eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

जनपद फर्रूखाबाद में कृषि भूमि उत्पादकता प्रतिरूप

गायत्री शर्मा[1] , डॉ0 प्रभात सिंह[2]
[1]शोध छात्रा, भूगोल विभाग, बद्री विशाल (पी0 जी0) महाविद्यालय, फर्रूखाबाद
[2]एसोसिएट प्रोफेसर, भूगोल विभाग, बद्री विशाल (पी0 जी0) महाविद्यालय, फर्रूखाबाद

Received: 24 Oct 2024 Accepted & Reviewed: 25 Oct 2024, Published : 31 Oct 2024

Abstract

कृषि भूमि प्रायः आमतौर पर कृषि के लिए समर्पित भूमि है, जिसमें जीवन के अन्य रूपों का व्यवस्थित और नियंत्रित उपयोग, विशेष रूप से पशुधन का पालन और मनुष्यों के लिए भोजन उपलब्ध कराने हेतु फसलों का उत्पादन शामिल है। कृषि किसी भी अर्थव्यवस्था के विकास के लिए आधार प्रदान करती है। यह जनसंख्या के एक बड़े भाग को भोजन, कच्चा माल और रोजगार के अवसर प्रदान करती है। फर्रूखाबाद जिला मूलतः ग्रामीण पृष्ठभूमि वाला क्षेत्र है और इसकी अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित है। यहाँ की अधिकांश जनसंख्या कृषि कार्यों में लगी हुई है। नवाचार की कमी और खेती की पारंपरिक पद्धति के उपयोग के कारण यहाँ कृषि विकासशील अवस्था में है, लेकिन अब खेती के नवाचार और आधुनिक वैज्ञानिक तरीकों को अपनाने से इसमें बदलाव का अनुभव हो रहा है। अध्ययन क्षेत्र जनपद फर्रूखाबाद में किसान परम्परावादी एवं जागरूक दोनों है। कृषकों को फसलों के संबंध में समस्त जानकारियाँ परम्परागत रूप से प्राप्त है। दिन–प्रतिदिन तकनीकी विकास हो रहा है और किसान उत्पादन में बढ़ोत्तरी करने हेतु आधुनिक तकनीकों का प्रयोग कर रहा है। नई आधुनिक मशीनों, आधुनिक अधिक उपज देने वाले बीजों, रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करके कृषि की जा रही है। किन्तु भूमि की उपजाऊ शक्ति की जानकारी हेतु कृषि दक्षता बहुत महत्वपूर्ण तथ्य है।

कीवर्ड – समर्पित, ग्रामीण पृष्ठभूमि, पारंपरिक पद्धति, कृषि दक्षता।

Introduction

खाद्य संसाधनों का विकास किसी भी स्तर पर पूर्ण एवं संतोषजनक नहीं है। मानव को पौष्टिक भोजन की उपलब्धि तथा उसकी आवश्यक मात्रा में अन्तर बना रहता है। इस दृष्टि से धरातल के प्रत्येक क्षेत्र के खाद्य संसाधनों के विस्तृत अध्ययन की सदैव आवश्यकता रहती है। प्रस्तावित अध्ययन में जनपद फर्रूखाबाद की जनसंख्या एवं कृषि विकास में सन्तुलन के अध्ययन की विस्तृत योजना प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है। वर्तमान समय में अध्ययन क्षेत्र में कृषि विकास से संबंधित कई समस्यायें उत्पन्न हो गई है। जिनके निराकरण के लिए संबंधित योजनाओं का निर्माण आवश्यक है। अर्थव्यवस्था का प्रमुख क्षेत्र होने के साथ–साथ मनुष्य के भोजन एवं रोजगार के लिए भी कृषि एक महत्वपूर्ण साधन है। भारत के लगभग 60 प्रतिशत से अधिक जनसंख्या गांवों में रहती है, यह भाग प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से कृषि से संबंधित है अतः कृषि के समुचित नियोजन की आवश्यकता है।[1]

