

Leica éjjel-nappal

Mintha ősz lenne. A diófa elszáradt levelei felkunkorodva, rozsdabarnán záporoznak a kert napégette gyepére, amint az esti szél beletép vén üstökébe. Pedig dehogyan van ősz, augusztus elején járunk, a rekordokat döntögető hőség után, de a növényzet alaposan megsínylette a szaharai meleget, na meg a hónapok óta tartó szárazságot.

Alkonyatkor, az éhes szúnyogok órájában, kiköltözöm a kertbe távcsőeimmel, térképeimmel, egyéb felszerelésemmel együtt, s várom, hogy besötétedjen. Ígéretes éjszaka elé nézek, hiszen a nagy meleg utolsó éjjeleit jellemző opálosan fénylő égbolt – hála a magasban fújó szeleknek – most kitisztult, és a nappali kékség után egyre inkább átfordul sötétlilás színbe.

A karosszéket a kerti asztal mellé húzom. Az asztalon egy Leica Trinovid 10x50-es és egy William Optics 8x42-es binokli várakozik. Mellettük egy 6x30-as Takahashi keresőtávcső, amely első pillanatban tor-kára forrasztja a szót azoknak, akik szerint egy keresőtávcsőnek nem feltétlenül kell jó minőségűnek lenni, és nem kell faltól-falig éles képet adni. A Takahashi ezeket mind tudja, és az ember rájön, hogy egy 3 cm-es objektív is lebilincselő képet képes adni. Ennyiből már kitalálhatta az olvasó, hogy szerelmeimről, a kicsi, de tökéletes képalkotású látszóvekről szeretnék a következőkben szót ejteni.

Ezek közül is leginkább a címben jelzett Leicáról, már csak azért is, mert ebből amatőrcsillagász körökben nem sok forog közkézen, s tartok tőle, hogy ezután sem fog.

Csak röviden ejtenék pár szót arról, hogy mi készítetett arra, hogy vegyek egy Leicát. Hogy is fogalmazzak? Szerettem volna egy abszolút csúcs binoklit, egy olyat, aminél nincs jobb a világon. Nos, amikor elkezdtem kutakodni és beleásni magam a binokulár témába, rájöttem, hogy olyat nem fogok

találni. Ugyanis egy binokulár hol ebben, hol meg abban jó, de olyan, ami minden paraméterében jobb volna egy másik, csúcs-kategóriás műszernél, legjobb tudomásom szerint nem létezik.



A 10x50-es Leica Trinovid egy okulár társaságában

Vegyük például az általam hosszú időn keresztül favorizált Zeiss Victory FL 10x42-est. Minden madarász fórumon a legjobbak között volt – a Leicákkal együtt –, és a képességéről legendák szóltak. Az áteresztése egészen kiváló, 96% körüli. Viszont sok helyen felrótták neki a madarászok, hogy eléggé meghamisítja a színeket, és elég kicsi a torzítatlan látómezeje. Volt olyan szakember is, aki a felhasználható műanyag elemeket helytelenítette a tubus belsejében. Ennek ellenére biztosan kiváló műszer ez, de amikor már majdnem megvettem, egy binokulár-szakértő ismerősöm (igazából fegyvertávcső-szakértő) felhívta a figyelme-met a Leica Trinovid szériájára.

Nosza, ismét nekiálltam tesztoldalakot böngészni, valamint vadászokat kérdezgettem a tapasztalataik felől. Meglepődtem, hogy szinte mindenki a Leicákat dicsérte, pedig a Swarovskitól a Zeissig mindenféle

binoklit használnak. (Ebből is látszik, hogy a vadászat sem a kevésbé tehetősek elfoglaltsága.)

Ami megfogott a Leica Trinovid 10x50-esben, az az 5 cm-es lencseátmérő, valamint a már-már túlszárnyalhatatlan, 98,6%-os áteresztés. A kómáról, széltorzításról is csupa jókat írtak. Úgy gondoltam, nem vállalok túl nagy kockázatot, ha anélkül rendelkeget egyet, hogy valaha is belenéztem volna. Így is történt.

Amikor aztán a vadonatúj Leicát kibontottam a dobozából, szembesülnöm kellett vele, hogy még egy ilyen kaliberű gyártó is követhet el hibákat.



