

WHEAT PRODUCTION

2017-18			
Sr No.	State	Production	Share(%)
1	Uttar Pradesh	31,880.00	31.98
2	Punjab	17,850.00	17.9
3	Madhya Pradesh	15,910.00	15.96
4	Haryana	11,160.00	11.19
5	Rajasthan	9,190.00	9.22
6	Bihar	5,740.00	5.76
7	Gujarat	3,100.00	3.11
8	Maharashtra	1,620.00	1.62
9	Uttarakhand	910	0.91
10	Himachal Pradesh	590	0.59

<http://agriexchange.apeda.gov.in/>

WHEAT EXPORT FROM INDIA 2019-20

Sr No.	Country	Qty	Value
1	Nepal	1,62,413.54	31,642.78
2	Bangladesh Pr	33,311.10	6,331.81
3	U Arab Emts	8,436.60	2,253.47
4	Somalia	4,057.00	1,022.08
5	Korea Dp Rp	1,571.00	681.4
6	Sri Lanka Dsr	2,102.73	531.84
7	Reunion	944.72	268
8	Malaysia	1,059.03	262.96
9	Jordan	988	255.61
10	Uganda	512.77	111.26
	Page Total	2,15,396.49	43,361.21

Values in Rs
Lakh &

Quantity in Metric Tonnes

RICE PRODUCTION 2017-18

RICE			
Sr No.	State	Production	Share(%)
1	West Bengal	14,970.00	13.26
2	Punjab	13,380.00	11.85
3	Uttar Pradesh	13,270.00	11.75
4	Andhra Pradesh	8,180.00	7.24
5	Bihar	7,910.00	7.01
6	Tamil Nadu	7,280.00	6.45
7	Orissa	6,530.00	5.78
8	Telangana	6,250.00	5.54
9	Assam	5,160.00	4.57
10	Chattisgarh	4,730.00	4.19

<http://agriexchange.apeda.gov.in/>

RICE EXPORT FROM INDIA

SL	Country	2015-16	
		Lakh MT	Crores of Rs.
1	Senegal	8.88	1,603.97
2	Benin	6.23	1,411.12
3	Nepal	5.04	1,182.85
4	Cote'D Lvori	4.49	984.77
5	Guinea	3.96	866.95
6	U.A.E.	2.34	747.78
7	Bangladesh Pr	2.94	617.43
8	Somalia	2.69	605.27
9	South Africa	2.61	570.64
10	Saudi Arab	1.52	506.68
11	Other countries	22.96	6,031.61
	Total	63.66	15,129.09

SUGARCANE			
2017-18			
Sr No.	State	Production	Share(%)
1	Uttar Pradesh	1,77,060.00	46.98
2	Maharashtra	83,130.00	22.06
3	Karnataka	28,260.00	7.5
4	Tamil Nadu	16,540.00	4.39
5	Bihar	13,980.00	3.71
6	Gujarat	12,050.00	3.2
7	Haryana	9,630.00	2.56
8	Punjab	8,020.00	2.13
9	Andhra Pradesh	7,950.00	2.11
10	Uttarakhand	6,300.00	1.67
	Total	3,62,920.00	

COTTON

Year	2015-16			2016-17			2017-18			2018-19(P)*			2019-20(P)*		
State	Area	Prod	Yield	Area	Prod	Yield	Area	Prod	Yield	Area	Prod	Yield	Area	Prod	Yield
Punjab	3.39	6.25	313	2.85	9.00	537	2.91	11.76	687	2.68	10.00	634	3.92	13.00	564
Haryana	6.15	14.50	401	5.70	20.50	611	6.65	21.48	549	7.08	23.00	552	7.01	22.00	534
Rajasthan	4.48	15.00	569	4.71	16.50	596	5.84	23.26	677	6.29	26.00	703	6.45	25.00	659
North total	14.02	35.75	433	13.26	46.00	590	15.40	56.50	624	16.05	59.00	625	17.38	60.00	587
Gujarat	27.22	90.00	562	23.82	95.00	678	26.24	103.84	673	26.60	87.50	559	26.29	95.00	614
Maharashtra	42.07	76.00	307	38.00	88.50	396	43.51	83.35	326	42.54	75.50	302	43.69	82.00	319
Madhya Pradesh	5.63	18.00	544	5.99	20.50	582	6.03	22.14	624	6.14	24.00	664	6.1	20.00	557
Central total	74.92	184.00	418	67.81	204.00	511	75.78	209.33	470	75.28	187.00	422	76.08	197.00	440
Telangana	17.73	58.00	556	14.09	48.00	579	18.97	54.44	488	18.27	43.00	400	17.61	53.00	512
Andhra Pradesh	6.66	23.75	606	4.72	19.00	684	6.46	21.26	559	6.21	14.50	397	5.86	20.00	580
Karnataka	6.42	19.50	516	5.10	18.00	600	5.47	17.32	538	7.36	15.00	346	5.5	18.00	556
Tamil Nadu	1.42	6.00	718	1.42	5.00	599	1.83	5.50	511	1.33	5.00	639	1.28	6.00	797
South Total	32.23	107.25	566	25.33	90.00	604	32.73	98.52	512	33.17	77.50	397	30.25	97.00	545
Orissa	1.25	3.00	408	1.36	3.00	375	1.45	3.65	428	1.58	4.50	484	1.7	4.00	400
Others	0.50	2.00	680	0.50	2.00	680	0.50	2.00	680	0.50	2.00	680	0.43	2.00	791
GR TOTAL	122.92	332.00	459	108.26	345.00	542	125.86	370.00	500	126.58	330.00	443	125.84	360.00	486

