

नोहर तहसील में कृषि के परिवर्तित स्वरूप का भौगोलिक अध्ययन

Dhruva Poonia^{1*} Dr. M. M. Sheikh²

¹ Research Scholar, Maharaja Ganga Singh University, Bikaner, Rajasthan

² Associate Professor, Govt. Lohia College, Churu, Rajasthan

शोध सार – कृषि सदा से ही अर्थव्यवस्था की रीढ़ रही है। नोहर तहसील की अधिकांश आबादी गावों में रहती है जिनका प्रमुख व्यवसाय कृषि से जुड़ा हुआ है। कृषि ज्यादा से ज्यादा लोगों को रोजगार प्रदान करती है। बदलते दौर में कृषि ने भी अपना स्वरूप बदला है, हम पारंपरिक खेती को बहुत पीछे छोड़ इंडस्ट्रियल फार्मिंग को अपना रहे हैं। नवीनतम कृषि प्रणाली में खाद्यान्न उत्पादन के बदले उद्योगों के लिए कच्चे माल का उत्पादन किया जा रहा है। यही कारण है कि ऐसे कृषि उत्पादों के दर में बेतहासा वृद्धि हुई है। नोहर तहसील कृषि का स्वरूप तेजी से बदल रहा है। कृषि अनुसंधान केन्द्र तथा विकासोन्मुख नीतियों के चलते नोहर तहसील खाद्यान्न एवं कृषि व्यवसाय के क्षेत्र में उन्नति की ओर अग्रसर हो रही है अतः इस शोध लेख में नोहर तहसील में कृषि के परिवर्तित स्वरूप का भौगोलिक अध्ययन किया गया है।

मुख्य शब्द:- अध्ययन क्षेत्र के गाँव, भौतिक स्वरूप एवं जलवायु, क्षेत्रीय परिप्रेक्ष्य, प्रमुख फसलें, अध्ययन क्षेत्र में कृषि समस्याएं, नोहर तहसील में कृषि की स्थिति, नोहर तहसील में कृषि का परिवर्तित स्वरूप एवं फसल उत्पादन में वृद्धि के उपाय।

-----X-----

परिचय

नोहर राजस्थान प्रदेश के उत्तर में 29°11' अक्षांश एवं 74°47' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। नोहर कस्बा राजस्थान के उत्तर में जिला मुख्यालय हनुमानगढ़ से 80 किलोमीटर दूर दक्षिण-पूर्व में स्थित है। प्रशासनिक दृष्टि से यह हनुमानगढ़ जिले का उपखण्ड एवं तहसील मुख्यालय है। नोहर का जनसंख्या की दृष्टि से जिले में दूसरा स्थान है। नोहर उत्तरी-पश्चिमी रेलवे की मीटर गेज का एक स्टेशन है जो जिला मुख्यालय हनुमानगढ़ व भादरा से जुड़ा हुआ है। नोहर सड़क मार्ग से भी हनुमानगढ़, रावतसर, भादरा, सिरसा (हरियाणा) व सरदारशहर आदि कस्बों से भली भांति जुड़ा हुआ है।

उद्देश्य

1. नोहर तहसील में कृषि की स्थिति का अध्ययन किया गया।
2. नोहर तहसील में कृषि के बदलते स्वरूप का अध्ययन किया गया।

3. नोहर तहसील में कृषि उत्पादन में वृद्धि के उपाय बताये गए हैं।

परिकल्पना

1. नोहर तहसील में कृषि का स्वरूप परिवर्तित हो रहा है।
2. कृषि विज्ञान केन्द्र नोहर द्वारा कृषि विकास हेतु प्रयास किए जा रहे हैं।



अध्ययन विधि

प्रस्तुत शोध पत्र में प्राथमिक एवं द्वितीयक आकड़ों का प्रयोग किया गया है। आकड़ों के संकलन जिला कलेक्टर कार्यालय हनुमानगढ़, कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर, भूजल विभाग, नोहर, डायरी, पत्र पत्रिकाओं, समाचार पत्र एवं विभिन्न वेबसाइट एवं पुस्तकों के माध्यम से किया गया है। इस अध्ययन की प्रकृति वैज्ञानिक अध्ययन पर आधारित है।

