



FELADAT:

- a környezetünk **látott** képeinek rögzítése, tárolása, felhasználása
- esetlegesen mérési (térképezési) célokra való felhasználása
- előzmény a „kamera obscura” és szálkereszt használata
- **térbeli** felmérésekre (XVI. századtól)

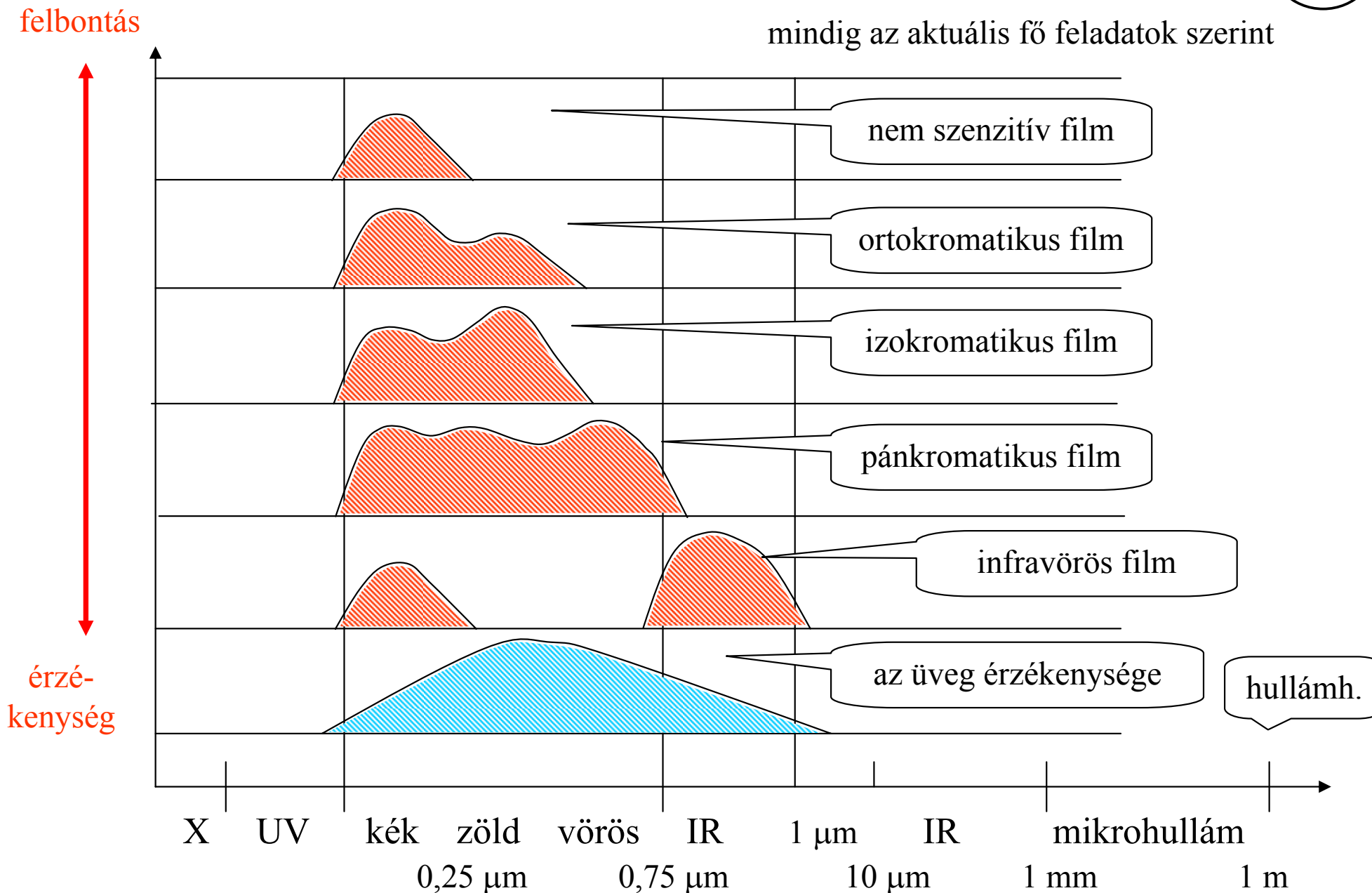
Megoldás a **fotográfia** elve

- hordozó lemezre fényérzékeny anyag felvitele (**többféle**)
- a lemez rendezett módú (optika) megvilágítása
- rögzítés, tárolás (**hosszú ideig**), felhasználás

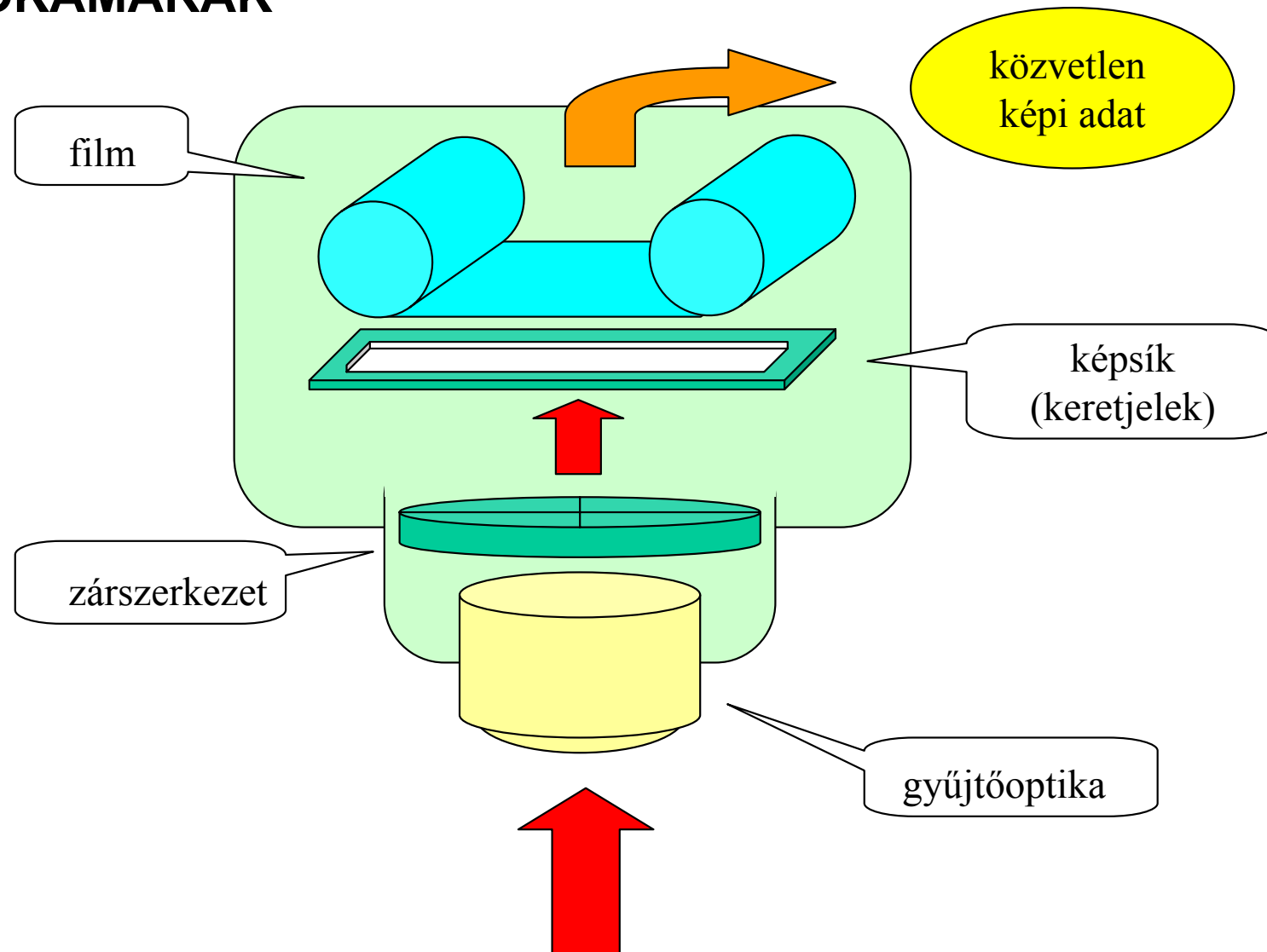
KIFEJLESZTETT FILMTÍPUSOK ÉRZÉKENYSÉGE A SPEKTRUM FÜGGVÉNYÉBEN



