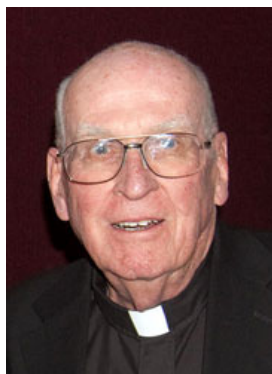




## George V. Coyne



Baltimore, MD, USA, 19 gennaio 1933 - Syracuse, NY, USA, 11 febbraio 2020

**Nomina:** 2 settembre 1978

**Disciplina scientifica:** Scienze dell'universo

**Titolo:** Ex Direttore della Specola Vaticana; Accademico Perdurante Munere

### Principali premi, riconoscimenti e accademie

American Astronomical Society; American Physical Society; Astronomical Society of the Pacific; International Astronomical Union; Optical Society of America; Pontifical Academy of Sciences. Riconoscimenti: Dottorato Honoris Causa presso la St. Peter's University, Jersey City, NJ, USA (1980); Loyola University, Chicago, IL, USA (1994); Università di Padova, Italia (1995); Jagiellonian University, Cracovia, Polonia (1997).

### Riassunto dell'attività scientifica

Gli interessi di ricerca di George Coyne hanno spaziato dagli studi sulla superficie lunare, precedente ai programmi della Nasa Ranger e Apollo, alla nascita delle stelle. Ha introdotto una speciale tecnica, la polarimetria, come strumento efficace nella ricerca astronomica. Attualmente sta studiando la variabile cataclismica, stelle binarie in cui una stella è un oggetto superdenso che cattura la materia dalla sua compagna.

Inoltre sta ricercando i dischi protoplanetari sulle stelle giovani. Ha pubblicato più di 100 articoli in riviste scientifiche specializzate ed è stato l'editore di un certo numero di libri. Parallelamente alla sua ricerca scientifica, ha sviluppato un interesse per la storia e la filosofia della scienza e nella relazione tra scienza e religione. Ha fondato così una serie di studi riguardanti le controversie su Galileo, intitolati Studi Galileiani, ed è uno dei principali organizzatori di una serie di conferenze sul tema Prospettive scientifiche sull'azione divina.

### Publicazioni principali

Coyne, G.V., 'Comparative Spectrophotometry of Selected Areas on the Lunar Surface', *Astron. J.*, 67, p. 574 (1962); Coyne, G.V. and Gehrels, T., 'Wavelength Dependence of Polarization. VIII. Interstellar Polarization', *Astron. J.*, 71, p. 355 (1966); Coyne, G.V. and Gehrels, T., 'Wavelength Dependence of Polarization. X: Interstellar Polarization', *Astron. J.*, 72, p. 887 (1967); Coyne, G.V. and Kruszewski, A., 'Wavelength Dependence of Polarization. XI: Mu Cephei', *Astron. J.*, 73, p. 20 (1968); Coyne, G.V. and Kruszewski, A., 'Wavelength Dependence of Polarization. XVII: Be-type Stars', *Astron. J.*, 74, p. 528 (1969); Coyne, G.V. and Wickramasinghe, N.C., 'Wavelength Dependence of Polarization. XVIII. Interstellar Polarization and Composite Interstellar Particles', *Astron. J.*, 74, p. 1179 (1969); Coyne, G.V., 'Mass Exchange in Beta Lyrae', *Astrophys. J.*, 161, p. 1011 (1970); Coyne, G.V., Lee, T. and Rieke, G., 'Photometry and Polarimetry of V1057 Cygni', *Publ. Astron. Soc. Pacific*, 84, p. 37 (1971); Coyne, G.V., Gehrels, T. and Serkowski, K., 'Polarization by Interstellar Grains', *Proceedings of Symposium #52, IAU, Interstellar Dust and Related Topics*, (J. Mayo Greenberg and H.C. van de Hulst, eds.), 1973; Coyne, G.V., 'Polarimetry of R CrB at Visual Light Minimum', *Astrophys. J.*, 186, p. 961 (1973); Coyne, G.V., Capps, R. and Dyck, H.M., 'A Model for the Observed Polarized Flux for Zeta Tauri', *Astrophys. J.*, 184, p. 173 (1973); Coyne, G.V., 'Polarimetry in the Emission Lines of Shell Stars', *M.N.R.A.S.*, 169, p. 7 (1974); Coyne, G.V. et al., 'The Peculiar Object HD 44179 (The Red Rectangle)', *Astrophys. J.*, 196 (1975); Coyne, G.V. and McLean, I.S., 'Wavelength Dependence of Polarization. XXX. Intrinsic Polarization in Phi Persei', *Astron. J.*, 80, p. 702 (1975); Coyne, G.V., Kemp, J.C., Tapia, S., Rieke, G. and Lebofsky, M., 'Infrared and Visible Polarimetry and Photometry of Highly Variably Quasi-Stellar Sources', *Astrophys. J. Lett.*, 218, L37 (1977); McLean, I.S. and Coyne, G.V., 'Spectropolarimetry of o Ceti (Mira): Discovery of Polarized Balmer Emission', *Astrophys. J. Lett.*, 226, L145 (1978); Coyne, G.V., McLean, I.S.,

