

"A távcsövet beható csillag-tesztnek vetettem alá három különböző éjjelen. Bár az optika nem tökéletes, leképezése összehasonlítható más, általam is látott Schmidt-Cassegrain-ok leképezésével. A Vega körül 400 x-os nagyításnál gyengeháló volt, s felfigyeltem az Airy-korong csekély aszimmetriájára is. A Ronchi tesztben a sávok tökéletesen egyenesek voltak, kivéve az optika külső és belső peremén, - ahol enyhe peremkopás látszott. Ez a viszonylag csekély hiba okozta a halót a Vega körül. Ezek a hibák talán el fogják kerülni az átlagos észlelő figyelmét, mivel a kép minőségét csak kis mértékben rontják.

Mikor a távcső teljesen felvette környezetének hőmérsékletét, akkor jó képet adott a Szaturnuszról, egészen jól mutatta a Cassini-rést is. A viszonylag nagy /40%-os/ központi kitakarás ellenére sikerült felbontani az Epsilon - Boo-t is."

Oszintén remélem, hogy minél többen megpróbálkoznak a tesz-teléssel!

BERENTE BÉLA

Asztrofotográfia - dióhéjban

A mély-ég objektumokat halvány voltak következtében a fő-műszerrel kell lefényképeznünk. Ez persze rögtön felveti a távcsővezetés problémáját, hiszen gondoljuk meg: egy kilométer távolságból szemlélve a teleszkóp optikai tengelye néhány milliméternél többet nem kalimpálhat, ugyanis az már nyomot hagy a felvételen.

A pontos vezetés megoldható házilag is. A tubus vezetésére mindjárt két módszer is kínálkozik. Az első a vezető-távcső használata. Bevált kövstelmény e műszertípustól, hogy nagyítása abba a tartományba essék, mint az objektív /fényképező! gyűjtőtávolsága cm-ben. A vezető-távcsőnek rendelkeznie kell szabályozhatóan világítható szálkereszttel vagy látómező-tüskével. A látómező-tüske nem más, mint az optikai tengelyig benyúló, s rá merőleges irányból megvilágított tühegy. Vezetéskor ennek csúcsára "szúrjuk" fel a vezető-csillag korongocskáját. Előny e megoldásnál, hogy a mindig jelentkező és egyre növekvő deklinációs hibát könnyen ész-revehetjük.

Esetemben 72/500-140-szeres a vezető, s egy trimmerrel szabályozott LED megvilágítású teodolit-tag biztosítja a vezethetőséget. A vezető legyen elállítható, hogy mindig találhassunk alkalmas vezetőcsillagot.

Második módszer az ún. vezetőfej alkalmazása úgy 20 cm átmérő felett. Ez olyan platform, amely a vezetést és az

expozíciót is adja. A vezetéshez ajánlatos a 10 mm-es száleresztes okulárt használnunk, s a vezetőcsillagot a leképezett égtérület felvételre nem kerülő részéről kell keresnünk. Ehhez persze elengedhetetlen feltétel a befókuszált fej forgathatósága. A vezetőcsillag kivezetése a gép keskenyebbik, az alsó oldalánál történik. E célból a gép előtti hüvelybe kell egy segédoptikát beszerelni. E rendszer egyébként nagyon megkönnyíti a fókuszálást.

Ide kívánczok, hogy pontos pólusra-állás nincs! Még a nagy obszervatóriumokban is időnként korrekciót kell végezni, mely elsősorban a használt gyújtótávolság függvénye. Jó eredménynek számít tehát a néhány perc után jelentkező deklinációs hiba, melyet is a finombeállítás segítségével korrigálhatunk.

Az óragép motorja csigaáttétellel viszi a meghajtást az óratengelyre, mely esetemben 72x72x375 fog. /Minden fogazást kézzel, satuban végeztem./ Motornak legjobb a szinkron-motor, de jól használható az egyszerű szénkefés motor, amely egyszerű ellenállással átlagfordulatra állítható. Én egy ilyen, 24 V-os motort használok, mely 16 V-ot kap, de ezt is az ellenállás 10 V-ra csökkenti.

Ha gyorsabb a vezetés, akkor egy gombnyomással pót-terhelést kapcsolok az áramkörbe, így a motor csak kb. 6 V-ot kap, s a vezetőcsillag visszajut a szátra.

Ha lassabb a vezetés, akkor egy másik gomb megnyomásával az ellenállást rövidre zárom, s a motor felpörög.

Ha minden stimmel, akkor tapasztalni fogjuk, hogy a fotografikus határmagnitúdó jobb lehet a vizuálisnál, s ez az expozíció hosszától függ.

Sajnos az átlagember pszichikuma nem tesz lehetővé 10-15 percnél hosszabb vezetést, de ezt a könnyes munkát egyazon kocka többszöri exponálásával akár egy órára is kiterjeszhetjük!

Azt hiszem, idáig eljutni küzdelmes munkával lehet csak, de egyre többen tudjuk, hogy szép!

DÓCZI OTTÓ



ADOK - VESZÉK

ELADÓ: Optikai eszközök, objektívek /prizmák, objektívek 75 mm átmérőig stb/. Árak megegyezés szerint. Átadó az AFOEV Bulletin néhány régi száma is.

VENNÉK: Rövid fókuszú /15-28 mm/ objektívet Prakticához.

Szánthó Lajos, Bp. /tel. 864-861/