अध्ययन क्षेत्र के गाँव

नोहर तहसील में कृषि विकास एवं अध्ययन हेतु इन प्रमुख ग्रामीण भूभागों का चुनाव किया गया है। इसमें परलीका, रामगढ़, 18 डीपीएन, 17 डीपीएन, दिलकी, उज्जवलवास, चक-सरदारपुरा, भगवान, भुकारखा, 19 एनटीआर, 20 एनटीआर, थलादका, 22 आरटीआर, 23 एनटीआर, डीप्लाना, बरवाली, 13 एनटीआर, जसाना, चरनवासी - 14 डीपीएन, फेफ़ाना, धानी चरनावाली, मालवानी, लखासर, धानी राइका, टोपरिया, धानी भंभु निठराना, कंसार, करमसाणा, रानीसर, किकराली और बिरकाली, चकलेदासपुरा, खुड़या, धनसिया, सिरंगसर, डुमरसर, डुमरसर, डुमरस 6 आरपीएम, नाथवानिया, गुडिया, गोगामेड़ी, कनवानी प्रमुख हैं।

भौतिक स्वरूप एवं जलवायु

नोहर तहसील थार रेगिस्तान में बसा होने के कारण यहां की जलवायु लगभग सम्पूर्ण वर्ष गर्म और शुष्क रहती है। नगर के चारों ओर वर्तमान में भाखड़ा व इन्दिरा गांधी नहर

परियोजनाओं से सिंचाई होने के कारण लगभग सम्पूर्ण तहसील क्षेत्र हरा-भरा रहता है। राजस्थान के इस उत्तर-पश्चिमी भाग में धूल भरी आंधियां आती हैं, जो कि इस भू-भाग की सामान्य विशेषता है। हवा की दिशाएँ मुख्य रूप से अप्रैल से सितम्बर तक दक्षिण-पश्चिम से तथा अक्टूबर से मार्च तक उत्तर-पश्चिम और उत्तर-पूर्व की ओर से होती है। तापमान में अत्यधिक उतार-चढ़ाव का मुख्य कारण यहां का मौसम गर्म एवम शुष्क रहता है। गर्मी के मौसम में माह मई व जून में यहां का न्यूनतम तापमान 22 °C एवं अधिकतम 49 °C तथा शरद ऋतु के माह दिसम्बर व जनवरी में यहां का न्यूनतम तापमान 3 से 5 °C के बीच रहता है। यहां मानसून का आना अनिश्चित रहता है। यहां पर औसत वार्षिक वर्षा लगभग 363.70 मिलीमीटर रहती है।

