

Sri Ganganagar Jiley ki suratgarh Tehsil me krishi ME navacharo se krishi swaroop ke badaltey aayaam

**सुरेंद्र कुमार—शोधार्थी, भूगोल विभाग, डॉ. भीमराव अम्बेडकर राजकीय महाविद्यालय ,
श्रीगंगानगर**

**डॉ. आर. सी. श्रीवास्तव—विभागाध्यक्ष, भूगोल विभाग, डॉ. भीमराव अम्बेडकर राजकीय
महाविद्यालय , श्रीगंगानगर**

सारांश :

मनुष्य जैसे—जैसे विकसित हुआ जा रहा है वैसे—वैसे वह आधुनिकता के नए—नए प्रयोग कर रहा है। प्रारंभ में जहां कृषि कार्य एवं फसल उत्पादन का कार्य मनुष्य पशुओं द्वारा हल जुताई करके ही किया करता था परंतु आज के समय में स्थिति काफी बदल गयी है। आज आधुनिकता की दौड़ में मनुष्य विभिन्न प्रकार की तकनीकों का उपयोग कर विकास के नए आयाम स्थापित कर रहा है। यही कारण है की मनुष्य ने आज कृषि का स्वरूप काफी बदल दिया है। आज कृषि कार्यों में विभिन्न प्रकार के आधुनिक उपकरणों का इस्तेमाल बड़ी संख्या में किया जा रहा है या यूं कहा जाए कि आधुनिक उपकरणों के बिना आज की कृषि संभव ही नहीं है तो यह भी गलत नहीं होगा। प्रस्तुत शोध पत्र का प्रमुख उद्देश्य सूरतगढ़ तहसील में उपयोग में लाए जा रहे विभिन्न प्रकार के कृषि नवाचारों का विष्लेषण कर इनका कृषि विकास एवं उत्पादन पर प्रभावों को इंगित करना है।

मूल बिंदु : नवाचार, तकनिकी विकास, रासायनिक उर्वरक

परिचय:

वर्तमान समय में अध्ययन क्षेत्र सूरतगढ़ तहसील में कृषि विकास को बढ़ावा देने हेतु विभिन्न प्रकार की नई व आधुनिक तकनीकों का उपयोग लगातार बढ़ता जा रहा है। लेकिन तहसील

में कुछ क्षेत्र ऐसे हैं जहां आज भी परम्परागत व पुराने कृषि यंत्रों का उपयोग भी कृषकों द्वारा कृषि कार्यों में समुचित मात्रा में किया जा रहा है। अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के सरकारी व गैर सरकारी प्रयासों के माध्यम से कृषि विकास हेतु नई तकनीकी को बढ़ावा दिया जा रहा है जिससे तहसील में खाद्यान्न एवं अन्य फसलों के उत्पादन में लगातार वृद्धि हो रही है फलस्वरूप अध्ययन क्षेत्र में कृषकों का जीवन स्तर निरंतर ऊपर उठ रहा है। अध्ययन क्षेत्र में कृषि कार्यों में ट्रैक्टरों की संख्या बढ़ने से अब किसान हल चलाना कम पसन्द करने लगे हैं जिससे हलों की संख्या में कमी आई है। आर्थिक स्थिति से सम्पन्न होने के कारण क्षेत्र में ट्रैक्टरों की संख्या में लगातार वृद्धि हुई है क्योंकि कृषकों का रुझान कृषि के आधुनिक यंत्रों को प्रयोग में लाकर अधिक उत्पादन करने से होता है जो सिर्फ कृषि में नवीन तकनीकों से ही सम्भव है। वर्तमान समय में क्षेत्र के किसान काफी हद तक नई तकनीकी का प्रयोग करते दिखाई देते हैं।

साहित्य पुनरावलोकन :

सिंधवी, स्नेहलता ने अपने शोध अध्ययन 'जल प्रबन्धन' इन्दिरा गांधी नहर क्षेत्र की जल-जमाव और मृदा लवणता की समस्याओं का एक भौगोलिक विष्लेषण में नहरी जल सिंचाई से सम्बन्धित जल जमाव व मृदा लवणता की पर्यावरणीय अवक्रमण की समस्याओं का विषद् आकलन करते हुए, उनका भूमि उपयोग व इस क्षेत्र के फसल प्रतिरूप पर प्रभाव की विस्तृत तथ्यपरक, सारगर्भित व्याख्या करने का प्रयास किया है।

