

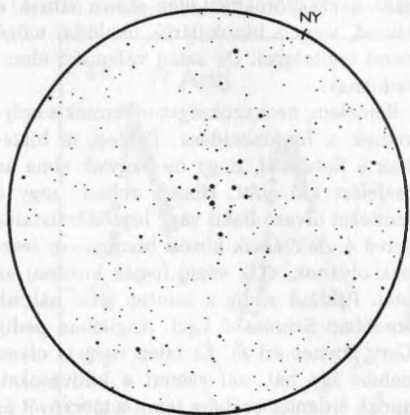
Mélyég-észlelések

Bár a rovathoz beérkezett észlelések mennyisége nem tükrözi a nyári hónapok alatti derültek számát, ennek ellenére kellően sokrétű és kiváló minőségű anyaggal gyarapodtunk, amelynek egy részét a következő oldalakon tárjuk a kedves olvasó elé.

Nyílthalmazok

M39 (Cyg)

25x100 B: Sietnem kell a megfigyeléssel, mert üldöz egy felhő... Azonban így is egyből feltűnik, hogy nem egy szokványos NY-al van dolgom. Kimondottan szép és fényes. Én egy sárkányrepülő alakját vélem benne fölfedezni. Átmérője is tekintélyes, mintegy 32'. Nem véletlenül került bele Messier katalógusába. Fényességét 4,6–5,3 magnitúdóra teszik. Megfigyeléseim alapján inkább a 4,6 magnitúdóhoz közeli értéket érzem reálisnak. (Vastagh László)



Az M39 Vastagh László rajzán, 2007.06.04., 25x100 B, 2,5 fok

IC 4665 (Oph)

25x100 B: Hatalmas területet (~1 fok) betöltő laza szerkezetű, nagyon fényes csillagokból álló NY. A legkisebb távcsövekkel

Észlelő	Észl.	Műsz.
Ambrus Ádám	3	24,5 T
Élő Gergő	1df	20 T
Hegedűs Gergely	6	20 T
Látos Tamás	18	20 T
Lukács Dávid	2	20 L
Németh Tamás	2df	20 T
Sánta Gábor	8	11,4 T
Szendrői Gábor	2df	36 T
Tóth Zoltán	2	50,8 T
Vastagh László	32	25x100 B

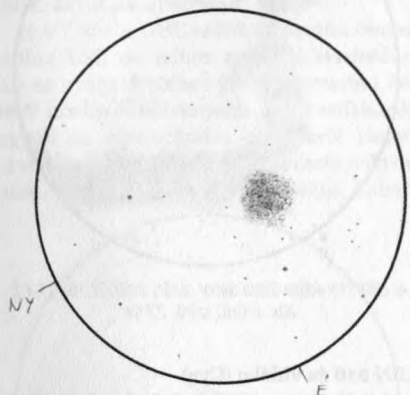
is élvezetes célpontot nyújthat. Azonnal észrevehető, hogy a tagok színe fehér, ami jelentős kontrasztban áll a környezetében lévő csillagok színeivel. Feltűnő az is, hogy a közelben nincsenek hasonlóan fényes csillagok. 20–30 tagot számlál, összfényessége a katalógusok szerint 4,2–5,3 magnitúdó. Formáját tekintve hasonlít egy szembe repülő madár látványával. Ha tovább nézegetjük, a madár alatt, a fényes csillagokból megpillanthatjuk a fodrozódó víz hullámait is. Halvány tagok szinte egyáltalán nincsenek a LM-ben, melyek a halmazt alkotják. A laza halmazok általában kevésbé látványosak, azonban erről az objektumról ez nem mondható el. (Vastagh László)

Gömbhalmazok

M10 (Oph)

20 T, 38x: Diffúz, kiterjedt foltként jelenik meg a LM-ben. 80x: Részlegesen bontott GH, halvány peremvidékkel. Felületén sok csillag látható, ezek nem tömörülnek teljesen koncentrált magba, inkább lazábban helyezkednek el. A peremvidékről több irányba is halvány kinyúlások indulnak, emiatt kissé szabálytalan alakú az objektum. Átmérőjét kb. 5–6'-re becsülöm. (Hegedűs Gergely)