mindig az aktuális fő feladatok szerint

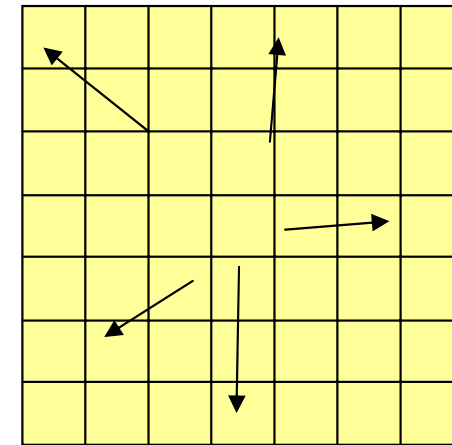
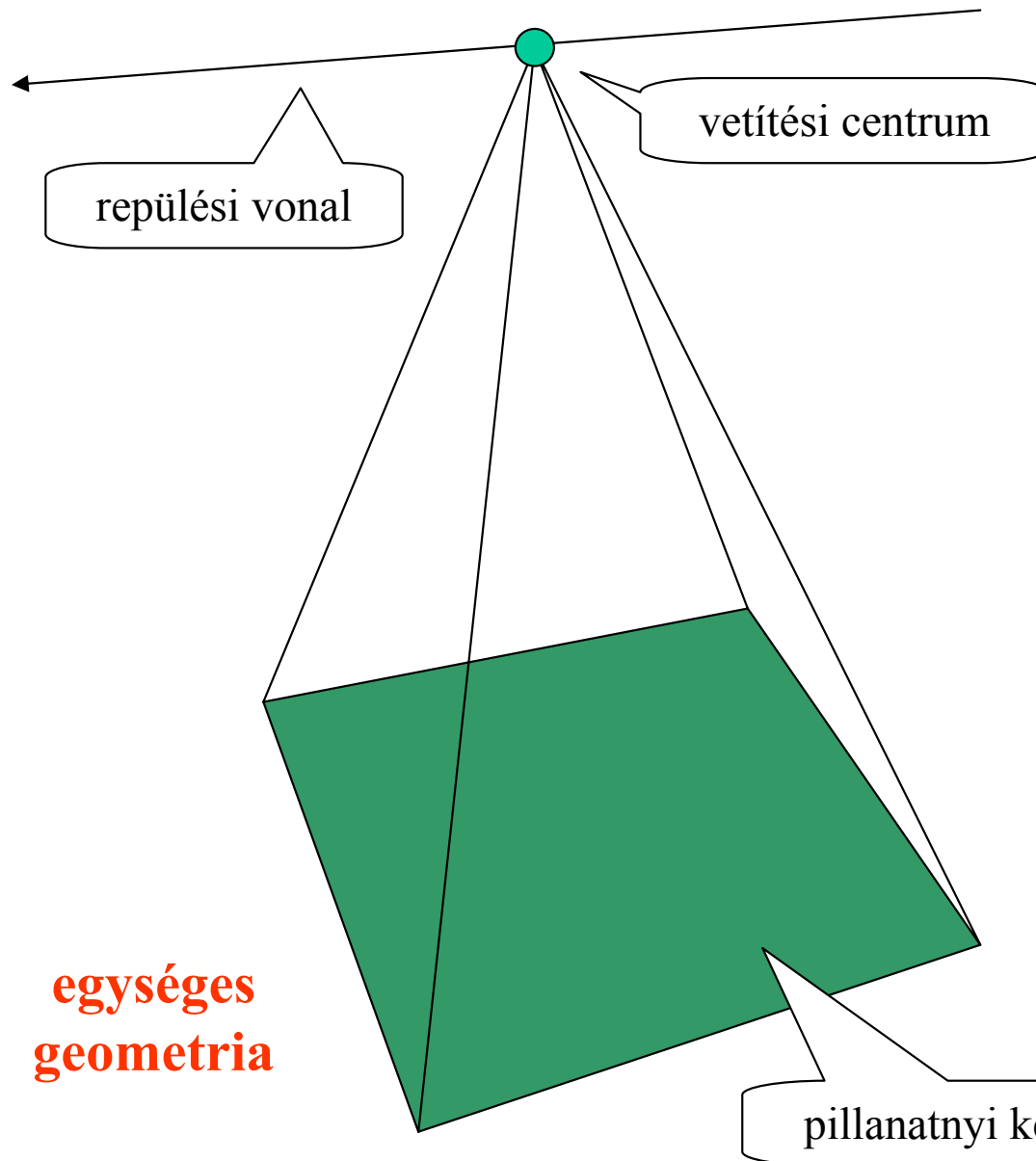