क्षेत्रीय परिप्रेक्ष्य

नोहर, हनुमानगढ़ जिले के अन्तर्गत उपखण्ड व तहसील मुख्यालय हैं। यह राजस्थान के उत्तर व जिला मुख्यालय के दक्षिण पूर्व में स्थित हैं। यहां थार रेगिस्तान होने के बावजूद नहरों से सिंचाई होने से यह क्षेत्र हरा-भरा रहने लगा है। नोहर रेल व सड़क मार्ग से प्रदेश एवं देश के प्रमुख नगरों से जुड़ा हुआ है। नोहर एक महत्वपूर्ण कृषि मण्डी है। यहां से उत्पादन राज्य के अन्य जिलों में एवं अन्य राज्यों में भी भेजा जाता है। मण्डी में बीज निगम का स्टोरेज तथा ट्रक पार्किंग इत्यादि प्रमुख सुविधाएँ उपलब्ध हैं जो पर्याप्त नहीं हैं। इस क्षेत्र में अधिकांशतः दो प्रकार की मिट्टी पाई जाती है। पहली क्लेई लोम मिट्टी जो ज्वार, सरसों, गेहूँ, मक्का एवं नरमा आदि फसलों के लिये अच्छी मानी जाती है। दूसरी बालूई मिट्टी जिसमें बरानी फसलें होती हैं, इनमें बाजरा, ग्वार, मूंग, चना व मोठ आदि फसलों की उपज होती है। नोहर तहसील में भाखड़ा एवं इन्दिरा गांधी नहर परियोजनाओं से पानी मिलने से अच्छी पैदावार होती है। नोहर के लोगों का मुख्य व्यवसाय कृषि आधारित है। यहां से चना, गम, सरसों एवं खाद्य तेल आदि अन्य राज्यों में भेजा जाता है। यहां पर चमड़े के जूते खाद्य तेल व गम तैयार किया जाता है। यहां भाखड़ा व इन्दिरा गांधी नहर परियोजनाओं से सिंचाई सुविधा मिलते ही तीव्र गति से विकास होने लगा। आज राजस्थान राज्य में नोहर को चने की प्रसिद्ध मण्डी के नाम से जाना जाता है।

प्रमुख फसलें

नोहर तहसील के ग्रामीण भागों में प्रमुख फसलों में कॉटन, पर्ल बाजरा, कलस्टर बीन, मूंग, मोठ, गेहूँ, जौ सरसों एवं

ओट आदि का उत्पादन होता है। यहाँ पर कृषि के साथ साथ पशुपालन एवं डेयरी भी प्रमुख व्यवसाय है।

अध्ययन क्षेत्र में कृषि समस्याएं

नोहर तहसील में कृषि की प्रमुख समस्या कम वर्षा, बार-बार सूखा पड़ना, खारा पानी, कम फसल की उत्पादकता, गुणवत्ता की अनुपलब्धता, फसलों का बीज कमजोर होना, वैज्ञानिक खेती के बारे में ज्ञान की कमी, कृषि में विविधीकरण का अभाव, जलवायु परिवर्तन के बारे में ज्ञान की कमी, जल प्रबंधन के बारे में जागरूकता की कमी, ज्ञान का अभाव, मृदा उर्वरता प्रबंधन एवं बेरोजगारी आदि प्रमुख हैं।

नोहर तहसील में कृषि की स्थिति

नोहर सहायक निदेशक कृषि विस्तार बलवीर सिंह खाती ने नोहर तथा रावतसर तहसील में हुई चना फसल बुवाई एवं उनकी वर्तमान स्थिति की तथ्यात्मक रिपोर्ट पेश की। रिपोर्ट के अनुसार नोहर तहसील में 19402 हेक्टेयर क्षेत्रफल में तथा रावतसर तहसील में 2142 से क्षेत्र में असिंचित चना की फसल है। रिपोर्ट के अनुसार बाधित अंकुरण क्षेत्रफल नाम मात्र का तथा बाधित बुवाई क्षेत्रफल जीरो है।

