

Green Revolution हरित क्रांति PDF

हरित क्रांति (Green Revolution) क्या थी? जानिए भारत में कृषि उत्पादन में हुई इस ऐतिहासिक क्रांति के बारे में, जिसने खाद्यान्न उत्पादन को बढ़ावा दिया और देश को आत्मनिर्भर बनाने में अहम भूमिका निभाई। पूरी जानकारी के लिए पढ़ें! भारतीय हरित क्रांति देश के कृषि इतिहास में एक महत्वपूर्ण अध्याय के रूप में खड़ी है, जो 20वीं सदी के उत्तरार्ध के दौरान हुए आमूल-मूल परिवर्तन का प्रतीक है।

हरित क्रांति का परिचय

- हरित क्रांति का अर्थ है कृषि में उन तकनीकों और साधनों का प्रयोग, जिनसे कम समय में अधिक उत्पादन हो सके। इसमें मुख्य रूप से उन्नत बीज, सिंचाई सुविधाएं, उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग शामिल था। इसका उद्देश्य यह था कि भारत खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर बन सके।
- अधिक उपज देने वाली फसल की किस्मों, आधुनिक कृषि पद्धतियों और उन्नत प्रौद्योगिकियों को अपनाने की विशेषता वाली हरित क्रांति ने कृषि उत्पादकता को बढ़ाने, खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने और लाखों लोगों को गरीबी से बाहर निकालने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। यह लेख भारतीय हरित क्रांति की उत्पत्ति, प्रभाव, चुनौतियों और भविष्य की संभावनाओं पर प्रकाश डालता है।

भारत में हरित क्रांति की उत्पत्ति-

- भारत में हरित क्रांति की जड़ें 20वीं सदी के मध्य में देखी जा सकती हैं जब देश को खाद्य संकट का सामना करना पड़ा था। तीव्र जनसंख्या वृद्धि और पुरानी कृषि तकनीकों के कारण कृषि उत्पादकता स्थिर हो गई थी। 1960 के दशक की शुरुआत में, प्रधान मंत्री जवाहरलाल नेहरू और बाद में लाल बहादुर शास्त्री के नेतृत्व में भारत सरकार ने नवीन कृषि पद्धतियों को अपनाकर भोजन की कमी को दूर करने के लिए एक मिशन शुरू किया।

भारत में हरित क्रांति की शुरुआत कब हुई? When did the Green Revolution start in India?

- भारत में हरित क्रांति की शुरुआत 1960 के दशक में की गई थी। इसे आधिकारिक रूप से तीसरी पंचवर्षीय योजना (1961-1966) के दौरान शुरू किया गया। इसका मुख्य उद्देश्य देश में खाद्यान्न उत्पादन बढ़ाना और आयात पर निर्भरता को कम करना था।

हरित क्रांति के प्रमुख घटक-

अधिक उपज देने वाली फसल की किस्में-

- 1960 के दशक में आरम्भिक चरण में कृषि में कुछ नए तकनीकों की शुरुआत की गई जो विश्वभर में हरित क्रांति के नाम से प्रसिद्ध है। इन तकनीकों का प्रयोग पहले गेहूं की खेती के लिए तथा दूसरे दशक में धान की खेती के लिए किया गया। इन तकनीकों के द्वारा खाद्यान्न उत्पादन में क्रांति आई तथा उत्पादकता स्तर 250 प्रतिशत से भी अधिक बढ़ गया। हरित क्रांति के पीछे सबसे बड़ा हाथ जर्मन कृषि वैज्ञानिक नार्मन बोरलॉग का था जो 1960 के दशक के शुरुआत में मैक्सिको में ब्रिटिश रॉकफेलोर फाउंडेशन स्कॉलरशिप पर अनुसन्धान कर रहे थे।
- बोरलॉग द्वारा विकसित उन्नत किस्म के गेहूं के बिंजो के द्वारा उत्पादकता 200 प्रतिशत से अधिक बढ़ गई। 1965 तक इन बीजों का सफलतापूर्वक परिक्षण कर लिया गया तथा खाद्यान्न आभाव वाले देश जैसे - मैक्सिको , ताईवान ,

अदि में किसानो द्वारा इनका प्रयोग किया जाने लगा।

- इन फसलों को बीमारियों, कीटों और पर्यावरणीय तनावों के प्रति अधिक प्रतिरोधी बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया था, जिससे उच्च पैदावार सुनिश्चित हो सके।

आधुनिक कृषि पद्धतियाँ-

- किसानों को रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के उपयोग सहित आधुनिक कृषि पद्धतियों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया गया। इन इनपुटों का उद्देश्य मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाना और फसलों को कीटों से बचाना है, जिससे पैदावार बढ़ाने में योगदान मिलता है।

सिंचाई अवसंरचना-

- गहन खेती का समर्थन करने के लिए, सरकार ने सिंचाई के बुनियादी ढांचे में भारी निवेश किया। फसलों के लिए विश्वसनीय जल आपूर्ति प्रदान करने, अनियमित मानसूनी बारिश पर निर्भरता कम करने के लिए बांधों, नहरों और ट्यूबवेलों का निर्माण किया गया।