MÉRŐKAMARÁK



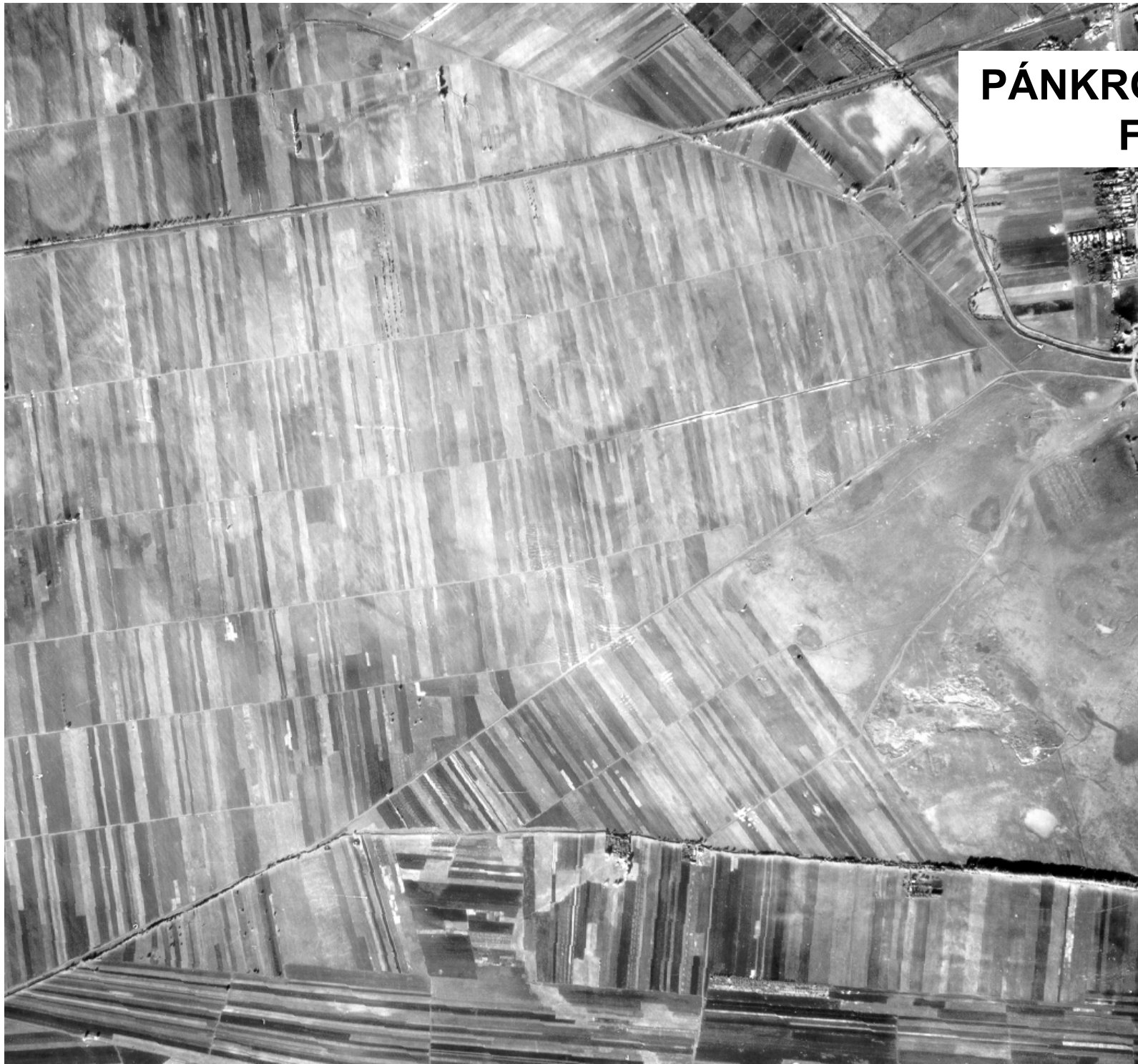
adatrögzítő és tároló: film (adathordozó és rögzítő vegyianyag)
„korlátlan” ideig tárolható, **nagy** kapacitású (még mindig)

CENTRÁLIS VETÍTÉS (FOTOGRÁFIÁBAN ALAP)

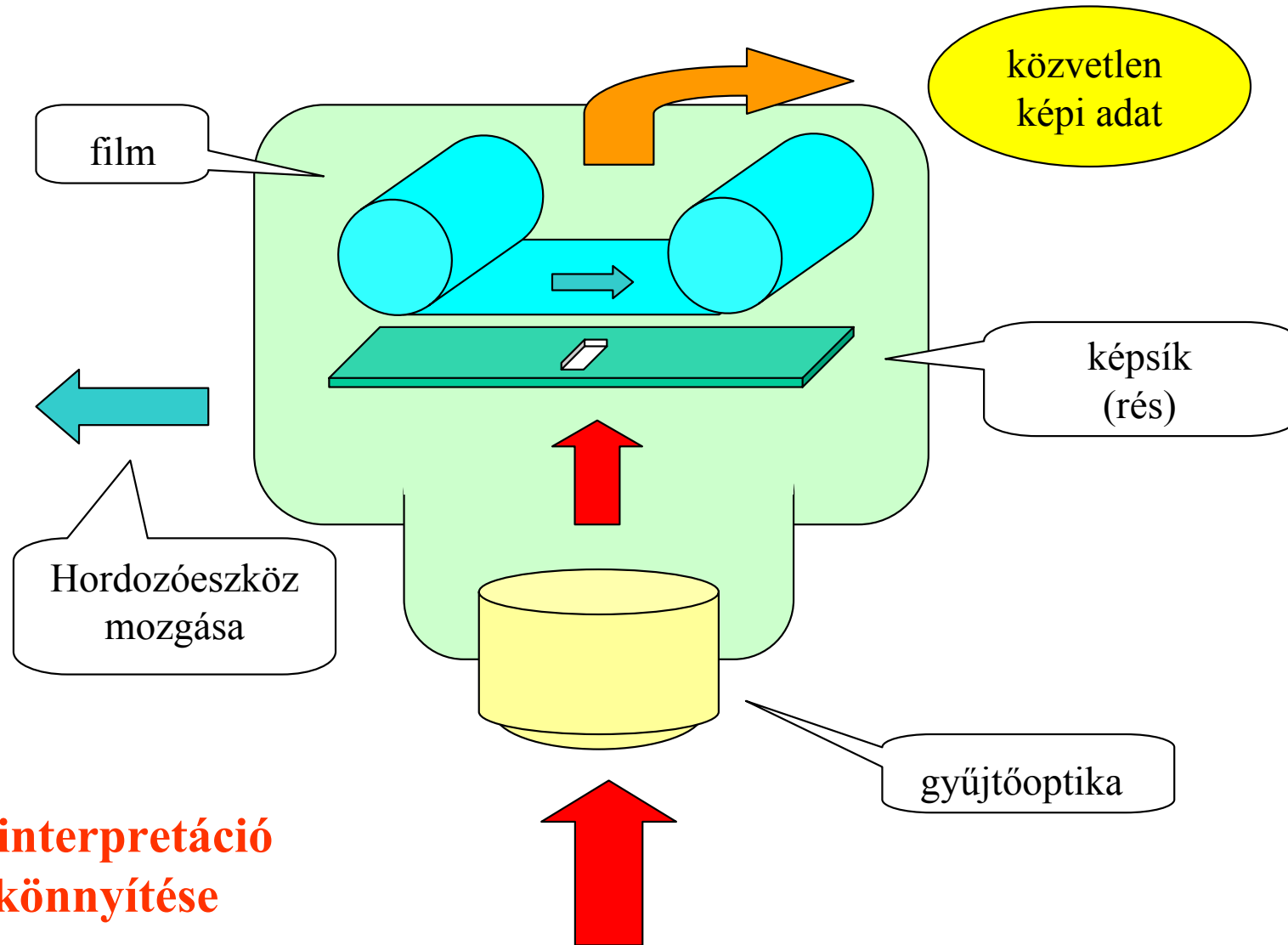


elméleti képgeometria és
a magassági torzulás iránya
(könnyen modellezhető)