Source : Cotton Advisory Board

P-Provisional

*As per CAB meeting dated 28-11-2019

Note: Production is inclusive of state-wise loose cotton production of 26.10 lakh bales from 2010-11 onwards as per survey of Loose Cotton delivery and consumption in India undertaken by ATIRA.

Cotton Exports by India – 2005-06 onwards

Year	Quantity in lakh bales of 170 kgs	Value in Rs.crores
2006-07	58.00	5267.08
2007-08	88.50	8365.98
2008-09	35.00	3837.13
2009-10	83.00	10270.21
2010-11	76.50	14483.31
2011-12	129.57	23488.59
2012-13	101.43	17462.87
2013-14	116.96	23153.24
2014-15	57.72	9499.87
2015-16	69.07	11434.80
2016-17	58.21	11676.00
2017-18*	67.59	13976.71
2018-19*	43.54	9502.72
2019-20*(P)	50.00	

Cotton Imports in India 2005-06 onwards

Year	Quantity in lakh bales of 170 kgs	Value in Rs.crores
2006-07	5.53	752.29
2007-08	6.38	978.54
2008-09	10.00	1377.80
2009-10	6.00	1195.64
2010-11	2.38	1709.11
2011-12	7.51	1059.20
2012-13	14.59	2057.77
2013-14	11.51	2746.16
2014-15	14.39	2848.50
2015-16	22.79	4230.00
2016-17	30.94	7268.00
2017-18	15.80	4224.84
2018-19	35.37	8339.26
2019-20* (P)	25.00	

Note: Quantity as per CAB * Projected

भारत में हरित क्रांति और उसके प्रभाव

पृष्ठभूमि:

- स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद भारत खाद्यान्नों तथा अन्य कृषि उत्पादों की भारी कमी से जूझ रहा था। वर्ष 1947 में देश को स्वतंत्रता मिलने से पहले बंगाल में भीषण अकाल पड़ा था, जिसमें 20 लाख से अधिक लोगों की मौत हुई थी। इसका मुख्य कारण कृषि को लेकर औपनिवेशिक शासन की कमज़ोर नीतियाँ थीं।
- उस समय कृषि के लगभग 10% क्षेत्र में सिंचाई की सुविधा उपलब्ध थी और नाइट्रोजन- फास्फोरस- पोटैशियम (NPK) उर्वरकों का औसत इस्तेमाल एक किलोग्राम प्रति हेक्टेयर से भी कम था। गेहूँ और धान की औसत पैदावार 8 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर के आसपास थी।
- वर्ष 1947 में देश की जनसंख्या लगभग 30 करोड़ थी जो कि वर्तमान की जनसंख्या का लगभग एक-चौथाई है लेकिन खाद्यान्न उत्पादन कम होने के कारण उतने लोगों तक भी अनाज की आपूर्ति करना असंभव था।
- रासायनिक उर्वरकों का उपयोग अधिकतर रोपण फसलों में किया जाता था। खाद्यान्न फसलों में किसान गोबर से बनी खाद का ही उपयोग करते थे। पहली दो पंचवर्षीय योजनाओं (1950-60) में सिंचित क्षेत्र के विस्तार व उर्वरकों का उत्पादन बढ़ाने पर ज़ोर दिया गया लेकिन इन सबके बावजूद अनाज संकट का कोई स्थायी समाधान नहीं निकल सका।
- द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद वैश्विक स्तर पर अनाज व कृषि उत्पादन को बढ़ाने के लिये शोध किये जा रहे थे तथा अनेक वैज्ञानिकों द्वारा इस क्षेत्र में कार्य किया जा रहा था। इसमें प्रोफेसर नार्मन बोरलाग प्रमुख हैं जिन्होंने गेहूँ की हाइब्रिड प्रजाति का विकास किया था, जबकि भारत में हरित क्रांति का जनक एमएस स्वामीनाथन को माना जाता है।

