

PORHOLDMÉRÉS POLARIMETRIÁVAL

Már az 1950-es években felvetődött, hogy a Föld és a Hold gravitációjának hatása az L4 és L5 Lagrange-pontokban égi mechanikai porszívóként az évmilliók során összegyűjtheti a bolygóközi port, miáltal a Földnek a Hold mellett két laza porholdja is lehet. Amióta 1961-ben Kazimierz Kordylewski lengyel csillagász két fényes foltot észlelt a Föld-Hold rendszer L5 Lagrange-pontja környékén, azóta e képződményt Kordylewski-porholdnak hívják. Sok csillagász azonban kétségbe vonta e jelenség létét, mondván, hogy ha össze is gyűlne ott bolygóközi anyag, akkor a Nap, a napszél és a többi bolygó gravitációs hatása kisöpörné azt onnan. Egy képképző polariméterrel felszerelt földi távcsővel Slíz-Balogh Judit, Barta András és Horváth Gábor új, polarizációs bizonyítékot találtak a Föld-Hold rendszer L5 Lagrange-pontja körüli porhold létezésére.

Cikkünkben az első megfigyelő, Kazimierz Kordylewski (1903–1981) lengyel csillagász két fiával, Leszek és Zbigniew Kordylewskivel készített interjúkat közöljük.

– Hányan vannak testvérek, és mivel foglalkoznak a híres csillagász gyermekei?

Zbigniew Kordylewski (ZK) – Négyen vagyunk testvérek, Jerzy matematikus, Zbigniew csillagász, Wanda zenész és Leszek biológus.

Leszek Kordylewski (LK) – Édesapánk 1929-ben feleségül vette tanítványát, későbbi kolléganőjét, Jadwiga Pajakot (1905–1977). A II. világháború előtt két fiuk született, Jerzy és Zbigniew, közvetlenül a háború után pedig lányuk, Wanda és fiuk, Leszek. Apánk még több gyereket szeretett volna, de a világháborús körülmények ezt megakadályozták. Arról álmodozott, hogy valamennyi gyermeke csillagász lesz. A fiúk mind tudósok lettek, akik a felsőoktatásban, valamint az akadémiai kutatásban tevékenykednek. Mindhárom fiú megnősült és felnőtt gyermekeik vannak. Az 1935-ben született Jerzy csillagásznak kezdett el tanulni, de matematikusként doktorált. Az 1938-ban született fiatalabb fiú, Zbigniew hű maradt a csillagászsathoz. Krakót azonban el kellett hagynia, amikor a hatóságok úgy döntöttek, eltörlik a csillagászképzést, abban a hitben, hogy a kommunista társadalomban kicsi az igény e foglalkozásra. A Wroclawi Egyetemen folytatta csillagászati tanulmányait, amikor

Lengyelország háború után visszanyert nyugati területén minden téren nagy fejlesztések indultak. Zbigniew asztrofizikából doktorált. Az 1945-ben született Wanda Krakóban tanult zenét, de miután feleségül ment egyik évfolyamtársához, az 1946-ban született Jacek Dutka énekeshez, főállású háziasszony lett, három gyermek boldog édesanyja. 1947-ben születtem én, a legkisebb fiú. Biológiából szereztem PhD-t és nagydoktori fokozatot. Chicagóban dolgozom kutatóként és igazságügyi szakértőként.

– Véleményük szerint mi(k) édesapjuk legfontosabb tudományos eredménye(i)?

ZK – Kétségtelenül a Föld porholdjának fölfedezése.

LK – Igen, vitathatatlanul e fölfedezéséről a legismertebb. Hitem szerint azonban legjelentősebb eredménye azon eredeti módszerek kifejlesztése volt, amelyeket saját csillagászati kutatásaiban alkalmazott. Tadeusz Banachiewicz (1882–1954) professzorral együtt rádióteleszkópot és kronokinematográfot is épített.



Kazimierz Kordylewski 1954-ben

Az utóbbi egy videókamerával felszerelt hordozható távcső, amivel olyan változó csillagászati jelenségeket lehetett időbeliségükben is pontosan regisztrálni, mint például a napfogyatkozások. Mindig hangsúlyozta az emberi szem fontosságát a vizuális megfigyelésekben. Csillagász tevékenysége

A Földnek a Hold keringési síkjában létezik két olyan pontja, amelyikbe egy harmadik kis testet helyezve, az a Földdel és Holddal szinkronban együtt keringve nem változtatja meg relatív helyzetét. E két pontot L4 és L5 Lagrange-féle librációs pontnak nevezik a csillagászok, mert Joseph Louis Lagrange (1736–1813) olasz-francia matematikus fedezte fel őket 1772-ben. Az L4 pont a Hold pályáján mozogva 60°-kal megelőzi a Holdat, míg az L5 pont a Holdat követi 60°-kal. Mindkét pontban és közvetlen környékükön csapdába esnek a megfelelő sebességgel rajtuk átmenő vagy a közelükben elhaladó bolygóközi anyagrézszeccskék, amelyek librálnak, azaz ide-oda lengve keringenek e pontok közelében.