सिंह, बी.आर. (1996) ने अपनी पुस्तक "रिसर्च इन ज्योग्राफी, लेण्ड यूज चेन्जेज सस्टेबल" में भूमि के बदलते उपयोग एवं इसका कृषि पर प्रभाव तथा नियोजन से संबंधित विभिन्न लेखकों के लेखों का समावेश किया है।

शर्मा, टी.सी. (1999) ने अपनी पुस्तक "टेक्नोलोजिकल चेन्ज इन इंडियन एग्रीकल्चर" में कृषि, भूमि उपयोग से संबंधित बदलती धरातलीय विषमताओं का अध्ययन किया है, साथ ही कृषि की गहनता, भूमि उपयोग, कृषि नियोजन पर विस्तृत प्रकाश डाला है।

राजेन्द्र प्रसाद (2002) ने साबी नदी क्षेत्र से संबंधित परिवर्तित भूमि उपयोग व भूमि अवनयन से संबंधित समस्याओं का उल्लेख किया। भूमि अवनयन के कारणों का समझाते हुए भूमि अवनयन को कम करने हेतु सुझाव प्रस्तुत किये।

मुकेष शर्मा (2002) ने “लालसोट में कृषि आधुनिकीकरण” में लालसोट तहसील में कृषि आधुनिकीकरण की प्रवृत्तियों का अध्ययन कर कृषि विकास स्तर का निर्धारण किया।

बी. एल. मीणा (2002) ने “बानस्पूर तहसील में कृषि का आधुनिकीकरण” शीर्षक पर अध्ययन कर कृषि आधुनिकीकरण के आयामों को बताने का प्रयास किया।

प्रो. बी.बी. शर्मा, अक्षय शुक्ला (2011) ने “कृषि संसाधनों पर जनसंख्या दबाव के कारण पर्यावरण की समस्या” में उत्तर प्रदेश के रामपुर जिले के विषेष अध्ययन द्वारा क्षेत्र में निरन्तर बढ़ी हुई जनसंख्या के कृषि भूमि उत्पादनों पर पड़ने वाले दबाव का अध्ययन किया है।

उद्देश्य :

- कृषि नवाचारों जैसे यंत्रीकरण, उन्नत बीजों, रासायनिक उर्वरकों, परिष्कृत सिंचाई विधियों इत्यादि द्वारा सूरतगढ़ तहसील में कृषि के विकास के स्तर का निर्धारण करना।
- सूरतगढ़ तहसील में फसलों के क्षेत्र एवं उत्पादन का विष्लेषण करना।
- सूरतगढ़ तहसील में कृषि भूमि प्रारूप का विश्लेषण करना।
- सिंचाई सुविधाओं के फलस्वरूप कृषि क्षेत्र में हुए परिवर्तनों का अध्ययन करना।

आंकड़ों के स्रोत :

शोध पत्र को पूरा करने हेतु विभिन्न प्रकार के द्वितीयक आंकड़ों का संग्रहण तहसील कार्यालय सूरतगढ़, पटवार कार्यालय सूरतगढ़, जिला मुख्यालय श्रीगंगानगर आदि सरकारी एवं गैर-सरकारी कार्यालयों से किया गया है। इसके अलावा विभिन्न ऑनलाईन स्रोतों के माध्यम से भी इस सन्दर्भ में नवीन आंकड़ों का संग्रहण कर शोध में सहायता ली गई है।

अध्ययन क्षेत्र :