भादरा के कृषि अधिकारी सुरेंद्र कुमार जाखड़ ने बताया कि तहसील में 19500 हेक्टेयर में बारानी चने की बुआई है, जिसमें बाधित अंकुरण नाम मात्र तथा बाधित बुवाई क्षेत्र जीरो है। इफको टोकियो जनरल इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड के मैनेजर एस के सिंह ने बताया कि मैंने अधिकांश वर्षाधीन क्षेत्र में चना फसल की बुवाई ना होने के आधार पर फसल बुवाई बाधित क्षेत्र मान करके इस प्रकार के सर्वेक्षण किया जाना चाहिए। उप निदेशक कृषि ने बताया कि जिले में लगभग 3.50 लाख क्षेत्रफल वर्षाधीन है। क्षेत्र में खरीफ तथा रबी दोनों फसल में से एक फसल ली जाती है। चने फसल की बिजाई जुलाई-अगस्त तथा सितंबर में हुई वर्षा की नमी से होती है, जिन क्षेत्रों में खरीफ की फसल बुवाई होती है वहां पर भी नमी ना होने के कारण रबी की फसल नहीं जा सकती। इस प्रकार यह वर्षाधीन क्षेत्र एक फसलीय क्षेत्र है। गत खरीदन में 359840 हेक्टेयर क्षेत्रफल में विभिन्न फसलों की बिजाई हुई थी। इसमें रबी की फसल की बुवाई नहीं की जा सकती। ऐसे में इस क्षेत्रफल को बाधित क्षेत्रफल नहीं माना जा सकता। इस प्रकार जिले में बाधित क्षेत्रफल ना के बराबर है। जिले की तीनों तहसीलों में लगभग 47910 क्षेत्रफल में चना फसल की बुवाई हुई है जिसका सर्वे किया गया तथा प्राप्त रिपोर्ट के अनुसार फसल की वर्तमान स्थिति अच्छी है। हनुमानगढ़ उपखंड अधिकारी सुरेंद्र सिंह पुरोहित ने बीमा कंपनी प्रतिनिधियों से प्रधानमंत्री फसल बीमा

योजना की अधिसूचना में बीमा कंपनी के बिंदुओं सूचना प्रदान की। जिसमें बीमा कंपनी अभी तक जिले की प्रत्येक तहसील में अपना कार्यालय स्थापित नहीं किया गया और बीमा कंपनी द्वारा योजना, पोर्टल संचालन प्रक्रिया, सीसी एप द्वारा फसल कटाई प्रयोग की जानकारी के लिए न्यूनतम एक कार्यशाला करवाने की बात बताई। लेकिन अभी तक किसी भी स्तर की कार्यशाला का आयोजन नहीं किया है। इस पर कलेक्टर ने कहा कि बीमा कंपनी अधिसूचना में दिए गए प्रावधानों की पालना तुरंत प्रभाव से करें, जिससे योजना को जिले में प्रभावी ढंग से क्रियान्वित किया जा सके। साथ ही कलेक्टर ने निर्देशित किया कि पंचायत समिति स्तर पर नियुक्त कर्मचारी किसान सेवा केंद्र पर किसानों की समस्याओं का निराकरण एवं बीमा कंपनी की 10 दिन में जिला स्तर पर तथा तहसील स्तर पर कार्यशाला आयोजित होंगी जिससे जिले के साथ साथ तहसील स्तर पर भी कृषि विकास सम्भव होगा।

नोहर तहसील में कृषि का परिवर्तित स्वरूप

1. एलोवीरा की खेती

परलीका के युवा प्रगतिशील किसान अजय स्वामी की कड़ी मेहनत और लगन का ही परिणाम है कि नेचुरल हेल्थ केयर संस्था के प्रधान अजय स्वामी एलोवेरा जूस व अन्य प्रोडक्ट से हनुमानगढ़ जिले के चमकते सितारे बन गए।

हनुमानगढ़ जिले की नोहर तहसील के साहित्यिक गांव के नाम से विख्यात परलीका में जन्में अजय स्वामी ने बताया मेरे मन में बचपन से ही कुछ हटकर व चुनौतीपूर्ण करने की ललक थी। इस दौरान कृषि विज्ञान केन्द्र के सम्पर्क में आया एवं मुझे वहां से औषधीय फसलों की खेती व उनके प्रसंस्करण की प्रेरणा व जानकारी प्राप्त हुई, वहीं से एलोवेरा की खेती व ज्यूस बनाने की भी प्रेरणा मिली।



घरेलू मिक्सी से अजय ने कड़ी मेहनत करते हुए हजारों लीटर एलोवेरा ज्यूस बना डाला। वहीं घरेलू मिक्सी से शुरू हुई यात्रा स्टील की बड़ी मशीन तक पहुंच गई है। आज लगभग 30

