

## Kepler távcsöve

Az ember tragédiája, nyolcadik szín. Prága. Ádámot a csillagász Keplerként látjuk viszont II. Rudolf udvarában. A tudós az égbolt titkait kutatná, a császár horoszkópot rendel tőle. A tudós az égbolt titkait kutatná, neje, Borbála horoszkópot rendel tőle. Azaz nem horoszkópot, egyszerűen csak pénzt kér kiadásaira. A pénzt Kepler horoszkóp-készítésből teremti elő – a munkához famulusát, Lucifert hívja segítségül... Azt, hogy a csillagász Kepler mennyiben hitt a csillagjósolásban, a tudománytörténészek pontosan meg tudják mondani. De hogy megélhetési asztrológus is volt, ahhoz kétség nem fér.

Amikor negyed századdal ezelőtt eljutottam a Weil der Stadt-i Kepler Múzeumba, amely a tudós szülőházában működik, meglepődtem, milyen sok teret szentelnek a tudós által készített horoszkópoknak. Elvégre abból nem lehetett rendesen megélni, hogy a bolygók pályája ellipszis, és annak egyik gyújtópontjában a Nap áll! Ennél is meglepőbb volt a középkori házacska belmagassága – ügyelni kellett, nehogy minduntalan beverjem a fejemet valami gerendába, ajtófélfába. A régi emberek alacsonyabbak voltak, mint mi, nem éltek nagy lábón, ökológiai lábnyomuk is kisebb volt.

Johannes Keplerre mi természetesen nem asztrológusként tekintünk, hanem a modern asztronómia egyik megteremtőjeként. A kiváló csillagászra emlékezünk születésének 450. évfordulóján, a töprengő, küzdő Keplerre, aki egész életében kereste a világok harmóniáját, csak a saját világában nem tudta megteremteni. Hányan, de hányan keressük világunk harmóniáját! Nagyjából egészéből a Föld bolygó teljes népessége. Keplernek azoban mégis csak sikerült megtalálnia valamennyit a világ harmóniájából! Ma pofonegyszerűnek tűnik a három Kepler-törvény, a tudósnak azonban nem kevés fejtörésébe került. Hol lenne a modern csillagászat Kepler törvényei nélkül?

És hol lennénk mi, amatőrök Kepler távcsöve nélkül? Pedig Kepler talán meg se épített egyetlenegy Kepler-távcsövet sem, csak kitalálta, levezette, hogyan kell működni. Vagy mégsem? Csaba György Gábor mostani számunkban a Dioptrice-t, Kepler optikai művét ismerteti, és érdekes eredményre jut. (Kepler küzdelmes életéről pedig Kurucz János írt cikket.)

A lencsés távcső, a refraktor nélkül évszázadok óta elképzelhetetlen a csillagászat. A hosszú fókuszu, egytagú lencsével szerelt teleszkópszörnyektől lassanként eljutottunk az akromatikus refraktorokig, manapság pedig különféle üvegyanyagokból készült apokromatikus varázstubusok között változhat az amatőr csillagász, aki akár külön munkát is szívesen vállal azért, hogy megvásárolja szíve választottját.

A Kepler-távcső házi készítése az én generációm számára egyet jelentett az amatőr csillagász kezdetekkel. Egytagú lencsék, PVC-cső, fotokarton, majd igazgott rácsodálkozás: tényleg kráterek vannak a Holdon! Ott a Jupiter négy holdja! Még az Albireót is bontja! Hogy csodálkozna ezen Galilei! Valahogy így csodálkozna ezen Galilei! Mondja, fiam, még mindig annyira színeznek a távcsövek, mint az én időmben?"

A Csillagászat nemzetközi évében, 2009-ben az IAU kezdeményezésére született meg az 50/500-as, összeszerelhető Galileoscope. A tömegeknek szánt távcsövet eredetileg 1 dollárból szeretne volna megvalósítani a szervezet, végül a doboza is többé került ennél. De létrejött a Galileoscope, lehet törni a fejünket, hogyan is kell összerakni, majd eltűnődni: milyen jó, hogy az objektív ragasztott akromát, és hogy a távcső nem Galilei-, hanem Kepler-rendszerű...

Emlékezzünk mi is a nagy német csillagászra a Kepler-kráter észlelésével – lehetőleg Kepler-távcsővel!

Mizser Attila