सूरतगढ़ तहसील का अंक्षाषीय विस्तार $28^{\circ} 54'$ उत्तरी अक्षांश से $29^{\circ} 43'$ उत्तरी अक्षांश तक है तथा देषान्तरीय विस्तार $73^{\circ} 26'$ पूर्वी देषान्तर से $74^{\circ} 16'$ पूर्वी देषान्तर तक है। सूरतगढ़ तहसील के उत्तर में पदमपुर तहसील व हनुमानगढ़ जिले की पीलीबंगा तहसील, पश्चिम में विजयनगर तहसील व रायसिंहनगर तहसील, दक्षिण में बीकानेर जिला एवं पूर्व दिशा में हनुमानगढ़ जिला स्थित हैं। सूरतगढ़ तहसील में 500 गाँव, 60 पटवार वृत व 46 ग्राम पंचायत हैं। सूरतगढ़ घग्घर नदी के किनारे राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 15 (पठानकोट से काण्डला) पर स्थित है। सूरतगढ़ तहसील मुख्यालय जिला मुख्यालय श्री गंगानगर के दक्षिण भाग में 72 किलोमीटर की दूरी पर सड़क मार्ग से एवं राज्य मुख्यालय जयपुर से 412 किलोमीटर दूरी पर स्थित है तथा समुद्रतल से 168 मीटर की ऊँचाई पर बसा हुआ है। यहां की जलवायु अर्द्धषुष्क है।



PLATE NO. 01

KEY MAP OF STUDY AREA

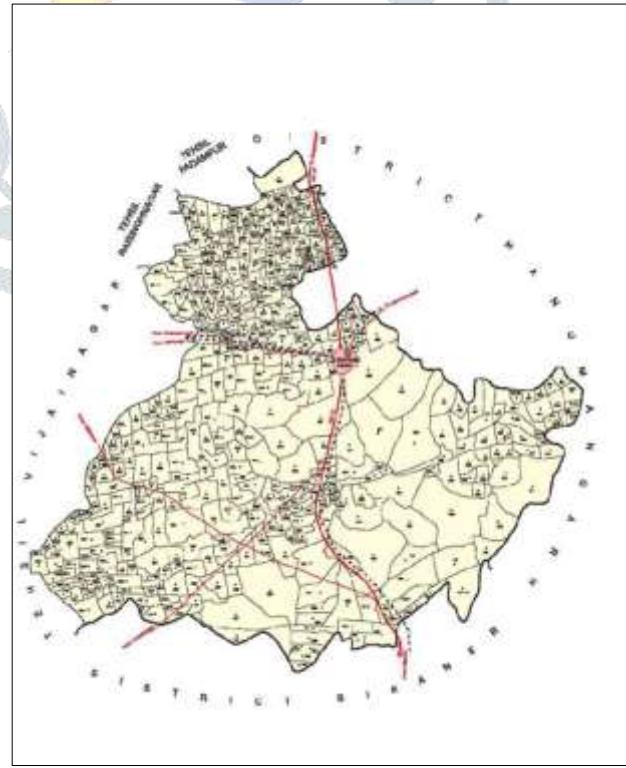
INDIA



RAJASTHAN



SRI GANGANAGAR DISTRICT



SURATGARH TEHSIL

rdfudh uokpkj , oI rgl hy eI df"k fodkl %

सूरतगढ़ तहसील में कृषि क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के नवाचारों का प्रयोग किया जा रहा है। जिनके फलस्वरूप तहसील में कृषि विकास में विभिन्न परिवर्तन देखने को मिलते हैं। इनका अध्ययन निम्न बिंदुओं के अन्तर्गत अध्ययीत है—

फसल उत्पादन में वृद्धि :

कृषि उत्पादन में वृद्धि से तात्पर्य कृषि उत्पादों के अधिक पैदावार से होता है। नहरी क्षेत्र होने के कारण अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई साधनों का अभाव नहीं है एवं साथ ही उन्नत किस्म के बीजों का उपयोग तहसील में उच्च स्तर पर किया जा रहा है। इसके अलावा क्षेत्र में विभिन्न नवीन तकनीकी व आधुनिक यंत्रों की सहायता से फसलों का उत्पादन लगातार बढ़ता जा रहा है।

कृषि गहनता :

कृषि गहनता से तात्पर्य कुल कृषि भूमि का अधिकाधिक उपयोग करने से है। इसी कारण कम भूमि पर अधिक से अधिक फसलों का उत्पादन किया जाता है। वर्तमान में कृषि में नई तकनीकी के विकास, उन्नत बीजों का प्रयोग, उन्नत जैविक व रासायनिक खाद एवं विभिन्न कीटनाशकों के कारण कम भूमि में भी ज्यादा से ज्यादा पैदावार ली जाती है। वर्तमान कृषि प्रणाली में एक ही समय में एक से अधिक फसलों का उत्पादन किया जाता है एवं विभिन्न उन्नत तकनीकी विकास से उत्पादन में लगातार वृद्धि देखने को मिल रही है।