- हरित क्रांति
- वर्ष 1960 के मध्य में स्थिति और भी दयनीय हो गई जब पूरे देश में अकाल की स्थिति बनने लगी। उन परिस्थितियों में भारत सरकार ने विदेशों से हाइब्रिड प्रजाति के बीज मंगाए। अपनी उच्च उत्पादकता के कारण इन बीजों को उच्च उत्पादकता किस्में (High Yielding Varieties- HYV) कहा जाता था।
- सर्वप्रथम HYV को वर्ष 1960-63 के दौरान देश के 7 राज्यों के 7 चयनित जिलों में प्रयोग किया गया और इसे गहन कृषि जिला कार्यक्रम (Intensive Agriculture district programme- IADP) नाम दिया गया। यह प्रयोग सफल रहा तथा वर्ष 1966-67 में भारत में हरित क्रांति को औपचारिक तौर पर अपनाया गया।
- मुख्य तौर पर हरित क्रांति देश में कृषि उत्पादन को बढ़ाने के लिये लागू की गई एक नीति थी। इसके तहत अनाज उगाने के लिये प्रयुक्त पारंपरिक बीजों के स्थान पर उन्नत किस्म के बीजों के प्रयोग को बढ़ावा दिया गया।
- पारंपरिक बीजों के स्थान पर HYVs के प्रयोग में सिंचाई के लिये अधिक पानी, उर्वरक, कीटनाशक की आवश्यकता होती थी। अतः सरकार ने इनकी आपूर्ति हेतु सिंचाई योजनाओं का विस्तार किया तथा उर्वरकों आदि पर सब्सिडी देना प्रारंभ किया।
- प्रारंभ में HYVs का प्रयोग गेहूँ, चावल, ज्वार, बाजरा और मक्का में ही किया गया तथा गैर खाद्यान्न फसलों को इसमें शामिल नहीं किया गया। परिणामस्वरूप भारत में अनाज उत्पादन में अत्यंत वृद्धि हुई।

हरित क्रांति के आर्थिक प्रभाव:

- हरित क्रांति से देश में खाद्यान्न उत्पादन तथा खाद्यान्न गहनता दोनों में तीव्र वृद्धि हुई और भारत अनाज उत्पादन के मामले में आत्मनिर्भर हो सका। वर्ष 1968 में गेहूँ का उत्पादन 170 लाख टन हो गया जो कि उस समय का रिकॉर्ड था तथा उसके बाद के वर्षों में यह उत्पादन लगातार बढ़ता गया।
- हरित क्रांति के बाद कृषि में नवीन मशीनों जैसे- ट्रैक्टर, हार्वेस्टर, ट्यूबवेल, पंप आदि का प्रयोग किया जाने लगा। इस प्रकार तकनीकी के प्रयोग से कृषि का स्तर बढ़ा तथा कम समय और श्रम में अधिक उत्पादन संभव हुआ।
- कृषि के मशीनीकरण के चलते कृषि हेतु प्रयोग होने वाली मशीनों के अलावा हाइब्रिड बीजों, कीटनाशकों, खरपतवारनाशी तथा रासायनिक उर्वरकों की मांग में तीव्र वृद्धि हुई। परिणामस्वरूप देश में इससे संबंधित उद्योगों का अत्यधिक विकास हुआ।
- हरित क्रांति के फलस्वरूप कृषि के विकास के लिये आवश्यक अवसंरचनाएँ जैसे- परिवहन सुविधा हेतु सड़कें, ट्यूबवेल द्वारा सिंचाई, ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति, भंडारण केंद्रों और अनाज मंडियों का विकास होने लगा।
- विभिन्न फसलों के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य (Minimum Support Price- MSP) व अन्य सब्सिडी सेवाओं का प्रावधान भी इसी समय शुरू किया गया। इसी कदम के फलस्वरूप किसानों को उनकी फसलों का उचित मूल्य मिलना संभव हो सका। किसानों को दिये जाने वाले इस प्रोत्साहन मूल्य से वे नई कृषि तकनीकी अपनाने में सक्षम हुए।
- किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान करने लिये विभिन्न वाणिज्यिक, सहकारी बैंक तथा कोऑपरेटिव सोसाइटी आदि के माध्यम से उन्हें ऋण सुविधाएँ दी जाने लगी।