20 T: Csodálatos gömbhalmaz, fényesebb mint az előtte észlelt M14, és kiterjedése is nagyobb. 31x-es nagyításnál is bomlik a pereme. 66x-os nagyításnál magja apró, sűrű, fényes, amit kiterjedt, teljesen felbontott csillagsáv vesz körbe. 166x-os nagyításnál magja kissé elnyúlt, szinte teljesen bontható. (Látos Tamás)



Az M10 Hegedűs Gergely rajzán, 2007.06.14., 20 T, 80x, 32'

M12 (Oph)

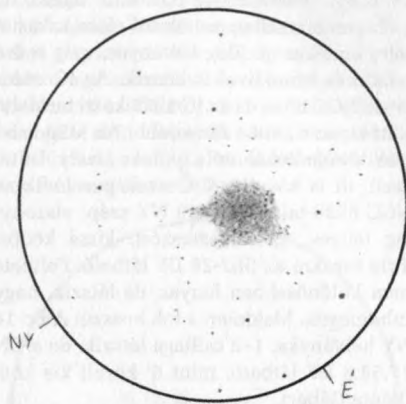
20 T, 38x: Kissé szabálytalan, központi sűrűsödés nélküli objektum. 80x: Részlegesen bontott, szemcsés a felülete, sok apró, halvány csillag látható. ÉNy-i részén 2-3 kar nyúlik ki, főleg EL-sal feltűnőek. Halványan derengő GH, EL-sal még több a bontott csillag. Vizuális mérete max. 5'. (Hegedűs Gergely)

20 T: Nagy mértékben hasonlít az M10-re. Négy fényesebb csillag veszi körbe rombusz alakzatban. 166x-os nagyításnál teljes mértékben bontható. Az egész halmaz alakja kissé elnyújtott, ovális. (Látos Tamás)

M22 (Sgr)

20 T, 38x: Feltűnő, nagy GH, már szemcsés felület látható, viszonylag laza szerkezetűnek tűnik. 80x: Nagyszerű! Rengeteg a bontott csillag, még a GH magjában is! A bontás azért nem teljes, finoman derengő haló látható, főleg EL-sal. Több kinyúlás is megfigyelhető, kettő Ny-DNy,

míg egy markáns csillagsáv indul K-DK felé kanyarodva. ÉK felé is észrevehető egy halókinyúlás és egy kis csillagcsoport. A GH mérete kb. 6'x8'. (Hegedűs Gergely)



Az M22 Hegedűs Gergely rajzán, 2007.07.15., 20 T, 80x, 32'

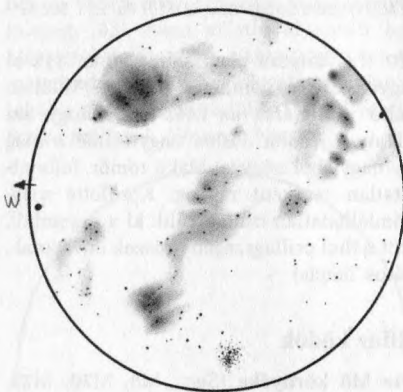
20 T: Gyönyörű gömbhalmaz, már 31x-es nagyításnál is bomlik a pereme. Valóban méltó vetélytársa az M13-nak, ahogy azt a könyv „jósolta”. 100x nagyításnál a mag egy nagyjából négyzet alakú tömör, felbonthatatlan részként ragog. Körülötte megszámlálhatatlan csillag válik ki a peremből, amit néhol csillagszegény részek tarkítanak. (Látos Tamás)

Diffúz ködök

Az M8 környéke (Sgr, M8, M20, M21, NGC 6546, NGC 6530, NGC 6526, NGC 6559, IC 1274-75, IC 4681, IC 4684, IC 4678, Col 367, Ru 129, Bo 14, LBN 33, Sh2-26, GN 17.58.8, GN 18.03.5)

11,4 T, 20x + UHC szűrő: A Sgr méltán híres és látványos területe a galaktikus centrum közelében. Az ég is nagyon jó, átlátszó. A Messier DF-k szuperek, részletdúsak, az M8 majdnem 1,5 fokos, de az M20 is 30' feletti. Az M8 központi területein kívül finom leplek, foltok, sávok azonosíthatók. A LM további látványossága a Col 367 NY és az NGC 6559, IC 1274-75, LBN 33 DF, amik a nyílthalmazhoz kapcsolódó ködök.