कृषि पद्धति स्वरूप में परिवर्तन :

सूरतगढ़ तहसील में कृषि को सबसे बड़ा वरदान यहां नहरों का होना है। इंदिरा गांधी नहर की उपलब्धता के कारण यहां की कृषि में निरंतर विकास हो रहा है। आंकड़ों पर दृष्टि डालें तो वर्ष 2015–16 में सूरतगढ़ तहसील में 2503 नलकूप बिजली से चलाए जाते थे एवं तेल इंजन से चलाए जाने वाले नलकूपों की संख्या 4000 थी। वहीं वर्ष 2018–19 के आंकड़ों पर दृष्टि डालने पर पता चलता है कि इस वर्ष तहसील में बिजली से चलाए जाने वाले नलकूपों

कि संख्या 14450 थी एवं एक महत्वपूर्ण तथ्य यह भी है की इस वर्ष श्रीगंगानगर जिले की सभी तहसीलों में से बिजली से चलाए जाने वाले पंपसैट केवल सूरतगढ़ तहसील में ही थे। इस तहसील में बिजली से चलाए जाने वाले पंपसैटों की संख्या 1675 थी।

कृषि पद्धति में बदलाव व उत्पादन वृद्धि :

जैसे—जैसे मानव कृषि कार्यों में आधुनिकता लाता जा रहा है इसका सीधा प्रभाव अध्ययन क्षेत्र में कृषि उत्पादन पर पड़ रहा है। विभिन्न प्रकार के आधुनिक उपकरणों, उन्नत बीजों एवं नवीन तकनीक का उपयोग होने के कारण क्षेत्र में कृषि उत्पादन में उत्तरोत्तर वृद्धि देखने को मिल रही हैं। सूरतगढ़ तहसील में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल के आंकड़ों को निम्न तालिका में दर्शाया गया है। तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है कि अध्ययन क्षेत्र सूरतगढ़ तहसील में प्रमुख खाद्यान्न फसलों में बाजरा, ज्वार, गेहूं, मक्का एवं जौ हैं। इन फसलों का उत्पादन तहसील में प्रचुर मात्रा में किया जाता है। तहसील में फसलवार कृषि क्षेत्र के विवरण का अध्ययन अग्रलिखित है।

तहसील में उन्नत तथा अधिक उपज देने वाले बीजों का उपयोग :

अध्ययन क्षेत्र सूरतगढ़ तहसील में कृषि विकास के स्तर को इस आधार पर समझा जा सकता है कि तहसील में विभिन्न प्रकार के उन्नत किस्म के बीजों का उपयोग कृषि उपयोग हेतु बड़ी मात्रा में किया जा रहा है। तहसील में उन्नत किस्म के बीजों का उपयोग करने का प्रमुख उद्देश्य उत्पादन में वृद्धि करना है। उन्नत किस्म के बीजों के उपयोग से तहसील में कृषि उत्पादन में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत उन्नत बीजों के उपयोग के आंकड़ों को निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

तालिका संख्या 01 : तहसील में उन्नत तथा अधिक उपज देने वाले बीज के अन्तर्गत फसलों का क्षेत्रफल (हैक्टेयर में)

वर्ष	गेहूँ	चावल	चना	जौ
2013–14	31853	2468	10446	5449
2014–15	31725	2770	6869	5982
2015–16	34524	2541	7258	5574
2016–17	32545	3054	6587	6587
2017–18	28574	3255	10144	5478
2018.19	25487	2254	6857	5478

स्रोत : जिला सांख्यिकी रूपरेखा, श्रीगंगानगर 2019
 ब्लॉक सांख्यिकीय रूपरेखा, सूरतगढ़, 2019

