भारतके कृषिवैभवपर विश्व विस्मित होता रहा है

उन्नीसवीं सदीके प्रारम्भमें अंग्रेजी पर्यवेक्षक एलेक्ज़ेंडर वॉकर मलबारकी कृषिके सन्दर्भमें लिखते हैं–

मलबारमें कृषिका ज्ञान प्रायः उतना ही प्राचीन है जितना उनका इतिहास। यहाँके वासियोंका यह प्रिय व्यवसाय है। उनकी जीवनशैली और भूसम्पदामें उनकी सहभागितासे कृषिके प्रति उनका आकर्षण गहन हुआ है। मलबारके लेखकोंका यह प्रिय विषय है। यहाँके लोग आपसमें कृषिसम्बन्धी बातें करते अघाते नहीं हैं। सब श्रेणियोंके लोग कृषिके जानकार होनेमें गौरव अनुभव करते हैं। उन्होंने श्रेष्ठ कृषिके नियमोंका संकलन कर रखा है। भूमिकी सम्यक् जुताईके लिये एक सुनिश्चित व्यवस्था उन्होंने बना रखी है।

हिन्दूधर्मके उल्लेखनीय अनुष्ठानोंमें से एकका मूल तो सम्भवतः कृषिके प्रति उनके सम्मानमें ही है। नन्दी ऋषभकी उपासना और गायके प्रति उनकी अन्धविश्वासी श्रद्धाका आधार कृषिमें इन पशुओंकी महती उपयोगितामें ही है। कृषिके प्रति इस गहन प्रीति एवं उत्साहके चलते यह सहज ही है कि कृषिकी कला एवं तकनीकमें सुधारकी सम्भावनाओंका उन्होंने विशेष अध्ययन किया है और इस दीर्घ कालमें उन्होंने विभिन्न कृषिकार्योंके लिये सर्वाधिक सुकर एवं कार्यक्षम उपकरणोंका आविष्कार कर लिया है।

मलबारमें पचाससे अधिक प्रजातियोंके धान उगाए जाते हैं। प्रत्येक प्रजातिका अपना पृथक् नाम है, उसके अपने विशेष गुण हैं, और उसकी खेतीकी अपनी एक पृथक् विधि है। कुछ प्रजातियाँ केवल पहाड़ोंपर उगती हैं। उनके लिये सिञ्चाईकी विशेष आवश्यकता नहीं होती। ...एक ऐसी भी प्रजाति है जिसका प्रवर्धन कलम लगाकर किया जाता है। मलबारसे बाहर मैंने धानके प्रवर्धनकी इस विधिका उल्लेख कहीं नहीं सुना है।

भारतके कृषिवैभवपर विश्व विस्मित होता रहा है

उन्नीसवीं शताब्दीके प्रारम्भमें अंग्रेजी पर्यवेक्षक एलेक्ज़ेंडर वॉकर गुजरातकी कृषिके सन्दर्भमें लिखते हैं–

गुजरातके खेत प्रायः बहुत बड़े नहीं होते। कृषकके विवेक, सौंदर्यबोध एवं रुचिके अनुसार उनका आकार चाहे न्यूनाधिक होता रहता है। ये खेत असाधारण रूपसे सुव्यवस्थित होते हैं और अत्यन्त सुरुचिपूर्ण ढंगसे उन्हें स्वच्छ-सुन्दर बनाए रखा जाता है। इनकी मेंड़ें पर्याप्त चौड़ी होती हैं, उनपर घास उगी रहती है, और इनपर पशु चर सकते हैं। यॉर्कशायरके कुछ भागोंमें पायी जानेवाली चरागाहों जैसी ही ये दिखती हैं। विश्वमें कहीं भी गुजरातके खेतों जैसे सुन्दर एवं सुरुचिपूर्ण खेत नहीं पाये जाते। नगरोंके निकटके खेतोंकी मेंड़ोंपर फलवान् एवं अन्य वृक्ष लगाए जाते हैं। ये खेत हमारे देशकी पंक्तिबद्ध बाड़ोंका आभास देते हैं। इनकी तुलना इंग्लैंडके श्रेष्ठतम भागोंसे ही हो सकती है।

खेतोंका यह सुन्दर-स्वच्छ रूप केवल गुजरातमें ही नहीं मिलता, भारतके अन्य अनेक भागोंमें भी ऐसे ही खेत होते हैं।

