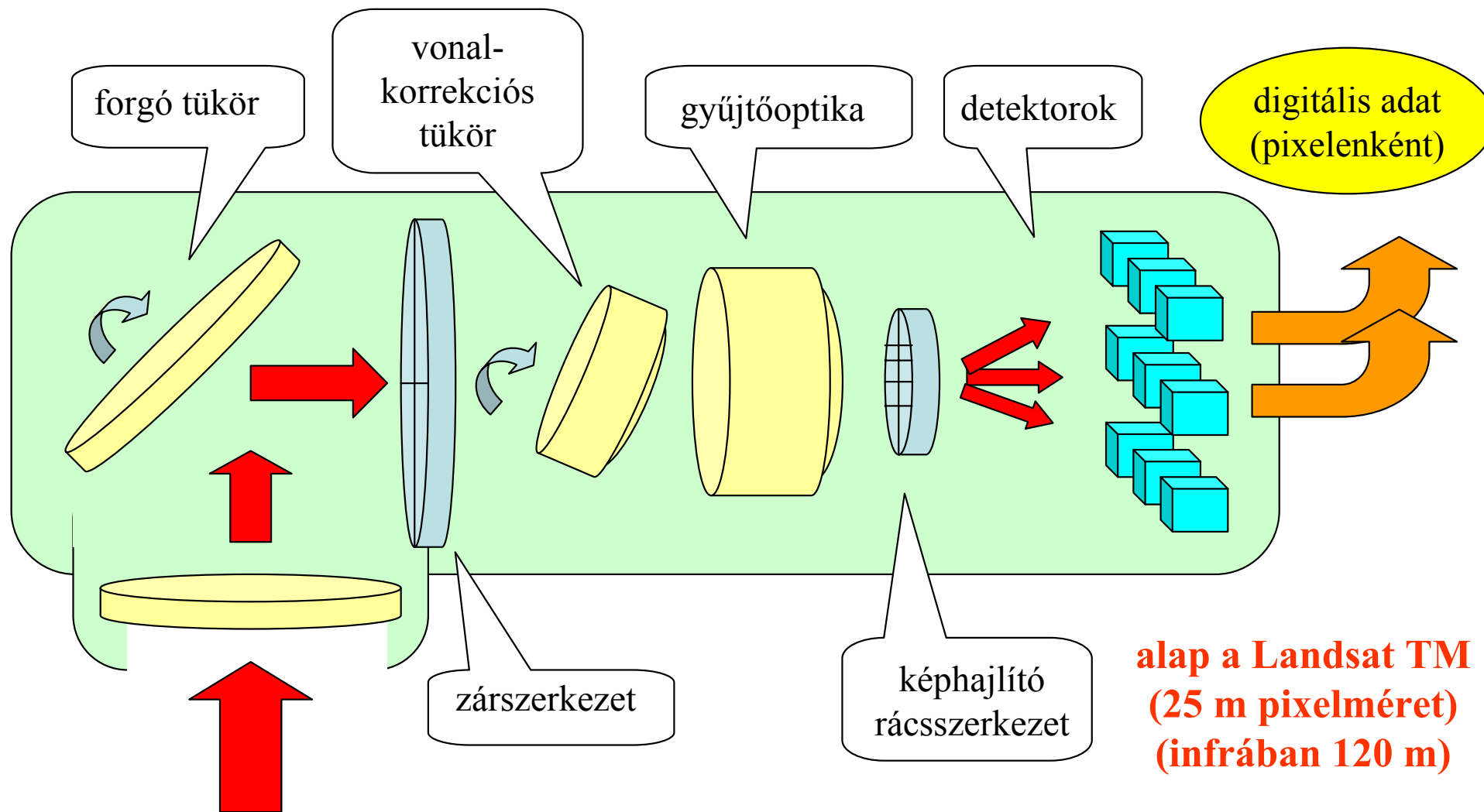
a folyamatos felvételezés költségeinek „alacsony” szinten tartása

PÁSZTÁZÓ LETAPOGATÓ (EGYSZERŰ SZKENNER)



adatrögzítő és tároló: fotocella (adathordozó digitális technika)
„digitális korláttal” tárolható, nagy kapacitású

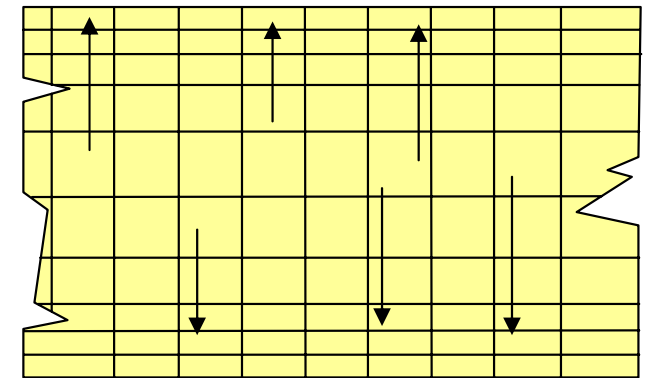
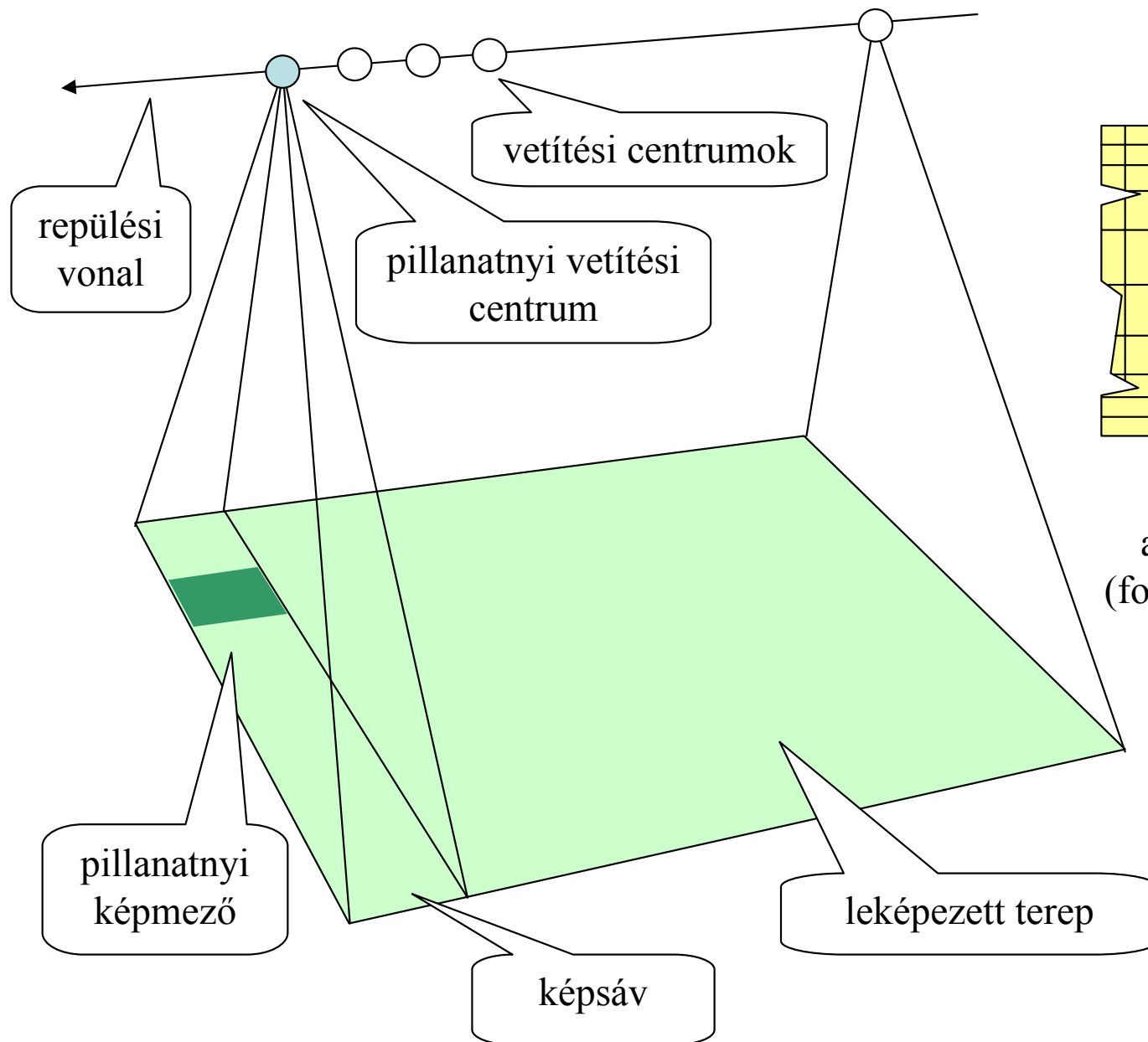
PÁSZTÁZÓ LETAPOGATÓK (TM+)



**alap a Landsat TM
(25 m pixelméret)
(infrában 120 m)**

Növelt geometriai pontosság (csak a külső tájékozási elemek hatnak)

