

SKY BALL

Fyzikální ústav Akademie věd ČR provozuje ve 3 lokalitách ve světě celkem 5 robotických dalekohledů FRAM. Díky nim máme k dispozici mapu celé noční oblohy s nejlepším rozlišením na světě, kterou jsme použili jako podklad pro Sky Ball – kouli s noční oblohou o průměru 3 m. Najděte své oblíbené souhvězdí, prozkoumejte jižní oblohu a nejnámější hvězdy či zajímavé deep-sky objekty, jako jsou mlhoviny, galaxie nebo hvězdokupy.

Robotické dalekohledy FRAM jsou součástí observatoří pro astročásticovou fyziku vysokých energií (Observatoř Pierra Augera a Cherenkov Telescope Array) a slouží primárně k analýze okamžitých atmosférických podmínek – úkolem dalekohledů je sledovat proměnlivou průzračnost vzduchu, ať už ve směru pozorování pozemních gama dalekohledů, tak podél trajektorií anomálních spršek kosmického záření – což přispívá k zajištění vysoké přesnosti rekonstruovaných parametrů částic kosmického záření.

FRAMy jsou zapojeny i do sledování gama záblesků (GRB) a doplňkově na nich probíhají též astrometrická měření a jiný astronomický program. Všechny FRAMy disponují širokoúhlou sestavou G4 CCD s objektivem s ohniskem 300 nebo 135 mm. FRAM na La Palmě a jeden z FRAMů v Argentině obsahují navíc střední astronomický dalekohled (25 a 30 cm, s kamerami G2, resp. G4).

