हरित क्रान्ति
(GREEN REVOLUTION)

भारत में चौथी पंचवर्षीय योजना के आरम्भ में हरित क्रान्ति का जन्म हुआ। भारत में हरित क्रान्ति की शुरुआत सन् 1967-68 में करने का श्रेय नोबल पुरस्कार विजेता प्रोफेसर नारमन बोरलॉग को जाता है। लेकिन भारत में एम० एस० स्वामीनाथन को इसका जनक माना जाता है। हरित क्रांति से अभिप्राय देश के सिंचित एवं असिंचित कृषि क्षेत्रों में अधिक उपज देने वाले संकर तथा बौने बीजों के उपयोग से फसल उत्पादन में वृद्धि करना है। हरित क्रान्ति भारतीय कृषि में लागू की गई उस विकास विधि का परिणाम है, जो 1960 के दशक में पारम्परिक कृषि को आधुनिक तकनीक द्वारा प्रतिस्थापित किए जाने के रूप में सामने आई। क्योंकि कृषि क्षेत्र में यह तकनीकि एकाएक आई, तेजी से इसका विकास हुआ और थोड़े ही समय में इससे इतने आश्चर्यजनक परिणाम निकले कि देश के योजनाकारों, कृषि विशेषज्ञों तथा राजनीतिज्ञों ने इस अप्रत्याशित प्रगति को ही 'हरित क्रान्ति' की संज्ञा प्रदान कर दी। हरित क्रांति के शुभागमन का सर्वाधिक श्रेय भूतपूर्व प्रधानमंत्री स्व० लाल बहादुर शास्त्री द्वारा दिए गए "जय जवान - जय किसान" के नारे को भी दिया जा सकता है।

उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि हरित क्रान्ति की दो मुख्य विशेषताएँ हैं! —

(i) उत्पादन की तकनीक सुधारना,

(ii) उत्पादन में वृद्धि करना।

हरित क्रांति अपने प्रथम चरण में गेहूँ, ज्वार, चावल आदि का उत्पादन बढ़ाने में सफल हुई हैं। हरित क्रांति के अन्तर्गत सर्वप्रथम खाद्यान्नों में वृद्धि पंजाब, हरियाणा, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु में हुई क्योंकि विकसित क्षेत्रफल को अधिक विकसित किया गया। इसके बाद अन्य प्रदेशों में हरित क्रान्ति का प्रभाव पड़ा।

देश की बढ़ती हुई जनसंख्या के परिप्रेक्ष्य में कृषि की दूसरी हरित क्रांति की तत्काल आवश्यकता तत्कालीन राष्ट्रपति डॉ॰ ए॰ पी॰ जे॰ अब्दुल कलाम ने बताई, जिसमें मिट्टी से लेकर विपणन तक कृषि के सभी पहलुओं को समावेश करने की बातें कही गयी। इस प्रकार दूसरी हरित – क्रांति के लिए, 2006 में एक सफल संयोजन कृषि मंत्रालय और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संयुक्त तत्वावधान में हुआ था।

हरित क्रांति की उपलब्धियों को कृषि में तकनीकि एवं संस्थागत परिवर्तन एवं उत्पादन में हुए सुधार के रूप में निम्नवत देखा जा सकता है :—

— कृषि में तकनीकि एवं संस्थागत सुधार के मुख्य तत्व निम्नलिखित हैं :—

(i) अधिक उपज देने वाली फसलों का कार्यक्रम :- जिन क्षेत्रों में सिंचाई की पर्याप्त और विश्वसनीय सुविधाएँ उपलब्ध हैं अथवा जिन क्षेत्रों में वर्षा का पर्याप्त जल मिल जाता है — वहाँ अधिक उपज देनेवाली फसलों के बीजों का प्रयोग हरित-क्रांति के अन्तर्गत किया जाता है। हरित-क्रांति के आने से सबसे ज्यादा फायदा गेहूँ के उपज को हुआ।

प्रमुख फसलों का प्रति हेक्टेयर उत्पादन

(किग्रा० में)

फसल	1960-61	2004-05	2008-09	20011-12	2012-13	2013-14	2014-15
गेहूँ	851	2,718	2,907	3,178	3,117	3,145	2,872
जवार	533	841	262	957	850	957	953
मक्का	926	1,907	2,414	2,478	2,566	2,676	2,557
बाजरा	286	859	1,015	1,171	1,198	1,184	1,272
चावल	1,013	1,984	2,178	2,393	2,462	2,416	2,390

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि वर्ष 1960-61 से लेकर वर्ष 2014-15 तक खाद्यान्नों में

अधिकांशतः वृद्धि हरित क्रांति के फलस्वरूप हुई है।

(ii) **सुधरे हुए बीज :-** हरित क्रांति की सफलता अधिक फसल देनेवाली किस्म तथा उनके बढ़िया बीजों पर निर्भर करती है। अतः हरित क्रांति के अन्तर्गत केवल बढ़िया किस्म के बीजों का प्रयोग एवं उनकी व्यवस्था करना आवश्यक है। इस दृष्टि से ही देश भर में लगभग 4,000 कृषि फार्म स्थापित किए गए हैं जहाँ बढ़िया किस्म के बीजों की उत्पत्ति होती है।

(iii) **रासायनिक खाद :-** जिस समय भारत में हरित क्रांति का प्रयोग शुरू हुआ, उस समय भारत के सम्मुख प्रमुख समस्या खाद्यान्न उत्पादन की मात्रा में वृद्धि करने की थी। अतः उसी समय से कृषि भूमि में रासायनिक खाद की मात्रा बढ़ाने का प्रयत्न किया जा रहा है। इस सन्दर्भ में "चेस्टर बोल्स" का कथन है कि "रासायनिक खादों के यथेष्ट प्रयोग से खाद्यान्न उत्पादन की मात्रा तीन गुना तक बढ़ाई जा सकती है।" अतः हरित क्रांति के शुरुआत के साथ ही भारत में उर्वरकों की खपत में लगातार वृद्धि होती रही है।

क्रमशः