इसी कारण किसान कृषि में लगने वाली लागत को आसानी से इन संस्थाओं से प्राप्त कर सके।

- हरित क्रांति तथा मशीनीकरण से उत्पादन में हुई बढ़ोतरी के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में रोज़गार के नए अवसर विकसित हुए। हरित क्रांति की वजह से पूर्वी उत्तर प्रदेश, बिहार तथा ओडिशा से लाखों की संख्या में मज़दूर पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में रोज़गार की तलाश में जाने लगे।

हरित क्रांति के सामाजिक प्रभाव:

- हरित क्रांति की वजह से भारत के ग्रामीण समाज में व्यापक स्तर पर बदलाव हुए इनमें से सर्वाधिक महत्वपूर्ण था ग्रामीण समाज का बाज़ारोन्मुख व गतिशील होना। हरित क्रांति के बाद कृषि पूर्व की भाँति मात्र एक जीविकोपार्जन का साधन नहीं रही बल्कि यह अब ग्रामीण समाज के आय का मुख्य स्रोत बन गई है।
- किसानों की आय बढ़ने से उनके सामाजिक एवं शैक्षिक स्तर का विकास हुआ।
- इसकी वजह से ग्रामीण क्षेत्रों के लोगों में स्वकेंद्रण की भावना का विकास हुआ जिससे पारंपरिक संयुक्त परिवारों के स्थान पर एकल परिवार की व्यवस्था प्रचलन में आई।
- हरित क्रांति के कारण लोगों की आय में वृद्धि हुई और इसने ग्रामीण समाज में पारंपरिक रूप से चली आ रही प्रथाओं जैसे- जजमानी प्रथा, वस्तु-विनिमय (Barter) आदि को समाप्त किया।
- हरित क्रांति के विषय में यह कहना अनुचित नहीं होगा कि यह छोटे और सीमांत किसानों की तुलना में बड़े किसानों के लिये अधिक लाभप्रद रही। इसका मुख्य कारण नई तकनीकी में लगने वाली अत्यधिक लागत थी जिसे छोटे किसानों द्वारा वहन करना संभव नहीं था।

- इसका परिणाम यह हुआ कि धनी व निर्धन किसानों के बीच असमानता बढ़ती गई। कुछ स्थानों पर इस असमानता की वजह से संघर्ष भी हुए।
- जहाँ हरित क्रांति ने अर्थव्यवस्था, समाज तथा संस्कृति में बदलाव किये, वहीं इससे कई नैतिक समस्याएँ भी पैदा हुईं। उत्तर भारत के इलाकों के किसानों जैसे- पंजाब, हरियाणा तथा पश्चिमी उत्तर प्रदेश में नशा, शराब आदि के सेवन की प्रवृत्ति बढ़ी।
- हरित क्रांति का महिलाओं के जीवन पर भी व्यापक प्रभाव पड़ा। हरित क्रांति से पूर्व महिलाएँ बाहर खेतों में काम करके घर के पुरुष सदस्यों का हाथ बटाया करती थीं लेकिन किसानों की बढ़ती आय तथा मशीनों के बढ़ते प्रयोग से ग्रामीण महिलाओं की स्वतंत्रता कम हुई।

हरित क्रांति के राजनीतिक प्रभाव:

- भारतीय राजनीति के क्षेत्र में हरित क्रांति ने दूरगामी प्रभाव डाले। किसानों के नए वर्ग ने स्थानीय स्तर की राजनीति में भाग लेना प्रारंभ किया। पूर्व में राजनीति जहाँ समाज के उच्च जातियों तथा धनी वर्ग द्वारा ही नियंत्रित होती थी उसमें अब समाज के छोटे तबके के लोगों की भागीदारी बढ़ी।
- हरित क्रांति ने स्वतंत्रता के बाद ज़मींदारी उन्मूलन, भूमि सुधार जैसे कदमों के चलते भारत में समतामूलक समाज के निर्माण को गति प्रदान की। इससे छोटे व मध्यम स्तर के किसानों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ और इससे उनमें शिक्षा तथा राजनैतिक चेतना का विकास हुआ।
- किसान तथा उनसे संबंधित मुद्दों को केवल स्थानीय स्तर पर ही नहीं बल्कि राष्ट्रीय स्तर पर महत्त्व दिया जाने लगा। इससे किसानों से संबंधित अनेक संगठनों का निर्माण हुआ तथा पूरे देश में उनकी भूमिका एक दबाव समूह की भाँति निर्मित हुई।
- किसान एवं उनसे संबंधित मुद्दे देश के मुख्य राजनीतिक दलों के लिये वोट बैंक बने तथा विभिन्न दलों ने किसानों के मुद्दों की वकालत करना प्रारंभ किया।

