

Bernhard Schmidt, l'òptic revolucionari (1879-1935, Estònia-Alemanya)

Bernhard Schmidt va revolucionar l'astronomia observacional del segle XX quan el 1930 va inventar una nova càmera fotogràfica que permetia fotografiar grans camps estel·lars amb total nitidesa.

Va néixer el 1879 a la illa de Naiassar, actual Estònia que en aquella època pertanyia a l'Imperi Rus. De ben jove ja es va interessar per la fotografia i l'astronomia, i tenia una gran inventiva. Ell mateix es va fabricar una càmera i altres aparells. Quan tenia 15 anys, mentre experimentava amb pólvora va haver-hi una explosió i li van haver d'amputar la mà dreta. Aquest accident el va fer més introspectiu del que ja era.



Ben aviat es convertí en un expert en la impressió de fotografies. El 1895 es traslladà a Tallín on es dedicà al retoc de fotografies. Posteriorment es traslladà a Goteborg, Suècia, on començà a estudiar a la Universitat Politècnica. I finalment acabà els seus estudis a la Universitat de Mittweida, actual Alemanya.

En aquesta època va créixer el seu interès per l'astronomia i l'òptica. Poc a poc va trobar la seva veritable vocació: el polit de peces òptiques d'alta precisió per aplicacions astronòmiques. Cap el 1901 va començar a polir miralls i a vendre'ls a astrònoms aficionats. Poc després d'acabar els seus estudis, astrònoms coneguts ja excel·lien els seus miralls. Entre 1904 i 1914 el seu negoci va créixer i prosperar molt.

El 1914, amb l'arribada de la Primera Guerra Mundial, va ser arrestat com a potencial enemic. Es trobava a Alemanya i ell pertanyia a l'Imperi Rus. Fou enviat a un camp d'internament durant sis mesos i alguns dels seus equips confiscats. En acabada la guerra l'economia va empitjorar notablement. El 1923 la inflació es va desbocar a Alemanya i va haver de liquidar el seu negoci.

Durant els anys vint va intentar tirar endavant alguna patent que tenia, va tornar temporalment a Estònia, però el 1927 es va instal·lar a l'Observatori d'Hamburg-Bergedorf on el contractà el professor Richard Schorr per reparar el telescopi i on el deixaven viure i tenia un sou molt baix. En els següents dos anys va participar en dues expedicions per a observar eclipsis solars, a Suècia i a Filipines.

El 1930 va construir la seva primera "càmera Schmidt", una càmera astronòmica revolucionària. Amb ella es van poder fer fotografies de gran camp amb una nitidesa mai aconseguida fins aleshores, sense aberracions ni astigmatismes. A partir d'aquesta idea van aparèixer els telescopis catadiòptrics, de tipus Schmidt-Cassegrain. El seu invent va coincidir amb la Gran Depressió mundial. No va rebre comandes i es va haver de quedar a malviure a l'Observatori d'Hamburg-Bergedorf.

El 1935 es va posar malalt i ja no es va refer. Va morir aquell mateix any d'una infecció pulmonar, als 56 anys. No s'havia casat mai ni havia tingut fills.

Poc després de la seva mort, els grans observatoris americans de Mount Wilson i de Mount Palomar van instal·lar càmeres Schmidt i van obtenir les millors imatges de la seva època.