

# Binokulár-jegyzetek

Február 1-jén egy kisebb hajókoffernek megfelelő dobozban négy különféle binokulárt kaptam kölcsön tesztelésre. Az észlelő amatőrként eltöltött évtizedek során sokféle távcsövet próbálhattam ki, köztük azonban lesz jelleggel binokulárok eddig még nem szerepeltek. Elégge közismert tény, hogy ezt a műszertípust többnyire nem kifejezetten, vagy nem kizárólag csillagászati célokra gyártják. A binokulárok értékesítésével foglalkozó különböző cégek is inkább hivatkoznak a sport, turisztikai, ornitológiai, vadászati, tengerészeti stb. használati lehetőségekre, ami érthető is, hiszen ezek iránt sokkal többen érdeklődnek, mint a csillagos égbolt iránt (sajnos). Természetes, hogy a többféle használatra kifejlesztett műszerek árkategóriája gyártónként változik. A nagy hagyományú cégek gyártmányai esetében (pl. Zeiss, Leica) egyértelmű, hogy nem csak a minőség garantált, hanem pénzértünk kiürülése is.

A távol-keleti olcsó munkaerőt kihasználó kínai tajvani távcső- és binokulárgyártók talán éppen ezért tudtak az európai és a hazai piacon megjelenni sőt terjeszkedni is. Teljesen természetes, hogy a szerény költségvetéssel távcsövet binokulárt kereső magyar amatőrcsillagász örömmel fogadja például a BTC kínálatát. De nyugodtan és tiszta lelkiismerettel leírhatom, hogy a binokulár-piacon pl. a Lidlben időnként kapható 10x50-es Bresserok is többnyire „jó helyre” kerülnek.

De térjünk a tárgyra, azaz a kipróbálásra érkezett binokulárokra. A BTC által forgalmazott 8x56-os, 10x50-es, 10x50-es (Marine), 15x70-es és 20x80-as binokulárok álltak rendelkezésre. A kipróbálást saját elképzelésem szerint nappali fénynél távoli épületekre és tárgyakra, majd a csillagos ég alatt részben kézhől, részben egy erre a célra kissé átalakított egykori NDK gyártmányú fa fotóállványra szerelt állítható villás azimutális



Binokulár-sorozat: Bairól obbra 20x80, 15x70, 8x56, 10x50 Marine, 10x50 LF, végül 20x60-as Tenta

szerelésre rögzítve végeztem el. A feljegyzéseket észlelőnaplómban és egy külön lapon rögzítettem, minden felesleges következtetés nélkül. A nappali tesztnél a csak észleltikai szempontú véleménynyilvánításra hajlandó feleségem és egykor légvédelmi tűzérként a binokulárok használatát jól elsajátító rokonom véleményét is kikértém.

Az előzetesen elhatározott adattáblázat készítését mellőzöm. Minden letesztelt binokulárhoz feljegyeztem az általam lényegesnek vélt gondolatokat. A binokulárok áraira és egyéb információkra vonatkozó információk a RTC internetes honlapján megtalálhatók.

## 8x56 Waterproof, I.F. relief binokulár

A kis nagyítású, igen kemény nappali és éjszakai képkontrasztú binokulárok jellegzetes képviselője Fekete műgumi burkolat, jó fogással, könnyű kezelhetőséggel, 6,7 fok tényleges LM, 7 mm-es kilépő pupilla.

Súlya 1,48 kg, ehhez a binokulárhoz csak egészen különleges célra, pl. a Plejádok (M45) ködösségének vizsgálatához szükséges az állvány használata. A viszonylag kicsi méretű, 45–48 fok körüli látómezőt kifejezetten jól ellensúlyozza a szinte tökéletes képkontraszt. A leképezés a LM pereméig kemény, éles, szinte jelentéktelen a színi eltérés. A határmagnitúdó városi háttérnél 10 magnitúdó, de itt hátrány a kicsi nagyítás. A felkeresett változók: Mira Cet, U Mon, Y Tau, BU Tau, X Per, UU Aur, Y Lyn stb. Ez a binokulár nem az átlagos városi égi háttérhez lett tervezve, azonban az észlelőlaborok égi háttere mellett, vagy falusi égea véltétően csodákra lehet képes.