Az NGC 6546 NY 15–20'-es, látványos folt, szűrő nélkül jobb, így is rajzoltam. Szép, ezüstös, homogén, közepén sűrűbb folt. Nem kifejezetten sűrű és fényes. Az NGC 6526 egy „Pac-Man”-re hasonlító figura, de a fényesebb csillagokat övező része kakastaréjra emlékeztet. Elég látványos, még szűrő nélkül és binoklival is látszik. Az IC 4681, 84 az NGC 6546 és az IC 1275 közti területet tölti ki, az IC 4684 fényesebb. Az M20 kelet felé kiterjedtebb, és a porsáv, mely kettészeli, itt is követhető. Összekapcsolódik az NGC 6526-tal. A Ru 129 NY szép, viszonylag fényes, 15'-es, szétszórt, kissé ködös. Tőle északra az Sh2-26 DF látható. Felülete nem különösebben fényes, de látszik, hogy inhomogén. Majdnem 1 fok hosszú. A Bo 14 NY halványka, 1–2 csillaga látszik, de a GN 17.58.8 DF látható, mint 6' körüli kis köd. (Sánta Gábor)

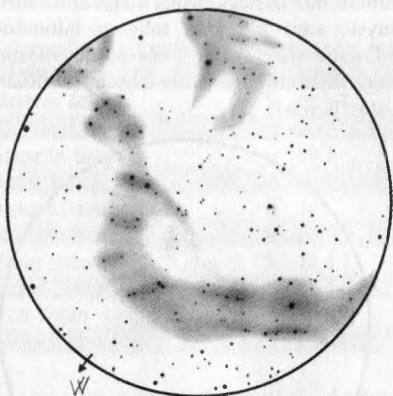


Az M8 és környéke Sánta Gábor rajzán, 2007.06.17–18., 11,4 T, 20x + UHC szűrő, 2,7 fok

IC 4601 (Sco)

11,4 T, 50x + UHC szűrő: Igen halvány ködösség, de szűrővel jobban látszik. EL-sal szépen látható a csillagokat övező diffúzitás. Ezek alakja kissé elnyúlt. Kis idő múlva a csillagok mellett inhomogén, szálas szerkezetű, 15'-es köd válik láthatóvá. 3 fényesebb csillag körül található, az egyik szép kettőscsillag. A LM csillagszegénységének oka az errefelé terpeszkedő sötét ködökben rejlik. Az IC 4601 tulajdonképp egy fényes reflexi-

ós köd, melyhez az UHC nem olyan jó. Egy másik nap (06.13.) a jobb égen a DF szűrő nélkül is jól látszott. (Sánta Gábor)



Az LBN 310 vidéke Sánta Gábor rajzán, 2007.07.16., 11,4 T, 20x + UHC szűrő, 2,7 fok

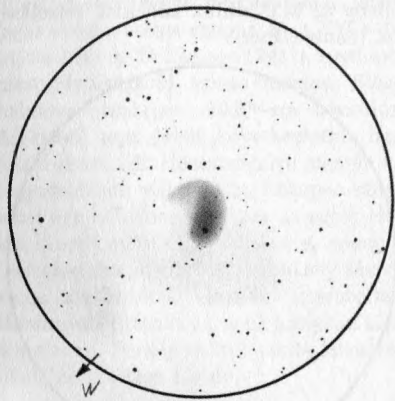
LBN 310 és vidéke (Cyg)

11,4 T, 20x + UHC szűrő: A rajzon ábrázolt ködök egy nagy méretű szupernóva-maradvány részét képezik az α Cyg közelében. Mivel a köd legalább 4–5 fok átmérőjű ívekből áll, nem fér bele egyszerre a LM-be, ezért most csak a leglátványosabb, de nem a legfényesebb részét ábrázoltam. Ráadásul a köd olyan nagy, hogy majdnem a γ Cyg régióig ér, ezért több teljes éjszakát kellene a távcső mellett töltenem, hogy egyben ábrázolhassam. A maradvány legszebb része az LBN 310 névvel jelzett 4 fokos ív, melyből 2,7 fok fért a LM-be. A köd északi része az LBN 325-326, a déli vége pedig az LBN 278 katalógusszámot viseli, és vizuálisan ezek a legfényesebb részei. Közöttük azonban olyan látványosan kavargó, ivelődik a kibobódó gáz, hogy relatív halványsága ellenére is itt a legszebb. A DF felületén két-három szál és 12 csomó azonosítható! Az egész rendkívül emlékeztet a Fátyol-ködre, annyi különbséggel, hogy ez kétszer-háromszor nagyobb és négyszer-hatszor alacsonyabb a felületi fényességére. Néhány ezer évvel ezelőtt bizonyára felemelő látvány lehetett a szupernóva-