A Leica állványra „béklyózva”. Jól látható a furfangos élességállító gomb

A binokulár dobozában nem volt lencsevédő kupak – egy sem –, és a hordszíj is hiányzott belőle. Azóta sikerült az eladótól megszerezni az okulárvédőket és a hordszíjat, de valami rejtélyes okból a Leica ragaszkodik ahhoz, hogy az objektívek elé nem kell védőkupak, mert hogy olyan kemény rajta a védőréteg, hogy nem lehet megkarcolni. Nos, ez lehet, hogy így van – nem próbálom ki –, ámde össze is lehet tapogatni véletlenül, meg egy csomó más baleset is érheti. Más szóval, hadd döntse már el a tulajdonos, hogy kell-e rá kupak, vagy sem. De nem tudja eldönteni, mert a

gyár nem forgalmaz ilyen védőkupakot. Ezt elég súlyos hiányosságnak érzem.

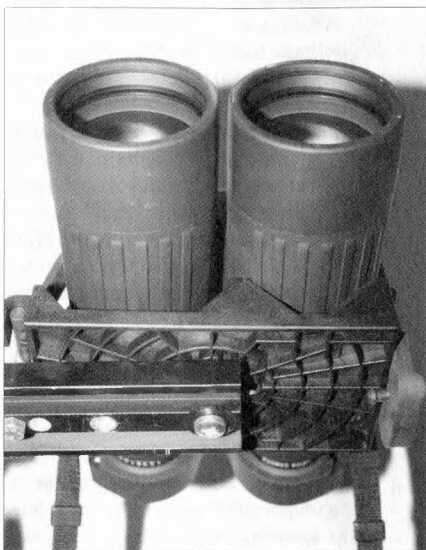
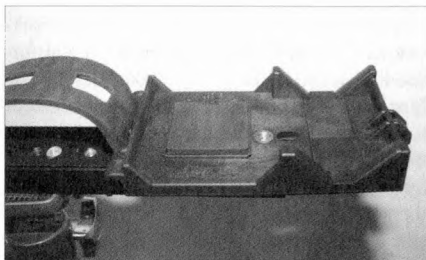
Persze az ember nem bírja ki, hogy a főleg csillagászati megfigyelésre vásárolt holmit ne próbálja ki nappal is. Ugyanebből a karosszékéből, amiben most várom az éjszaka beköszöntét, csak negyven fokos melegben és napsütésben, nézegettem a távoli lombokat, kéményeket, vagy a zölddiók héján az apró, barna pettyeket.

Ami megfogott ezekben a szemlélődésekben, az a rendkívül éles kép és a tiszta, határozott kontúrok voltak. A 8x42-es WO Triplet is szép képet ad, de a Leica azért más kategória. Nem tökéletes binokulár ez sem – az alábbiakban még lesz szó egynémely hibájáról – de az biztos, hogy képesség, áteresztés stb. tekintetében a legjobbakközött van. (Volt módom kipróbálni a többi csúcscategóriás binoklit is azóta.)

Mihez hasonlítható a képalkotása? Talán ha azt mondom, hogy egy jó apokromát mutat ilyen éles képet és ilyen kontrasztot. Ez nem tűnik valami soknak, pedig ez a maximum, amit egy ilyen összetett lencserendszer mutathat. Gondoljuk csak meg: a Leicák 4 tagú objektívvel és öttagú okulárral készülnek. Ehhez járulnak még a tetőélprizmák. Ha egy dublett apokromátot veszünk egy négytagú orthó okulárral, az csak hat optikai elem – majdnem a fele a Leicáénak. Hogy a Leica kis nagyítással ugyanolyan jó képet ad – csak éppen jóval nagyobb látómezőben – a bevonatok, illetve az optikai felületek rendkívüli minőségét jelzik.

Végre teljesen beesteledik. Ahogy felpillantok a zenitre, egy pillanatilag azt hiszem, hogy kósza felhőpamacсот sodort arrafelé a szél. Aztán rájövök, hogy csak a nyári Tejút az. Hiába, nekem, a budapestinek nehéz az ilyesmire hozzászokni, még több év elteltével is. Nem extra jó az ég, de jó, és ez azt jelenti, hogy a határmagnitúdó valahol 6 környékén járhat.