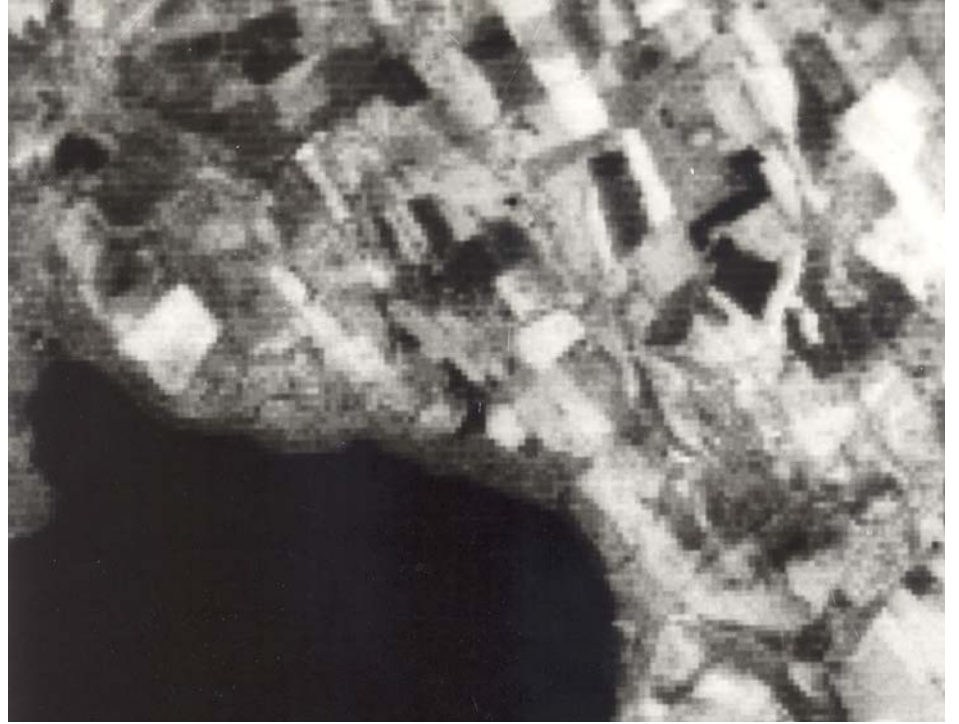
FOLYAMATOS KÉPALKOTÁS (PÁSZTÁZÓ LETAPOGATÓK)

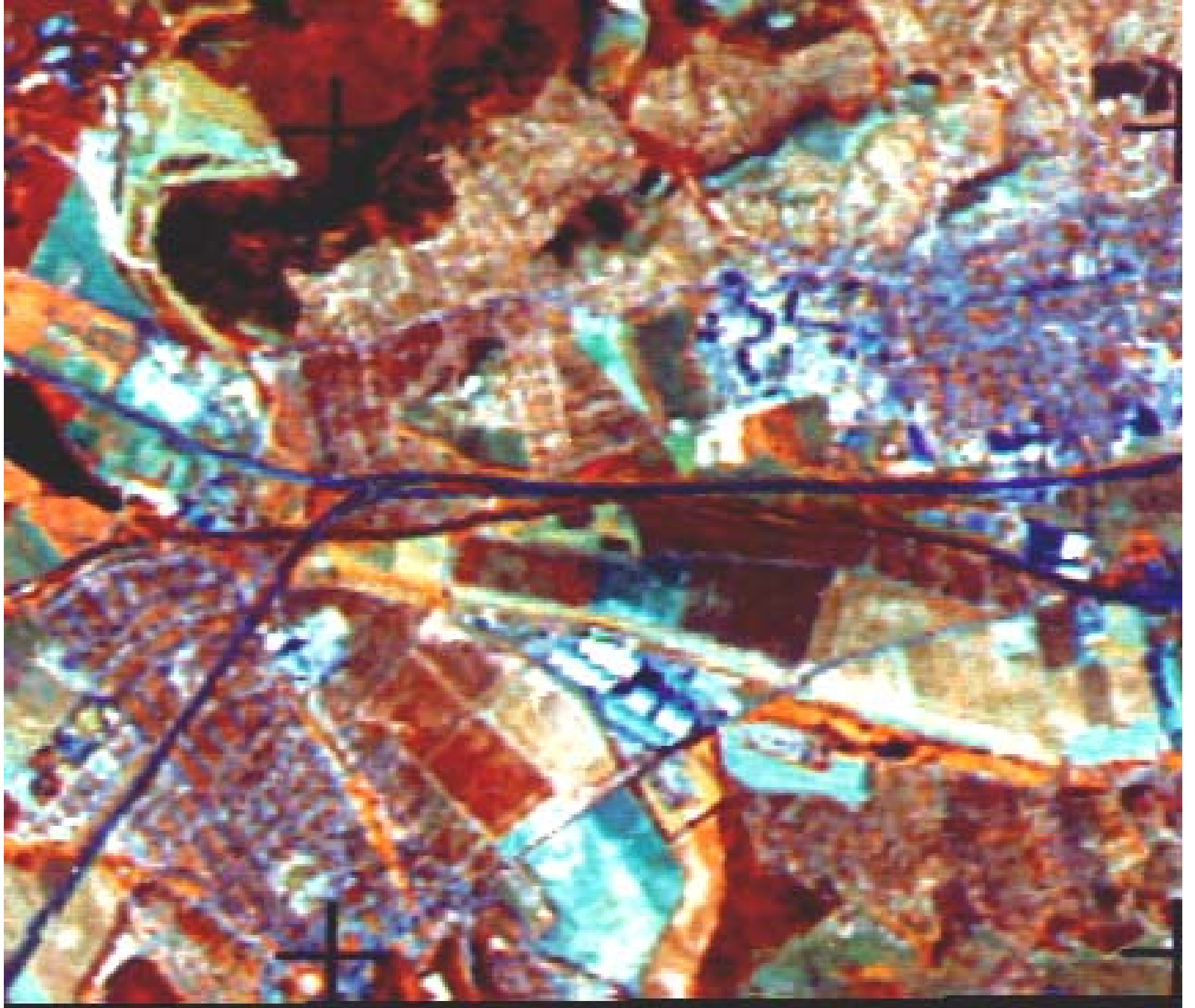


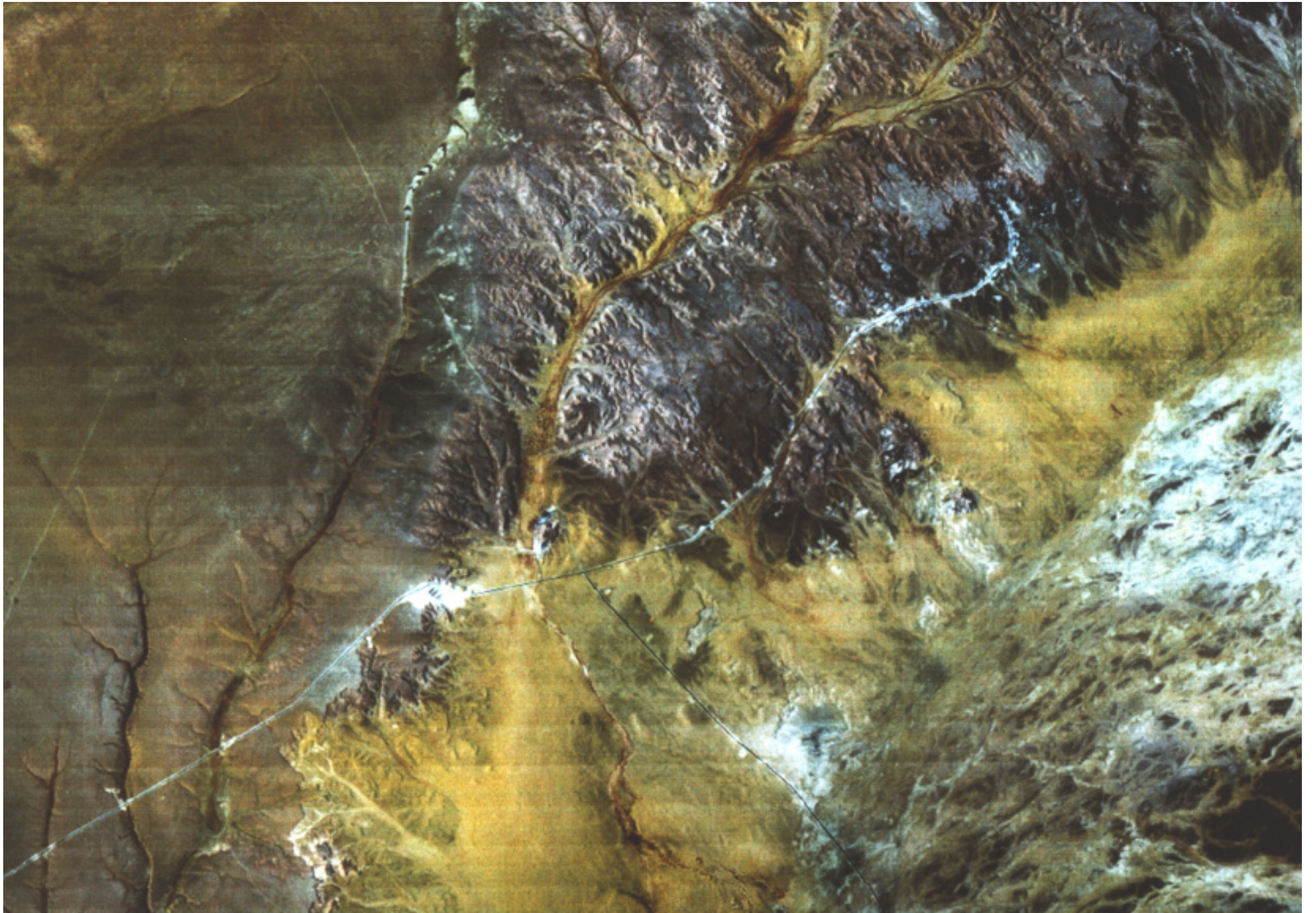
elméleti képgeometria és
a magassági torzulás irányai
(folyamatos méretarányváltozás)

