



ಕಲಾವಿದನ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ
ಯಮಳ ಪಲ್ಸಾರ್‌ಗಳೆಂಬ
ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು

ಧನುರಾಶಿಯಿಂದ ಕೂಡ ರೇಡಿಯೋ ಸಂದೇಶಗಳು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಬರುತ್ತಿವೆ ಎಂಬ ಅಂಶ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ರೋಮಾಂಚಗೊಳಿಸಿತು. ಆದರೆ ಬೆಲ್ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಜಾನ್‌ಸ್ಟಿಗೆ ಈ ಅಧ್ಯಯನ ಮುಂದುವರಿಸಲು ಅದು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಲಿಲ್ಲ. ಇಂತಹುದೇ ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ತಂತ್ರಜ್ಞ ಗ್ರೋಟ್ ರೆಬೆರ್‌ಗೆ ಬೆಲ್ ಸಂಸ್ಥೆ ಕೆಲಸ ಕೊಡಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆತ ಅದನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿಯೇ ಮುಂದುವರಿಸಿ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ವಿಶ್ವವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಬುನಾದಿ ಹಾಕಿದ.

ಈ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಇಂದು ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಕಾರಣವಿದೆ. ಭಾರತ ಈ ಹೊಸ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ತನ್ನದೇ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುವ ಮಹದ್ವೇಷದಿಂದ ಪದಾರ್ಪಣ ಮಾಡಿ ಈಗ 50 ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ.

ಭಾಭಾ ಮತ್ತು ಕೃಷ್ಣನ್ ದೂರದೃಷ್ಟಿ

ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುನ್ನಡೆಸುವುದರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದವರಲ್ಲಿ ಹೋಮಿ ಭಾಭಾ ಅವರ ಹೆಸರು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕೊಡುಗೆಗಾಗಿ ನೆಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಹೆಸರು ಕೆ.ಎಸ್. ಕೃಷ್ಣನ್. ಎರಡನೆಯ ವಿಶ್ವಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಸಂದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಡಿಶ್ ಅಂಟೆನಾಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್, ಉಪಕರಣಗಳು ಯೂರೋಪ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಖಗೋಳ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಸ



ಪ್ರೊ. ಗೋವಿಂದ ಸ್ವರೂಪ್

ಪ್ರೊ.ಗೋವಿಂದ ಸ್ವರೂಪ್ (1929-2020) ರೇಡಿಯೋ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನದ ಹೊಸ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಭಾರತವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಪ್ರವೇಶ ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟವರು. 1950ರಲ್ಲಿ ಸ್ಟಾನ್‌ಫರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ದೂರದರ್ಶಕಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಹೊಸ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಕಾಲಿರಿಸಿದರು. ಉದಕಮಂಡಲದ ದೂರದರ್ಶಕದ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಿ ತನ್ಮೂಲಕ ರೇಡಿಯೋ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಒಂದು ಹೊಸ ತಂಡವನ್ನೇ

ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಹೊಸ ದೂರದರ್ಶಕಗಳ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರು. ಹೊಸ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ಭಾರತದ ಮುಂದಿನ ಸರಣಿಯ ದೂರದರ್ಶಕಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದರು. ರೇಡಿಯೋ ಆಕರಗಳ ಜಾಡು ಹಿಡಿದು ಅಗಾಧ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕಪ್ಪುಕುಳಿಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳುಳ್ಳ ಗಲಾಕ್ಸಿಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದರು.

ಪ್ರೊ. ವಿ. ರಾಧಾಕೃಷ್ಣನ್

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸುವ ಮಹತ್ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡವರು ವಿ. ರಾಧಾಕೃಷ್ಣನ್ (1929-2011). ಬೆಳಕಿನ ವ್ಯತೀಕರಣದಂತೆ ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳ ವ್ಯತೀಕರಣವೂ ತಿಳಿಸಿಕೊಡಬಹುದಾದ ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು. ಪಲ್ಸಾರ್ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಕುಳಿಗಳ ರೇಡಿಯೋ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಿದರು. ರಾಮನ್ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಲು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆಯಲು ಯುವವೀಳಿಗೆಯನ್ನೇ ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿದರು. ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಗಲಾಕ್ಸಿಗಳ ನಡುವೆ ವಿರಳವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ ದೂಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಗಮನ ಹರಿಸಿದ್ದರು.