maradvány, közel olyan látványos (ha nem szebb), mint ma a Fátyol-köd. Az LBN 298 és 300 a fő ívdarabtól délkeletre láthatóak, szakadozott, szálas szerkezetű köd képében. Elvileg az LBN 301-nek is benne kell lennie a LM-ben, de az túl halvány volt a városi égen. (Sánta Gábor)

NGC 281 (Cas, „Pac-Man” köd)

11,4 T, 20x + UHC szűrő: Impozáns, fényes diffúz köd, de sajnos nem túl részletdús. 45'-es ovális részéhez (ez a fényesebb) dél felől kisebb és halványabb „fül” csatlakozik, együtt az égre rajzolva a fotókról ismert „Pac-Man” alakot. Csillagkörnyezete nagyon szép, nehezen rajzolható. (Sánta Gábor)



Az NGC 281 („Pac-Man” köd) Sánta Gábor rajzán, 2007.07.24., 11,4 T, 20x + UHC szűrő, 2,7 fok

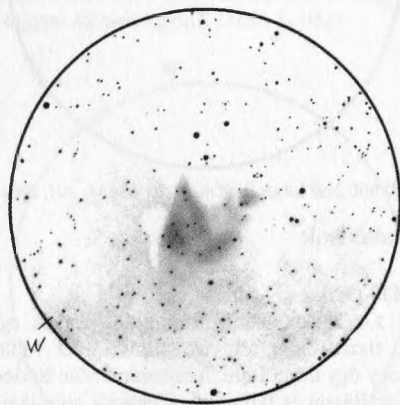
NGC 6561 + LBN 53 (Sgr)

11,4 T, 20x + UHC szűrő: Már feltűnik, mint halvány ködösség az UHC szűrőben. Szűrő nélkül semmi sem látszik. 50x: Elég jól látható, ha az ember szeme hozzászokik. Nagyon inhomogén a felülete, bizony még jobb eget igényelne. A köd mérete minimum 15', de lehet, hogy a 20' is reális. 6–7 csillag mellett, körül látszik, az egyik szép, egyenlő kettős. A köd felszínén több ív és porsáv, csomó vehető észre. (Sánta Gábor)

Sharpless 92 (Vul, Sh2-92)

11,4 T, 20x + UHC szűrő: A köd egy csillagcsoporthoz kapcsolódik, de az nem nyílt

halmaz. Mérete 45–50', ami jó összhangban van a katalógus adataival. Több fényesebb csomó és fénysáv tarkítja felületét, a legmarkánsabb szál szinte pontosan É–D-i irányban szeli ketté. Ez a sáv fotón is jól azonosítható. A köd alakja szögletes, aminek az az oka, hogy alapvetően háromszög alakú foltját keleten egy ködcsomó és egy ív egészíti ki. A látómező csodálatos, tejutas, az alapfátyol derengése előtt több sötét köd is észrevehető a diffúz köd mellett. Rendkívül látványos, elég fényes. (Sánta Gábor)



Az Sh2-92 Sánta Gábor rajzán, 2007.07.15., 11,4 T, 20x + UHC szűrő, 2,7 fok

Planetáris ködök

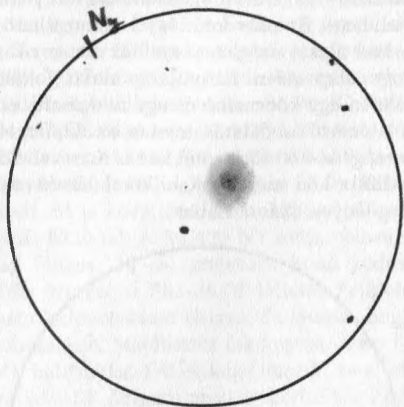
Abell 39 (Her)

