

## विज्ञान की शान

ये वैज्ञानिक महान

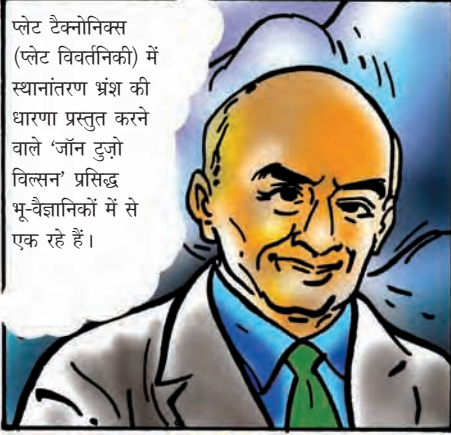
जॉन टुज़ो विल्सन



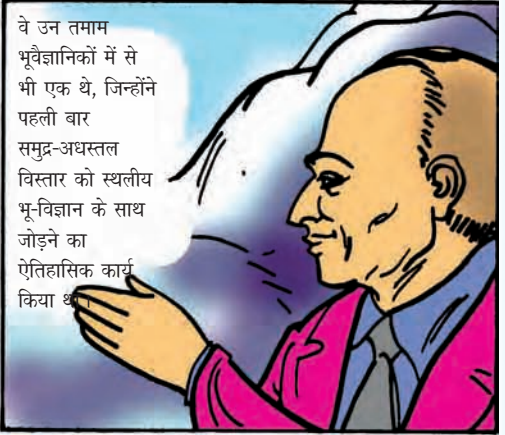
नीरद  
(कार्टूनिस्ट),  
साकेत विहार,  
अनीसाबाद, पटना



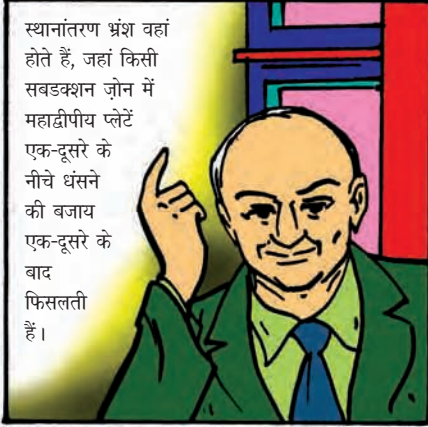
प्लेट टेक्नोनिक्स  
(प्लेट विवर्तनिकी) में  
स्थानांतरण भ्रंश की  
धारणा प्रस्तुत करने  
वाले 'जॉन टुज़ो  
विल्सन' प्रसिद्ध  
भू-वैज्ञानिकों में से  
एक रहे हैं।



वे उन तमाम  
भूवैज्ञानिकों में से  
भी एक थे, जिन्होंने  
पहली बार  
समुद्र-अधस्तल  
विस्तार को स्थलीय  
भू-विज्ञान के साथ  
जोड़ने का  
ऐतिहासिक कार्य  
किया था।



स्थानांतरण भ्रंश वहां  
होते हैं, जहां किसी  
सबडकेशन ज़ोन में  
महाद्वीपीय प्लेटें  
एक-दूसरे के  
नीचे धंसने  
की बजाय  
एक-दूसरे के  
बाद  
फिसलती  
हैं।



विल्सन ने अपना  
'हॉट स्पॉट' सिद्धांत  
प्रस्तुत किया, जिसमें  
प्लेट की सीमाओं से  
ज्वालामुखियों के  
काफी दूर होना  
विश्लेषित  
किया था।  
इससे 'प्लेट  
विवर्तनिकी  
सिद्धांत' के  
सफलतापूर्वक स्थापित  
होने में मदद मिली।



महान भूगर्भशास्त्री  
जॉन टुज़ो विल्सन  
का जन्म 24  
अक्टूबर, 1908 को  
ओटावा में हुआ।  
उनके माता-पिता  
का नाम हेनरीटा  
टुज़ो और जॉन  
आर्मीस्टेड विल्सन  
था। उनकी माता  
हेनरीटा एक अति  
साहसी महिला थीं।



उनकी माता  
अपनी स्विस  
मार्गदर्शक  
क्रिश्चियन बोहरे  
के साथ कनाडा  
के अल्बर्टा में दस  
चोटियों की घाटी  
में सातवीं चोटी  
पर चढ़ने वाली  
प्रथम महिला  
पर्वतारोही बर्नी।



उनके इस साहसिक  
कदम से सातवीं चोटी  
को उनके सम्मान  
स्वरूप 'माउंट टुज़ो'  
नाम दिया गया था।  
विल्सन के पिता  
इंजीनियर थे।  
उन्होंने कनाडा में  
नागरिक उड्डयन  
के क्षेत्र में  
उल्लेखनीय  
कार्य किए।