मैं दोहराना चाहूँगा कि भारतमें मैंने विपुलतम उपज होती देखी है। यहाँ अनाजके शस्य इतनी सघनतासे उगते हैं कि भूमि कदाचित् और अधिक भार वहन न कर पाये। यहाँके खेत स्वच्छ एवं सुन्दर होते हैं और प्रायः अपतृणोंसे मुक्त दिखाई देते हैं। अपतृणोंकी निराईके लिये अनेक प्रयास किये जाते हैं और इस कार्यके लिये भाँति-भाँतिके अत्यन्त कौशलपूर्वक गढ़े गए उपकरणोंका उपयोग किया जाता है।

भारतमें युगोंसे सिञ्चाईका प्रचलन रहा है

भारतमें प्राचीनकालसे भूमिकी समुचित सिञ्चाईका प्रबन्ध किया जाता रहा है। प्रकृतिसे भारतको प्रतिवर्ष अथाह जलराशि प्राप्त होती है। परन्तु अधिकतर जल वर्षाऋतुके तीन-चार महीनोंमें ही बरसता है। इसलिये भारतमें यह सर्वदा आवश्यक रहा है कि वर्षासे प्राप्त जलको सावधानीपूर्वक संजोया जाये। भारतीय वर्षाके जलको एकत्र करने, उसका भण्डारण करने, उसके प्रवाहको विभिन्न दिशाओंमें मोड़ने और नहरों-नालों आदि के माध्यमसे उसे खेतों एवं बस्तियोंतक पहुँचानेकी देशकालानुरूप विविध व्यवस्थाएँ सर्वदा करते रहे हैं। उनका सर्वदा यह प्रयास रहा है कि वर्षासे प्राप्त जीवनदायी जल समुद्रतक पहुँचनेसे पूर्व भारत-भूमिका सिञ्चन करे, भारतके खेतोंको उर्वर बनाए और यहाँके समस्त प्राणियोंको तृप्त करे।

भारतीय सभ्यतामें अत्यन्त प्राचीनकालसे यहाँके राजाओं एवं समस्त प्रजासे यह अपेक्षा रही है कि वे कुओं, तालों, वापियों एवं नालों-नहरों आदिका समुचित प्रबन्ध एवं संरक्षण करते रहें, कृषिको कभी वर्षाकी स्वाभाविक न्यूनाधिकतापर निर्भर न होने दें, कृषिको देवमातृक न छोड़ें।

रामायणमें भरत जब श्रीरामसे मिलने चित्रकूट पहुँचते हैं तो श्रीराम कोशलदेशकी कुशलताके विषयमें अनेक प्रश्न करते हुए भरतसे विशेषतः पूछते हैं कि उसने पानीके समुचित संग्रहके सब प्रबन्ध तो कर लिये हैं न, कोशलकी पुण्यभूमि देवमातृक तो नहीं रह गई? और महाभारतके सभापर्वमें जब नारदमुनि इन्द्रप्रस्थ आते हैं तो वे सिञ्चाईकी समुचित व्यवस्थाके विषयमें प्रायः वैसे ही प्रश्न राजा युधिष्ठिरसे पूछते हैं। नारदमुनि कहते हैं – तुम्हारे राज्यके सब भागोंमें खेतोंकी सिञ्चाईके लिये विशाल तड़ाग तो बना दिए गए हैं न? ये सब तड़ाग जलसे परिपूर्ण तो रहते हैं न? कृषि कहीं मात्र वर्षाके जलपर तो निर्भर नहीं है न? खेतीको कहीं दैवपर ही तो नहीं छोड़ दिया गया?

विश्वका सर्वाधिक सिञ्चित क्षेत्र भारतमें है

भारतके राजाओं एवं यहाँके सामान्य जनोंने सिञ्चाईकी अनिवार्यताके विषयमें महाभारत एवं रामायणकी शिक्षाको शिरोधार्य किया है। भारतीय इतिहासके प्रत्येक कालके महान् राजाओंने सिञ्चाईकी व्यवस्थाके लिये व्यापक एवं विशाल निर्माण करवाये हैं।

संघकालके पौराणिक तमिल नरेश करिकाल चोलने कावेरीपर कल्लणै नामसे विख्यात बाँधका निर्माण करवाया। तञ्जावूरके निकट जहाँ कोल्लिडम् शाखा कावेरीसे पृथक् होती है वहाँ यह भव्य निर्माण आज भी विद्यमान है। कावेरी नदीके अत्यन्त समृद्ध एवं उर्वर क्षेत्रके सिञ्चनमें इस निर्माणकी आज भी विशिष्ट भूमिका है।