A Nyilas már elég alacsonyan jár, de a Nagy Nyári Háromszög épp megfigyelésre kedvező helyzetben van. Kézbe veszem a Leicát és megkezdem a kalandozást.



Nem volt egyszerű fotóállványra rögzíteni a Leicát, amint az jól látható a fenti két képen

Először a Sas legfényesebb csillagának, az Altairnak a környékét veszem szemügyre. Magán a főcsillagon nincs sok látnivaló, csupán a csillagkörnyezet gazdagsága és szépsége magával ragadó. Legalábbis elsőre. Már épp tovább akarnék állni egy házzal, amikor észreveszek a látómező közepétől mintegy egy fokra egy csaknem éles peremű, kigyózó fekete betüremkedést. Ez bizony a B142-143 sötétköd, amit még ilyen jól sosem láttam. Nem tudom eldönteni, hogy ez a látvány most a Leicának vagy a jó égnek köszönhető-e. Addig-addig tusakodok magamban, míg fel nem ugrok a székből, és ki nem hozom 85/600-as TeleVue apokromátomat. Egy 40-es TMB Paragonnal 15x-ös a

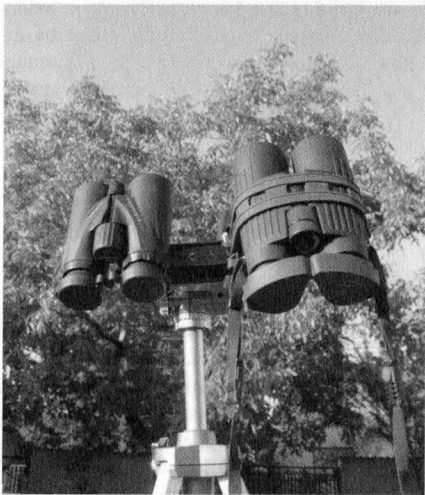
nagyítás, a látómező pedig 4 fok 36 ívperc. Nem sokkal kisebb, mint a Leica 6,6 fokos látómezeje, de bizony a látvány messze nem ugyanaz. Látszik a köd, ám nem annyira jól, mint a binokulárban. Ez is jól kezdődik – gondolom. Az amatőrök az új távcsőtől azt várják, hogy olyan csodákat varázsoljon eléjük, amilyeneket még nem láttak. Ez nem mindig történik így – most igen!

Ahogy a Tejút csillagmezején legeltetem a szemem, fény derül az első optikai hibára. Nevezetesen: a látómező szélén elhúz a Leica. Nem annyira, mint egy hagyományos binokli, de jól láthatóan. Persze a látómező szélén is ki lehet élesíteni a képet, de akkor középen életlenedik el. Némi tekergetés után sikerül úgy beállítani az élességet, hogy a látómező négyötödén élesek legyenek a csillagok. Ehhez persze az is kell, hogy rájőjjek a többfunkciós központi állítógomb minden (?) csínjára-bínjára. Ez úgy működik, hogy a gomb külső felét kikapattintja az ember, aztán az alsó részével a bal szeméhez igazítja az élességet, majd a felső részével igen finoman tudja beállítani a jobb szeméhez. Ha ez megvan, visszapatintja a gombot és a binokli az új beállításig az ő szeméhez lesz hangolva. Ötletes, csak kellene egy használati utasítás, ami ezt leírja.

A Hattyú nagy gázködei – meglepetésemre – szűrő nélkül is igen jól látszanak. Sajnos ezen az éjszakán még nem volt adapterem, amivel fotóállványra szerelhettem volna, de azóta sikerült beszerezni, nem könnyen és nem olcsón. Most mindenesetre kézből is igen jól láthatóak ezek a hatalmas objektumok. Az Észak-Amerika-köd egybefolyik a hatalmas Pelikán-köddel, majd ez a ködfolyam szélesen hőmpölyög tovább, négyzetfokokon keresztül. Nem lerajzolhatóan, de macerás, az biztos. Ezek az objektumok szinte agyonészleltek manapság – hála a mélyég-szűrőknek –, ezért nem is időzöm többet velük. Ellenben a Cassiopeia nyílthalmazaival nehezen telek be. A fényesebbeken kívül (NGC 457, M103, M52, NGC 7789) olyan apróságok is látszanak apró, ezüstös pamacsokként, mint az NGC 436, NGC 559. A legtöbb binokulárnál megfigyelhető, hogy a