मशीनीकरण और प्रौद्योगिकी अपनाना-

- हरित क्रांति ने भारतीय कृषि में मशीनीकरण की लहर ला दी। ट्रैक्टर, कंबाइन हार्वेस्टर और अन्य कृषि मशीनरी अधिक प्रचलित हो गई, जिससे खेती की श्रम तीव्रता कम हो गई और दक्षता बढ़ गई। इसके अलावा, रिमोट सेंसिंग और सटीक कृषि जैसी उन्नत तकनीकों का उपयोग अधिक व्यापक हो गया।

हरित क्रांति का प्रभाव-

कृषि उत्पादकता में वृद्धि-

- हरित क्रांति की सबसे महत्वपूर्ण उपलब्धियों में से एक कृषि उत्पादकता में पर्याप्त वृद्धि थी। एचवाईवी और आधुनिक कृषि पद्धतियों की शुरुआत से फसल की पैदावार में वृद्धि हुई, जिससे भारत भोजन की कमी वाले देश से आत्मनिर्भर देश में बदल गया।

खाद्य सुरक्षा-

- हरित क्रांति ने भारत की बढ़ती आबादी के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। गेहूं और चावल जैसे मुख्य खाद्य पदार्थों के बढ़े हुए उत्पादन ने भोजन की बढ़ती मांग को पूरा करने में मदद की और व्यापक भूख की आशंका को टाल दिया।

गरीबी निर्मूलन-

- हरित क्रांति ने कृषि उत्पादकता को बढ़ाकर गरीबी उन्मूलन में योगदान दिया। किसानों की आय में वृद्धि और कृषि क्षेत्र में रोजगार के बेहतर अवसरों ने लाखों ग्रामीण परिवारों के जीवन स्तर को ऊपर उठाने में मदद की।

ग्रामीण विकास-

- हरित क्रांति द्वारा लाया गया आर्थिक परिवर्तन कृषि से आगे तक विस्तारित हुआ। ग्रामीण क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे, शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल में विकास हुआ, जिससे अधिक संतुलित और समग्र विकास को बढ़ावा मिला।

चुनौतियाँ और आलोचनाएँ-

पर्यावरणीय चिंता-

- रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के व्यापक उपयोग ने पर्यावरण संबंधी चिंताएँ बढ़ा दीं। इन आदानों के अत्यधिक उपयोग से मिट्टी का क्षरण, जल प्रदूषण और जैव विविधता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

लाभ में असमानता-

- हरित क्रांति के लाभ समान रूप से वितरित नहीं किये गये। संसाधनों तक पहुंच रखने वाले बड़े और मध्यम आकार के किसानों ने अधिकतम लाभ प्राप्त किया, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में आय असमानता बढ़ गई।

पानी की कमी-

- हरित क्रांति की गहन सिंचाई पद्धतियों ने फसल की पैदावार को बढ़ावा देने के साथ-साथ पानी की कमी के मुद्दों में भी योगदान दिया। भूजल के अत्यधिक दोहन से जलभृतों में कमी आई, जिससे टिकाऊ कृषि के लिए दीर्घकालिक खतरा उत्पन्न हो गया।

कृषि-जैव विविधता का नुकसान-

- कुछ अधिक उपज देने वाली फसल किस्मों पर ध्यान केंद्रित करने से पारंपरिक और स्थानीय रूप से अनुकूलित किस्मों की उपेक्षा हुई, जिसके परिणामस्वरूप कृषि-जैव विविधता का नुकसान हुआ।

भविष्य की संभावनाएँ और सतत कृषि-

- हरित क्रांति से उत्पन्न चुनौतियों को स्वीकार करते हुए, टिकाऊ कृषि की ओर परिवर्तन की आवश्यकता पर आम सहमति बढ़ रही है। भविष्य की कृषि नीतियों को प्राथमिकता देनी चाहिए:

पारिस्थितिक खेती पद्धतियाँ-

- जैविक खेती, कृषि पारिस्थितिकी और अन्य टिकाऊ प्रथाओं को अपनाने से कृषि के पर्यावरणीय प्रभाव को कम किया जा सकता है और मिट्टी के स्वास्थ्य को बढ़ावा दिया जा सकता है।

जल प्रबंधन-

- वर्षा जल संचयन और ड्रिप सिंचाई जैसी कुशल जल प्रबंधन प्रथाओं को लागू करने से पानी की कमी की चिंताओं को दूर किया जा सकता है और टिकाऊ जल उपयोग को बढ़ावा दिया जा सकता है।

फसल विविधीकरण-

- विभिन्न प्रकार की फसलों की खेती को प्रोत्साहित करने से कीटों, बीमारियों और बदलती जलवायु परिस्थितियों के प्रति लचीलापन बढ़ सकता है, साथ ही कृषि-जैव विविधता का संरक्षण भी हो सकता है।