**nincs egységes
geometria**

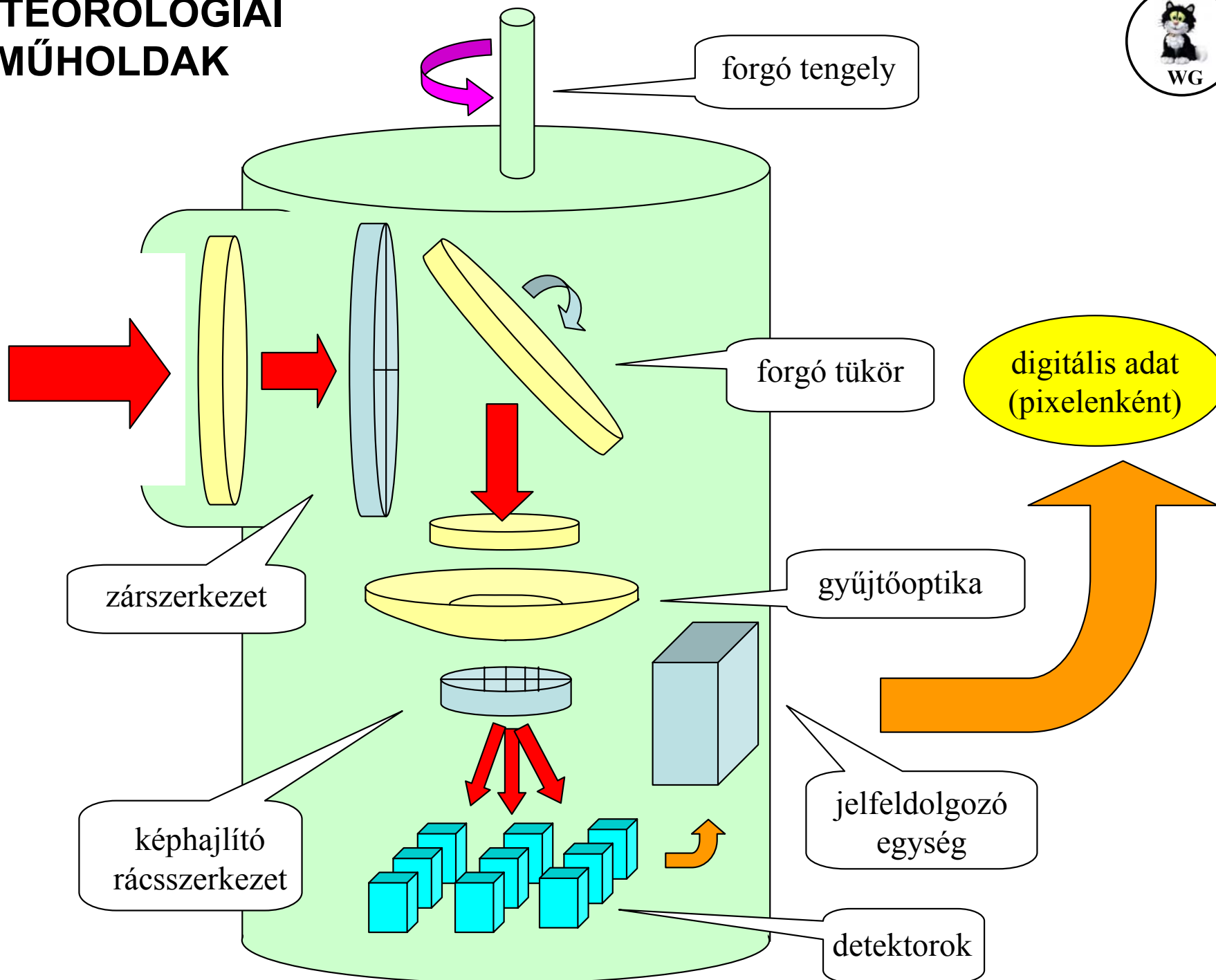






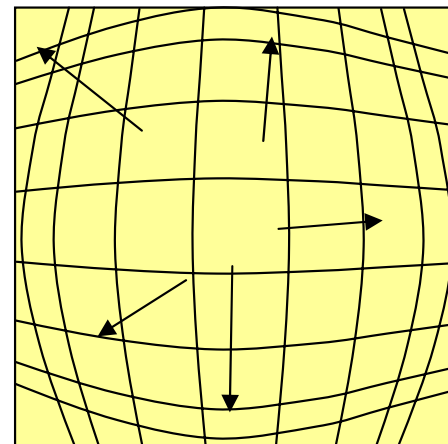
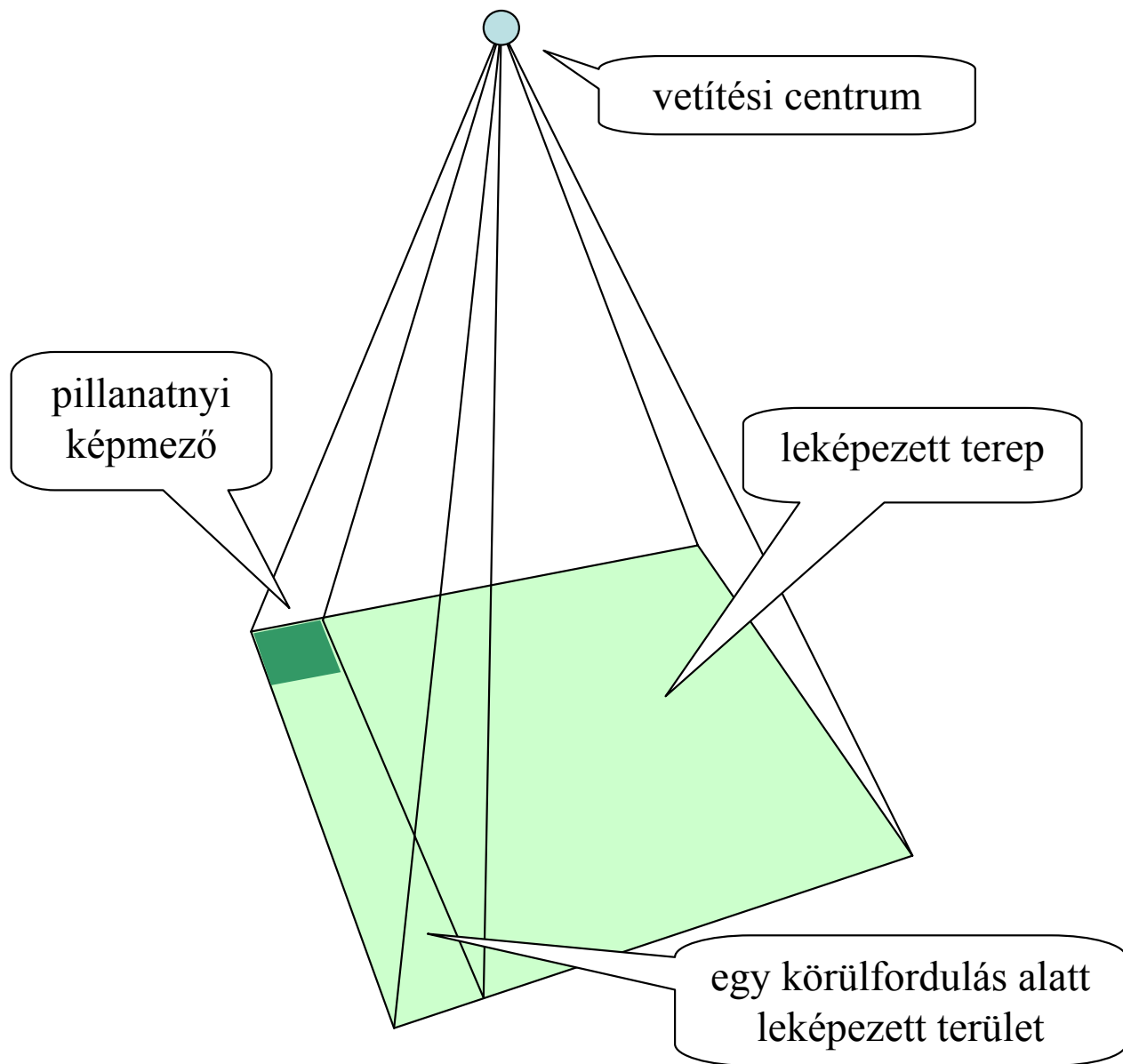


METEOROLÓGIAI MŰHOLDOK



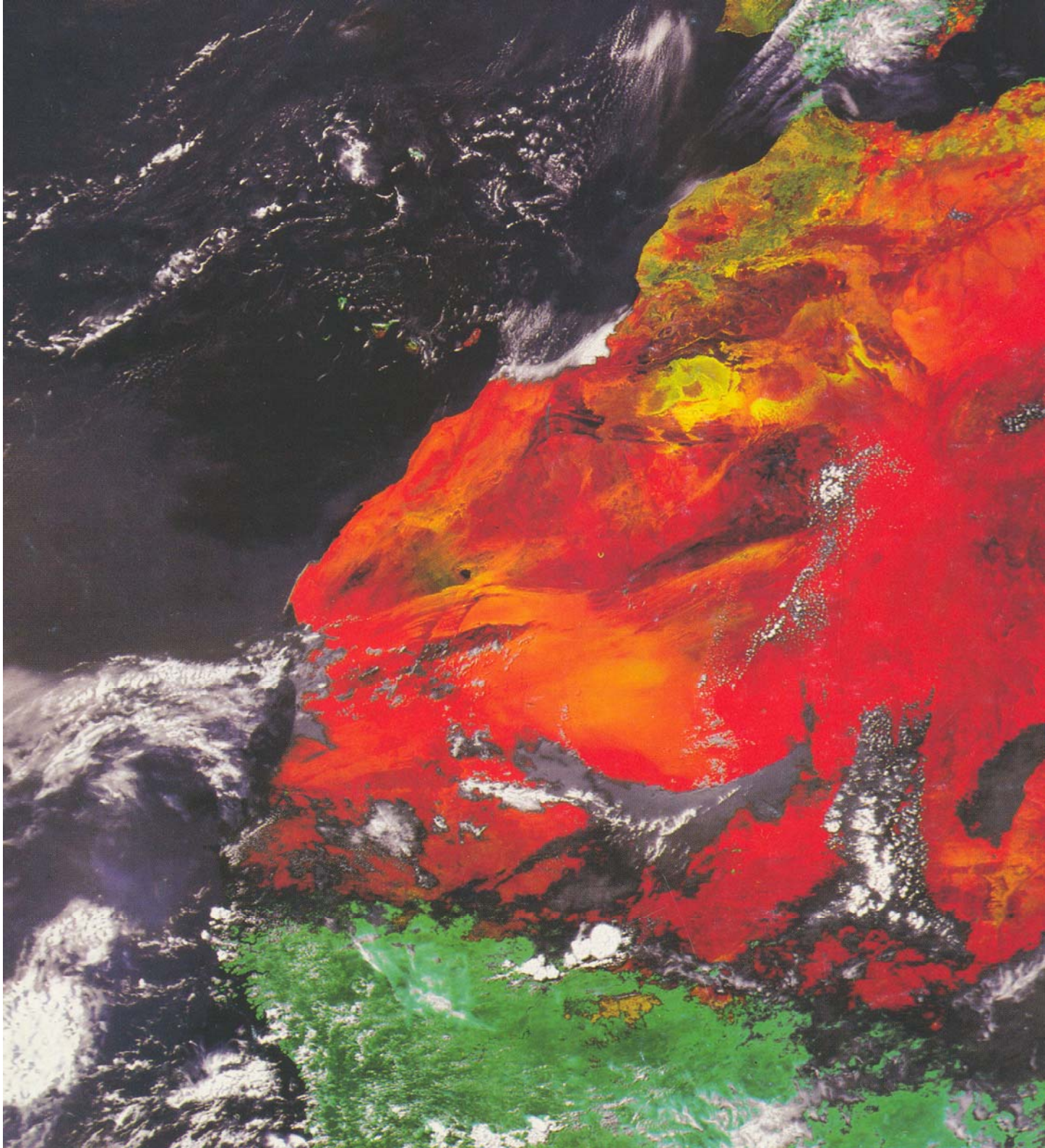


METEOROLÓGIAI SZKENNER (GEOSTACIONÁRIUS PÁLYÁN)