látómező szélén egy kicsit világosabb a kép, kicsit romlik a kontraszt. Nos, ez a Leicánál nincs így, egyformán sötét az égi háttér. Az is feltűnő, hogy nem látható látómező-görbület sem, ami pedig szintén nagyon sok látcsónél zavaró lehet. Van viszont némi színezés a legfényesebb tárgyak körül, pl. utcai lámpa a látómező szélén, de nem hiszem, hogy sokan néznének utcai lámpát észlelés közben, így ez nem olyan nagy probléma.

Telik-múlik az éjszaka, és egyszer csak az Andromeda-köd is kibújik a diófa ágai közül. Apró, tisztafényű csillagocskák keregette elnyúlt, szürke galaxisként mutatkozik ebben a látásban. Két kísérője is könnyű, igaz, az M32 nem valami nagy kiterjedésű. Ellenben az M31 már-már az egész látómezőt beteríti. Volt az 50-es években egy francia csillagász, aki 5 cm-es binokulárjával 5,5 fókig tudta nyomon követni a galaxis perifériális területeit. Na most sem sokkal kisebb.



Két binokulár egy állványon: a William Optics 10x42-ese és a Leica 10x50-es Trinovid

Az M33-hoz kissé lejjebb kellett állni a Leicával. Nagy, amorf pacni, tele foltokkal és csomókkal. Kezd egyre inkább elhatalmasodni az az érzés bennem, hogy ilyenek ezeket a nagy és fényes objektumokat „igazi” távcsővel soha nem fogom látni. Bizony, kell ide a nagy látómező.

Ezzel még nem volt vége a meglepetéseknek, mert a koronát az éjszakára a Kalifornia-köd szűrő nélküli megtalálása jelentette. Igaz, szűrővel láttam már sokszor, és tudom is, hogy merre kell lennie, de akkor is: szűrő nélkül én még soha nem láttam.

Megmondom őszintén, marketingfogásnak gondoltam a Leica tájékoztatójában szereplő adatokat a 42 rétegű bevonatról, amely maximális kontrasztot és áteresztést biztosít. Azt meg egyenesen fordítási hibának gondoltam, miszerint egy bevonattal a hullámfrontot erősítik. Persze lehet, hogy tényleg az, de a képe akkor is tetszik.

Mivel ekkor még nem tudtam állványra szerelni, nem nagyon erőltettem a határmagnitúdó-próbát. Az viszont sokat elmond, hogy egy német amatőr az NPS szerint 10,56 magnitúdós csillagot is könnyen látott egy 8x42-es Leicával. Maradjunk a száraz tényeknél: a Kalifornia-köd mint halvány, nagy, hullámzó foszlány, ott kígyózott a látómezőben. Nem vakított el, de ha mozgatam a binokulárt, egyértelműen látszott.

Meglepő, hogy az ég ennyire sötétnek tűnik 10x-es nagyításnál. A TeleVue 85-ösben kissé világosabb az ég a Paragon-okulárral. Valahogy úgy adódik, hogy teszt-nézelődés idején mindig a Fiastyúkkal fejezem be az éjszakát. Persze az is lehet, hogy addig tartok ki, amíg a csillagcsoport meg nem jelenik az égen. A nyugtalan horizont-közeli levegő miatt veszettül villóznak a halmaztagok, de éles és tiszta fényük magáért beszél. Négy-öttszáz csillag látszik így elsőre, az egyre nehezebbnek tűnő binokulárban. Ekkor már egy percet nézelődtem és kettőt pihentem. Igaz, ekkorra már világosodott, és a hajnal olyan finoman ereszkedett alá, mint a pillangó a virágsziromra.

Végül az elmaradhatatlan összegzés: ami tetszik a Trinovidben: kiváló áteresztés, esztétikus kivitel, funkciók megbízhatóság, kitűnő kontraszt, éles leképezés, nagy látómező. Ami *nem tetszik*: széltorzítás a látómező 1/5-ödén, némi színezés a látómező külső részén, az ára: 315–375 ezer Ft.