**PÁNKROMATIKUS
FILM**

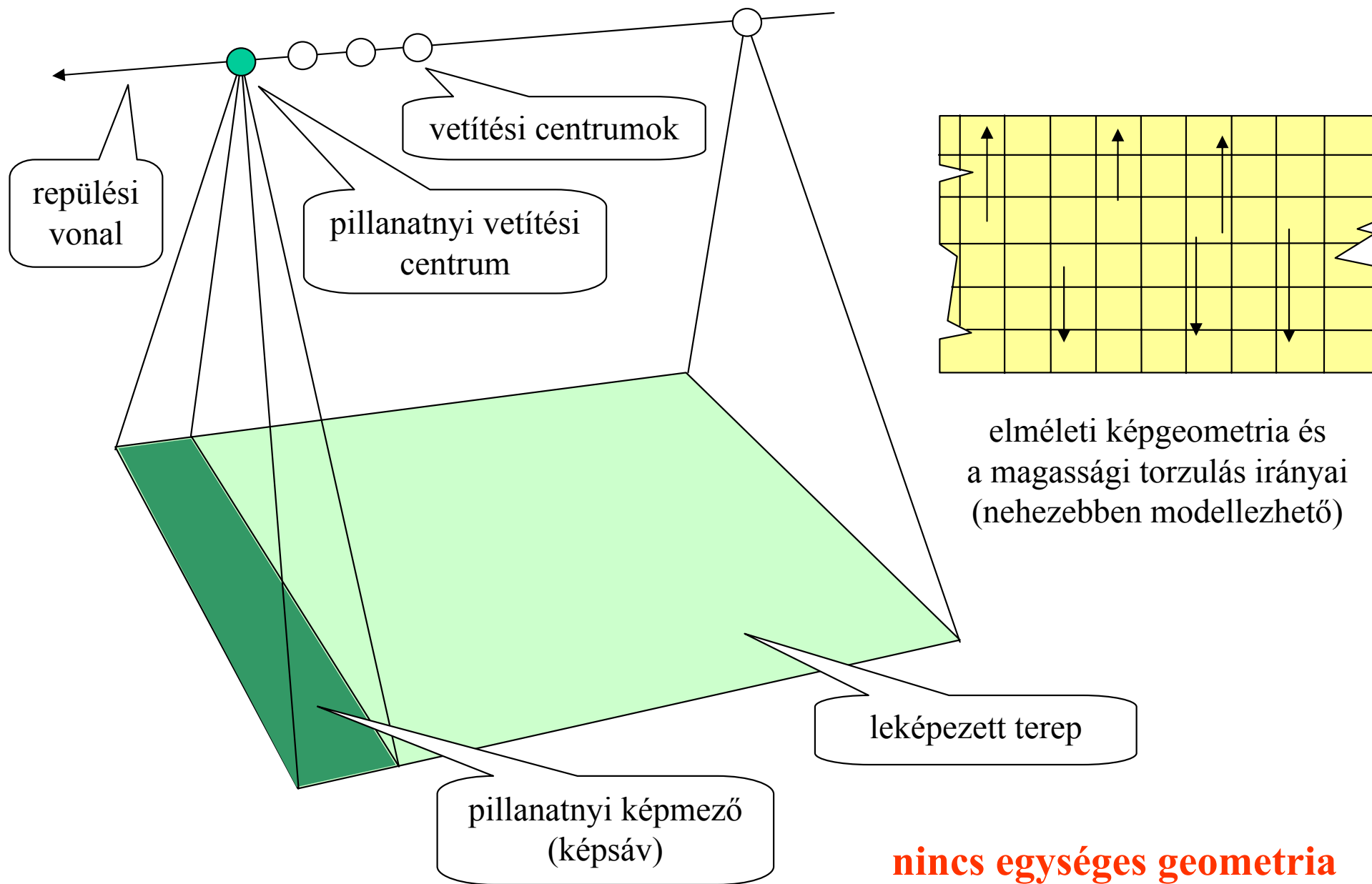


SÁVFÉNYKÉPEZŐ KAMARÁK

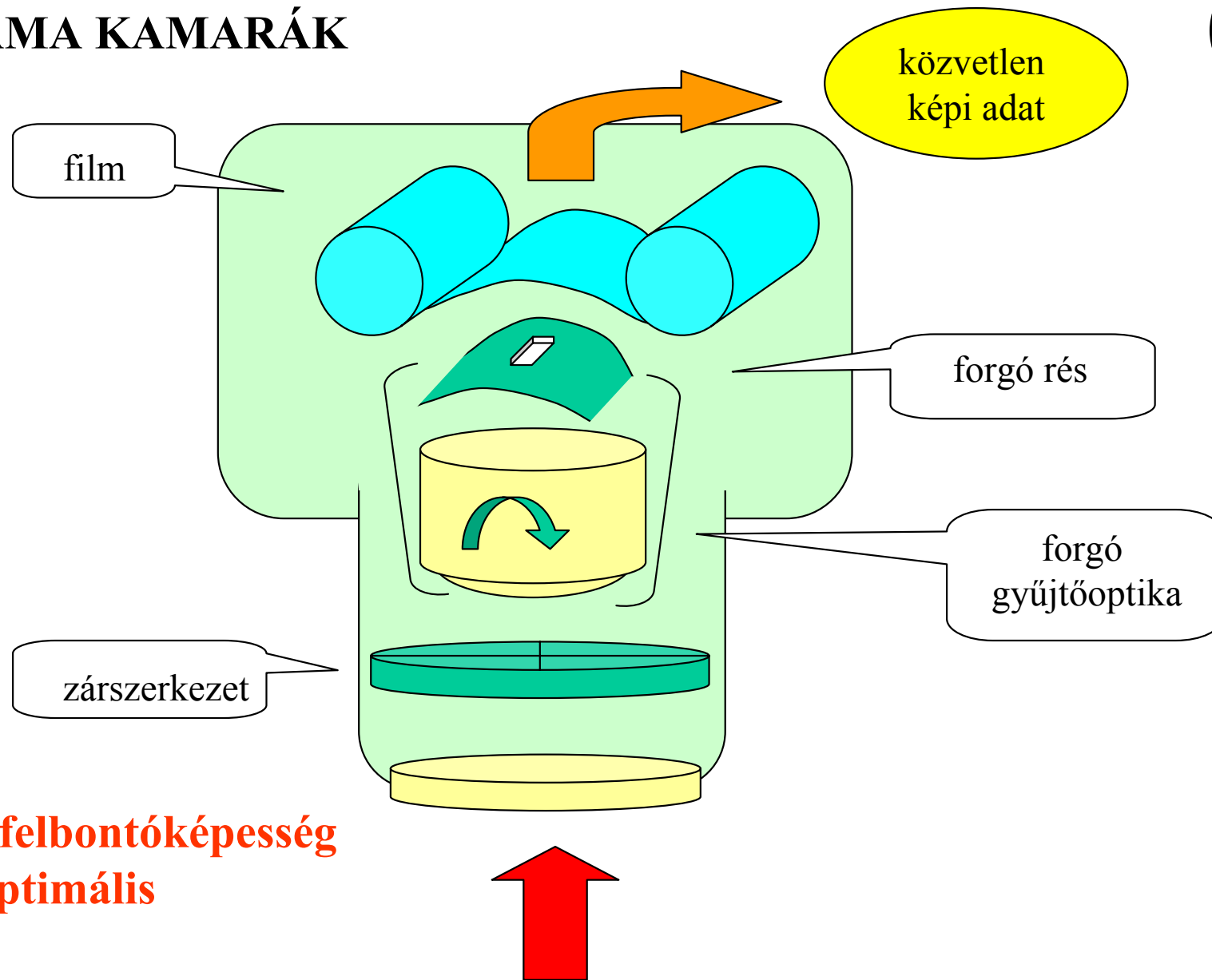


adatrögzítő és tároló: film (adathordozó és rögzítő vegyi anyag)
„korlátlan” ideig tárolható, nagy kapacitású, „törésmentes” hosszú képsáv

FOLYAMATOS KÉPALKOTÁS (SÁVKAMARÁK)