उपरोक्त तालिका के अध्ययनोपरांत ज्ञात होता है की तहसील में प्रमुख खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत उन्नत तथा अधिक उपज देने वाले बीजों का उपयोग कर उत्पादन में वृद्धि की जा रही है। वर्ष 2013–14 में तहसील में 31853 हैक्टेयर क्षेत्रफल में उन्नत बीजों का उपयोग कर गेहूं का उत्पादन किया गया वहीं इस वर्ष 2468 हैक्टेयर क्षेत्रफल में उन्नत बीजों का उपयोग कर चावल उत्पादन किया गया। तहसील में इस वर्ष चना एवं जौ के अन्तर्गत क्रमशः 10446 एवं 5449 हैक्टेयर क्षेत्रफल पर उन्नत बीजों का उपयोग कर उत्पादन प्राप्त किया गया। इन सभी फसलों के अन्तर्गत उन्नत बीजों के उपयोग के क्षेत्रफल में आगामी वर्षों में भी वृद्धि देखने को मिलती है। वर्ष 2016–17 में उन्नत बीजों के अन्तर्गत गेहूं का उत्पादन 32545 हैक्टेयर क्षेत्रफल पर किया गया एवं इसी प्रकार इस वर्ष चावल का उत्पादन 3054 हैक्टेयर क्षेत्रफल पर उन्नत बीजों द्वारा किया गया। तहसील में वर्ष 2018–19 के आंकड़े पर दृष्टि डाले तो उपरोक्त तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है की इस वर्ष तहसील में 25487 हैक्टेयर भूमि पर उन्नत बीजों का उपयोग कर गेहूं उत्पादन किया गया। वहीं इस वर्ष 2254 हैक्टेयर पर चावल उत्पादन किया गया एवं चना तथा जौ का उत्पादन इस वर्ष 6857 एवं 5478 हैक्टेयर क्षेत्रफल पर उन्नत बीजों का उपयोग कर उत्पादन प्राप्त किया गया।

उन्नत बीजों द्वारा फसल उत्पादन :

सूरतगढ़ तहसील में उन्नत बीजों द्वारा प्रमुख फसलों के उत्पादन के विवरण को निम्न तालिका में दर्शाया गया है। चूंकि तहसील में विभिन्न तकनीकों का उपयोग कर कृषि विकास किया जा रहा है। अतएव कृषि उत्पादन में तहसील में निरंतर वृद्धि देखने को मिलती है।

तालिका संख्या 02 : उन्नत बीजों द्वारा प्रमुख फसलों का उत्पादन

2013–14 से 2018–19 (मै.टन)

वर्ष	खाद्यान्न						
	बाजरा	ज्वार	गेंहूं	मक्का	जौ	छोटे धान	चावल
2013–14	724	48.75	42471	8.45	7265	—	4278.30
2014–15	978.4	39	44699	29.25	7976	.	4800.9
2015–16	1162.89	0.00	169567.51	0.00	19258.72	0.00	13157.33
2016–17	1380.5	0.00	177011	64	23499	0.00	26310
2017–18	4100.19	5.83	188981.41	0	24625.08	0	11524.34
2018–19	3623.2	71.55	200202.03	20.25	19078.61	0	12570.35