फर्रूखाबाद जनपद में महत्वपूर्ण कृषि संसाधन और कृषि इनपुट है जो कृषि उत्पादन को बढ़ावा देते हैं और कृषि आधारित उद्योगों को औद्योगिक कच्चा माल प्रदान करते है। इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य वर्ष 2000 से 2023 तक कृषि भूमि उपयोग के बदलते प्रतिरूप का विश्लेषण करना है। फर्रूखाबाद जनपद का

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 2181 वर्ग किमी0 है। जहॉ कृषि योग्य भूमि 173754 हेक्टेयर (1737.54 वर्ग किमी0) है। अर्थात् लगभग 79.66 प्रतिशत भूमि कषि के अन्तर्गत है। वर्ष 2000 में कृषि योग्य भूमि 149715 हेक्टेयर थी। दो दशकों में इसमें 16.05 प्रतिशत बढ़ोत्तरी हुई है। अध्ययन से निश्चित अवधि में प्रमुख भूमि उपयोग परिवर्तनों का पता चलता है।

अध्ययन क्षेत्र :– उत्तर प्रदेश के अन्तर्गत कानपुर मंडल में स्थित फर्रूखाबाद जनपद कृषि प्रधान है। इसका अक्षांशीय विस्तार 27^0 9′ 22′′ उत्तरी अक्षांश से 27^0 43′ 31′′ उत्तरी अक्षांश तक तथा देशान्तरीय विस्तार 79^0 4′ पूर्व देशान्तर से 79^0 44′ 21′′ पूर्वी देशान्तर तक है। गंगा नदी इसकी उत्तरी एवं पूर्वी सीमा का निर्धारण करती है। जनपद फर्रूखाबाद के उत्तर दिशा में शाहजहाँपुर एवं बदायूँ जनपद, दक्षिण दिशा में कन्नौज जनपद, पूर्व दिशा में हरदोई जनपद तथा पश्चिम दिशा में एटा एवं मैनपुरी जनपद स्थित है। प्रशासकीय दृष्टिकोंण से फर्रूखाबाद जनपद तीन तहसीलों कायमगंज, सदर तहसील व अमृतपुर में विभाजित है। जनपद में 7 विकासखण्ड क्रमशः कायमगंज, नवाबगंज, शमसाबाद, बढ़पुर, कमालगंज, मोहम्मदाबाद तथा राजेपुर हैं। फर्रूखाबाद का जिला मुख्यालय फतेहगढ़ में स्थित है। फर्रूखाबाद जनपद का भौगोलिक क्षेत्रफल 2181 वर्ग कि0मी0 है। फर्रूखाबाद जनपद के अंतर्गत अनुमानित कृषि योग्य भूमि लगभग 173754 हेक्टेयर है।

उद्देश्य :–

1. जनपद में कृषि भूमि उत्पादकता प्रतिरूप का अध्ययन करना।
2. क्षेत्र के वर्तमान भूमि उपयोग–कृषिगत प्रतिरूप का अध्ययन एवं उनका क्षेत्रीय विश्लेषण करके समस्याओं का अभिज्ञान करना।

शोध विधि तंत्र :– इस शोध कार्य में प्रत्येक विकासखण्ड के अभीष्ट समंकों व सूचनाओं का संकलन किया गया है। समंकों को प्राथमिक व द्वितीयक स्त्रोतों से प्राप्त किया गया है। कृषि संबंधी समंकों के लिए राजस्व रिकार्ड जो कि जनपद स्थित कृषि विभाग में उपलब्ध है, का प्रयोग किया गया है। कृषि ऑकड़ों में भूमि उपयोग, सिंचाई, खाद्यान्न उत्पादन मात्रा, मूल्यों आदि से संबंधित सभी तथ्यों व सूचनाओं का प्रयोग किया गया है।