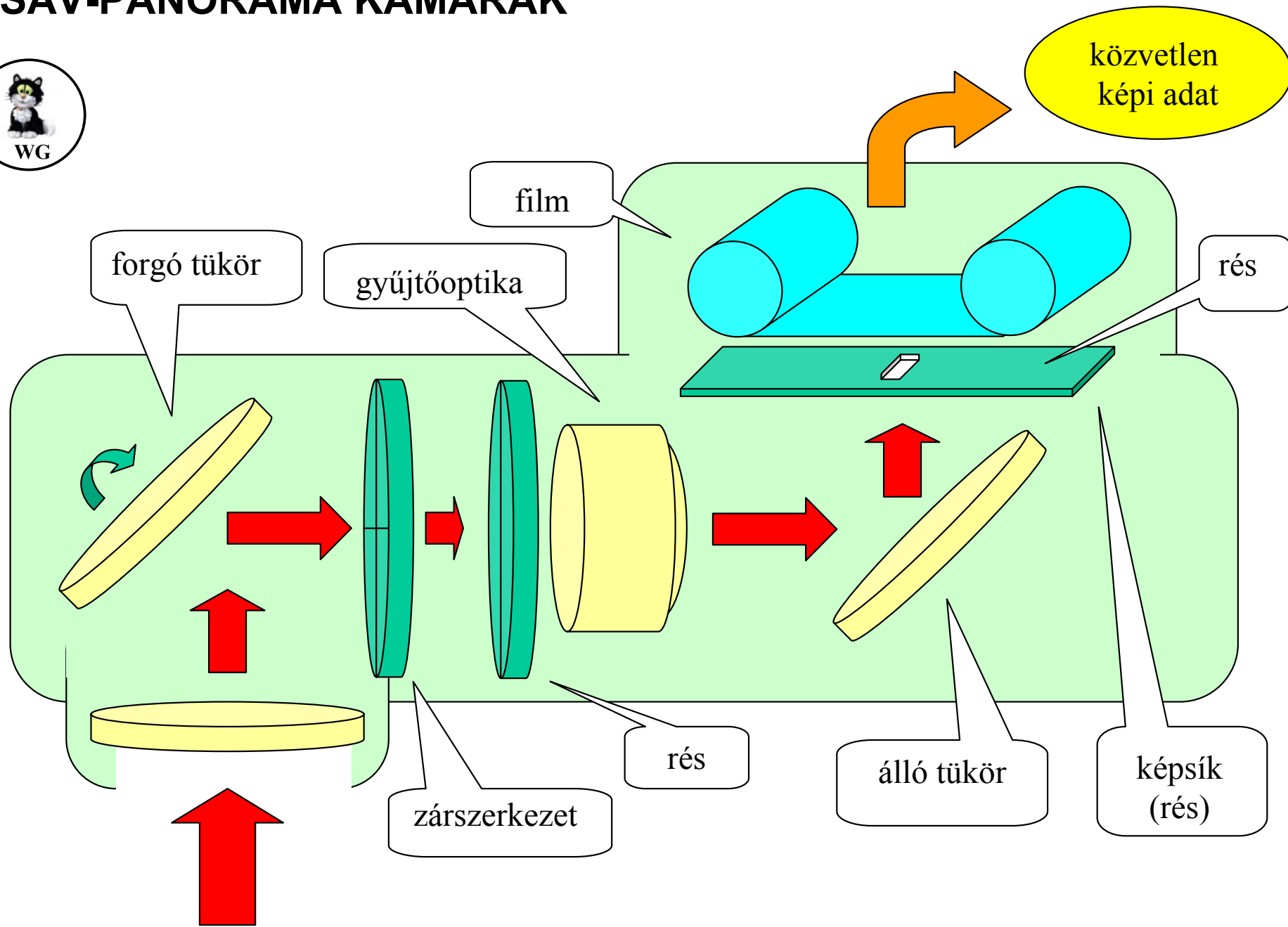
PANORÁMA KAMARÁK



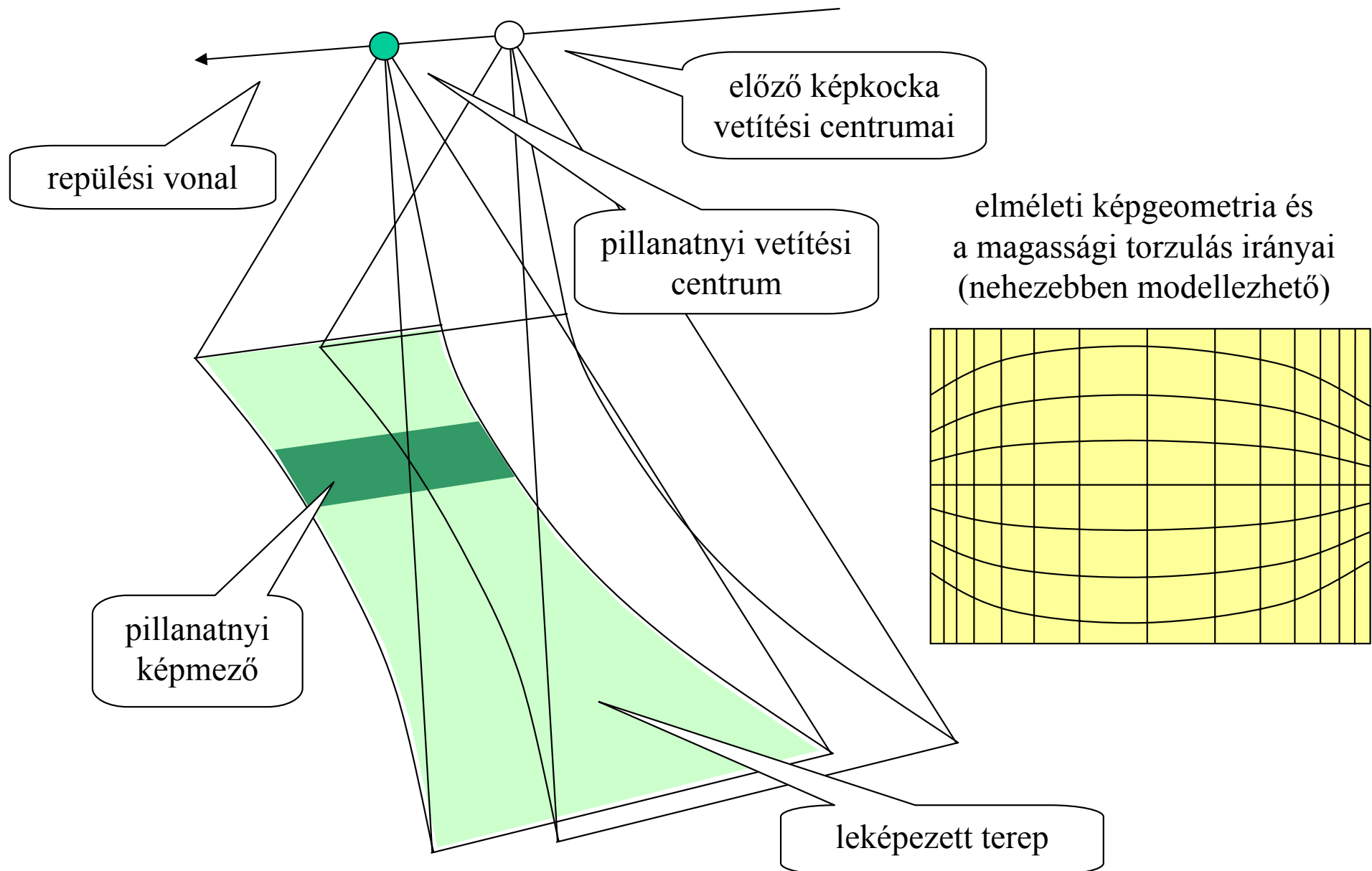
**az optikai felbontóképesség
optimális**

**adatrögzítő és tároló: film (adathordozó és rögzítő