20 T, 75x + UHC szűrő: A Pl helyét könnyű megtalálni, de maga a csillagmaradvány nagyon is kemény dió! Kissé fáradt vagyok, és a köd se valami fényes. Jó negyed órán keresztül kerestem az UHC szűrővel, EL-sal, mire beugrott valami. Az Abell 39 PL kör alakú, 2'-es folt, teljesen homogén felületű. Rendkívül nehéz objektum, ami valahol érthető is egy 13,7 magnitúdó integrált fényességű köd esetében. (Sánta Gábor)

NGC 2392 (Gem)

20 L, 206x: Az észlelés időpontjában nagyon tiszta volt az ég, és a légkör is viszonylag nyugodt volt, így semmi sem akadályozott a rajz elkészítésében. A köz-

ponti csillag nagyon tisztán látszott. A köd belül azonos fényességű, kívül fokozatosan halványodik. (Lukács Dávid)



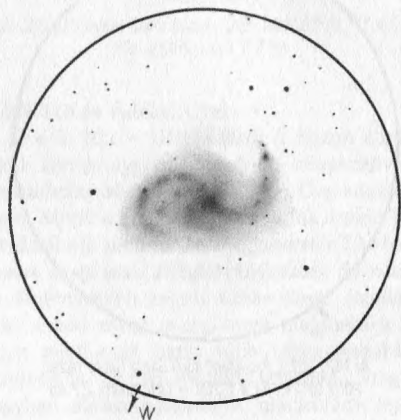
Az NGC 2392 Lukács Dávid rajzán, 2007.04.14., 20 L, 206x

Galaxisok

M33 (Tri)

11,4 T, 50x: Hidegfront utáni, remek ég. A tiszta égen annyira elbűvölt az M33, hogy úgy döntöttem, lerajzolom. Már 20x-os nagyítással is láthatóak a galaxis spirálkarjai, de a kis nagyítással még eléggé belevesznek a fényes háttérbe. 50x-es nagyítással teljesen elválnak a felülettől, de a galaxis még nem halványul el nagyon, a kép nem esik szét. A hmg nagyon jó, 13^m alatti, a spirálkarok pedig rögöseks. Az egész látvány szépen összeáll, és remekül rajzolható. Még soha, semmilyen műszerrel nem láttam az M33 spirálkarjait, sem kisebb, sem nagyobb műszerben. Mindig csak széteső foltok táncoltak a LM-ben. Bár az NGC 604 nagyon könnyű objektum, ezt szinte minden műszerrel láttam már. Így egyben, szépen viszont most látom először. A magrészkerek, 2–3'-es foltocska, rajta kívül még 13 (!) folt azonosítható és rajzolható pozíció szerint a galaxisban. Sokkal részletesebb, mint az M31. Teljes mérete 30x18 ívperc, de fotókon még ennél is kiterjedtebb. Összesen két spirálkar és két másik kezdete látszik jól-rosszabbul a felületen, az észak felé

induló kar végénél, egy csillag közelében észlelhető az 1'-es, magas felületi fényességű NGC 604, mely egy extragalaktikus diffúz köd. Tőle nyugatra egy kis csillag mellett mintha látnám az IC 142-143-at, vagy legalábbis azokat a csillagsűrűsödéseket, extragalaktikus tejútfoltokat, melyekben találhatóak. A déli spirálkarban fél ívperces kis foltocska képében, egy nagy tejútfolt sarkán ül az IC 137 DF. Bizonytalanul mintha az IC 135-136 is látszana, de lehet, hogy csak a beágyazó tejútdarabokat látom. Ebben a karban még további 3–4 tejútfolt látszik. Az UHC szűrő kiemeli a ködöket, de a nagyítás kicsi a biztos azonosításhoz. Valójában egy nagy műszer és nagy nagyítás kellene az M33 diffúz ködeinek rajzolásához. (Sánta Gábor)



Az M33 Sánta Gábor rajzán, 2007.07.25., 11,4 T, 50x, 64'

NGC 5832 (UMi)

25,4 T, 120x: Nem olyan fényes objektum, mint azt a katalógusadata indokolná. A mag kivehető, a galaxis ÉNy-i oldala fényesebb. Ebbe az irányba látszik a megnyúltság is. (Ambrus Ádám)

NGC 6048 (UMi)