कंपनियों को माल तैयार करके सप्लाई करते हैं और इनके प्रोडक्ट की मांग इतनी बढ गई है कि कंपनियां खुद चला कर पूछने लगी है कि नया माल कब बना रहे हो।

अजय के उत्पाद में एलोवेरा ज्यूस, आंवला ज्यूस, त्रिफला ज्यूस, गिलोय ज्यूस, करेला ज्यूस, एलोवेरा साबुन, एलोवेरा क्रीम, एलोवेरा शैंपू, शिकाकाई शैंपू, हेयर पाउडर, एलोवेरा, एलोवेरा स्किन जैल, शैंपू, क्रीम, साबुन, दर्द निवारक तेल, आंवला कैंडी, आंवला ज्यूस, त्रिफला ज्यूस आदि कई उत्पाद के साथ-साथ देसी फोफलिया, सांगरी आदि सब्जियां, आचार व बड़ी, पापड़ आदि विभिन्न खाद्य उत्पादों का उत्पादन भी कर रहे हैं।

दो बीघा कृषि भूमि से शुरूआत करने वाले अजय बताते हैं कि आज वे 50 बीघा जमीन पर एलोवेरा का उत्पादन कर रहे हैं तथा प्रति एकड़ लगभग पचास से अस्सी हजार रूपए प्रति वर्ष आमदनी होती है, इसके साथ- साथ अलग-अलग हर्बल जड़ी बुटियों के द्वारा एलोवेरा के साथ प्रयोग कर नए उत्पाद तैयार कर मार्केटिंग करते हैं जिससे शत प्रतिशत प्राकृतिक दवा तैयार की जाती है। राजस्थान रो हर्बल उत्पाद नाम से पंजीकृत संस्था के माध्यम से अजय एलोवेरा के साथ-साथ राजस्थान की विभिन्न जड़ी बुटियों का प्रयोग करके बहुत से उत्पाद तैयार कर रहे हैं व थोड़े समय में ही लगभग 45 से ज्यादा उपयोगी व आकर्षक उत्पाद तैयार कर चुके हैं। प्राकृतिक व रसायन मुक्त होने के कारण इनकी उत्पाद मार्केट में काफी चर्चा में है साथ ही इनकी उत्पादों की मांग भी दिन प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। विभिन्न मेलों के दौरान भी इनकी स्टाल जिला व राज्य स्तर पर काफी बार प्रथम स्थान पर रह चुका है।

2. मधुमक्खी पालन व्यवसाय

कुछ अलग करने की चाह का सपना लेकर प्रगतिशील किसान नरेश जांगिड़ ने अकेले मधुमक्खीपालन को सफलता का मार्ग बनाया और प्रगति के पथ पर अग्रसर हुआ।

परलीका, नोहर के युवा किसान के कुछ अलग करने के सपने ने उसे यहां ऐसे मुकाम पर पहुंचाया की उसे युवा पीढी के प्रेरणा का स्रोत बना दिया। पारंपरिक खेती से जाल्लुक रखने वाले किसान नरेश जांगिड़ के पास मात्र 6 बीघा सिंचित और असिंचित जमीन है। घटती जोत व एकल खेती से उसे बस गुजर-बसर करने में ही सक्षम था लेकिन अधिक आय के सपने और कुछ अलग करने की चाह में वह कृषि विज्ञान केन्द्र के सम्पर्क में तथा केन्द्र के विशेषज्ञों से सलाह व प्रशिक्षण लेकर मधुमक्खी पालन करने का निश्चय किया।



नरेश जांगिड़ ने शुरूआत में 25 बक्सों से मधुमक्खी पालन व्यवसाय प्रारम्भ किया। अब कुल 200 बक्से है जिनसे प्रति वर्ष औसतन 40 किलोग्राम प्रति बक्सा शहद प्राप्त होता है जो की बाजार भाव लगभग औसतन 100 रूपये प्रतिकिलो के भाव बिक जाता है।