vegyianyag)
„korlátlan” ideig tárolható, nagy kapacitású, „törésmentes” széles kép**

SÁV-PANORÁMA KAMARÁK

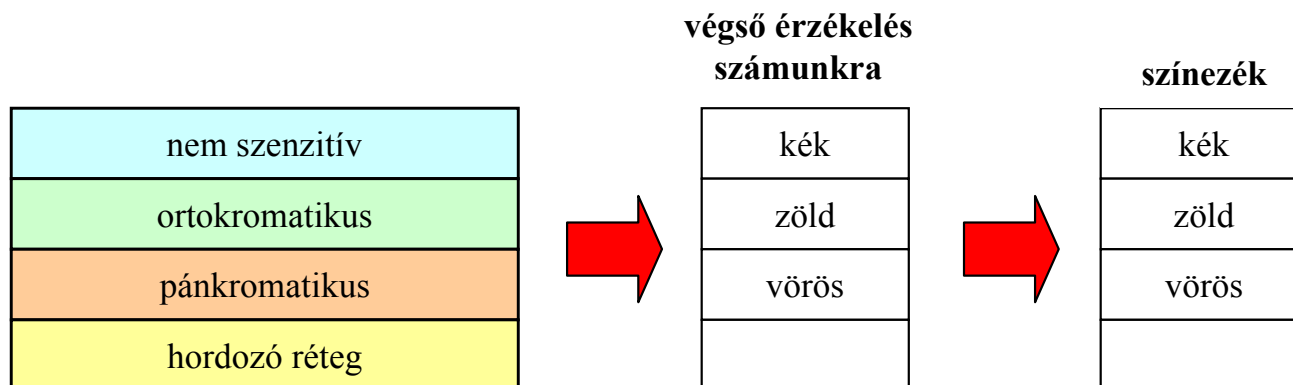


FOLYAMATOS KÉPALKOTÁS (PANORÁMA KAMARÁK)