स्रोत : जिला सांख्यिकी रूपरेखा, श्रीगंगानगर 2019

ब्लॉक सांख्यिकीय रूपरेखा, सूरतगढ़, 2019

उपरोक्त तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है कि तहसील में प्रमुख खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत उत्पादन में निरंतर वृद्धि हुई है एवं तहसील में उन्नत किस्म के बीजों का उपयोग कर कृषि उत्पादन को बढ़ावा देना कृषकों की प्राथमिकता बन गई है। चूंकी उन्नत बीजों द्वारा विभिन्न फसलों के उत्पादन में वृद्धि की जा रही है। परंतु विभिन्न प्रकार के उर्वरकों एवं कीटनाशकों के उपयोग का मानव स्वास्थ्य पर जो दुष्प्रभाव पड़ता है, उससे भी नकारा नहीं जा सकता है। आंकड़े के आधार पर ज्ञात होता है कि तहसील में बाजरा, ज्वार, गेंहूं एवं अन्य सभी खाद्यान्न फसलों के उत्पादन में उन्नत बीजों का उपयोग कर वृद्धि की गई है। तहसील में वर्ष 2013–14 में बाजरा के अन्तर्गत जहां उन्नत बीजों का उपयोग कर 724 मै. टन उत्पादन किया गया था वहीं यह उत्पादन वर्ष 2017–18 में बढ़कर 4100.19 मै. टन हो गया था। इसी प्रकार ज्वार का उत्पादन वर्ष 2013–14 में 41.75 मै. टन था वहीं वर्ष 2018–19 में तहसील में उन्नत बीजों का उपयोग कर 71.55 मै. टन ज्वार का उत्पादन किया गया था। तहसील में गेंहूं उत्पादन की बात करें तो आंकड़े से ज्ञात होता है कि तहसील में वर्ष 2013–14 में 42471 मै. टन गेंहूं का उत्पादन उन्नत बीजों का उपयोग कर किया गया था, जो की आगामी वर्षों में निरंतर बढ़ा है। इसी प्रकार तहसील में मक्का उत्पादन में भी उन्नत बीजों का उपयोग से उत्पादन में वृद्धि की जा रही है। वर्ष 2013–14 में 8.45 मै. टन मक्का का उत्पादन उन्नत बीजों द्वारा किया गया था जो की वर्ष 2018–19 में बढ़कर 20.25 मै. टन हो गया। यदि चावल उत्पादन के सन्दर्भ में देखा जाए तो आंकड़े से ज्ञात होता है कि तहसील में वर्ष 2013–14 में कुल 4278.30 मै. टन चावल का उत्पादन उन्नत बीजों का इस्तेमाल कर किया गया था। जबकि वर्ष 2017–18 एवं वर्ष 2018–19 में क्रमशः 11524.34 एवं 12570.35 मै. टन हो गया था।

तहसील में प्रमुख फसलों का औसत उत्पादन :

अध्ययन क्षेत्र सूरतगढ़ तहसील में प्रमुख फसलों के अन्तर्गत औसत उत्पादन के विवरण को निम्न तालिका में दर्शाया गया है। तालिका के अध्ययनोपरांत ज्ञात होता है कि तहसील में बाजरे का औसत उत्पादन वर्ष 2013–14 में 1248 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था। जो की वर्ष 2018–19 में बढ़कर 1532 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर हो गया। इसी प्रकार तहसील में ज्वार का औसत उत्पादन वर्ष 2013–14 में 759 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था। जो वर्ष 2018–19 में बढ़कर 832 हैक्टेयर हो गया। इसी प्रकार तहसील में गेंहूं के औसत उत्पादन के आंकड़ों को देखे तो इसमें भी वृद्धि दर्ज की गई है। तहसील में वर्ष 2013–14 में गेंहूं का औसत उत्पादन 3651 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था। जो कि वर्ष 2017–18 एवं वर्ष 2018–19 में बढ़कर क्रमशः 4041 एवं 4185 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर हो गया।

**तालिका संख्या 03 : तहसील में प्रमुख फसलों का औसत उत्पादन कि.ग्रा
प्रति हैक्टेयर 2013–14 से 2018–19**

फसलों के नाम	2013–14	2014–15	2015–16	2016–17	2017–18	2018–19
बाजरा	1248	1170	1183	1194	1455	1532
ज्वार	759	611	533	603	583	832
गेंहूं	3651	3674	3779	3964	4041	4185
मक्का	1735	1412	1318	1500	0	2250
जौ	3059	3205	3396	3855	4077	4659
चावल	3274	3209	3126	2841	2759	3029
चना	1033	985	1187	989	1003	1208
तिल	472	487	314	440	373	361
राई सरसो	1406	1495	1524	1508	1733	1870
मूंगफली	2398	2212	2055	1433	1604	2172
कपास	398	457	499	541	638	611
गन्ना	77829	80712	91452	68718	68350	84410

स्रोत : जिला सांखिकी रूपरेखा, श्रीगंगानगर 2019
ब्लॉक सांखिकीय रूपरेखा, सूरतगढ़, 2019

इसी प्रकार तहसील में मक्का के औसत उत्पादन में भी वृद्धि देखने को मिलती है। वर्ष 2013–14 में मक्का का औसत उत्पादन तहसील में 1735 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था जबकि जौ का औसत उत्पादन तहसील में इस वर्ष 3059 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था। इसी प्रकार तहसील में चावल एवं चने के औसत उत्पादन के आंकड़ों पर धृष्टि डाले तो तालिका के

