

# 1. HF

**FELADAT:** egy tetszőlegesen választott objektumról bármilyen IRAS adat gyűjtése (lehet kép, pontforrás fotometriája, stb.)

**FORRÁS:** SkyView Virtual Observatory (<http://skyview.gsfc.nasa.gov/>)

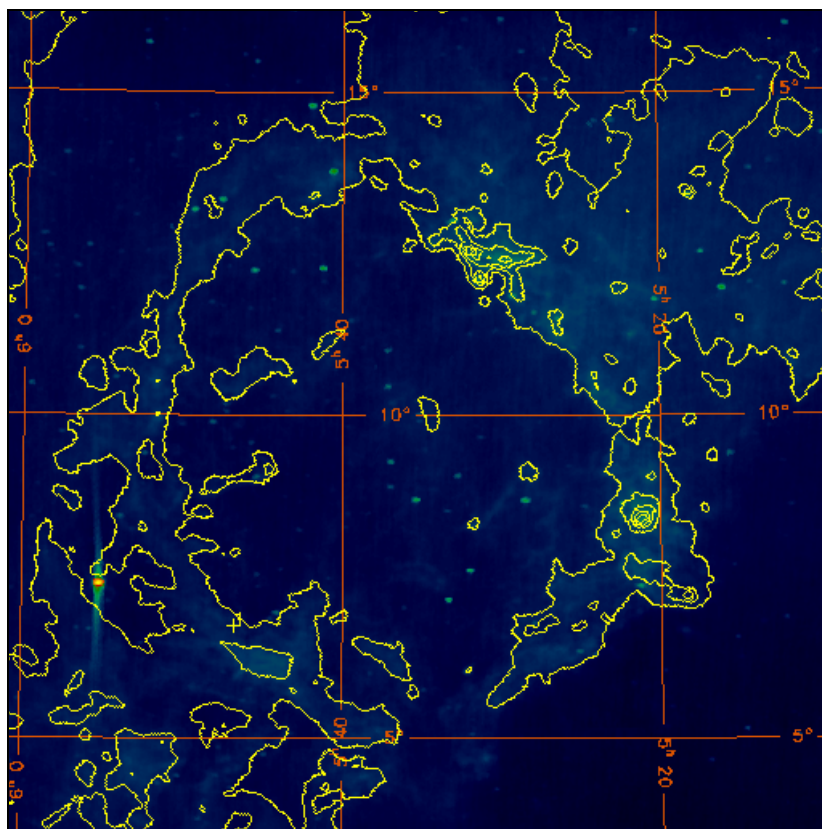
A következőkben az IRAS által négy különböző hullámhossztartományban készített képet mutatok be a Lambda Orionis csillagkeletkezési régióról (LOSFR – Lambda Orionis Star Forming Region). Minden képet a „Blu/Grn/Red/Yel” színskálával állítottam elő, a mini-



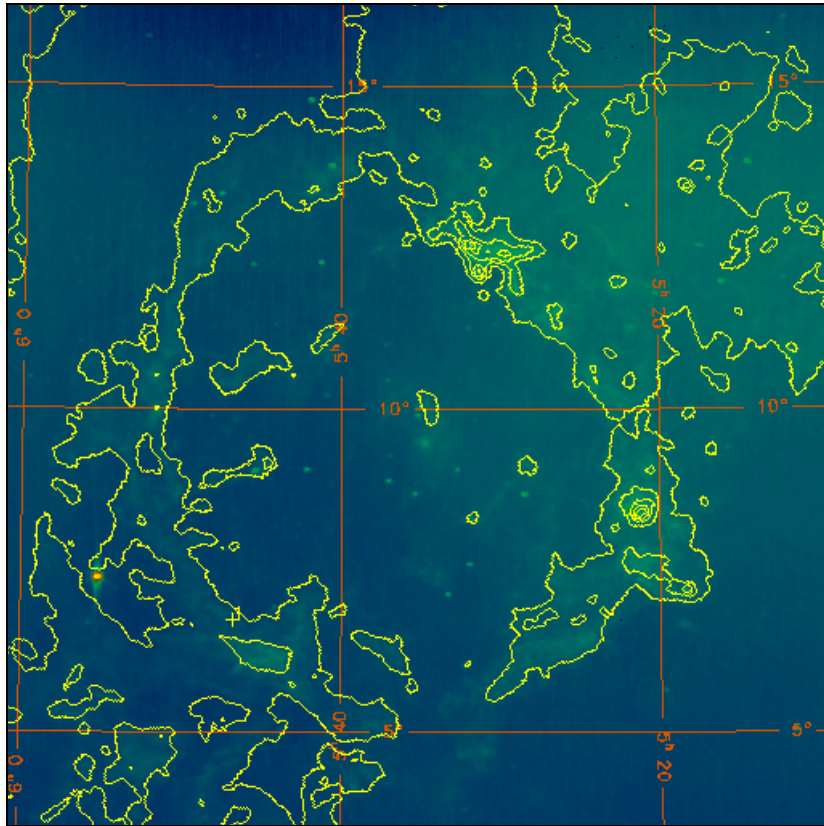
mum és maximum értéket egyenként közlöm. A