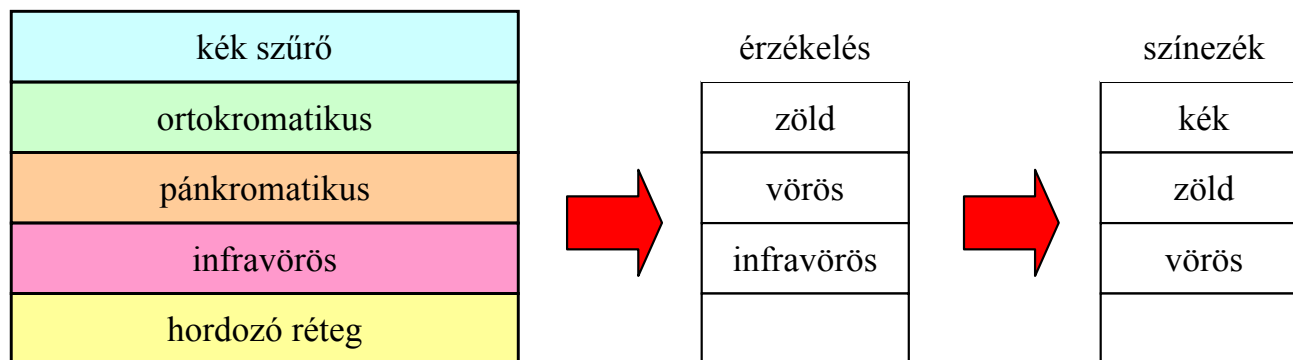
nincs egységes geometria

A KÜLÖNBÖZŐ SZÍNES FILMTÍPUSOK ELVI FELÉPÍTÉSE

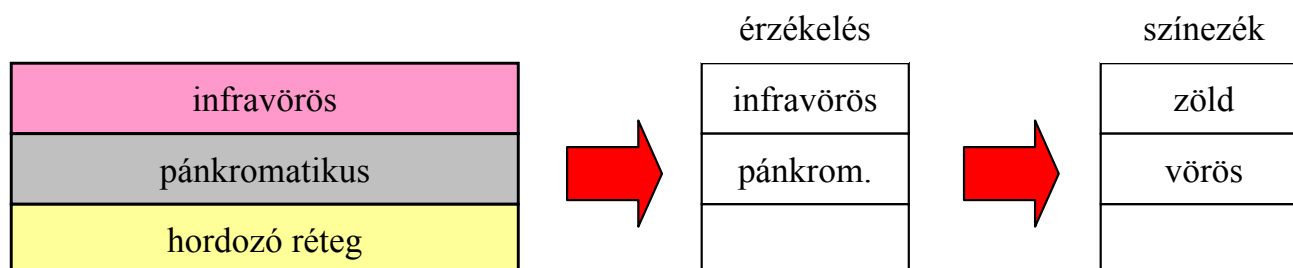


színes film

**az infrát nem látjuk,
de a kéket nem használhatjuk**

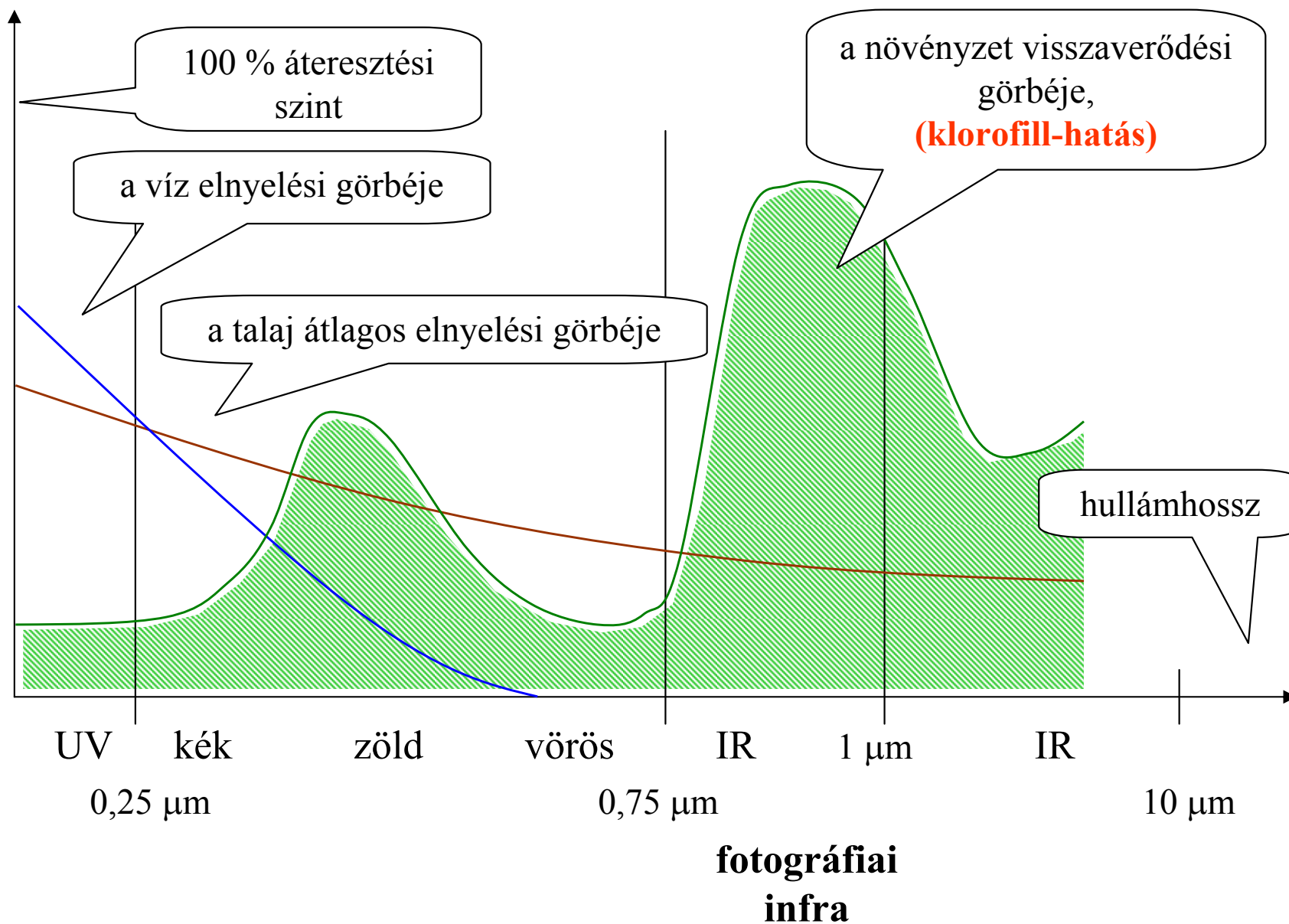


**színes
infravörös film
(környezetvizsgálatnál
fontos)**



**spektrozonális
film**

KÖRNYEZETÜNK FŐ ALKOTÓELEMEINEK VISELKEDÉSE A LÁTHATÓ ÉS KÖZELI IR SÁVOKBAN











PROBLÉMA:

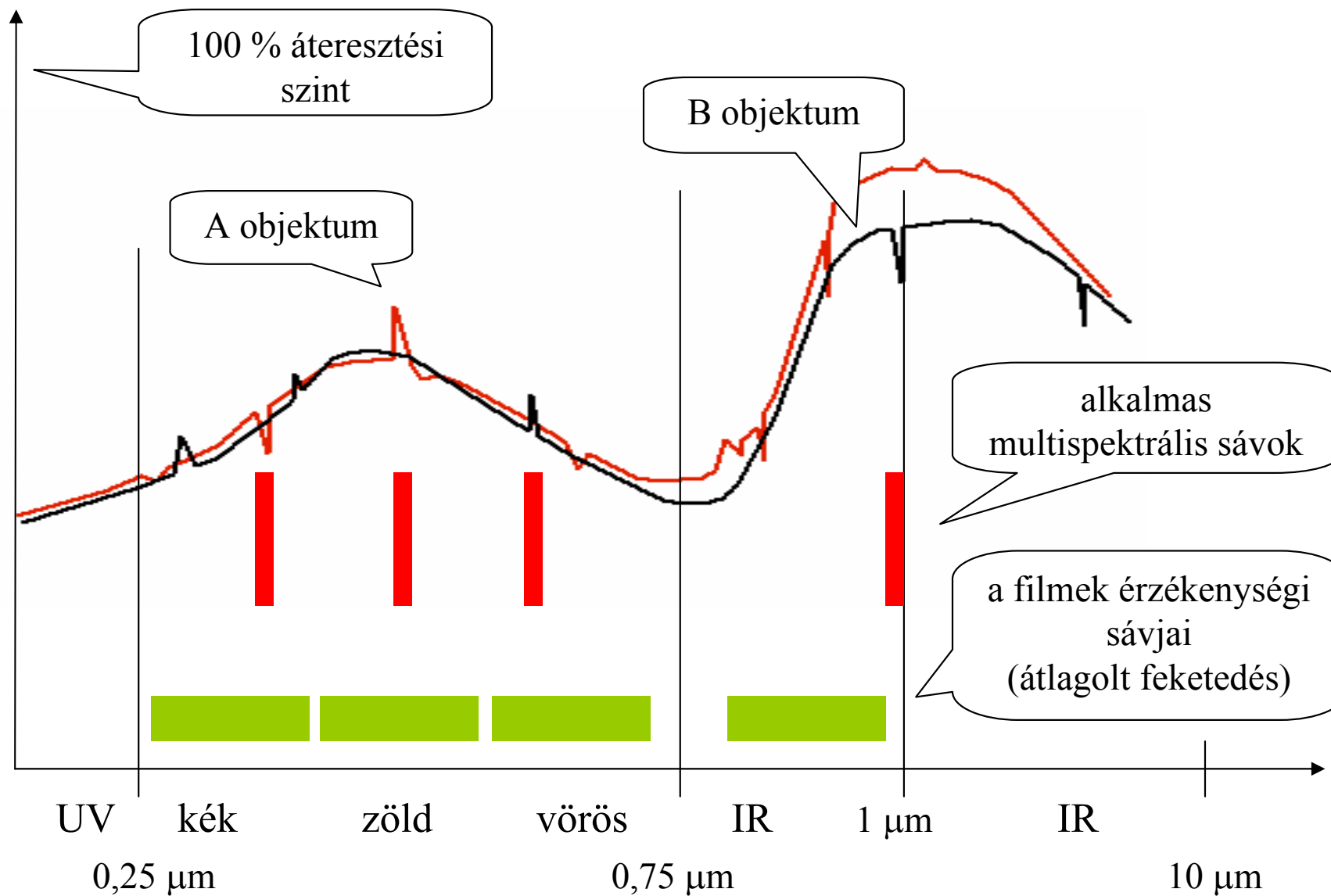
megfigyelendő jelenségek típusa nő (jellemző spektrumok)

- százféle fotóanyag kifejlesztése nem lehetséges
- valóságához spektrálisan hasonlító anyagok kifejlesztése
- katonai álcázás és felderítés versenye (később)

Megoldás a multispektrális (MS) elv

- a legmodernebb eszközök is ilyen elven működnek

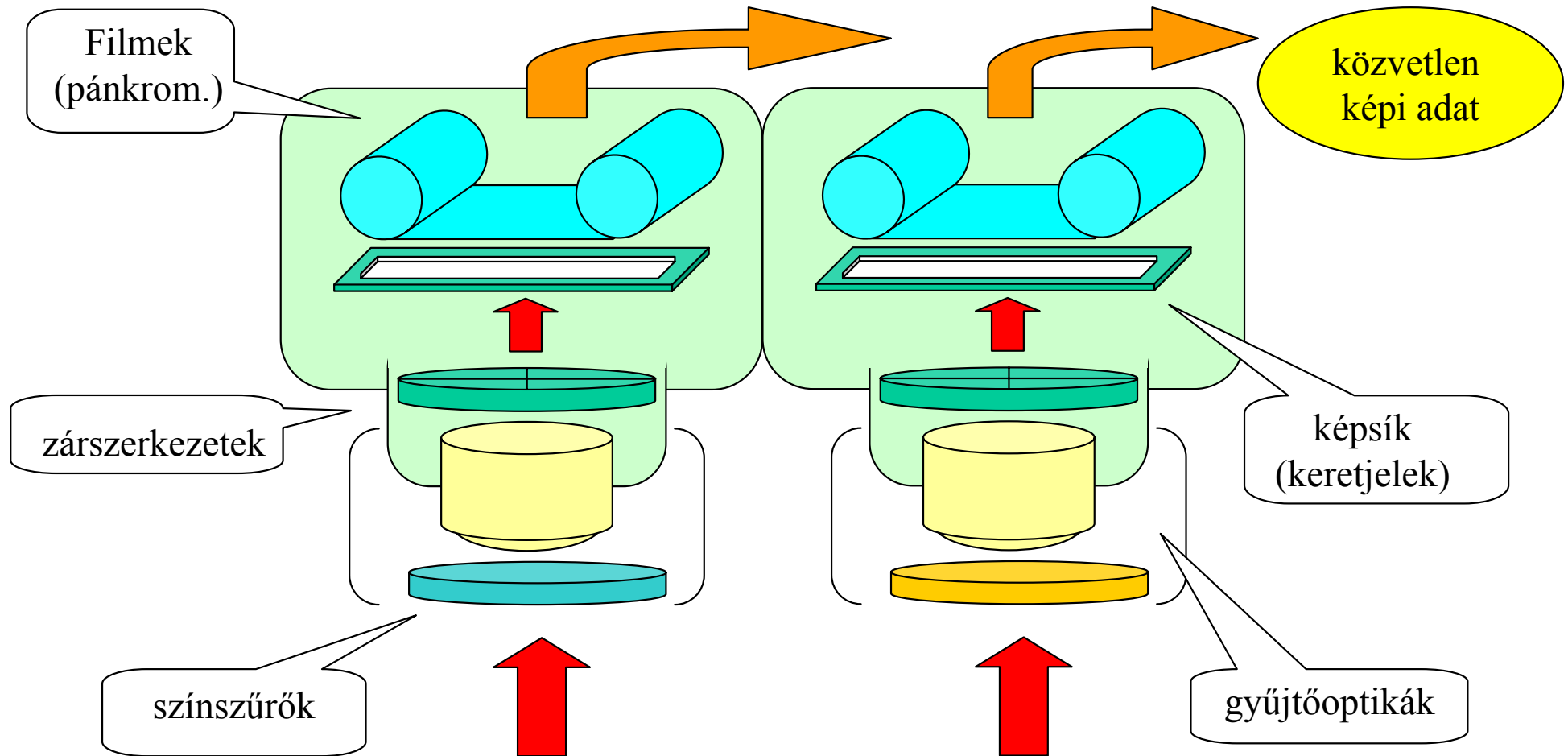
A SUGÁRZÁSI GÖRBÉK ELTÉRÉSEI ÉS VIZSGÁLATI LEHETŐSÉGEI A LÁTHATÓ ÉS KÖZELI IR SÁVOKBAN



MULTISPEKTRÁLIS KAMARARENDSZER



színes képhez pánkromatikus film (felbontás-javítás)



azonos geometriájú optikák, párhuzamos kamaratengelyek

CENTRÁLIS VETÍTÉS (FOTOGRÁFIA – MS ELJÁRÁS)