इस प्रकार अब उसे 200 बक्सों से कुल 800000 रूपये की आमदनी होती है। जिसमें मधुमक्खी के भोजन की व्यवस्था पर 50000 रूपये, मजदुरी पर 72000 रूपये प्रति मजदुर व यातायात पर 60000 रूपये का खर्च निकालने के बाद शुद्ध 546000 रूपये प्रतिवर्ष बच जाते है। उन्होंने बताया की वे लगातार कृषि विज्ञान केन्द्र की गतिविधियों से जुड़े रहे है जिनसे उन्हें आगे बढ़ने का अवसर मिला है और विशेषज्ञों से निरन्तर सम्पर्क बनाये रखने एवं महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त करने से उनका रोजगार सफल हुआ।

3. बकरीपालन व्यवसाय से मिले नये आयाम

एक ऐसे युवा किसान है बजरंगलाल जो बकरीपालन को व्यवसाय के रूप में अपनाकर समृद्धि प्राप्त कर रहे हैं। बजरंग एक मध्यम परिवार के 28 वर्षीय युवा किसान है जिसके परिवार का जीवोपार्जन का मुख्य व्यवसाय खेती ही रहा है। क्योंकि वर्षा आधारित कृषि से आमदनी कम होने से परिवार की आर्थिक स्थिति कमजोर होती जा रही थी इस वजह से बजरंग का खेती से मोह भंग होने लगा। परन्तु कृषि विज्ञान केन्द्र नोहर के वैज्ञानिकों से मुलाकात और उनके सुझाव पर बजरंग ने खेती के साथ बकरीपालन व्यवसाय करने का निश्चय किया।

सर्वप्रथम वैज्ञानिकों द्वारा उसे बकरीपालन व्यवसाय पर प्रशिक्षण दिया गया और अच्छी आमदनी के लिए द्विउद्देश्य वाली अच्छी नस्ल के चुनाव के लिए प्रेरित किया। तत्पश्चात उसने द्विउद्देश्य वाली नस्ल की बीस बकरी व एक बकरा

खरीद कर अपने व्यवसाय की शुरुआत की और उनके पोषक चारे के लिए वैज्ञानिकों के सहयोग से एक अजोला की यूनिट भी लगाई। वैज्ञानिकों द्वारा समय-समय पर भ्रमण के दौरान दिये गये सुझाव, सलाह, मार्गदर्शन एवं बजरंग की रूचि, लगन व मेहनत की बदौलत उसका व्यवसाय दिन-दुगूनी रात-चोगूनी उन्नति कर रहा है खेती से चारे का प्रबन्ध हो जाने पर कृषि उत्पाद का सदुपयोग भी हो जाता है प्रशिक्षण व विशेषज्ञों से प्राप्त जानकारी एवं नवीनतम तकनीकों के अनुसार हरे चारे के अभाव के समय वह हरे चारे का संरक्षण भी करता है तथा टीकाकरण व कृमिनाशक दवाओं और खनिज लवणों का उपयोग भी करता है जिससे उसके व्यवसाय पर होने वाल खर्च भी काफी कम हुआ है इस प्रकार बजरंग अपनी अतिरिक्त आमदनी से गदगद है वहीं दूसरी तरफ बकरीपालन व्यवसाय को उंचाईयों पर पहुंचाने का बिगुल बजा दिया। सफलता का पूरा श्रेय अपने परिवार एवं कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर को देते हैं।

फ़सल उत्पादन में वृद्धि के उपाय

प्रमुख क्षेत्र की फसलों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए और कम्पोस्ट, वर्मी-कम्पोस्ट, थ्रड और नमी संरक्षण तकनीक का उपयोग करके प्राकृतिक / एकीकृत कृषि प्रणाली के माध्यम से स्थायी कृषि के लिए किसानों को प्रोत्साहित करना।

अच्छी गुणवत्ता के बीज प्राप्त करने के लिए बीज उत्पादन के लिए किसानों को प्रोत्साहित करना।