Lőrincz Imre

Százon első: új okulár a Tele Vue-tól

Amikor 1981-ben az amerikai Tele Vue cég piacra dobta első Nagler-okulárját, új korszak született a vizuális amatőr csillagászatban. A 82°-os, peremig éles látómező szinte magába szippantotta az észlelőt. A legszemléletesebb szöfordulat, amivel az élményt leírták az „űrséta” kifejezés volt. A hatalmas látómezőbe tekintve a megfigyelő úgy érezhette, a csillagok között sétál, és kezét kinyújtva akár meg is érinthetné őket. A Nagler-okulárok forradalmasították az okulár piacot. Al Nagler gyermeke olyasmit tudott amit azelőtt egyik kommersz okulártípus sem: nagy látómező és kiváló leképezés még fényerős távcsövekben is. Az évek során az eredeti Nagler több módosításon, finomításon esett keresztül, egyre több fókusz látott napvilágot, a kontraszt, az élesség közel tökéletessé vált. Csak a 82°-os látómező maradt, mintegy védjegyeként ezen típusnak. Így volt ez egészen 2007 tavaszáig, amikor is Észak-Amerika legnagyobb távcsöves expóján a Tele Vue cég bemutatta az Ethost. Új okulártípus született a Tele Vue boszorkánykonyhájában, és ha már a Naglerek feladták a leckét, az új trónkövetelő sem adhatta alább. Nem is adta. Az Ethos (étosz) szakított elődje „korlátozott” látómezőméretével, és egyenesen a 100°-ot célozta meg. Az expón felvonultatott 13 mm-es prototípusba valamennyi érdeklődő beletekinthetett. A tavasz és a nyár folyamán számos csillagászati rendezvényt, csillagparty-t megjárt az új csodao okulár. Kis apokromatikus refraktorokon át, hatalmas, fényerős Dobsonokig mindenféle távcsőben megfordult, és mindenhol óriási érdeklődést váltott ki. Aki beletekinthetett az Ethosba, csak szuperlatívuszokban tudott nyilatkozni. A verdikt: a 100 fokos látómező torzításmentes, a kép „faltól-falig” tűles, a



kontraszt kitűnő. Veterán amatőrök, kritikus észlelők sem igen tudtak hibát találni az új Tele Vue okulárban. Annak illusztrálására, hogy meddig fokozható még az űrséta élmény, lássunk egy-két csemegét a visszajelzésekből:

„Már csak az űrruhát kell felvennem és teljes az űrséta-élmény.”

„Megkértem valakit, hogy fogjon meg, nehogy a látómezőbe essek.”

„Ha Isten amatőr csillagász lenne, ezt az okulárt használná.”

A prototípus egyöntetű, igen pozitív fogadtatása magát Al Naglert is meglepte. Az elragadtatt megjegyzéseken túl azonban az optikus egy racionálisabb választ ad az Ethos sikerére. Magyarázata szerint a mélyég-objektumokról a legjobb képet akkor kapjuk, ha azt a legnagyobb nagyítást használjuk, amivel az objektum még kényelmesen elfér a látómezőben. A nagyobb nagyítás ugyanis megnöveli az égi háttér és az objektum közötti kontrasztot, így több részletet figyelhetünk meg, halványabb csillagokat vehetünk észre. Egy Ethos-okulárral távcsövünkben, köszönhetően a 100°-os látómezőnek, nagyobb nagyítást érhetünk el ugyanakkora valódi látómezőméret mellett.

Az új okulár várhatóan októberben kerül forgalomba az Egyesült Államokban, 13 mm-es fókusszal. További fókuszokról a cég még nem döntött, de a várható siker ismeretében valószínűsíthető, hogy nem a 13 mm-es lesz az egyetlen. Az ár egyelőre nem ismert, de a tervező, Paul Dellechiaie sokat sejtetően csak annyit mondott, hogy 620 dollár körül lesz.

Az Ethos specifikációi: látómezőméret: 100°, fókusz: 13 mm, pupillatávolság: 15 mm, kihuzat mérete: 2/1,25 hüvelyk (50,8/31,7 mm), súly: 590 g.

Szalma Zsolt