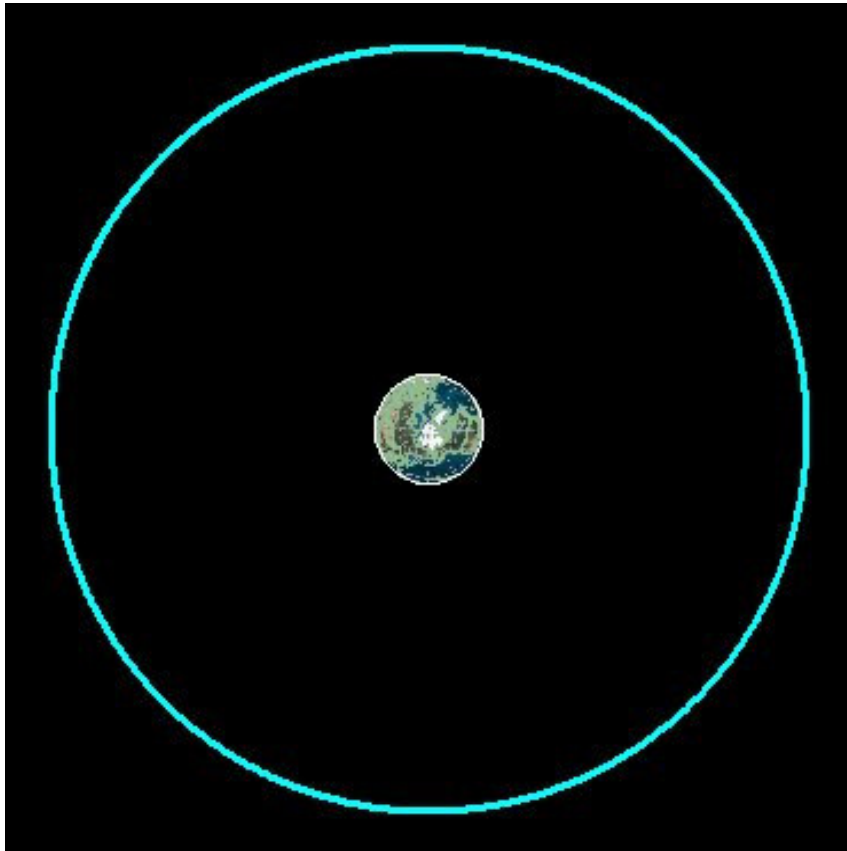


MOSTRE DE DATE

Sateliti geostationari



Altitudinea satelitilor GEO se incadreaza intr-o centura foarte subtire, determinata de altitudinea ideala a orbitei astfel incit satelitul sa orbiteze Terra in exact o zi siderala. In jur de 35.850 Km. Satelittii GEO se afla in interiorul centurii albastre desenate in figura si orbiteaza in interiorul planului Ecuatorial al Terrei.

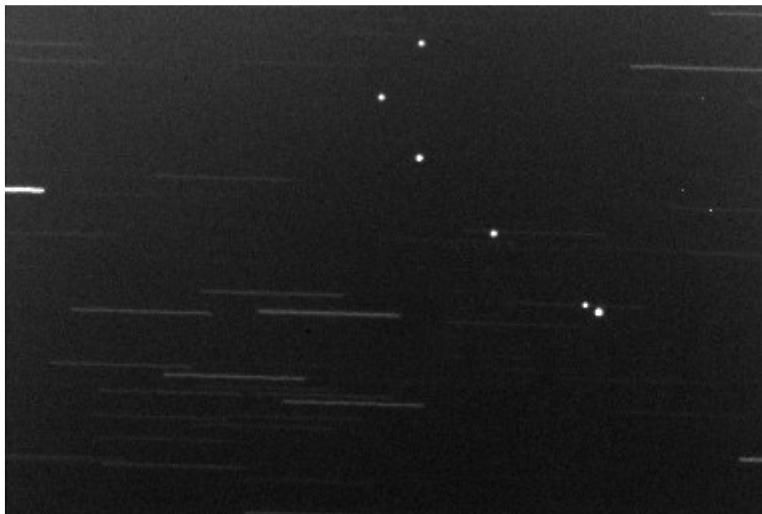
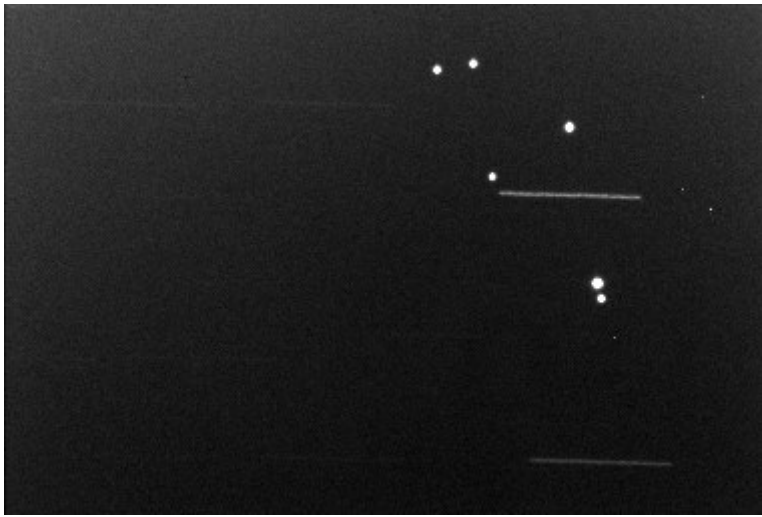
Pot fi detectati atat optic cât si radio.