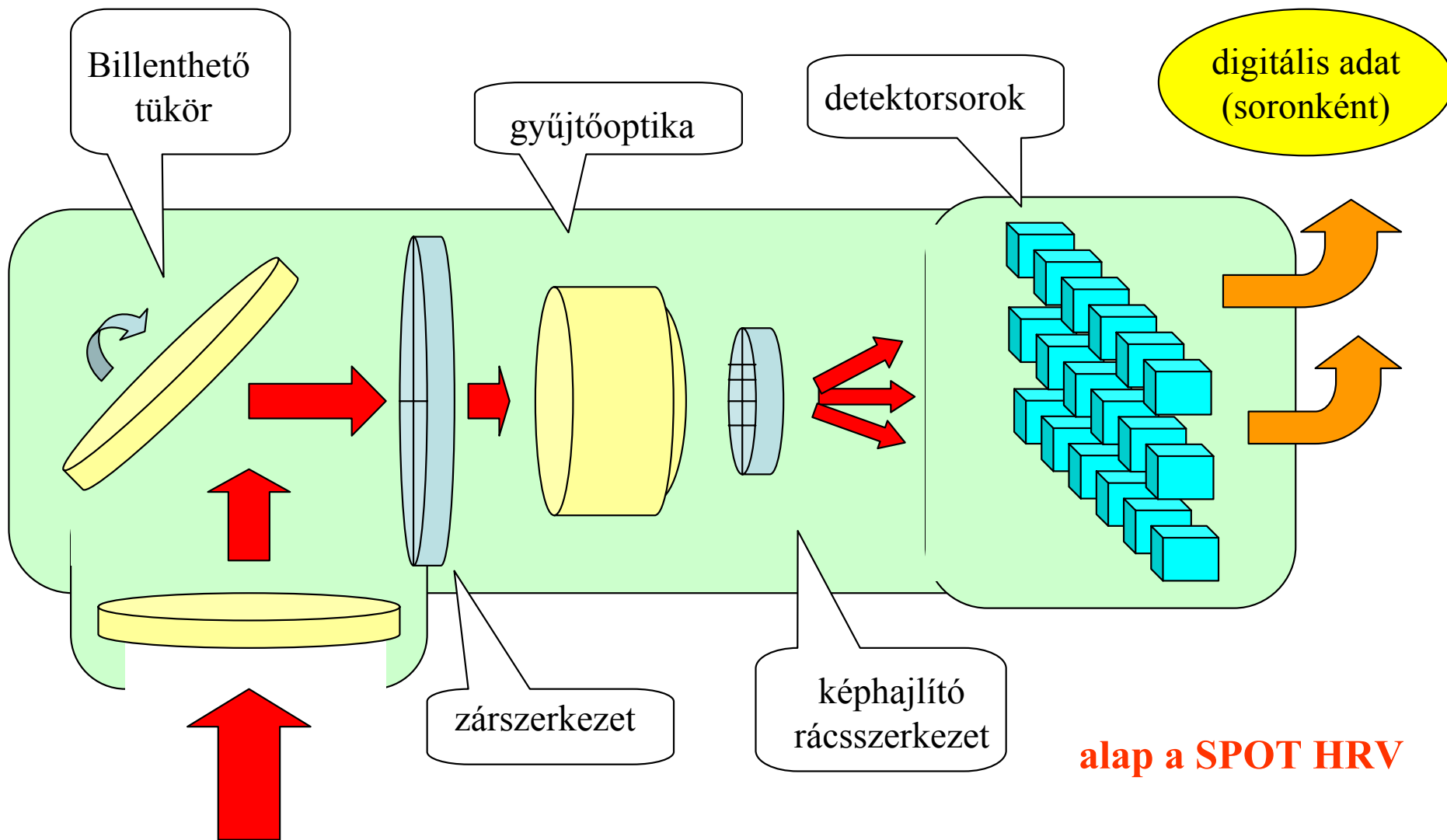


elméleti képgeometria és
a magassági torzulás irányai
(geometriai fedolgozás a
Földre vetítés)