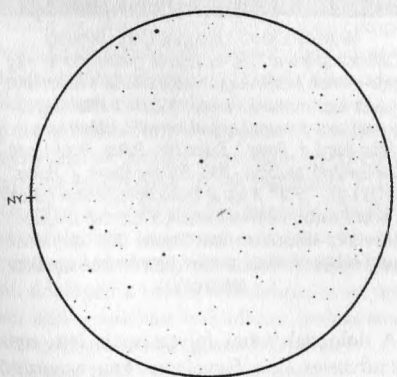
25,4 T, 120x: Nem valami könnyű galaxis, pedig jól azonosítható helyen van. Egyedül a központi rész emelkedik ki az égitest felületéből. A nagyobb nagyítások sem segítenek rajta. (Ambrus Ádám)

NGC 6217 (UMi)

25,4 T, 120x: Kiterjedt, fényes galaxis, inhomogén felülettel. Kifejezetten élvezetes az észlelése, szép égitest. K-Ny felé megnyúlt. 190x: Több kis fényes folt látszik a felszínén, a magvidéke határozott. Dél felé van egy fényesebb terület. Ez volt a legkönnyebben látható tagja az UMi 4 fényesebb mély-ég objektumának. Az UMi törpegalaxis kivételével a többiről sikeres észlelés született. (Ambrus Ádám)

NGC 6503 (Dra)

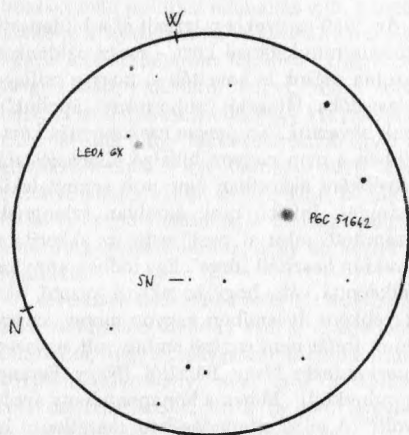
25x100 B: A C/2006 VZ13 (LINEAR) üstököstől alig 2,5 fokra látszik, nehezen megpillantható. Alakja 1:7 arányban megnyúlt. A legnagyobb kiterjedésének látszólagos szögtávolsága csupán 3', a TYC4432-01296-1 és a TYC4432-01241-1 egymástól mért távolságával szinte azonos. Eléggé halvány objektum, 10,2^m-sra becsülöm. Alakjából arra lehet következtetni, hogy éléről látszó GX. Hossztengelye mentén egy fényesebb sáv vonul végig. Középen sejteni lehet egy kidudorodást, csak az egyik oldalon látszik, nem szimmetrikus a tengelyre. Összefoglalva egy halvány, keskeny sávocska, a sáv középső vonalán határozottabb látvánnyal, középen az egyik irányban kidudorodással. Térkép nélkül szinte lehetetlen rátalálni. (Vastagh László)



Az NGC 6503 Vastagh László rajzán, 2007.07.07., 25x100 B, 2,5 fok

Szupernóvák és egyéb extragalaktikus objektumok**NGC 3672 + SN 2007bm (Crt)**

50,8 T, 273x: Nem is számítottam rá, hogy ilyen gyatra égen a Craterben ilyen szép galaxis fogad. A 11,5^m-s csillagváros fénye 3'x1'-en oszlik el. Magvidéke kissé kifényesedő, EL-sal pedig felsejlenek a spirálkarok. Az É-i szélesebb és csak picit hajlik, lehet itt több kar olvad egybe. A K-i spirálkar vékony és elegáns. A GX magjától nem messze robbant a most 15,2^m-s SN. Könnyű, de nem kiugró. Nagyon szépek együtt! (Tóth Zoltán)



Egy névtelen galaxisban robbant SN 2007bt Tóth Zoltán rajzán, 2007.05.18., 50,8 T, 273x, 16'

SN 2007bt, PGC 51642, LEDA 86474 (Boo)

50,8 T, 273x: Az SN viszonylag könnyen látszik a maga 16,0^m-jával, de a szülőgalaxisának nyoma sincs. Érdekes dolog ez, hogy túlargyogja sok milliárd csillag fényét, és mindezt 600 millió fényéves távolságból így látni. Azért nem maradok GX nélkül: A PGC 51642 picuri, kompakt foltja (16^m) és az alig látszó LEDA 86474 (16,5^m) színesíti még a LM-t. (Tóth Zoltán)

Székely Péter