## 10x50 I.F. relief binokulár

Standard. Képméret: 114 m 1000 m-en. Kis-közepes nagyítás, ugyancsak fekete műgumi borítás, jónak mondható fogással, könnyű kezelhetőséggel. Súlya mindössze 0,88 kg. Szintén nem igényes az állvány használatára. Azonban a kézből történő észlelés esetén az elérhető hmg mindössze 8,6–

9,0 magnitúdó. Természetesen ez Kecskemét külvárosában feljegyzett adat. Állványon ez a kis binokulár is többet tud, közel 10<sup>m</sup>-t. A látószög látómező 65–70 fok, azonban a nappali vizsgálatnál a színi eltérés és szférikus aberráció (de egyszerűbb, ha LM-görbületet mondok) egyértelmű, igaz, nem durván zavaró. A kategóriában kontrollként kipróbáltam a Bresser 10x50-es binokulárt, amely szinte tökéletesen hasonlít mind a megállapítható pozitívumokban (0,83 kg, képélesség és hasonló kontraszt), mind a fent leírt negatívumokban. Mindkét binokulár azonban kiváló partnere a turistautakat, kirándulásokat is kedvelő amatőröknek. Felkeresett változók: Z UMa, RY UMa, RY Dra, Y UMa, V CVn stb., mélyég-objektumok: M50 NY Mon, M42, M78 DF Ori. A két hasonló binokulár jó szolgálatot tesz a kispénzű, de az észlelések iránt elkötelezett változósoknak, mélyég- és üstökösészlelőknek.

## 10x50 Waterproof, Shockproof binokulár

„Military, vagy (+) Marine”, Fully MC prizmákon, okuláron Képméret 114/1000 m-en. Standard, de magasabb igénykategória. A többi BTC binokulártól eltérően „haditengerészeti” olivazöld, bordázott műgumi borítás. Igen jó fogással, de már 1,53 kg-os súllyal. Hangsúlyozottan kiváló leképezés, képkontraszt. Mélységélessége még a 8x56-osnál is jobb. Lúnt, 6,5 fokos tényleges LM, 5 mm-es kilépő pupilla. Az MC rétegeknek köszönhetően alig színez, s kicsi a LM-görbület. Mindezt igazolják a binokulárral végzett észlelések. A hmg ezúttal vitán felül 11<sup>m</sup> közeli itt Kecskeméten is. Vizsgáló változók: R Cas, VZ Cas, AG Dra, SU Tau, T CrB. Az R Cas kivételével 10<sup>m</sup> lájékon. Meglehetősen könnyen láthatóak voltak a felsorolt változók.

Az állványra szerelt binokli szinte szárnyalt. A mélyég-objektumok közül az M1, az M76 már éppen elérhető ezzel a műszerral. Kiemelendő a városi háttérrel is szinte kiegyenlítő kemény kontraszt. Ez már egy kiváló binokulár! Észlelőknek, igényesebb

műkedvelőknek, vagy természetjáróknak egyaránt alkalmas távcső

Ez a 10x50-es binokulártesthez gyárilag rögzített objektívvédő sapkákkal ellátva került forgalomba

Kecskeméti déli pereme kertés házakkal van beépítve, így itt a városban megszokott rigókon, galambokon és verebeken kívül sokféle egyéb énekes és ragadozó madár előfordul. A nappali binokulár próbák során többször szerencsém volt, főleg a két 10x50-est előkapva megnézni, hogyan próbálja a vörös vércse türelmes „szítalással” becsékeszni a bokrokból kiröppendő verébcsapatot. A nagy mélységélességű 10x50-es Marine mellett azért a kis standard BTC is szépen hozta a barnásfeketét, nagyon jellegzetes, szinte pettyes vércsetollazatot. A február közepén északról megérkező csonthollú madarak nagyobb csapata a környékbeli fákra pihent meg. Őkel és az errefelé még szerencsére elég sokszor előforduló nagy fakopáncs munkálkodását a már kitámasztott kézben tartott műszerek bármelyike szinte kézzelfogható közelségbe hozta.

## 15x70 I.E relief binokulár

Valódi középméretű, igen jó műszer. Képméret: 77 m/1000 m-en. Az általam jelenleg is „standardként” használt orosz 20x60 Tento alternatívája. Egyszerű mattfekete műgumi borítás, 4,4 fok tényleges LM, 4,6 mm-es kilépő pupilla.

Még megfelelő kézből, vagy kitámasztott kézzel történő észleléshez. És így is 11<sup>m</sup>-l tud! Az állványon nagyjából még közelíthető a 12<sup>m</sup>, ehhez azonban az észlelői tapasztalat (fejből ismert látómezők) segítettek. Ez konkrétumként az esti égen például elég volt a lassan visszafényesedő CH Cygniéhez, majd a mellékinimumban lévő RV Taurihoz, később az RX UMa (február 9-én 10,9<sup>m</sup>) 100, 105, 112 fényességű összehasonlító csillagaihoz.