एकीकृत कीट प्रबंधन को लोकप्रिय बनाने के लिए विशेष रूप से बीज उपचार पर जोर दिया गया और किसानों को मधुमकखी पालन और मशरूम की खेती के माध्यम से आय सृजन के लिए प्रेरित किया।

किसानों, युवाओं और कृषि महिलाओं को स्व-रोजगार और आय सृजन के लिए डेयरी, भेड़ और बकरी पालन, मुर्गी पालन और सुअर पालन के लिए प्रेरित करना।

नर्सरी बढ़ाने और इसके उचित प्रबंधन में फलों के बागों और तकनीकों के तहत क्षेत्र का विस्तार करना।

खेत की महिलाओं के लिए रोजगार सृजन गतिविधियों जैसे कि बैकयार्ड पोल्ट्री, फल और सब्जी संरक्षण, सिलाई, कढ़ाई, मुलायम खिलौने बनाना आदि का परिचय देना।

किसानों को मिट्टी के पोषण मूल्य के बारे में जानने के लिए मिट्टी और पानी के नमूने की जांच करने के लिए प्रेरित करें।

चारा उत्पादन और संरक्षण को बढ़ावा देना।

वैकल्पिक भूमि उपयोग प्रणाली को बढ़ावा देना।

पशुधन उत्पादकता और मूल्यवर्धन में वृद्धि।

निष्कर्ष

आज, नोहर तहसील को खाद्य प्रसंस्करण और कृषि के आधुनिकीकरण में महत्वपूर्ण निवेश करने की जरूरत है। कृषि में उच्च मूल्यवर्धन के साथ, कई निवेशक और कृषि कंपनियां भी तहसील में कृषि व्यवसाय को बदलने के लिए तैयार हैं। इस अतिरिक्त, सभी किसानों और निवेशकों को सिर्फ कृषि में विविधीकरण के बारे में पता होना चाहिए। वर्तमान काल में नोहर तहसील में कृषि क्षेत्र में नए युग का सूत्रपात हुआ। जिससे अन्न उत्पादन में आत्मनिर्भरता एवं व्यवसायिक वैज्ञानिक खेती को बढ़ावा मिला है। कृषि वैज्ञानिक, कृषक और नीति निर्माता एक मंच पर आए हैं जिससे नोहर तहसील में कृषि का बदलता स्वरूप देखने को मिला है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. एग्रो इकोनॉमिक रिसर्च (1991): उत्तरी पूर्वी भारत के जनजातिय क्षेत्र में भूमि उपयोग ढांचे में परिवर्तन, एग्रीकल्चर इकोनॉमिकस रिसर्च सेन्टर, नई दिल्ली।
2. अली, अहमद, स्वामी, एस.के. व अन्य (2002): इंदिरा गांधी नहर क्षेत्र में सेम समस्या: हनुमानगढ़ जिले के संदर्भ में विशेष भौगोलिक अध्ययन
3. डॉ. अली, अहमद एवं रंगा, शशिकला (2006): बीकानेर जिले में जल प्रबंधन: समस्याएं व सम्भावनाएं, ज्योग्राफिकल आस्पैक्ट्स, बीकानेर,
4. अग्रवाल, के. जी. एवं गौर एस. एस. (1968): मध्यप्रदेश में भूमि उपयोग परिवर्तन, शोधपत्र, जे. एन. के. वि. विश्वविद्यालय, जबलपुर।
5. भारद्वाज, ओ.पी. (1984): लैण्डयूज लोलैण्ड ऑफ सतलुज इन द जालंधर दोआब, सिम्पल स्टडीज नेशनल ज्योग्राफी जर्नल्स ऑफ इण्डिया
6. दन्तवाला, एम.एल. (1961): इंग्लैंड स्ट्रेकचर एण्ड इकानॉमिक डेवलपमेन्ट, इण्डियन जनरल ऑफ एग्रीकल्चर इकोनॉमिकल।