कृषि उत्पादकता– उत्पादक किसी एक इकाई क्षेत्र में खाद्यान्न की प्रति हेक्टेयर उत्पादित मात्रा ही उत्पादकता कहलाती है अर्थात उत्पादकता प्रति हेक्टेयर उपज की द्योतक होती है। कृषि उत्पादकता को मापने हेतु भिन्न–भिन्न विद्वानों ने अलग–अलग विधियों का प्रयोग किया है। सामान्यतः कृषि क्षमता तथा कृषि उत्पादकता में कोई अंतर नहीं है परंतु कृषि उत्पादकता का प्रयोग कृषि क्षमता की अपेक्षा अधिक उचित प्रतीत होता है।[2] इसी कारण सभी भूगोलवेत्ता भूमि उत्पादकता क्षमता निर्धारण में कृषि उत्पादकता शब्दावली का प्रयोग करते हैं। उत्पादकता संबंधी उपागम को 5 वर्गों में बांटा जा सकता है–

1– कृषि उत्पादन से प्रति व्यक्ति उपलब्ध खाद्यान्न पर आधारित विधि
2– प्रति हेक्टेयर उपज एवं कोटि गुणांक आधारित विधि
3– प्रति कृषि क्षेत्र इकाई उत्पादन आधारित विधि
4– भाटिया की विधि
5– हुसैन की विधि।[3]

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

कृषि उत्पादकता से तात्पर्य किसी भी फसल के उस सूचकांक से है जो संपूर्ण देश की उस फसल के कुल उत्पादन एवं कुल क्षेत्रफल के अनुपात में ज्ञात किया जाता है।[4] अतः कृषि उत्पादकता किसी इकाई क्षेत्र की फसल विशेष के उत्पादन एवं राष्ट्रीय स्तर पर इस फसल के उत्पादन के सापेक्ष अध्ययन में सहायक होती है।[5] जनपद फर्रुखाबाद की कृषि उत्पादकता को ज्ञात करने के लिए नूर मोहम्मद के सूत्र का प्रयोग किया गया है जो निम्नवत है–

$$P= (Y/Yn) + (T/Tn)$$

यहाँ पर,

P= शस्य उत्पादकता

Y= **विकासखंड में चयनित फसल का सम्पूर्ण** उत्पादन

T= **विकासखंड में चयनित फसल का कुल क्षेत्रफल**

Yn= जनपदिय स्तर पर उसी **फसल का कुल** उत्पादन

Tn= जनपदीय स्तर पर उसी **फसल का कुल क्षेत्रफल**

सारणी क्रमांक :– 1

जनपद फर्रूखाबाद : प्रमुख फसलों की उत्पादकता

क्र0 सं0	विकासखंड	टालू	गेंहूँ	मक्का	चावल	तम्बाकू
1	कायमगंज	0.50	0.74	0.57	0.64	0.96
2	शमसाबाद	0.60	0.76	0.59	0.58	0.66
3	नवाबगंज	0.59	0.78	0.62	0.48	0.36
4	राजेपुर	0.63	0.90	0.69	0.96	0
5	बढपुर	0.61	0.62	0.58	0.36	0
6	मेहम्मदाबाद	0.85	0.88	0.82	0.58	0
7	कमालगंज	0.94	0.82	0.76	0.52	0
	औसत जनपद	290.76	38.77	29.45	29.31	24.48

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

उल्लिखित सारणी क्रमांक के अवलोकन से स्पष्ट है कि जनपद फर्रुखाबाद में मुख्य रूप से पांच फसलें– आलू, गेहूं, मक्का, चावल व तंबाकू उत्पादित की जाती हैं। जनपद स्तर पर आलू की उत्पादकता 290.76, गेहूं की 38.77, मक्का 29.45, चावल 29.31 व तंबाकू की उत्पादकता 24.48 कुंतल प्रति हेक्टेयर है। विकासखंड स्तर पर आलू की सर्वाधिक उत्पादकता कमालगंज में 0.94 तथा न्यूनतम उत्पादकता कायमगंज विकासखंड में 0.50 पाई गई है। इसी प्रकार गेहूं की सर्वाधिक उत्पादकता राजेपुर में 0.90 तथा न्यूनतम उत्पादकता बढपुर विकासखंड में 0.60 है। मक्का की सबसे अधिक उत्पादकता मोहम्मदाबाद विकासखंड में 0.82 व कायमगंज विकासखंड में सबसे कम 0.57 है।

