

## Egy év – egy kép: Digitális asztrofotográfia (2002)

Bő évtizede a digitális asztrofotózás még gyermekcipőben járt hazánkban. Itt most nem a CCD-felvételekre gondolok, hiszen néhány amatőrtársunk már jó ideje CCD-zett akkoriban. A kilencvenes évek végén terjedtek el a magyar fejlesztésű AmaKam CCD-kamerák, amelyeket többen is eredményesen használtak. A Meteorban is egyre gyakrabban találkozhattunk AmaKam-okkal készült felvételekkel. A legszorgalmasabb észlelő Berkó Ernő volt.

A CCD-technika azonban – többféle okból – távolról sem volt annyira elterjedt, mint manapság a digitális fényképezőgépek. Ehhez jó minőségű digitális fényképezőgépekre volt szükség, amelyek a 2000-es évek elején tűntek fel, ám nem voltak éppen olcsók.

Ekkortájt jelentek meg a Meteorban az első jó minőségű hazai hold- és bolygófotók, amelyek már a maiakhoz hasonló digitális fényképezőgépekkel készültek. Kiss Gábor és Kubus Gyula Salgótarjánból készítették az akkoriban komoly feltűnést keltő felvételeiket. Az eredményeket kétrészes cikkben ismertette Kiss Gábor, képfeldolgozási háttérinformációkat is adva.

„A digitális asztrofotózás hazánkban még szinte teljesen ismeretlen fogalom az amatőrcsillagászok körében, pedig jóval nagyobb figyelmet érdemelne. [...] A digitális gépek nemcsak asztrofotózásra jók, hanem bárhová magunkkal vihetjük őket, és eredeti rendeltetésük szerint használhatjuk. Olcsóbbak és könnyebben kezelhetők a CCD-kameráknál. Nem szükséges működésükhöz számítógép, a jó eredmények eléréséhez viszont egy kisebb televízióra van szükség. Az elkészült képeket a memóriakártyán tárolják, így elég a képeket észlelés után kényelmesen letölteni. Mivel egy lépésben színes képeket készítenek, nincs szükség külön színszűrő készletre. Sajnos a digitális kamerák expozíciós ideje igencsak rövid, bár az újabb modelleken akár 1 perces expozíciós időt is elérhetünk. Ennek ellenére ezek az eszkö-



Kiss Gábor és Kubus Gyula 250/4000-es Cassegrainnel és egy Nikon Coolpix 950 fényképezőgéppel dolgozott

zök nem kimondottan alkalmasak mély-ég felvételekre, bár meg lehet találni a módját annak, hogyan készíthetünk velük igazán szép mély-ég képeket. Itt a gömbhalmazok, nyílthalmazok, planetáris ködök fényesebb képviselői lehetnek a célpontjaink. Nagyobb kiterjedésű, vagy nagyon halvány objektumok fényképezésére alkalmatlanok, itt a CCD-kamerák nagy előnyben vannak. A legtöbbjük csak 3x8 bites, ami nagyon kevés, hiszen sok CCD-kamera képes 16 bitre is. A chippek többnyire rossz minőségben rögzítenek kék színben.”

A Nikon Coolpix 950 kamera paramétereit ma már bizonyára megmosolyogják olvasóink: „A CCD-chip 2,11 megapixeles, mérete 12,7 mm, hűtés-temperálás nélküli, RGB szűrőkkel integrált. Képes 640x480, 1024x768 és 1600x1200-as felbontásban rögzíteni, ezeken belül háromféle tömörítéssel (basic, normal, fine). [...] A tartozék kártya Compact Flash 8 Mb-os, ami 128 Mb-ig bővíthető.” 2002-ben mindez egészen jól hangzott.

Mzs