परंपरागत कृषि विकास योजना : जैविक खेती को बढ़ावा

‘हरित क्रांति’ के तर्ज पर ‘जैविक कृषि क्रांति’ सुनिश्चित करने के लिए भारत सरकार की परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY) एक महत्वपूर्ण योजना है।

भारत में जैविक खेती(organic farming) की बहुत पुरानी परंपरा रही है। जैविक खेती कृषि की वह पद्धति है जिसमें मिट्टी, जल और वायु को प्रदूषित किए बिना भी फसलों का उत्पादन किया जा सकता है।

इस पद्धति में रसायनों का उपयोग नहीं किया जाता है। जैविक खादों पर आधारित फसलों का उत्पादन करना ही जैविक खेती कहलाता है।

यह पद्धति रासायनिक खेती की अपेक्षा सस्ती और स्थाई है।

परंपरागत कृषि (Traditional farming) रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के उपयोग के बिना पारम्परिक कृषि की पद्धति है।

जैविक खेती(organic farming) को बढ़ावा देने के लिए सरकार भी लगातार प्रयास कर रही है। इसी क्रम में जैविक खेती के विकास के लिए परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY) की शुरूआत की गई।

‘हरित क्रांति’ के तर्ज पर भारत में सफल ‘जैविक कृषि क्रांति’ सुनिश्चित करने के लिए केंद्र सरकार द्वारा शुरू की गई यह एक महत्वपूर्ण योजना है। यह योजना राष्ट्रीय कृषि मिशन के अंतर्गत है जो सामूहिक जैविक खेती को बढ़ावा देती है। जिसे **अप्रैल, 2015** में शुरू किया गया था।

इस योजना के तहत किसानों को जैविक खेती के लिए सरकार द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। वित्तीय अनुदान किसानों को सामूहिक और ‘पीजीएस प्रमाणन प्रणाली’ के आधार पर दिया जाता है। भागीदारी गारंटी प्रणाली (PGS) के माध्यम से फसलों के जैविक होने की जाँच की जाती है। किसानों को जैविक खेती के लिए वित्तीय

सहायता प्राप्त करने के लिए 500 से 1000 हेक्टेअर भूमि पर 20 से 50 किसान सदस्यों का एक समूह बनाना होता है। किसानों के एक समूह को अधिकतम 10 लाख रूपए का वित्तीय अनुदान दी जाती है। इसके अतिरिक्त पीजीएस सर्टिफिकेशन के लिए 4.95 लाख रूपए की धनराशि प्रदान की जाती।

परंपरागत कृषि विकास योजना के प्रमुख घटक किसानों को संगठित करना : किसानों के जैविक खेती के विकास हेतु प्रशिक्षण। गुणवत्ता नियंत्रण : मृदा नमूना विश्लेषण, प्रक्रिया का विस्तृत लेखन, समूह के सदस्यों के खेतों की जाँच। जैविक कृषि का रूपांतरण : जैविक कृषि को बढ़ावा देना जिसमें जैविक चीजों जैसे- जैविक बीजों की खरीद और पारम्परिक जैविक बीज, जैविक नाइट्रोजन, हार्वेस्ट प्लांटिंग आदि शामिल हैं। समेकित खाद प्रबंधन : तरल कार्बनिक उर्वरक मिश्रण/कार्बनिक कीटनाश, नीमकेक (नीम की खली), फास्फेट युक्त जैविक खाद तथा कंपोस्ट की खरीद। कस्टम हायरिंग केंद्र शुल्क : योजना के अनुसार कृषि उपकरणों को किराए पर लेना। जैविक मेलों के माध्यम से उत्पादों का विपणन। हाल के दिनों में जैविक खाद्य पदार्थों की माँग में काफी वृद्धि हुई है। यदि सरकार के साथ किसान भी परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY) के लिए आगे आएँ तो वो दिन दूर नहीं जब भारत पुनः जैविक खेती (organic farming) में अग्रणी देश बनेगा।

Disclaimer: The content displayed in the PPT has been taken from variety of different websites and book sources. This study material has been created for the academic benefits of the students alone and I do not seek any personal advantage out of it.