nincs egységes geometria



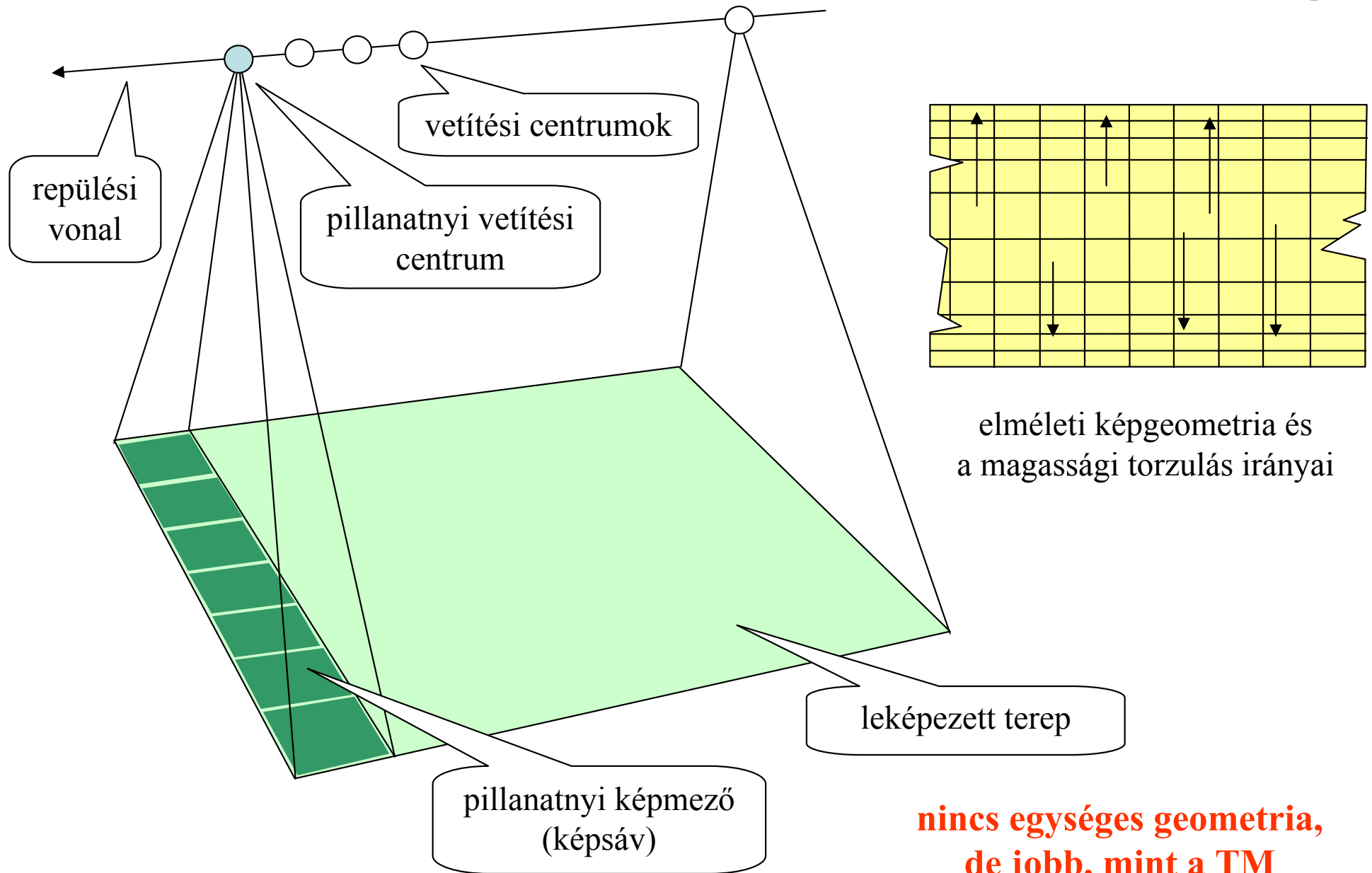
EGYSZERŰ SOROS LETAPOGATÓK



alap a SPOT HRV

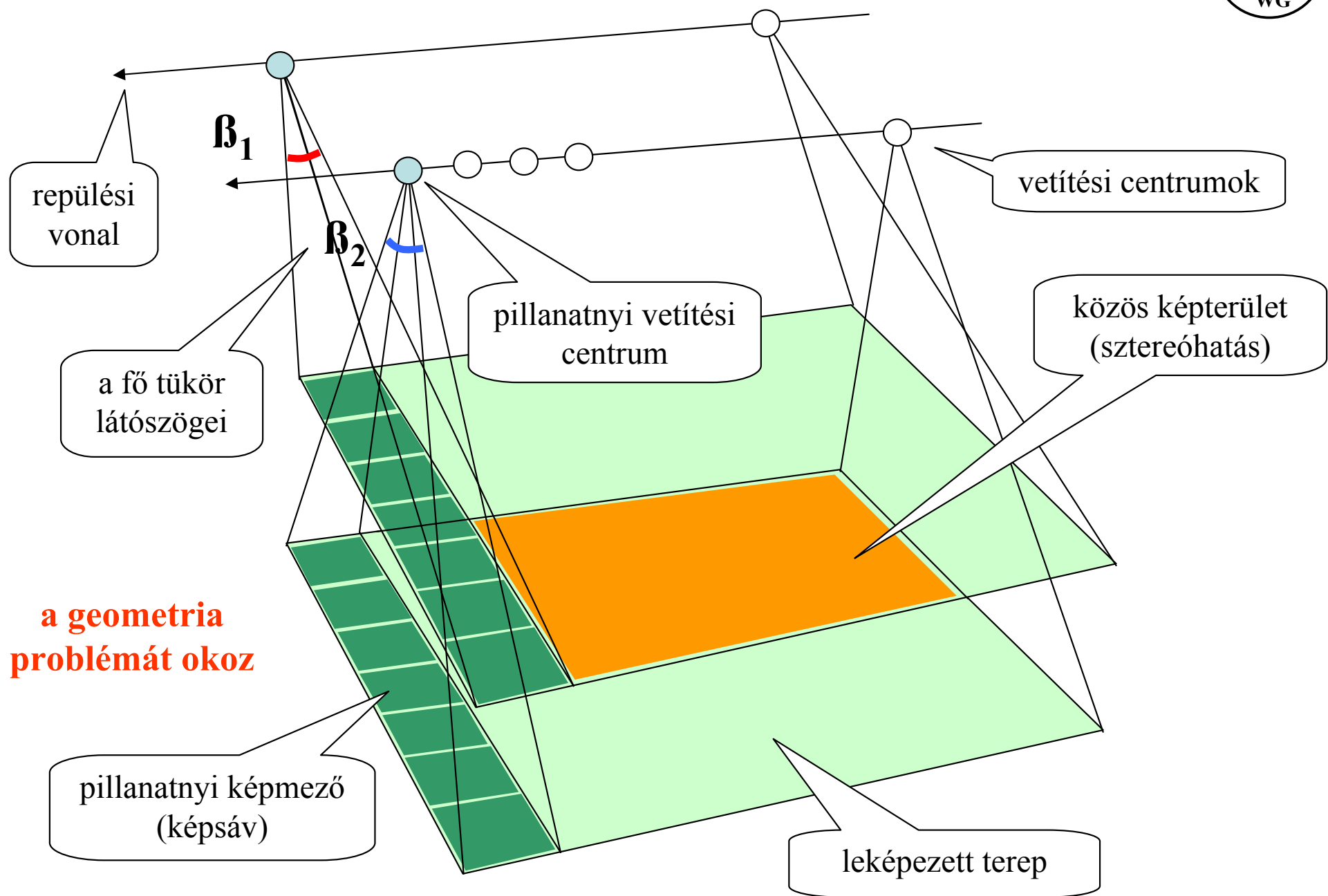
**(pánkromatikus 10 m)
(színes, IR 20 m)**

FOLYAMATOS KÉPALKOTÁS (SOROS LETAPOGATÓK)



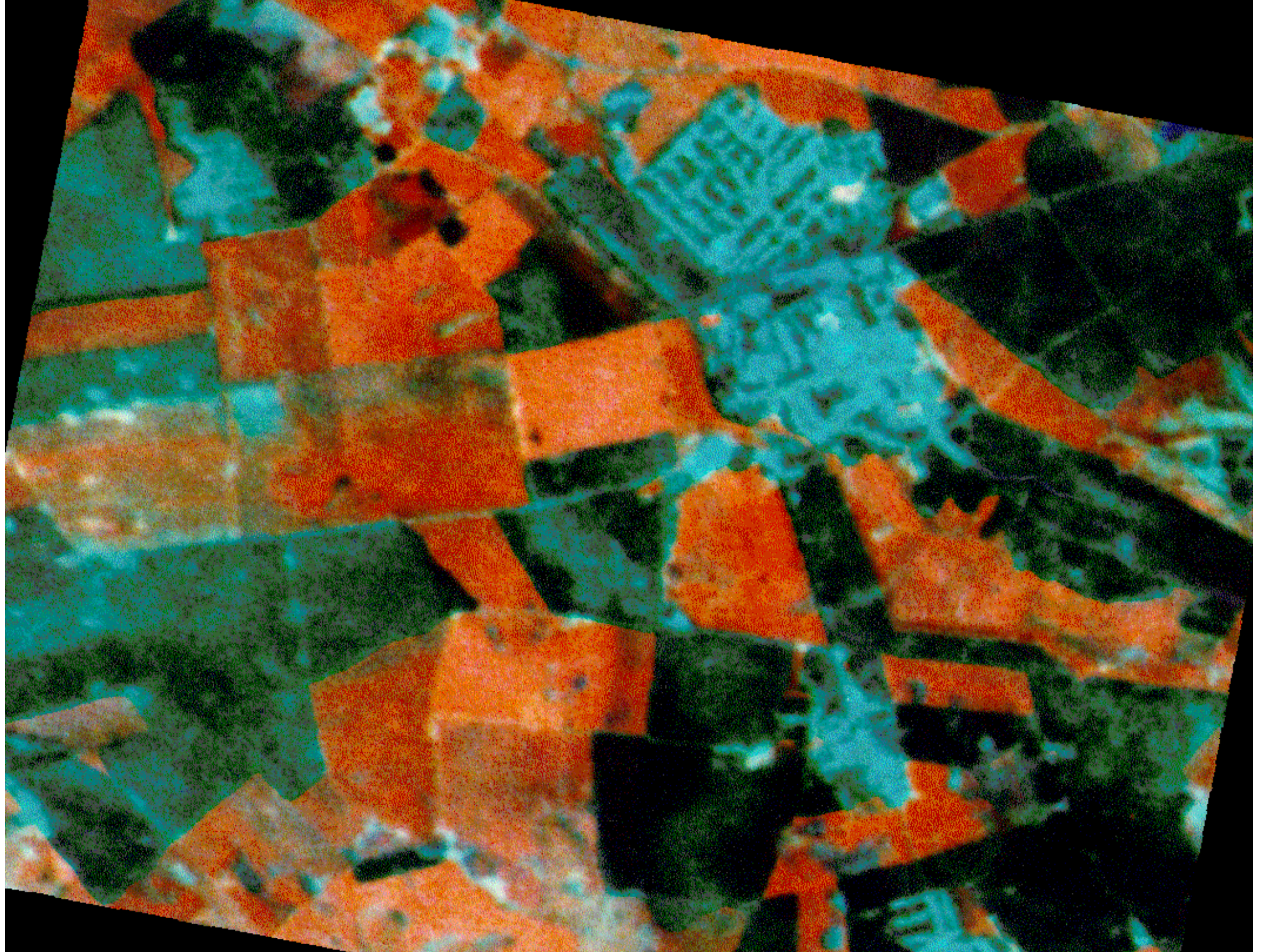
**nincs egységes geometria,
de jobb, mint a TM**

A SZTEREÓ REPÜLÉS (SOROS LETAPOGATÓK)











A FEJLŐDÉS (?) LÉPÉSEI:

90-es évek vége: sok ország távérzékelő rendszert akart
a műhold mellett a felbocsájtás is drága – igények normalizálása

a pixelméret növekedése – üzleti érdek, vedd meg és nézd

- de ez műszakilag hasznos lehet (megfelelő feladattal)

- a légifotó nagy felbontásnál jobb (mobilitás, sztereóhatás)

köztük csökken a különbség (újabb hordozóeszközök)

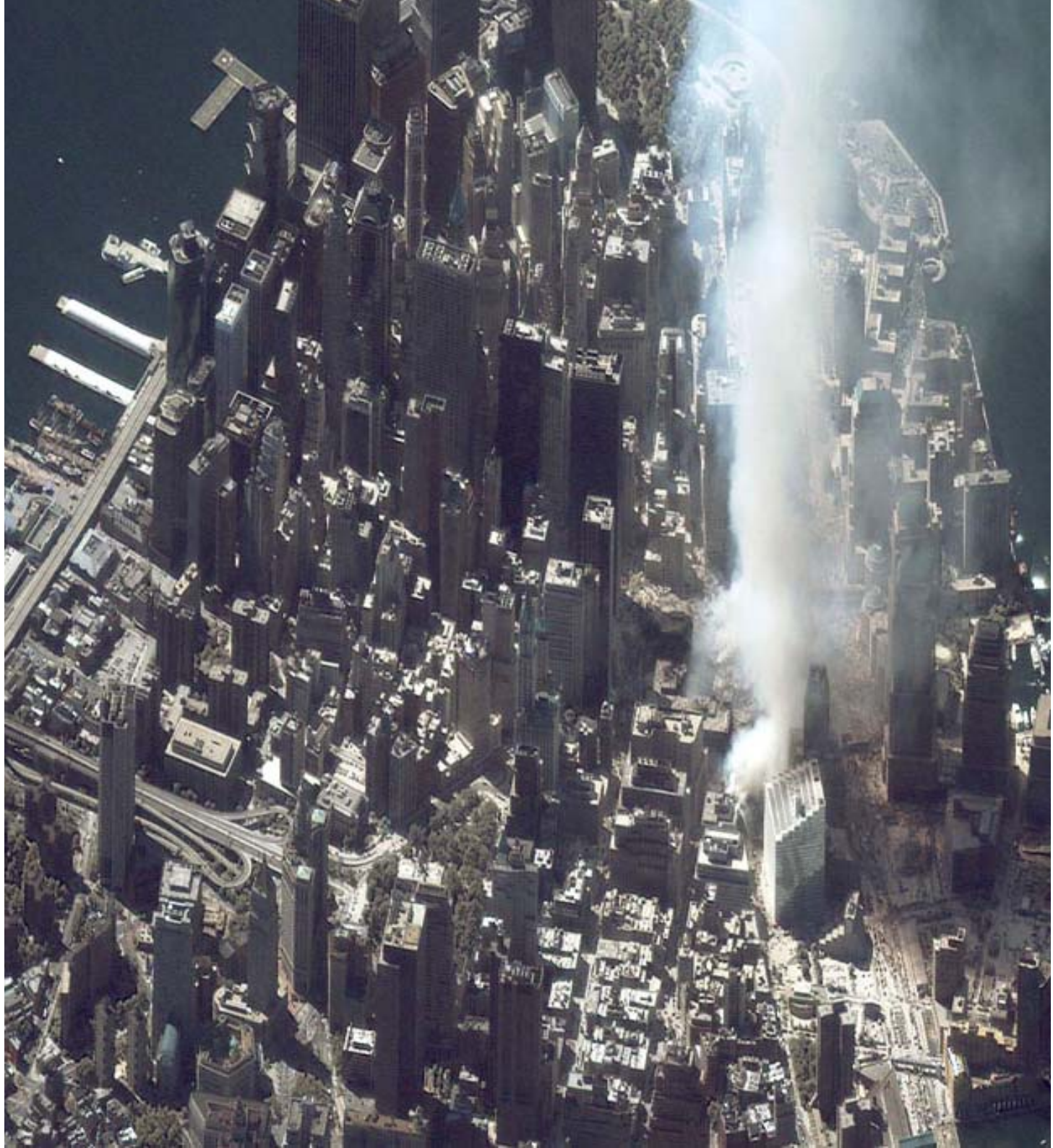
a nagy geometriai felbontás igénye mellett kisebb is fontos

