



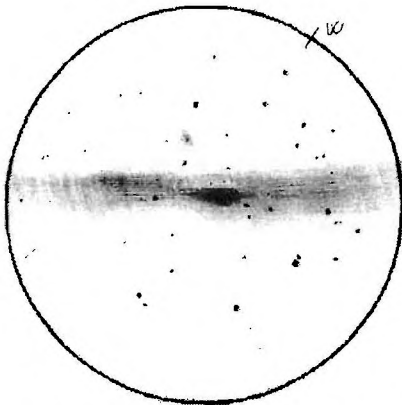
# Messier Klub

## Őszi észlelési ajánlat: mély-ég objektumok az Andromeda-galaxisban

A hazai távcsőpark és a technika rohamos fejlődése lehetővé teszi, hogy egy új programot hirdessünk meg a Messier-klubon belül, aminek a lényege: észleljünk mély-ég objektumokat a Messier-objektumokban! Egy hosszabb cikksorozat lát majd napvilágot a témával kapcsolatban. Első alkalommal az M31-ben rejlő kuriózumokat ismertetjük.

Egy jó fényképen az Andromeda-köd karakteres és színes spirálgalaxisnak látszik, holott a távcsőben látottak (első alkalommal) általában csalódást szoktak okozni az észlelőknek. Később az ember megbarátkozik a látvánnyal, és ennyivel általában be is éri.

Ezért például egyáltalán nem közismert, hogy már kis távcsövekkel is látható egy fényes „tejtűfolt” az egyik spirálkarban. Pedig milyen nagy tisztelettel tekint egy vérbeli mély-eges az M24 kétmillió fényévre lévő „nagytestvérére”! Ennek a ködnek külön NGC-száma is van: NGC 206-ként tartják számon (2000-es koordinátái: 004030+4044). Leírást most nem közlünk erről a foltról, mert terveink szerint az őszi szezon végén friss észlelésekkel és rajzokkal illusztrálva láthat majd napvilágot egy földolgozás róla a Meteorban.



Az M31 kis távcsővel, Ágasvárról. 10 T, 26x  
LM= 2°8. (Sebők Petra, Budapest)

Az átlagos hazai műszerezettséget figyelembe véve a galaxis porsávjainak megpillantását is remélhetjük. (Ez ugyan már „keményebb dió” lesz.) Már kis műszerekkel is megfigyelhető, hogy a galaxis magja nem teljesen „szabályos”: a mag a külső peremen púposabb és diffúzabb, míg a galaxisba olvadó perem keményen kontrasztos és jóval laposabb. Ezt az éles peremet a környező porfelhők rajzolják ki.

Jó égen, kis nagyítást alkalmazva, magában a központi dudorban is láthatunk 2 nagyobb, vékony porsávot, amik egymással párhuzamosan vetülnek a mag profiljára. Nagyobb, legalább 25 cm-es távcsővel tűnik föl a spirálkarok összemosódott derengése előtt a galaxis leghatalmasabb porsávja. A majdnem a fél

galaxist átszelő feketeség valószínűtlenül keményen, minden szimmetriát nélkülözve, teljesen ferdén „csapja ketté” a galaxist. Elképzelhetetlennek tűnik, hogy ez a porsáv nem látszik kisebb műszerrel. Hátha valakinek ez is sikerül!

Nagyobb átmérővel nézve még egy hasonló „por-öv” tűnik föl az előzőtől nem messze, ráadásul még az előző sávra is szögben hajolva! A Sky and Telescope e porsáv megpillantásához legalább 35 centiméteres átmérőt jelöl meg. Ez azért nem azt jelenti, hogy kisebb műszerekkel nem lehet eredményesen próbálkozni. Úgy tűnik, a kutya nem is a távcsőben van elásva; az ég állapota sokkal többet számít ezen porsávok keresgélésekor.

Ekkora átmérővel már jónéhány gömbhalmaz is látható a ködben. Egy, az Astrophysical Journal 1991-es áprilisi számában megjelent cikk szerint (Huchra és munkatársai) az M31 gömbhalmaz-rendszere nagyon hasonlít a Tejútrendszeréhez, ami a strukturális szempontokat illeti. A halmazok eloszlása, szerkezete, az átmérők és fényességeloszlások statisztikái a mi halmazainkkal sokban rokon halmazokat sejtetnek. (Bár az M31 körülbelül kétszer annyi gömbhalmazt tartalmaz, mint amennyire a „mi” gömbhalmazaink számát becsülik.) Jelentős különbség még az, hogy az Andromeda-köd gömbhalmazainak fényessége nincs kapcsolatban a fémtartalommal, míg Tejútrendszerünkben a két érték közti egyenes arányosság jellemző.



A G 1 keresőtérképe. A bal oldali keresőtérkép kivágása 1 fok, határmagnitúdója 11,5; a jobb oldali térkép 18 ívperc oldalalú, hmg= 15

E sok szempontból figyelemre méltó halmazok észleléséhez a jó égen kívül pontos koordinátákra és jó térképekre is szükség van. (Megfelelő térképek vagy koordináták a rovatvezetőtől kérhetőek, vagy készíthetőek például a GSC alapján.) Itt csak az egyik legfényesebb, G 1 jelű halmaz keresőtérképének közlésére nyílik mód (fényessége 14 magnitúdó körüli).

Az M31 mély-ég objektumainak észlelésekor ügyeljünk arra, hogy egyelőre a jól dokumentált (pontos távcsöves hmg, észlelői gyakorlat föltüntetése stb.) negatív észlelésekre is igényt tartunk. De remélhetőleg sok, ezekről a látványosságokról készült pozitív észlelést is hoz majd a postás, amelyben a rajzokat lelkendező hangvétellű leírások fogják kísérni.

SZABÓ GYULA