प्रथम शताब्दी ईसवीके एक शिलालेखमें उल्लेख है कि जूनागढ़के शक रुद्रदमनने गिरनारके निकट विशाल सुदर्शन सरोवरका जीर्णोद्धार करवाया। ऐसे प्रमाण हैं कि इस सरोवरका निर्माण मौर्य शासकोंने करवाया था। भारतके अन्य प्रायः समस्त भागोंमें अतिप्राचीन कालसे करवाये जा रहे ऐसे अनेक भव्य निर्माणोंके उदाहरण मिल जाते हैं।

आज भी भारत विश्वका सर्वाधिक सिञ्चित भूक्षेत्र है। भारतके सिञ्चित क्षेत्रका परिमाण विश्वमें सबसे अधिक है और भारतमें इतनी मात्रामें जल एवं अन्य प्राकृतिक साधन हैं कि हम चाहें तो अपने आजके सिञ्चित क्षेत्रको दोगुणातक बढ़ा सकते हैं।

देश (१९९८)	सिञ्चित क्षेत्र (लाख हेक्टेयर में)
विश्व	२७१४
भारत	५९०
चीन	५२६
संयुक्तराज्य अमरीका	२१४
यूरोप	१७१

दक्षिण भारतकी तालशृङ्खलाएँ

भारतके लोग स्थानीय परिस्थितियोंको अत्यन्त सावधानीपूर्वक देखपरख कर ऐसी सीधी-सरल दिखनेवाली तकनीकें गढ़ते हैं जो प्रस्तुत कार्यके लिये नितान्त उपयुक्त होती हैं। इन सीधी-सरल तथापि अत्यन्त परिष्कृत तकनीकोंको जोड़-जोड़ कर वे भव्य एवं विशाल तकनीकी व्यवस्थाओंका निर्माण कर लेते हैं। भारतीयोंके इस विशिष्ट कौशलका सर्वोत्तम उदाहरण दक्षिण भारतकी तालोंपर आधारित सिञ्चाई-व्यवस्था है। प्रायः सम्पूर्ण दक्षिण भारत और विशेषतः वहाँके तटीय प्रदेश 'एरी' नामसे विख्यात तालोंसे आच्छादित हैं। उन्नीसवीं ईसवी शताब्दीके पाँचवें दशकमें लिखते हुए एक ब्रितानी विशेषज्ञका अनुमान था कि मद्रास प्रेज़ीडेंसी क्षेत्रमें प्रायः ५०,००० ताल रहे होंगे। एक अन्य अनुमानके अनुसार कर्नाटकके जिस क्षेत्रको मैसूर राज्यके रूपमें गठित किया गया उसके प्रायः २९,००० वर्गमील विस्तारमें ३८,००० से अधिक ऐसे ताल थे। अतः यह माना जा सकता है कि सम्पूर्ण दक्षिण भारतमें इन तालोंकी संख्या एक लाखके आसपास होगी। इन तालोंका रखरखाव ग्राम समुदाय स्वयं ही किया करते थे।

ये सब ताल सुगठित शृङ्खलाओंमें एक-दूसरेके साथ जुड़े हुए हैं। प्रत्येक शृङ्खलामें ऊपरके स्तरके तालका अतिरिक्त प्रवाह नीचेके तालमें जाता है और उसका अतिरिक्त प्रवाह आगे नीचेके तालमें। विभिन्न शृङ्खलाएँ एक बड़ी प्रणालीमें जुड़ी हैं और तालोंकी यह सुसम्बद्ध प्रणाली अपने आपमें सम्पूर्ण है। उन्नीसवीं ईसवी शताब्दीमें इस प्रणालीका विस्तृत अध्ययन करनेके पश्चात् ब्रितानी इंजीनियर इस निष्कर्षपर पहुँचे थे कि इस प्रणालीमें न तो कहीं कोई ताल जोड़ा जा सकता है और न कहींसे कोई ताल निकाला जा सकता है।

– कैम्ब्रिज एन्सायक्लोपीडिया ऑफ इंडिया, पाकिस्तान, बांग्लादेश एण्ड श्रीलंका, १९८९