512 000
jednotlivých snímků

16 TB
dat

88
suhvězdí

140+
hvězd

10+
galaxií

50+
mlhovin

40+
hvězdokup

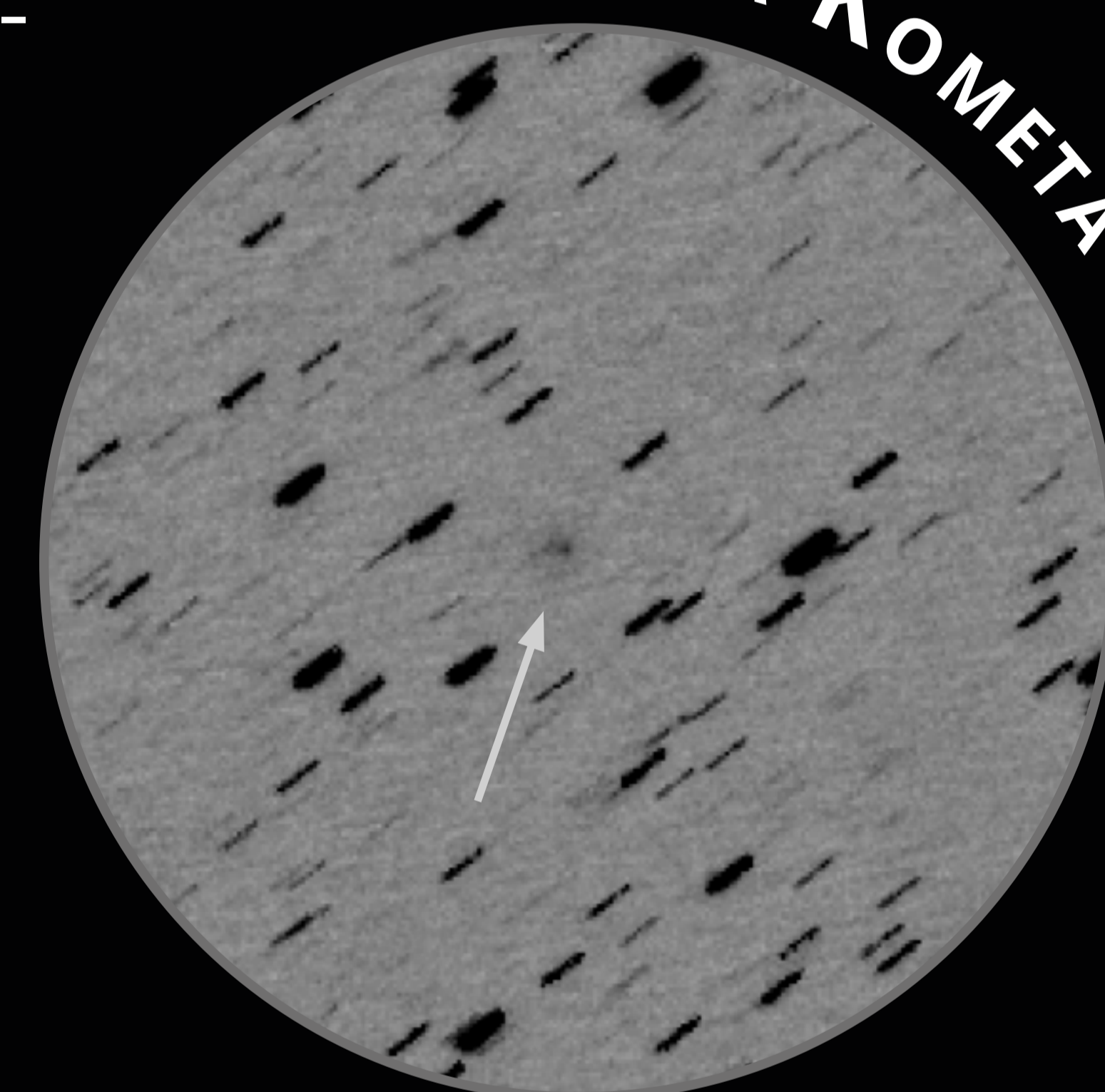
STÁHNĚ SI MAPU NA
FZU.CZ/FRAM



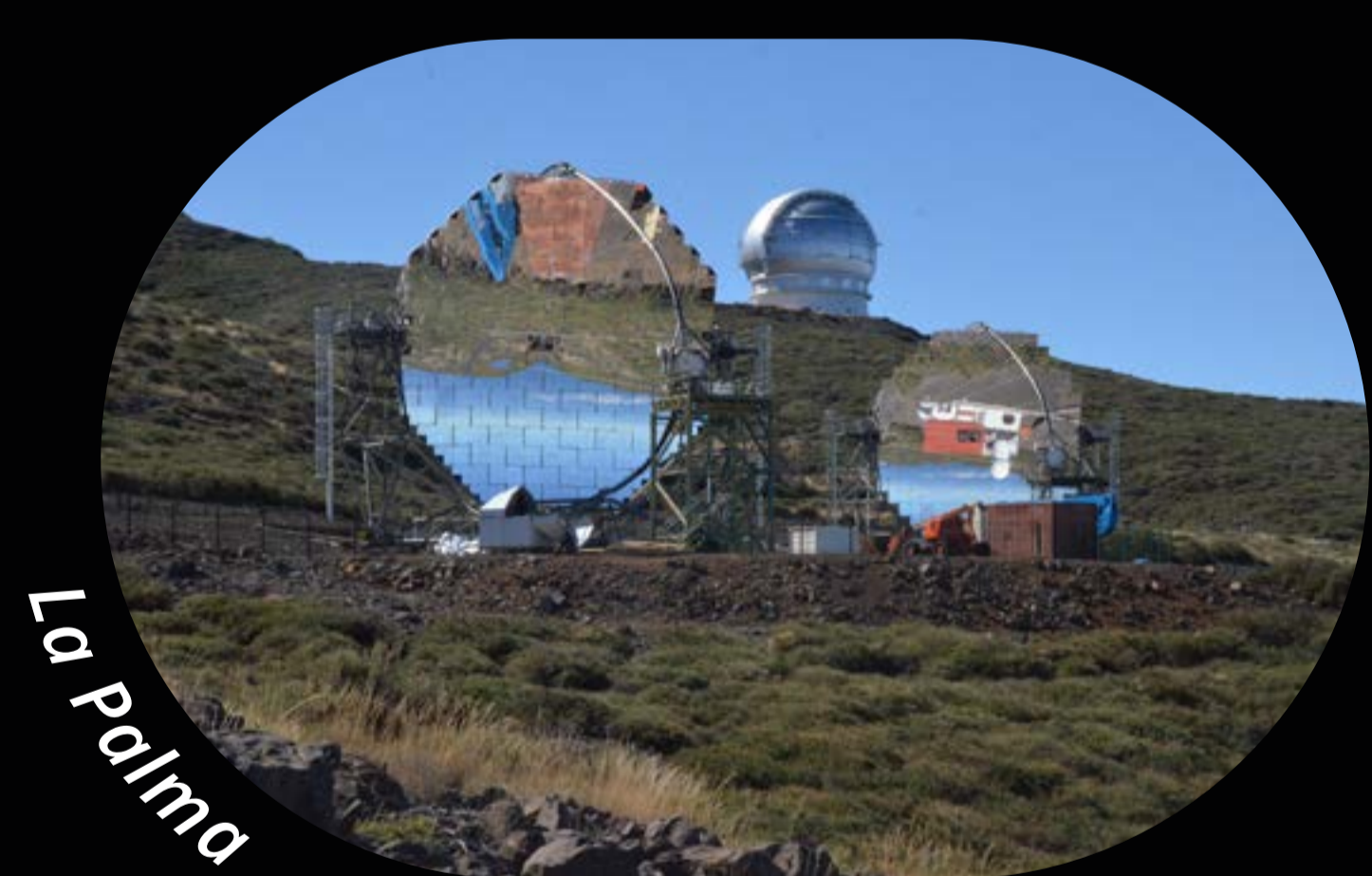
S pomocí dalekohledu FRAM v Argentině byla také objevena nová kometa – v noci ze 24. na 25. prosince 2024 ji zpozoroval Martin Mašek. Dalekohled přitom ovládal online z Liberce. Jde tak o první český objev komety, při kterém pozorovatel nebyl v observatoři fyzicky přítomen, a zároveň je prvním českým objevem z jižní polokoule. Kometa dostala oficiální jméno C/2024 Y1 (Mašek).



ČESKÁ KOMETA



UMÍSTĚNÍ DALEKOHLEDŮ FRAM



La Palma



La Palma



Paranal

2× Paranal, Chile



Paranal

2× Malargüe, Argentina



Malargüe



Malargüe