

„A Világegyetem energiájából élünk.”

(Dr. Kulin György – Az ember kozmikus lény)

A csillagászat a legősibb természettudomány. Egy francia történész szerint a csillagászat tanította meg az emberiséget gondolkodni.

Ezt igazolja a naptár kialakulása. A földművelés kezdetén már szükség volt rá. Mikor vessek, mikor fogok aratni? Pontosan tisztában kellett lenni az idő múlásával, az évszakok váltakozásával. Ezt pedig az égitestek megfigyelése szolgáltatta. Minden kultúra legfontosabb égiteste az életet és meleget adó Nap volt. Éves járása, kelésének iránya kiemelt szerepet játszott. A több évszázadon át végzett megfigyelések révén négy kulcsfontosságú dátumot ismertek fel: a tavaszi- és őszi napéjegyenlőség, valamint a nyári- és a téli napforduló időpontját. (A leghíresebb naptárobzservatóriumot Stonehenge-ben találhatjuk.)



A Nap éves járása. Jól látható, hogy miként alakul a látszó égi útja az év során. Ez az analemma. (Ladányi Tamás felvétele.)

Az égboltot az istenek lakóhelyének tekintették. A csillagok fénylő pontjait vonalakkal kötötték össze, így jöttek létre a csillagképek. A fényes, bolyongó égitesteket – bolygók – emberi tulajdonságokkal ruházták fel. A csillagképekben elfoglalt helyzetük alapján pedig azt gondolták, hogy mindennek komoly befolyása van a földi emberre (asztrológia).

Több ezer éven át az emberek fölé boruló ébenfekete kárpit látványát semmi sem befolyásolta. Az éjszakai ég teljes pompájában ma csak azok részesülhetnek, akik egy fényszennyezés mentes helyen tekintenek az égre.

A ma élő emberek többsége rohan, siet, nem veszi észre a körülötte lévő természet kínálta szépségeket. Ennek része a csillagos ég is. Pedig időnként meg kellene állni, és egy éjszakán kilesni az univerzumba. Érdemes elgondolkodni azon, hogy mit köszönhetünk a csillagoknak, hogyan született a Föld vagy a világmindenség. Mit üzennek az égitestek? Igen, folyamatosan küldik az üzeneteiket, amiket felfogunk és értelmezünk.

Egy Dr. Kulin György idézettel kezdtem. Elgondolkodtató, és a lényegét tartalmazza a megállapítása.

Ez a könyv azért készült, hogy egy régi hiányt próbáljon meg pótolni. Az európai országokban évtizedek óta – iskolai keretek között – hozzájuthatnak a diákok a csillagászat gazdag, és érdekes világához. Nálunk most jött el a lehetősége annak, hogy több hónapon keresztül átadhassuk az évezredek során szerzett ismereteket.

A legjobb az, ha mindenki saját maga győződik meg az égbolt adta szépségekről. Ehhez nem kell komoly anyagi befektetés. A Budapesti Távcsofocentrumban (www.btc.hu) beszerezhetők azok a távcsovek és kiegészítők, amelyekkel már tudományos értékű megfigyelések is végezhetők.

Igyekszem megjelölni az elérhető irodalmat és webhelyeket. Ezeket a könyv végén lévő függelékben megismétlem.

Derült és fényszennyezés mentes égboltot kíván mindenkinek Orha Zoltán csillagász és fizikatanár.