- mindig a feladat határozza meg (nagy felbontás, kis terület)

- ez még a katonai alkalmazásra is igaz

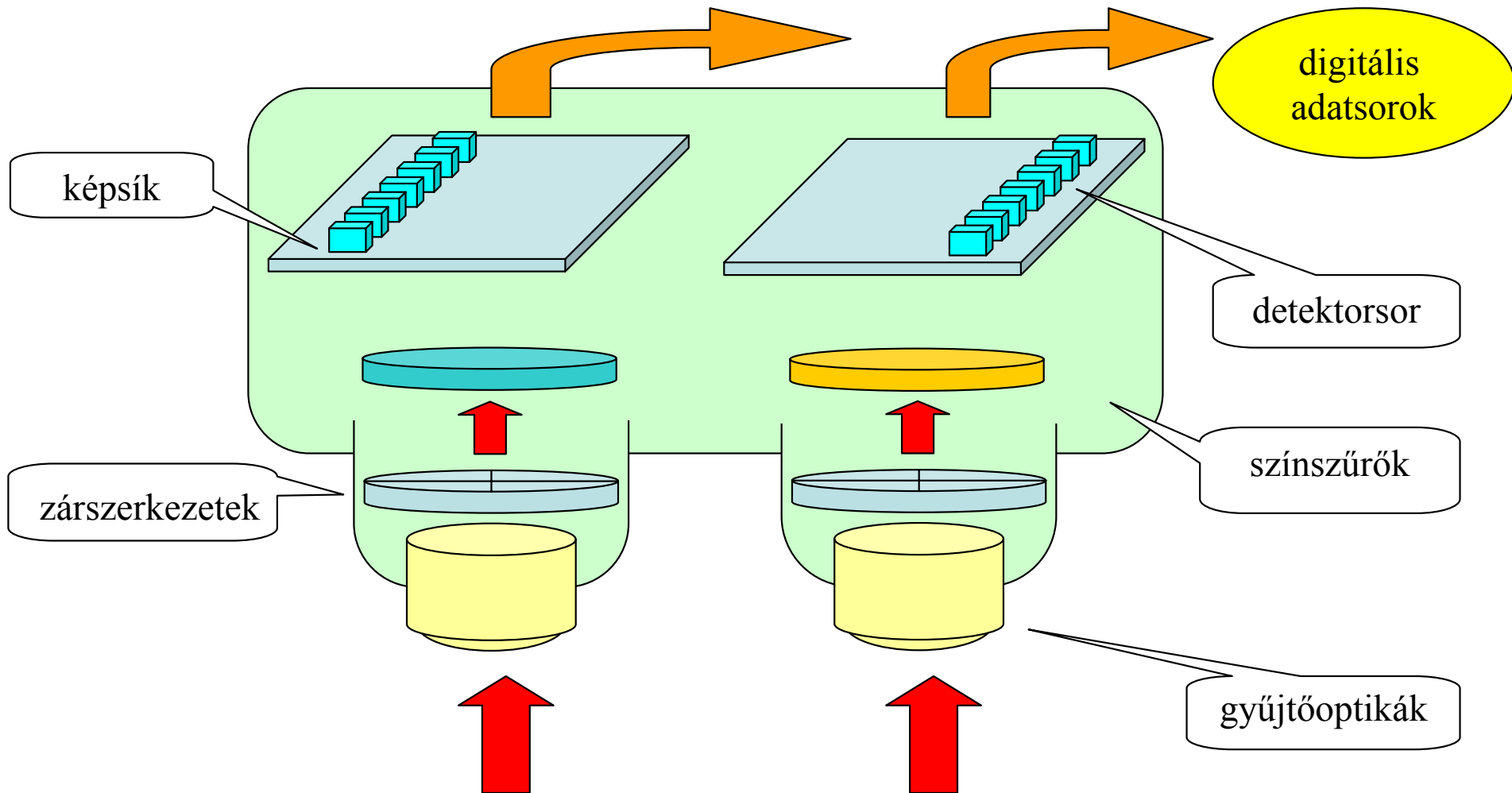
2010: „vegyes” felbontású rendszerek, + lakossági felvételek







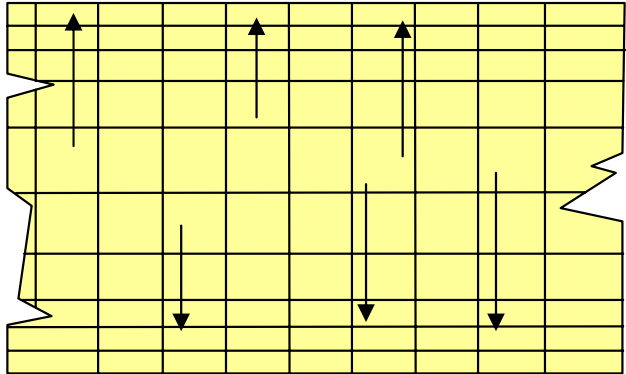
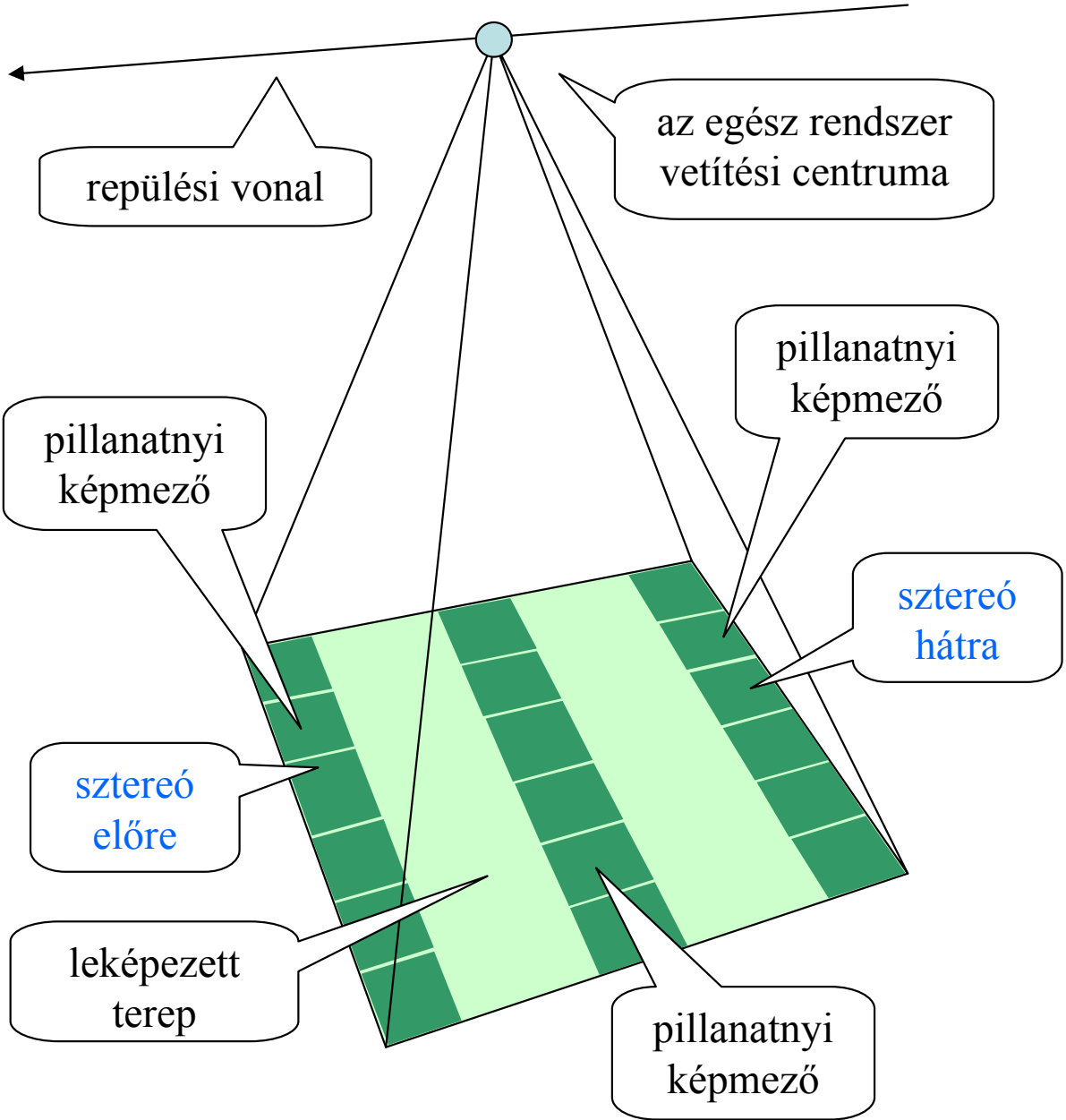
OPTO-ELEKTRONIKAI RADIOMÉTER (MOMS-ELV)