अध्ययन से ज्ञात होता है की तहसील में वर्ष 2013–14 में चावल एवं चने का औसत उत्पादन क्रमशः 3274 एवं 1033 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था। जो कि वर्ष 2018–19 में बढ़कर क्रमशः 3029 एवं 1208 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर हो गया था। तहसील में व्यापारिक फसलों यथा तिल, सरसो मूँगफली, कपास एवं गन्ना आदि के औसत उत्पादन में भी निरंतर वृद्धि हुई है। तहसील में राई एवं सरसो का औसत उत्पादन वर्ष 2013–14 में 1406 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था जो की 2018–19 में बढ़कर 1870 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर हो गया। इसी प्रकार कपास एवं गन्ना का उत्पादन जहां वर्ष 2013–14 में 398 एवं 77829 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था वहीं इनके उत्पादन में भी आगामी वर्षों में बढ़ोत्तरी देखने को मिलती है। सूरतगढ़ तहसील में प्रमुख फसलों के औसत उत्पादन के विवरण को तालिका द्वारा भली-भांति विष्लेषित किया जा सकता है।

ନିଷ୍କର୍ଷ

उपरोक्त अध्ययन के उपरांत निष्कर्ष के आधार पर कहा जा सकता है कि सूरतगढ़ तहसील में पिछले कुछ वर्षों से कृषि क्षेत्र में विभिन्न नवाचारों का उपयोग किया जा रहा है। इनके फलस्वरूप तहसील के कृषि स्वरूप में व्यापक बदलाव देखने को मिलता है। तहसील में समृद्ध सिंचाई साधनों की उपलब्धता भी क्षेत्र में कृषि विकास हेतु महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है एवं साथ ही सरकार द्वारा कृषकों में समय—समय पर चलाई जा रही जागरूकता के कारण क्षेत्र का कृषक उचित कृषि तकनीकों का उपयोग कर रहा है। फलस्वरूप सूरतगढ़ तहसील में कृषि विकास उत्तरोत्तर बढ़ रहा है।

त्मतिमदबमेल

1. |इं संपर्क पदह दक्षिणक श्रेस ;1992द्व रु शब्दिनहमे पद बतवचचपदह चंजजमतद कनम जव अंतपंजपवद द चतपबमे पद न्वचमत लंदह लंद वांड जीम लमवहतंचीमत 39 ;1द्व रु 16ए
 2. ौवा लनसंजप ;2005द्व रु शप्देजपजनजपवदंस तमवितउ पद प्दकपंद प्ततपहंजपवदलेजमउश चंहम 48ए
 3. ठंतनैए लणज्ञपापंदक |ए कमां ;2004द्व रु श्वसंदजंजपवद बतवचे पद छवतजी मेजमतद प्दकपं रु ब्वदेजतंपदजे दक जतंजमहपमेश प्द चतवबमकपदहे वि 10जी वतीवच छंजपवदंस भदजमत वित |हतपबनसजनतंस म्बवदवउपबे दक च्वसपबल त्मेमंतबीए