चतुर्थ फसल के रूप में चावल की सर्वाधिक उत्पादकता राजेपुर विकासखंड में 0.96 व सबसे न्यूनतम उत्पादकता बढपुर विकासखंड में 0.36 पाई गई है। तंबाकू की सर्वाधिक उत्पादकता कायमगंज में 0.96 है। राजेपुर, बढपुर, मोहम्मदाबाद, कमालगंज विकासखंड में तंबाकू की उत्पादकता न्यून है। भूमि उपयोग, कृषि दक्षता और उत्पादन का घनिष्ट संबंध है। यदि किसान को फसल संबंधी जानकारी होती है तो वह उचित समय पर फसल बोकर अच्छे बीजों का प्रयोग करके समय पर सिंचाई व उपयुक्त समय पर निराई–गुडाई करके कम समय में अच्छी उत्पादकता प्राप्त कर सकता है। इसलिए किसी भी फसल के लिए कृषक का दक्ष होना अत्यंत आवश्यक है।

कृषि उत्पादकता में परिवर्तन प्रवृत्ति (2000 – 2020) :– कृषि उत्पादकता से तात्पर्य किसी भी फसल के उस सूचकांक से है जो सम्पूर्ण देश की उसी फसल के कुल उत्पादन एवं कुल क्षेत्रफल के अनुपात में ज्ञात किया जाता है।[6] अर्थात कृषि उत्पादकता किसी इकाई क्षेत्र की फसल विशेष के उत्पादन एवं राष्ट्रीय स्तर पर उसी फसल के उत्पादन के सापेक्ष अध्ययन में सहायक होती है।

कृषि भूमि प्रायः आमतौर पर कृषि के लिए समर्पित भूमि है, जिसमें जीवन के अन्य रूपों का व्यवस्थित और नियंत्रित उपयोग, विशेष रूप से पशुधन का पालन और मनुष्यों के लिए भोजन उपलब्ध कराने हेतु फसलों का उत्पादन शामिल है।[7] कृषि किसी भी अर्थव्यवस्था के विकास के लिए आधार प्रदान करती है। यह जनसंख्या के एक बड़े भाग को भोजन, कच्चा माल और रोजगार के अवसर प्रदान करती है। फर्रुखाबाद जिला मूलतः ग्रामीण पृष्ठभूमि वाला क्षेत्र है और इसकी अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित है। यहाँ की अधिकांश जनसंख्या कृषि कार्यों में लगी हुई है। नवाचार की कमी और खेती की पारंपरिक पद्धति के उपयोग के कारण यहाँ कृषि विकासशील अवस्था में है, लेकिन अब खेती के नवाचार और आधुनिक वैज्ञानिक तरीकों को अपनाने से इसमें बदलाव का अनुभव हो रहा है।

अध्ययन क्षेत्र जनपद फर्रुखाबाद में किसान परम्परावादी एवं जागरूक दोनों है। कृषकों को फसलों के संबंध में समस्त जानकारियाँ परम्परागत रूप से प्राप्त है। दिन–प्रतिदिन तकनीकी विकास हो रहा है और किसान उत्पादन में बढ़ोत्तरी करने हेतु आधुनिक तकनीकों का प्रयोग कर रहा है। नई आधुनिक मशीनों, आधुनिक अधिक उपज देने वाले बीजों, रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करके कृषि की जा रही है। किन्तु भूमि की उपजाऊ शक्ति की जानकारी हेतु कृषि दक्षता बहुत महत्वपूर्ण तथ्य है।[8] कृषि दक्षता द्वारा यह पता लगाया जा सकता है कि कोई क्षेत्र–विशेष कितने व्यक्तियों की भरण पोषण क्षमता रखता है। कृषि दक्षता, प्राकृतिक कारक जलवायु, मिट्टी, सिंचाई, जोतों का आकार एवं कृषकों द्वारा प्रयुक्त विभिन्न तकनीकों पर आधारित होती है। उपर्युक्त सभी कारकों के सम्मिलित प्रभाव से किसी क्षेत्र की उत्पादकता

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

एवं उत्पादन की सकल मात्रा में वृद्धि होती है।[9] जनपद फर्रूखाबाद में कृषि उत्पादकता की विगत 20 वर्षों के वृद्धि प्रतिरूप को सारणी क्रमांक में दर्शाया गया है।