A 15x70-es binokulár nagyon megfelelő a közepes méretű (15–25 cm) műszerekkel felszerelt észlelőknek általános kiegészítésként. Természetesen önmagában is alkal-

mas az igényes észlelő munkára. Mindezt különösen igazá teszi, hogy a közepes kategóriájú binokulár mindössze 1,53 kg súlyával akár egy kisebb hátizsákban is elvihető a vidéken mindig sokkal igényesebb égek alá. Összességében az eddig bemutatott műszerek közül ez a még mindig nagyon könnyen kezelhető „all-round” binokulár tűnt a leghasznosabbnak. Szini eltérése minimális, a LM képkontrasztja közelíti a 10x50 BTC Militaryét. A Tento 20x60-as binokulár abszolút teljesítményét meghaladja. A két távcső természetesen két különböző műszerépítési korszak terméke, de ennek taglalása meghaladja jelen sorok keretait. Mindenesetre tény, hogy az egykori LOMO gyártósrairól MC bevonattal ellátott prizmákkal szerelt binokulárok legfeljebb a KGF külön megrendelésére kerülhettek le. Viszont az is elképzelhetetlen, hogy a szigorú MEO előírások miatt rosszul, hibásan összeállított Tento binokulár került volna ki a kereskedelemből.

Ez egy igazán észlelőharát, könnyű binokulár, amely az itteni használata során a legtöbbet volt az ég alatt. A kecskeméti égi háttér mellett 1<sup>m</sup>-val tudott többet 20x60-as Tento binokuláromnál.

Február vége felé napközben igen jó idő volt, így eszembe jutott, hogy a felettünk lévő légifolyosóban sűrűn elbúzó Boeing és hasonló nagy utasszállító gépek közül megnézek néhányat. A 15x70-es BTC-re gondoltam, hiszen azt még kézből tartva, vagy kitámasztva is könnyen lehet használni. Kelet felől éppen két kondenzcsík hasított a kék háttérbe. Az egyikre rávezettem a binokulárt. De közben egy kicsiny, lassan mozduló kócsk madársziluett tűnt fel. Még sikerült a falhoz hátrálva kitámasztani a kezem, így a háztető takarásáig követhettem a legalább 5–600 m táján látszólag unottan, szárnyát alig mozdító nagy ragadozót. Vélhetőleg egy rétisast. A ritka vándort aztán már csak egy kumuluszfelhő alatt találtam meg lassú termikelés közben. Nem akármilyen élmény városból!

A fentiek tanúsítják, hogy semmiféle elfoglaltságot nem szeretnék magamra vállalni

Egyébként is igaz, hogy csak az a távcső ér valamit, amit használnak. Ugyanez igaz a kisebb-nagyobb binokulárokra, spektívekre, egyébekre is. Hiába van valakinek pl. 35-40 cm-es drága gyári műszere, ha nem használja, vagy – bizony, a mai hajszolt világban ez is megeshet – nincs ideje használni, az az észlelőközösség szempontjából bizony nem nyereség, hanem veszteség. Vizsgálatónak érzem viszont, hogy a sor másik végén „szerénykedő” 10x50-es Bresser-binokulárral mégis észlelő amatőr, ehhez képest valóban tisztelgetni érdemes. Hiszen ő vállalt valamit, amit teljesít is többnyire.

Hát az ilyen vállaláshoz szeretnék őszintén sok sikert kívánni akár 10x50-es Bresserrel, akár 15x70-es I.F. binokulárral akár 40 cm-es „órástávcsővel” dolgoznak amatőr társaim!

A cikk elején szereplő fotón össze lehet hasonlítani a különböző binokulárokat, a sor jobb szélén saját „Ásötreg” 20x60-as Tentóm látható. A binokulár-teszteléseket szeretném tovább folytatni, köztük egy igazi nagygóvával, egy 20x80-assal. Erről az óriásbinokuláról azonban majd egy későbbi alkalommal fogok írni.

Papp Sándor

## IMC 2008

Az International Meteor Organization (IMO) 2008. szeptember 18-21. között a szlovákiai Besztercebányán (Banská Bystrica) rendezi meg a idei találkozóját. A találkozó költsége 150 euró (július 1-ig történi jelentkezés esetén 140 euró), mely tartalmazza a teljes ellátást, a szállást, a szombati kirándulás költségét, valamint a konferenciaanyagot, ill. egy pólót. A város Budapesttől 187 km-re fekszik, így ideális célpont egy kis mezenos szakmai kirándulás céljából. A jelentkezés egyénileg történik az IMO honlapján.

[www.imo.net](http://www.imo.net) – Gyf.