mértékegység minden esetben MJy/sr (*MegaJansky per szteradián*). Feltüntettem az „SFD Dust Map” kontúrvonalait is, melyek az interstelláris por sűrűségét mutatják meg. Minden felvétel „Gnomonic” azaz gnomónikus vetületben ábrázolja az égbolt egy  $12,8^\circ \times 12,8^\circ$ -os területét az  $5^h 35^m 8,27^s$  és  $+9^\circ 56' 2,97''$  koordináta (ekvatoriális rendszerben) körül.

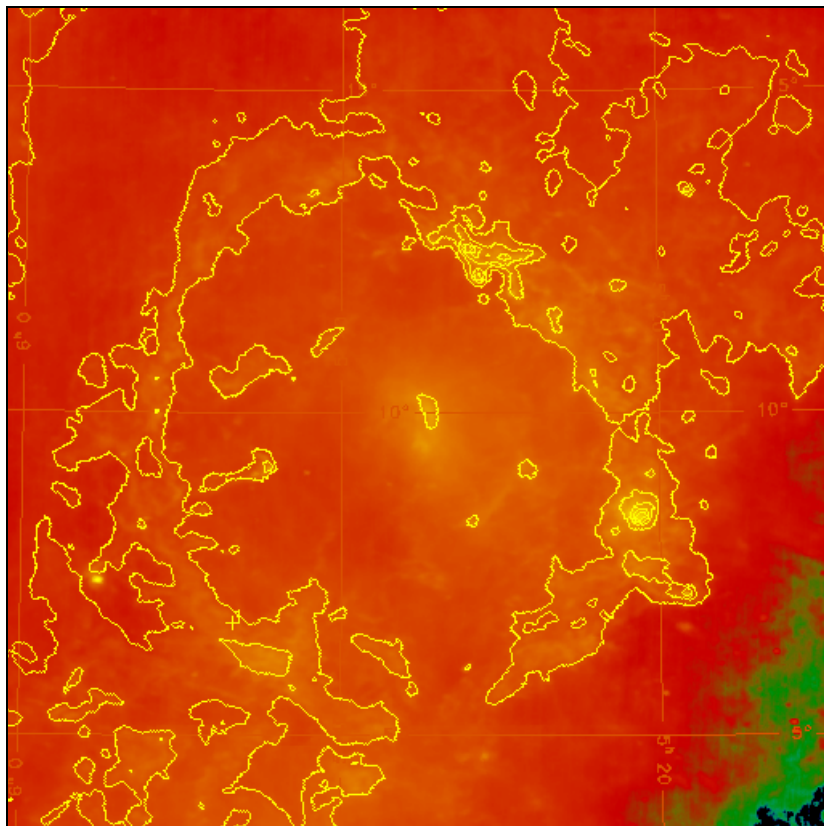
A csillagkeletkezési régió távolsága 400 pc [Murdin & Perston 1977]. 11 B csillag található a kép közepén elhelyezkedő Lambda Orionis közelében, mely egy O8 III csillag és az S 264-es HII régiót gerjeszti. E körül a csillag körül 1989-ben fedezték fel a képeken a kontúrvonalak által egyértelműen kiemelt  $9^\circ$  átmérőjű porgyűrűt [Zhang et al.]



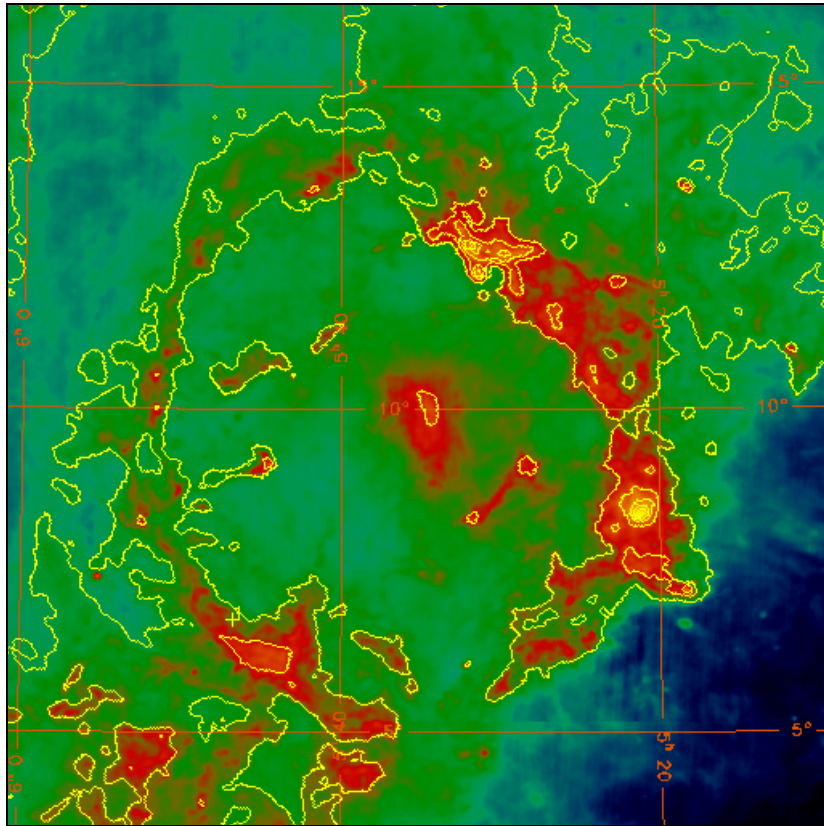
12 mikronos kép (a színskála logaritmikus 0,879005 és 2647,91 között)