Serkowski, K. and Frecker, J.E., 'High Resolution Polarization Structure of H $\beta$  in Be-Shell Stars Measured with a New Digicon Spectropolarimeter', *Astrophys. J.*, 228, p. 802 (1979); Coyne, G.V., Tapia, S. and Vrba, F., 'Wavelength Dependence of Polarization. XXXIII. The  $\alpha$  Persei Star Cluster', *Astron. J.*, 84, 356 (1979); Coyne, G.V., 'Wavelength Dependence of Polarization. XXXIV. Changes in Polarization Across TiO Bands', *Astron. J.*, 84, p. 1200 (1979); McLean, I.S., Coyne, G.V., Frecker, J.E. and Serkowski, K., 'Detection of Polarization Structure Across the Emission Lines of the Wolf-Rayet Star HD50896', *Astrophys. J. Lett.*, 231, L141 (1979); Tapia, S. and Coyne, G.V., 'Upper Limits for the Luminosity of a dM Companion in AM Herculis Objects', *Close Binary Stars: Observations and Interpretations*, IAU Symposium No. 88 (M.J. Plavec, D.M. Popper and R.K. Ulrich, eds.), D. Reidel: Dordrecht, p. 471, 1980; Vrba, F.J., Coyne, G.V. and Tapia, S., 'Observations of Grain and Magnetic Field Properties of the R. Coronae Australis Dark Clouds', *Astrophys. J.*, 243, p. 489 (1981); Coyne, G.V., Magalhaes, A.M., Moffat, A.F., Schulte-Ladbeck, R., Tapia, S. and Wickramasinghe, D., *Polarized Radiation of Circumstellar Origin*, (eds.), Vatican Obs. Publ. (1988); Magalhaes, A.M., Piirola, V., Coyne, G.V. and Rodrigues, C.V., 'Optical Polarimetry of Reddened Stars in the Small Magellanic Cloud', *Interstellar Dust*, IAU Symposium 135 Dordrecht: Reidel (1988); Rubin, V. and Coyne, G.V., *Large Scale Motions in the Universe*, (eds.), Princeton, Princeton University Press (1988); Minniti, D., Coyne, G.V. and Tapia, S., 'Interstellar Polarization in the Field of the Globular Cluster M22', *Astron. Astrophys.*, 236, p. 371 (1990); Piirola, V., Coyne, G.V. and Reiz, A., 'Multicolor (UBVRI) Polarimetry of Magnetic Cataclysmic Variables', *Astrophys. Space Sci.*, 170 (1990); Piirola, V., Scaltriti, F. and Coyne, G.V., 'Circumstellar Disks Deduced from Sub-arcsecond Polarization Observations of Two Young Stars', *Nature*, 359, pp. 399-401 (1992); Piirola, V., Hakala, P. and Coyne, G.V., 'The Discovery of Variable Polarization Over the 13.9 Minute Spin Period of the Intermediate Polar RE 0751+14', *Astrophysical Journal*, 410, L107-L110 (1993); Vrba, F.J., Coyne, G.V. and Tapia, S., 'An Investigation of Grain Properties in the Rho Ophiuchi Dark Cloud', *Astron. J.*, 105, p. 1010 (1993); Piirola, V., Coyne, G.V., Larsson, S., Takalo, L. and Vilhu, O., 'Polarimetry of AM Her type Binaries', V, 'The Asynchronous (?) Polar BY Cam = H0538+608', *Astron. Astrophys.*, 283, pp. 163-174 (1994).