INSTRUMENT ELECTRO-OPTIC UTILIZAT: Telescop MEADE 16'LX200, de tip Schmidt – Cassegrain, cu cameră CCD și tracking automat. **APLICATIE:** experimente de căutare și fotografiere a sateliților GEO.

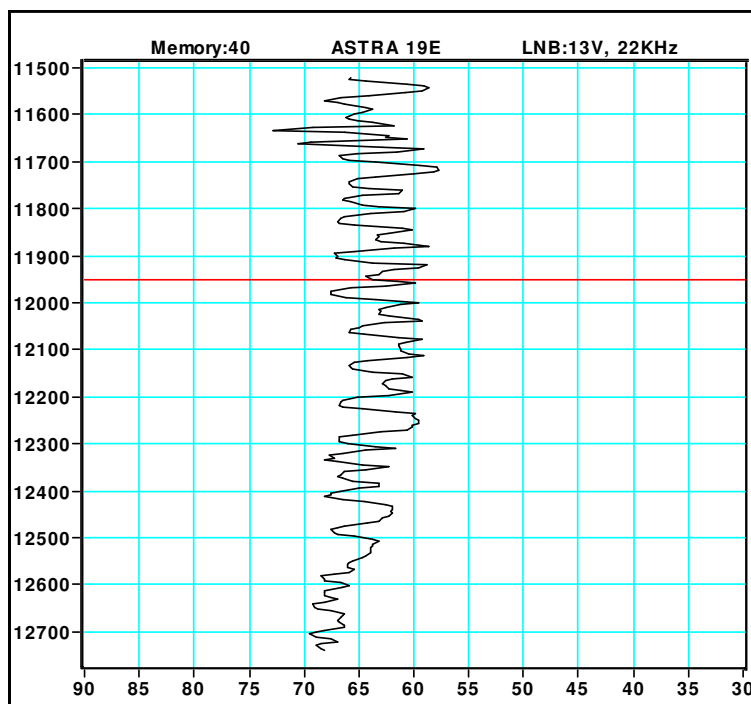


INSTRUMENT RF UTILIZAT: Antena motorizată, în montură polară, pentru detectarea și analiza spectrului de emisie radio a sateliților geostaționari.



Mostre de imagini achiziționate de instrumentul electro-optic. Câmpul vizual este de 13'37" x 9'05" și surprinde constelația de sateliți geostaționari ASTRA, la 19,2 grade E deasupra Ecuatorului. Imagini luate in interval de două ore. Expunere de 10 s, stelele apar ca dîre. Se poate observa deplasarea pozițiilor sateliților în jurul poziției geostaționare dar și modificarea magnitudinii lor.

Dimensiunea detectabilă a obiectelor aflate pe orbită GEO depinde în mare măsură de albedoul lor. Din experimentele întreprinse până în prezent, obiecte pînă la 1 m² ar putea fi detectate în mod curent (dacă iluminarea lor este favorabilă).



Mostre de emisie radio a satelitilor fotografiati. Pe grafic sunt transponderi ASTRA1C/E/F/G/H, POLARIZARE VERTICALĂ, domeniul de frecventa 11500-12700MHz. Semnale receptionate de o parabola motorizata in montura polara.