छोटे किसानों को सशक्त बनाना-

- छोटे और सीमांत किसानों को सशक्त बनाने के लिए नीतियां तैयार की जानी चाहिए, जिससे उन्हें संसाधनों, ऋण और बाजार संपर्क तक पहुंच प्रदान की जा सके।

father of green revolution हरित क्रांति के जनक

हरित क्रांति के जनक – डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन

- डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन को भारत में "हरित क्रांति के जनक" के रूप में जाना जाता है। उन्होंने देश में कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए नई वैज्ञानिक तकनीकों का उपयोग कर किसानों की मदद की। हरित क्रांति का मुख्य उद्देश्य देश में अनाज उत्पादन में आत्मनिर्भरता लाना था, जिससे कि आयात पर निर्भरता कम हो सके।
- 1960 के दशक में भारत खाद्यान्न संकट से जूझ रहा था, और उस समय डॉ. स्वामीनाथन ने विशेष प्रकार के गेहूं और चावल की अधिक पैदावार देने वाली किस्मों को विकसित किया। इन किस्मों को उच्च उर्वरक क्षमता, सिंचाई और कीटनाशकों का सहारा दिया गया, जिससे कम समय में अधिक अनाज उत्पन्न किया जा सके। इससे भारत में अनाज की कमी दूर हुई और खाद्यान्न में आत्मनिर्भरता आई।
- उनकी मेहनत और योगदान ने लाखों किसानों की जिंदगी बदली और भारत को खाद्यान्न संकट से बाहर निकाला। डॉ. स्वामीनाथन का यह योगदान भारतीय कृषि इतिहास में हमेशा महत्वपूर्ण रहेगा।

निष्कर्ष-

- भारतीय हरित क्रांति देश के कृषि इतिहास में एक परिवर्तनकारी अवधि थी, जिसने उत्पादकता, खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण विकास पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाला। हालाँकि इससे अभूतपूर्व सफलता मिली, लेकिन इसने ऐसी चुनौतियाँ भी पेश कीं जिनके लिए अधिक टिकाऊ और समावेशी कृषि पद्धतियों की ओर बदलाव की आवश्यकता है। जैसे-जैसे भारत अपनी बढ़ती आबादी के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने की दिशा में आगे बढ़ रहा है, उत्पादकता और स्थिरता के बीच संतुलन बनाना नीति निर्माताओं, वैज्ञानिकों और किसानों के लिए एक प्रमुख चुनौती बनी हुई है

short note-

हरित क्रांति: भारत में कृषि की क्रांति

- हरित क्रांति (Green Revolution) भारत में एक महत्वपूर्ण कृषि सुधार कार्यक्रम था, जिसने देश को खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर बनने में मदद की। इसे कृषि क्षेत्र में वैज्ञानिक तकनीकों और नई किस्मों के उपयोग से कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए जाना जाता है।

हरित क्रांति का परिचय

- हरित क्रांति का अर्थ है कृषि में उन तकनीकों और साधनों का प्रयोग, जिनसे कम समय में अधिक उत्पादन हो सके। इसमें मुख्य रूप से उन्नत बीज, सिंचाई सुविधाएं, उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग शामिल था। इसका उद्देश्य यह था कि भारत खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर बन सके।

भारत में हरित क्रांति की शुरुआत कब हुई?

- भारत में हरित क्रांति की शुरुआत 1960 के दशक में की गई थी। इसे आधिकारिक रूप से तीसरी पंचवर्षीय योजना (1961-1966) के दौरान शुरू किया गया। इसका मुख्य उद्देश्य देश में खाद्यान्न उत्पादन बढ़ाना और आयात पर निर्भरता को कम करना था।

भारत में हरित क्रांति की शुरुआत किसने की?

- भारत में हरित क्रांति की शुरुआत में **डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन** की प्रमुख भूमिका रही, जिन्हें "भारत में हरित क्रांति के जनक" के रूप में जाना जाता है। डॉ. स्वामीनाथन ने कृषि में आधुनिक तकनीकों का प्रयोग कर गेहूं और चावल जैसे अनाजों की उच्च उत्पादन वाली किस्मों को किसानों के बीच लोकप्रिय बनाया।

विश्व में हरित क्रांति के जनक कौन हैं?

- विश्व स्तर पर हरित क्रांति के जनक **डॉ. नॉर्मन बोरलॉग** माने जाते हैं। उन्होंने उन्नत बीज विकसित किए जो रोग प्रतिरोधी थे और कम समय में अधिक उत्पादन दे सकते थे। उनके प्रयासों से दुनिया के कई देशों में खाद्यान्न उत्पादन में वृद्धि हुई।

हरित क्रांति से भारत को कैसे लाभ हुआ?

हरित क्रांति ने भारत को खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर बनने में मदद की। इसके परिणामस्वरूप:

1. **उच्च उत्पादन:** गेहूं और चावल की नई उन्नत किस्मों ने उत्पादन में कई गुना वृद्धि की।
2. **आयात में कमी:** पहले भारत अनाज के लिए अन्य देशों पर निर्भर था, लेकिन हरित क्रांति के बाद यह निर्भरता कम हो गई।
3. **कृषि में रोजगार:** कृषि में आधुनिक तकनीकों के आने से नए रोजगार के अवसर भी बढ़े।
4. **आर्थिक सुधार:** अधिक उत्पादन और निर्यात से देश की अर्थव्यवस्था को मजबूती मिली।