7. गंगलानी, पी.एल. (1980): एप्रोच इन्टू ट्राइबल फार्मिंग इन बिहार, करू क्षेत्र, नई दिल्ली।
8. गोपाल, किशन (1980): कृषि विकास की अवधारणा, कृषि भूगोल के संदर्भ में,
9. गुर्जर, रामकुमार (1992): इंदिरा गांधी नहर क्षेत्र का भूगोल, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर
10. गिरी, आर. (1969): पंजाब में भूमि उपयोग परिवर्तन, इण्डियन जनरल ऑफ एग्रीकल्चर इकोनोमिक्स, नई दिल्ली।
11. गुप्ता एवं तेजवानी (1984): कृषि भूमि संसाधन प्रदेश का निर्धारण, भारत के संदर्भ में भौगोलिक अध्ययन
12. गुप्ता, बी.एल. (1990): एग्रीकल्चर डवलपमेन्ट इन उत्तर प्रदेश, यू.पी
13. हुसैन, एम. (1976): ए न्यू एप्रोच ऑफ दि एग्रीकल्चरल प्रोडक्टिविटी ऑफ दि सतलज-गंगा प्लेन ऑफ इण्डिया, जियोग्राफिकल रिव्यू ऑफ इण्डिया
14. हुसैन, माजिद (1967): पैटर्न ऑफ क्रॉप कोम्बिनेशन एण्ड डायवरसीफिकेशन इन इण्डिया, इकोनोमिक ज्योग्राफी
15. हुसैन, माजिद (2010): एग्रीकल्चरल जियोग्राफी, इंटर-इण्डिया पब्लिकेशन्स, दिल्ली
16. जयरथ (1994): एग्रीकल्चर रीजन ऑफ पंजाब इकोनोमिक ज्योग्राफी,
17. डॉ. जाटव, बी.एल. एवं डॉ. सिंह, जगवीर (2008): हनुमानगढ़ जिले में सिंचाई तंत्र का विकास एवं सेम समस्या, ज्योग्राफिकल आस्पैक्ट्स, गंगानगर, वो. 10, पृ. 95-101
18. जैन, आर. एवं लाल एस. (1980): शहोर जिले में लघु किसानों की कृषि पद्धति, मध्यप्रदेश इकोनोमिक जनरल, भोपाल।
19. जोशी, एस. आर. (1980): पूर्वी निमार जिले में कृषि भूमि परिवर्तन, मध्यप्रदेश इकोनोमिक जनरल, भोपाल।
20. जलाल, डी. एस. (1970): बामन गांव में भूमि उपयोग, द नेशनल ज्योग्राफिकल जनरल ऑफ इण्डिया, नई दिल्ली।
21. करांजकर, एस. वी. एवं गुप्ता एस. के. (1980): मध्यप्रदेश के बस्तर जिले में कृषि पद्धति, मध्यप्रदेश आर्थिक जनरल, भोपाल।
22. डॉ. खान, एम.जेड.ए. एवं जादौन, कीर्ति (2006): हरिपुरा जलग्रहण क्षेत्र (लाडपुरा तहसील, कोटा) का संविकास: एक आंकलन, ज्योग्राफिकल आस्पैक्ट्स, बीकानेर
23. कस्वां, एन.आर. एवं यादव, अनीता (2009): वाटर मैनेजमेन्ट इन एरिड इकोसिस्टम ऑफ इ.गा.न.प.: एन असेसमेन्ट ऑफ खेतावाली डिस्ट्रीब्यूटरी, एनाल्स ऑफ दि राजस्थान ज्योग्राफिकल एसोसियेशन,
24. जिला कलेक्टर कार्यालय, हनुमानगढ़, राजस्थान।
25. कृषि उपज मंडी, नोहर, हनुमानगढ़, राजस्थान।
26. कार्यालय, निदेशक, कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर, जिला हनुमानगढ़।

Corresponding Author

Dhruva Poonia*

Research Scholar, Maharaja Ganga Singh University, Bikaner, Rajasthan