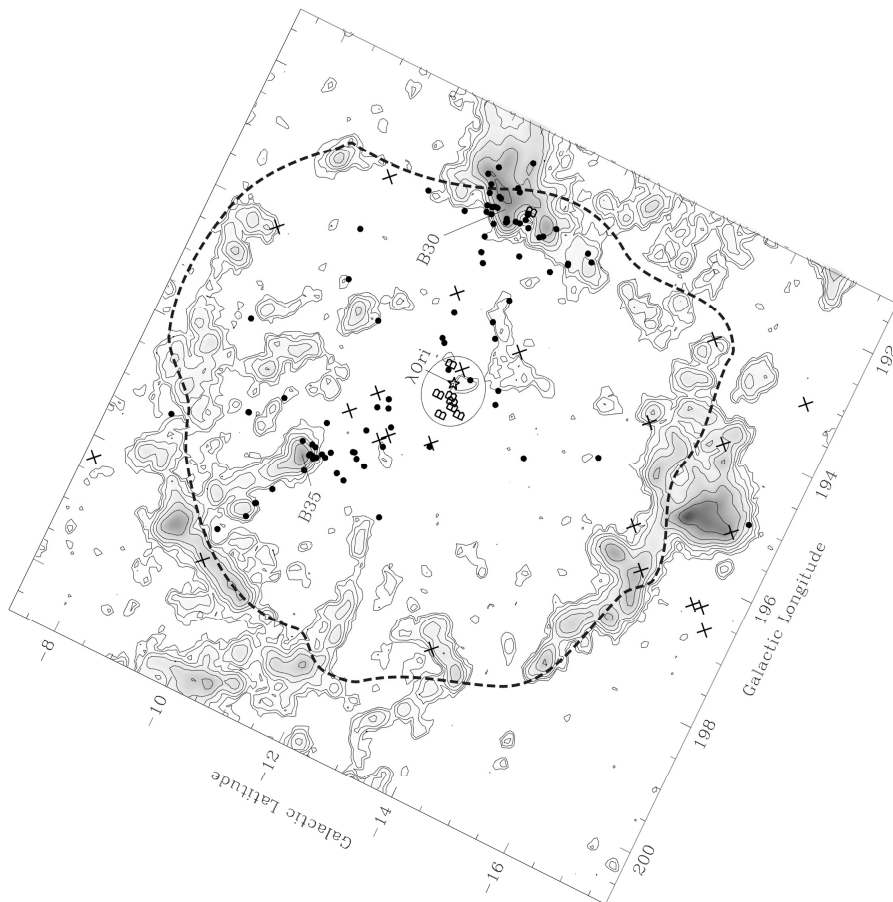
25 mikronos kép (a színskála logaritmus 1,32200 és 1056,06 között)



60 mikronos kép (a színskála logaritmus  $-0,181641$  és  $222,348$  között)



100 mikronos kép (a színskála logaritmikus 6,17188 és 236,568 között)



A legutolsó ábrán (forrás: [AJ 118, 2409-2423](#) – eredetileg galaktikus koordinátahálózaton, de nagyjából ekvatoriálisba átforgatva, a korábbi képekkel való összehasonlítás megkönnyítéséhez) némi összefoglalás látható a környékről az irodalomban fellelhető adatok megjelenítésével. A kontúrvonalak és a szürke területek a CO eloszlását ( $J = 1$  és  $0$  között) mutatják [[Lang & Mashden 1998](#)], a szaggatott vonal az ionizációs front határa a Swarthmore  $H\alpha$  Survey alapján [[J. Gaustad 1998](#)]. A telt körök  $H\alpha$  források a DIL82 katalógusból. A keresztek a ROSAT által detektált fősorozat előtti (PMS) csillagok [[Alcalá et al. 1996](#) és [Magazzù et al. 1997](#)]. A B szimbólumok B csillagokat jelölnek (MP77).

*Budapest, 2007. február 27.*