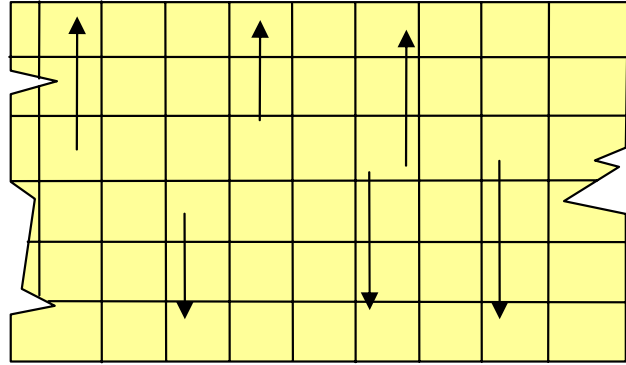
**adatrögzítő és tároló: fotocella (adathordozó digitális technika)
„digitális korláttal” tárolható, nagy kapacitású**



OPTO-ELEKTRONIKAI RADIOMÉTER (MOMS-ELV)

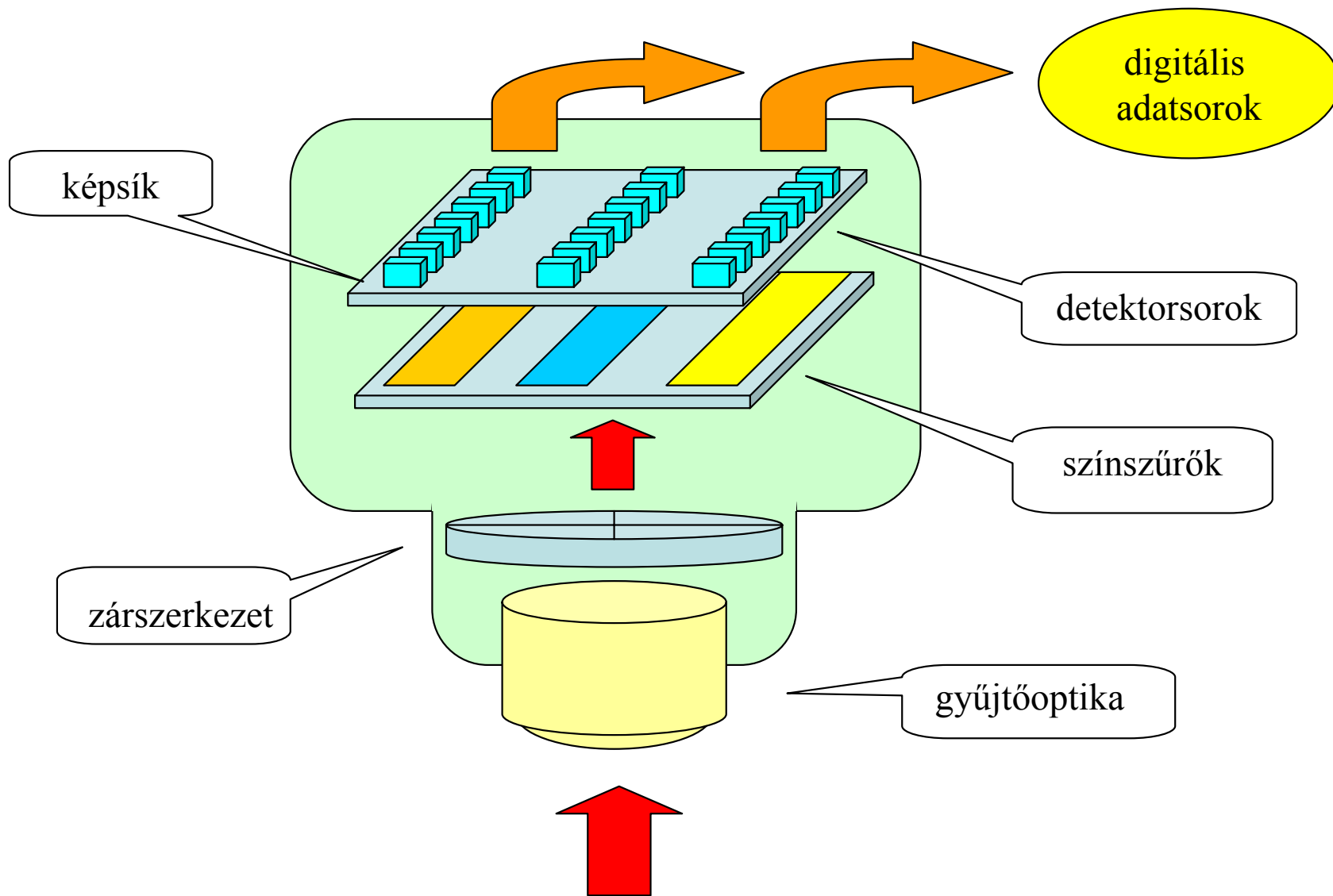


elméleti képgeometria és a magassági torzulás irányai (a detektorszám függvényében)



nincs egységes geometria

OPTO-ELEKTRONIKAI RADIOMÉTER (HRSC-ELV)

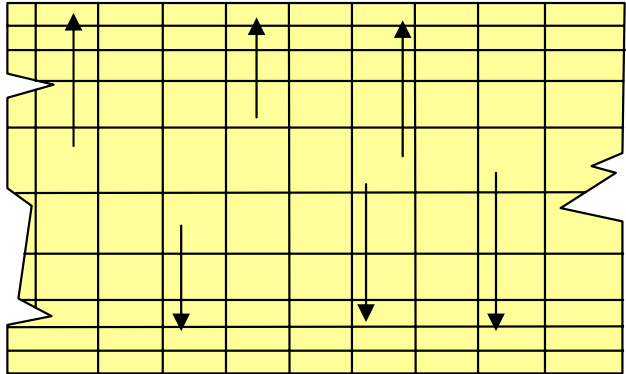
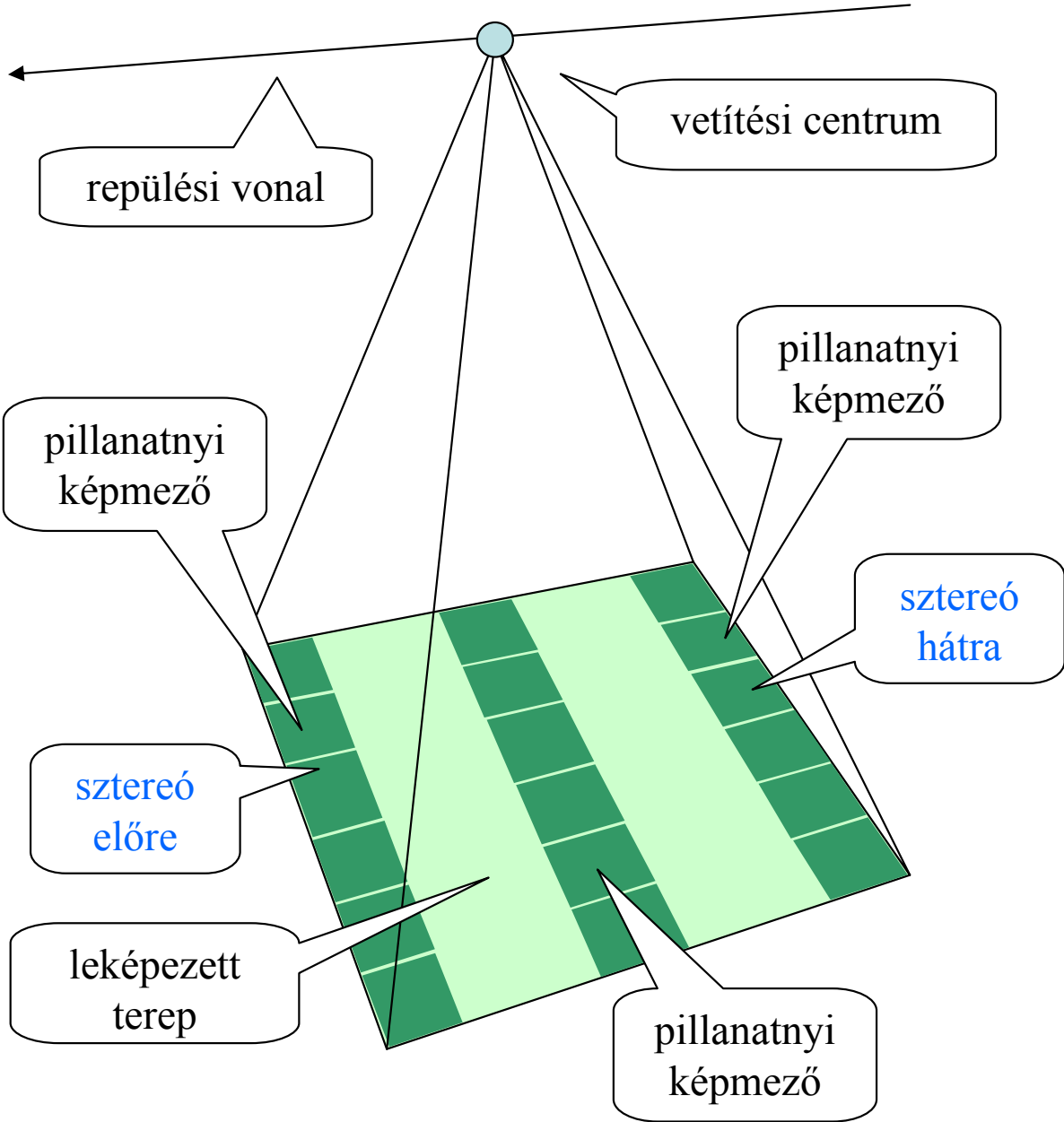


adatrögzítő és tároló: fotocella (adathordozó digitális technika)
„digitális korláttal” tárolható, nagy kapacitású