उन्होंने न केवल उड्डयन  
क्षेत्र में, बल्कि 1913-  
1918 की कनाडाई  
उत्तर-ध्रुवीय खोज यात्रा  
की रूपरेखा बनाने में  
भी अपनी अहम  
भूमिका निभाई।  
जाहिर है, इतने  
प्रतिभावान  
माता-पिता  
की संतान  
थे, बालक  
विल्सन।



विल्सन ने अपना  
अध्ययन ओटावा के  
एक प्राइवेट स्कूल से  
शुरू किया। तदुपरांत,  
टोरंटो यूनीवर्सिटी से  
भौतिकी और  
भू-विज्ञान का गहन  
अध्ययन कर 1930 में  
स्नातक की डिग्री  
हासिल की।



जब विल्सन 17 साल की  
उम्र के थे, तब उन्हें विख्यात  
एवरेस्ट पर्वतारोही नोएल  
ओडेल के साथ बतौर  
क्षेत्र सहायक काम  
करने का मौका मिला  
वह मैसी एडवर्ड  
फैलोशिप प्राप्त कर  
केंब्रिज  
विश्वविद्यालय  
में अध्ययन के  
लिए गए।



विल्सन ने प्रिंस्टन  
विश्वविद्यालय से अपनी  
पीएच.डी. पूरी की।  
पीएच.डी. के शोधकार्य  
के अंतर्गत उन्होंने  
मोटाणा के बेअरटुथ  
पर्वतों में भू-वैज्ञानिक  
मानचित्रण का कार्य  
संचालित किया।  
उन्होंने 1936  
में डॉक्टरेट  
की डिग्री  
प्राप्त की।







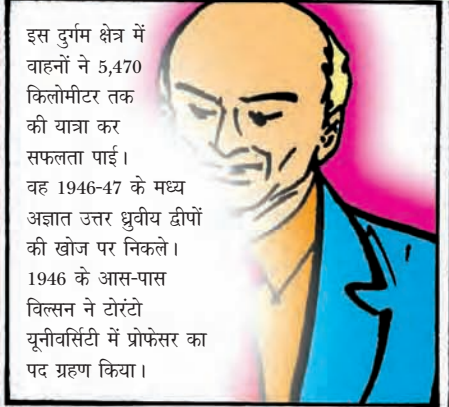
विल्सन के पर्यवेक्षक टेलर थॉर्न थे। वह संरचनात्मक भू-वैज्ञानिक थे और बेअरटुथ पर्वतों के विशेषज्ञ भी। विल्सन ने पीएच.डी. के दौरान 12,328 फुट जंची माउंट हेग चोटी का प्रथम रिकॉर्ड पर्यवेक्षण किया।



द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान वह भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण छोड़कर कनाडा की सेना से जुड़ गए। चार साल की सेवार्थ योगदान दिया। वे सेना में कर्नल तथा निदेशक, संक्रिया अनुसंधान के पद पर आसीन रहे।



उनके द्वारा संचालित 'एक्सरसाइज मस्क ऑक्स' कनाडाई उत्तरी ध्रुव को पार करने की पहली और अब तक की सबसे अधिक विस्तृत मोटर संचालित खोज यात्रा साबित हुई। उनके ही प्रयासों से 10 वाहन कनाडाई उत्तर ध्रुवीय क्षेत्र में भेजे जा सके।



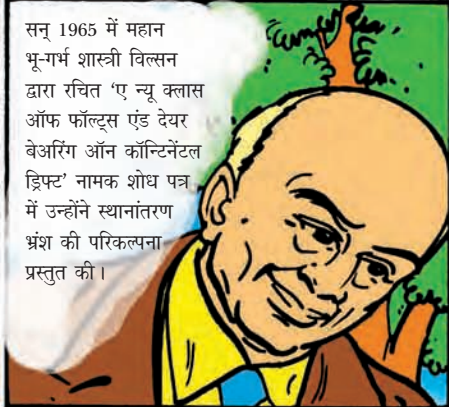
इस दुर्गम क्षेत्र में वाहनों ने 5,470 किलोमीटर तक की यात्रा कर सफलता पाई। वह 1946-47 के मध्य अज्ञात उत्तर ध्रुवीय द्वीपों की खोज पर निकले। 1946 के आस-पास विल्सन ने टोरंटो यूनीवर्सिटी में प्रोफेसर का पद ग्रहण किया।



1963 में विल्सन ने प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत का स्पष्ट खंडन करते विचार को नकारने वाला 'हॉट स्पॉट' सिद्धांत दिया। इसके अनुसार सक्रिय ज्वालामुखी प्लेट की सीमाओं से हजारों किलोमीटर दूर स्थित होते हैं।