4. ठेंनौपसं ;1992द्व रु शडमजमवतवसवहपबंस 'चततवंबी वित मेजपउंजपवद वर्जिमत अंपसंइपसपजल चमतपवक पद ब्वबी ठपींत कपेजतपबज टपे.ह.अपे रनकपबपवने बतवच चसंददपदहश लमवहतंचीपबंस तमअपमू विप्दकपं अवसनउम 53ए दनउइमत 1ए चंहम 49ण
5. बेवनींद वैण्यैजनकपमे पद जीम नजपसप्रंजपवद वर्हि हतपबनसजनतंस स्ंदकण ऐरु चक ;1966द्व च.48
6. कंजलंए टण्णे रु कपकमण श्रंलंउंसं – लंपूंकए लण्कण ;1983द्व च्वबमे वर्णींदक तिंउमदजंजपवद 'दक मम्मिबजे वर्हि स्ंदक बवदेवससकंजपवद वद बतवचचपदह 'दक चतवकनबजपअपजलरु | बेम 'जनकल वर्हि अपससंहम छपतहनकप छदम क्पमजतपबजए |ददंसे वर्हि जीम दंजपवदंस वेबपंजपवने विप्दकपं टवसण 111 छवण1ए च 12
7. झमदेन झम झनइम ;2004द्व रु श्वतवचचपदह चंजजमतद बींदहमे पद |दकीतं च्तांकमौ कनतपदह जीम 1990रु अचसपबंजपवदे वित डपबतव समअमस 'जनकपमेश प्देजपजनजम वर्हि क्मअमसवचउमदज म्बवदवउपबे श्रंचंद ज्तांकम वतहंदप्रंजपवद 135ण
8. झींदए झाण 'दक छेममतए ल्प ;2003द्व रु 'चंजपंस चंजजमतद वर्हि हतपबनसजनतंस क्मअमसवचउमदज पद कमीतंकनद कपेजतपबजश लमवहतंचीपबंस तमअपमू विप्दकपं 65 ;1द्व रु
9. डवींउउंक ज्ञपुनमए ;2004द्व रु प्दजमत त्महपवदंस टंतपंजपवदे पद |हतपबनसजनतंस चतवकनबजपअपजल पद छवतजीमतद ठपींत चसंपदश लमवहतंचीपबंस तमअपमू विप्दकपंए 66 31रुमचजण
10. छपडी डण्छणए |ए ठेपइमेए थ्य |सीसए डण्ट्य कंतूपौ – स्य ठौवनतण ;2003द्व श्व्वजपउप्रपदह बतवचचपदह चंजजमतद जव डंगपउप्रमू जमत चतवकनबजपअपजलश म्बवसवहल 'दक म्दअपतवदउमदज 60ण
11. छ्वदपे त्य ज्वउंत टण्णेर्तउ'एझाण 'दक ज्वउंत'एण ;1996द्व रु श्व्वपिसजतंजपवद बींतंजमतपेजपबे वर्हि दुं बउउंदक 'वपसे वर्हि डंकीलं च्तांकमौश श्रवनतदंस वर्हि जीम प्दकपं 'वबपमजल वर्हि वपस 'बपमदबम 44 ;4द्व रु 757ण
12. छंसंदपेंउप झण ;2005द्व रु श्व्वपउंजम बींदहम 'दक 'सजमतदंजपअम बतवचचपदह चंजजमतदे पद सवूमत 'मींद पततपहंजपवदंस पद चतवबममकपदहे विप्दजमतदंजपवदंस 'दंसलेपेश प्द चतवबममकपदहे विप्दजमतदंजपवदंस श्वतोीवच वित जीम त्मेमतबी च्वरमबज वद जीम प्वचंबज वर्हि श्व्वपउंजम बींदहम वद |हतपबनसजनतंस चतवकनबजपवद 'लेजमउ पद |तपक 'तमेश ;प्ला॒द्व॒ श्वतोीवच॒ू॒मसक ज झलवजव श्रंचंदए पद मिझण 17जी 'दक 18जीण
13. त्संची झण ;2000द्व श्व्वतपंसे 'दक ज्तपइनसंजपवदे वर्हि जीम ब्वंकपंद तिनपज हतवूपदह पदकनेजतलश जीम ब्वंकपंद लमवहतंचीमत 44 ;4द्व रु 342
14. त्वकीं डण्णे ;1980द्व रु | भ्येजवतल वर्हि हतपबनसजनतम पद प्दकपंए छमू क्मसीप रु छा॒त
15. 'ौपिए डण ;1984द्व |हतपबनसजनतंस चतवकनबजपअपजल – त्महपवदंस पउइंसंदबमेरु | 'जनकल वर्हि ज्ञजंत च्तांकमौ ब्वदबमचज छइसपौपदह बवउचंदलए छमू क्मसीप च.43
16. 'ौतउ ठप्स 'दक 'ौतउ छण्झाण श्व्वंदज क्पअमतेपजल ;2004द्व रु | बेम 'जनकल वर्हि भ्तंनजप 'तमं ,त्रेंजीदद्व लमवहतंचीपबंस तमअपमू विप्दकपं 66;1द्वण डंतबीण
17. 'पककपुनपए |ए |ए 1989 श्व्वमत उंदंहमउमदज 'तपक विवक बतवच चतवकनबजपवद पद न्जजंत च्तांकमौश जीम लमवहतंचीमत 32;2द्व रु 44ण