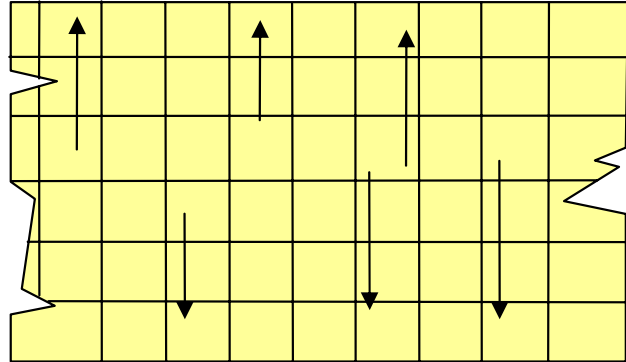




OPTO-ELEKTRONIKAI RADIOMÉTER (HRSC-ELV)

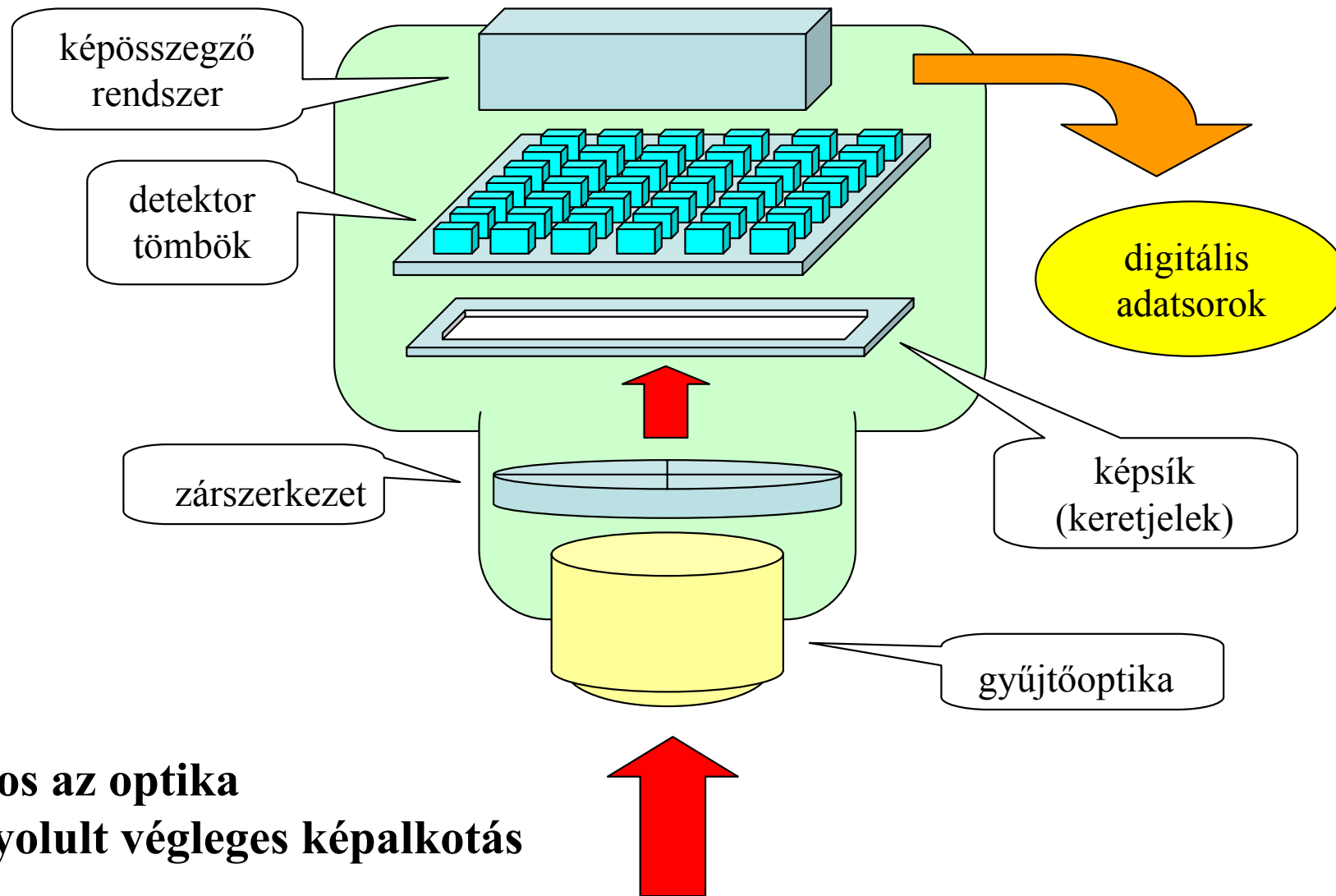


elméleti képgeometria és a magassági torzulás irányai (a detektorszám függvényében)



nincs egységes geometria

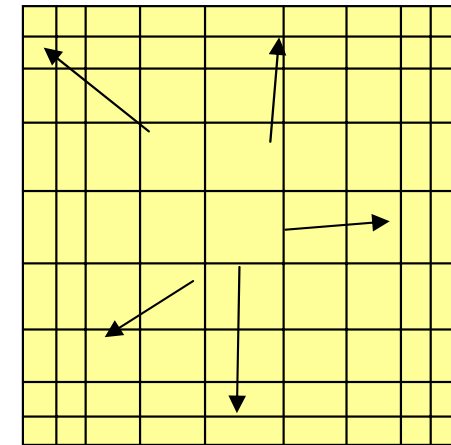
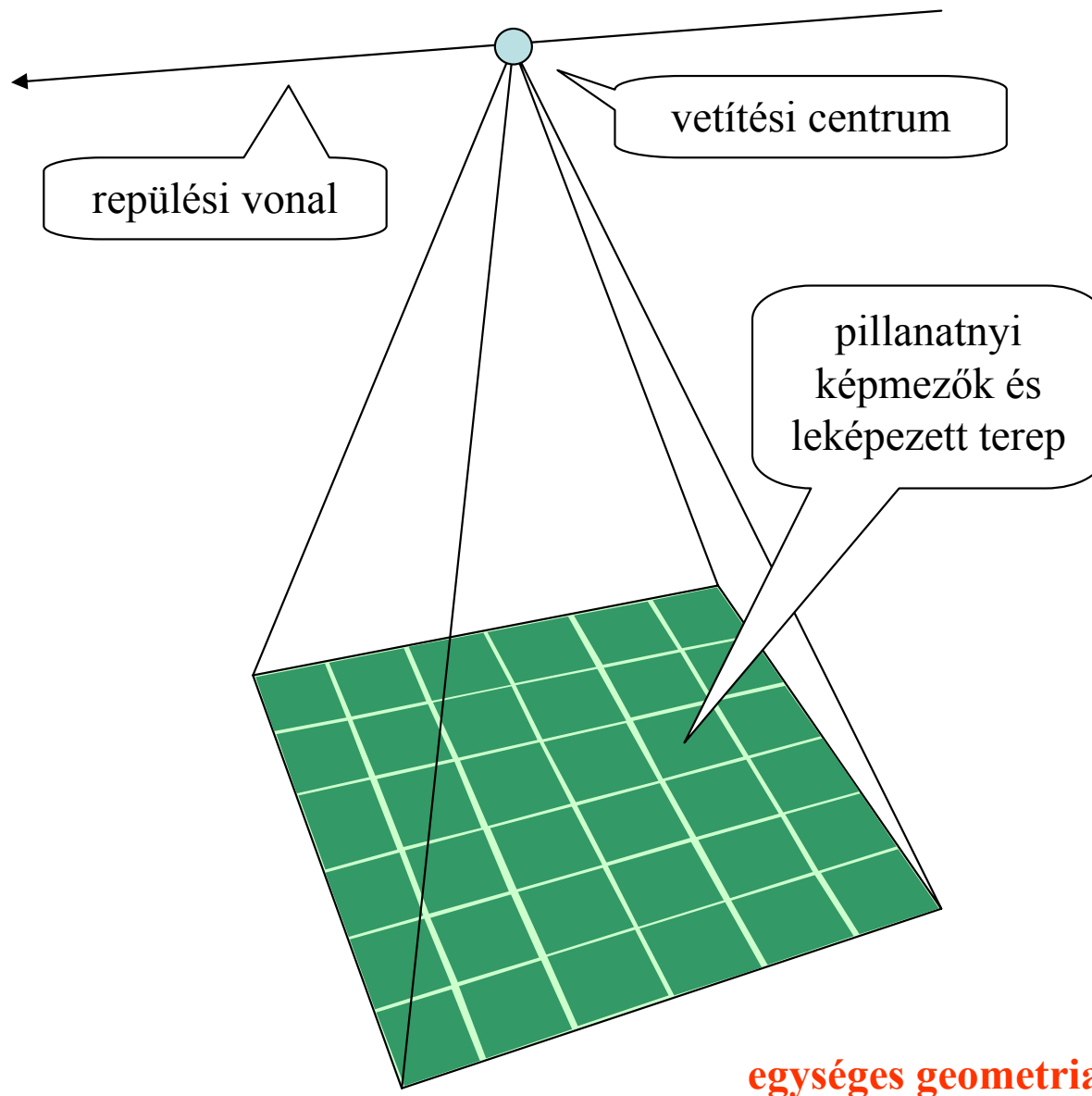
CCD-MÁTRIX MÉRŐKAMARÁK



**fontos az optika
bonyolult végleges képalkotás**

**adatrögzítő és tároló: fotocella (adathordozó digitális technika)
„digitális korláttal” tárolható, nagy kapacitású és geometriai pontosságú**

CCD-MÁTRIX MÉRŐKAMARÁK



elméleti képgeometria és
a magassági torzulás irányai
(a detektorszám függvényében)

(könnyen modellezhető)

