



ट्रॅक्टर : शेती विकासातील अष्टपैलू यंत्र

यंत्र-तंत्राचा
प्रवास

डॉ. सचिन
नलवडे

भाग : २

शेतीमध्ये मशागतीसह अनेक कामे ही अधिक कषाची व कठीण मानली जातात. पूर्वी बैलांच्या ताकदीवर ती कामे पार पाडली जात. पण ट्रॅक्टरच्या आगमनानंतर शेतीतील सर्वांत कठीण कामे सुलभ, किफायतशीर आणि कार्यक्षमपणे करता येऊ लागली आहेत. त्यामुळे प्रगतिशील शेतीचा ट्रॅक्टर हा अविभाज्य भाग बनत चालला आहे.

वा केवा इंजिनाचा शोध लागल्यानंतर काही काळात वाफेच्या इंजिनावर चालणारा ट्रॅक्टर १९९२ मध्ये तयार करण्यात आला. वाफेचर चालणाऱ्या या ट्रॅक्टरचे नाव 'वॅटरलू वैन' असे होते. पुढे खनिज घंघानावर विशेषतः पेट्रोल आणि कोरोसीन इंजिनवर आधारित ट्रॅक्टर उद्योगात आणले गेले. शेवटी १९९७ मध्ये कॅसिनी वंशूनी पहिला डिझेल इंजिनवर चालणारा ट्रॅक्टर तयार केला. या ४० एचपी क्षमतेच्या ट्रॅक्टरचा स्टॅवरील कमाल वेग १५ किमी प्रति तास होता. काळांतराने ट्रॅक्टरच्या डिझाइनमध्ये नियमित बदल होत गेले. त्यातून ट्रॅक्टर अधिक आरामदायक, शक्तिशाली आणि इथन कार्यक्षम बनत गेला. ट्रॅक्टर उद्योगक अंतर्गत नवीन वैशिष्ठ्ये जोडले. नंतर १९५२ मध्ये जगातील पहिला '४ हॉल ड्राइव ट्रॅक्टर' मिळाला. त्याचा शोधही कॅसिनी वंशूनी वंशूच्या इटालियन कंपनीने लावला होता.

भारतातील पहिले ट्रॅक्टर १९९४ मध्ये ब्रिटिश सरकारने आयात केला. त्याचा उद्घाटन निष्ठ वनक्षेत्रातील हूऱ्यांपासून करून या मोकळ्या जमिनीचा शेतकामाती वापर करण्याचा. आयात केलेले हे ट्रॅक्टर प्रामुख्याने सरकारी शेतकामात वापरले जात होते. सामान्य शेतकऱ्यांच्या परवण्याबाबदे होते, पण ज्यांना परवडत होते, अशा मोठ्या जमीनालाकांना भाड्यांनी हउलक्ष्य केले गें. १९३० पर्यंत, शेतकामध्ये ट्रॅक्टरचा वापर करण्याचा आयात करणे मुस्तक राहिले.