उनका शोध क्रांतिकारी माना गया था। विल्सन के उक्त शोध को प्रकाशित करने के लिए कोई तैयार नहीं हुआ। आखिर शोध पत्रिका 'कैनेडियन जर्नल ऑफ फिज़िक्स' ने इसका प्रकाशन किया। नकारा जा रहा वही शोध पत्र कालांतर में प्लेट विवर्तनिकी के क्षेत्र में झड़े गाड़ने में सफल हुआ।



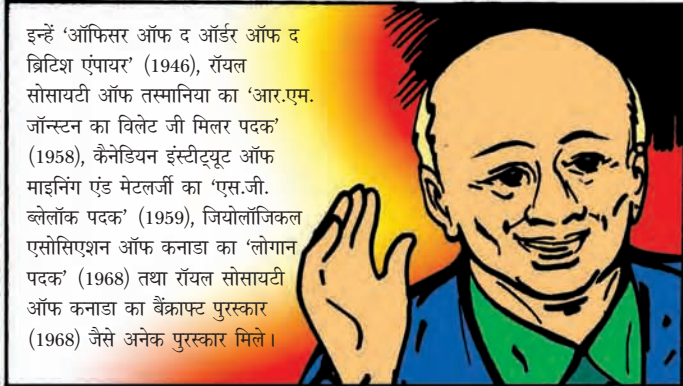
सन् 1965 में महान भू-गर्भ शास्त्री विल्सन द्वारा रचित 'ए न्यू क्लास ऑफ फॉल्ट्स एंड देयर बेअरिंग ऑन कॉन्टिनेंटल ड्रिफ्ट' नामक शोध पत्र में उन्होंने स्थानांतरण भ्रंश की परिकल्पना प्रस्तुत की।



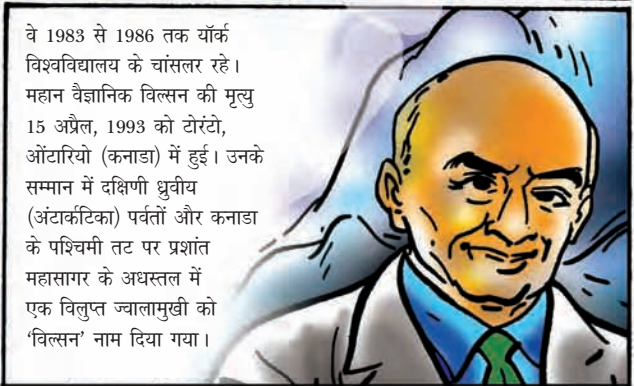
1967 में विल्सन टोरंटो यूनीवर्सिटी के एरिन्डेल कॉलेज के प्रथम प्राचार्य बने। सेवानिवृत्ति के बाद वह ऑटारियो साइंस सेंटर के महानिदेशक बने। उनके 'हैंड्स-ऑन-एप्रोस' एवं 'चलप्रदर्शनी' जैसी योजनाओं से विज्ञान से लोगों को जुड़ने तथा विज्ञान की लोकप्रियता में काफी मदद मिली।



विल्सन ने सडबरी, ऑटारियो में विज्ञान केंद्र का एक उत्तरी विस्तार केंद्र 'साइंस नॉर्थ' स्थापित कराने में अपनी अहम भूमिका निभाई। उन्हें अनेकानेक पुरस्कार मिले, सम्मान मिले और बाद में वह अपने-आप में स्वयं सम्मान बन गए।



इन्हें 'ऑफिसर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द ब्रिटिश एंपायर' (1946), रॉयल सोसायटी ऑफ तस्मानिया का 'आर.एम. जॉन्स्टन का विलेट जी मिलर पदक' (1958), कैनेडियन इंस्टीट्यूट ऑफ माइनिंग एंड मेटलर्जी का 'एस.जी. ब्लोलांक पदक' (1959), जियोलाॉजिकल एसोसिएशन ऑफ कनाडा का 'लोगान पदक' (1968) तथा रॉयल सोसायटी ऑफ कनाडा का बैक्राफ्ट पुरस्कार (1968) जैसे अनेक पुरस्कार मिले।



वे 1983 से 1986 तक यॉर्क विश्वविद्यालय के चांसलर रहे। महान वैज्ञानिक विल्सन की मृत्यु 15 अप्रैल, 1993 को टोरंटो, ऑटारियो (कनाडा) में हुई। उनके सम्मान में दक्षिणी ध्रुवीय (अंटार्कटिका) पर्वतों और कनाडा के पश्चिमी तट पर प्रशांत महासागर के अधस्तल में एक विलुप्त ज्वालामुखी को 'विल्सन' नाम दिया गया।

सी.एस.आई.आर. - राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान, डॉ. के. एस. कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए श्रीमती वीक्षा विष्ट द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित तथा इंटरनेशनल प्रिन्ट-ओ-थेक लिमिटेड, सी-4 से सी-11, होज़री कॉम्प्लेक्स, फेज़-II एक्सटेंशन, नोएडा-201305 (उ.प्र.) द्वारा मुद्रित।