सारणी क्रमांक :– 2

जनपद फर्रूखाबाद : प्रमुख फसलों की उत्पादकता वृद्धि

क्र0 सं0	फसलों के नाम	चयनित वर्षों की उत्पादकता (प्रतिशत में)				
		2000	2005	2010	2015	2020
1.	आलू	673825	703223	717005	751510	1120137
	वृद्धि प्रतिशत में	–	4.36	1.96	4.81	49.05
2.	गेहूँ	236202	238044	245276	252344	323638
	वृद्धि प्रतिशत में	–	0.78	3.04	2.88	28.25
3.	मक्का	64085	71166	92017	104513	112823
	वृद्धि प्रतिशत में	–	11.05	29.29	13.58	7.95
4.	चावल	22811	23304	36977	37485	42609
	वृद्धि प्रतिशत में	–	2.16	58.67	1.37	13.33
5.	तम्बाकू	23211	25908	36948	40127	41690
	वृद्धि प्रतिशत में	–	11.66	42.61	8.60	3.89

–स्त्रोतः जिला सांख्यिकी पत्रिका

जनपद फर्रूखाबाद में प्रमुख फसलों का वृद्धि प्रतिरूप प्रदर्शित किया गया है। जनपद में सर्वाधिक उत्पादित फसल आलू है। आलू की उत्पादकता वर्ष 2000 को आधार वर्ष मानते हुए 2005 में 4.36 प्रतिशत की वृद्धि हुई। वर्ष 2010 व वर्ष 2015 में भी आलू की सकारात्मक वृद्धि क्रमशः 1.96 व 4.81 प्रतिशत देखी गई है। जनपद में दूसरी सर्वाधिक उत्पादित फसल गेहूँ है। इसमें वर्ष 2005 में 0.78 प्रतिशत वृद्धि हुई। वर्ष 2020 में सर्वाधिक वृद्धि 28.25 प्रतिशत देखी गई। मक्का की फसल का उत्पादन वर्ष 2005 में आधार वर्ष 2000 को मानते हुए उत्पादन वृद्धि 11.05 प्रतिशत हुई है। इसी प्रकार वर्ष 2010 व वर्ष 2015 में मक्का उत्पादन में क्रमशः 29.29 प्रतिशत व 13.58 प्रतिशत वृद्धि हुई। वर्ष 2020 में भी 7.95 प्रतिशत की सकारात्मक वृद्धि देखी गई है। चावल उत्पादन में वर्ष 2005 में 2.15 प्रतिशत की वृद्धि हुई। वर्ष 2010 में 58.67 प्रतिशत वृद्धि चावल उत्पदन में हुई जो सर्वाधिक थी। इसी प्रकार वर्ष 2015 व वर्ष 2020 में भी सकारात्मक वृद्धि क्रमशः 1.37 प्रतिशत व 13.33 प्रतिशत देखी गई है। तम्बाकू उत्पादन में सर्वाधिक वृद्धि

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

वर्ष 2010 में 42.61 प्रतिशत हुई। वर्ष 2015 व 2020 में भी सकारात्मक वृद्धि क्रमशः 8.60 व 3.89 देखी गई। अर्थात् विगत 20 वर्षों में तम्बाकू उत्पादन में 79.61 प्रतिशत वृद्धि हुई। इसी प्रकार आलू उत्पादन में 66.23 प्रतिशत तथा गेहूँ, मक्का वा चावल उत्पादन में भी विगत 20 वर्षों में क्रमशः 37.01 प्रतिशत, 76.05 प्रतिशत व 86.79 प्रतिशत वृद्धि हुई है। इससे स्पष्ट होता है कि जनपद में फसलों के उत्पादन में लगातार कुछ प्रतिशत वृद्धि दृष्टिगोचर होती है।

निष्कर्ष स्वरूप यह कहा जा सकता है कि जनपद फर्रूखाबाद में विगत 20 वर्षों में सर्वाधिक वृद्धि चावल की फसल में 86.79 प्रतिशत हुई तथा न्यूनतम वृद्धि 37.01 प्रतिशत गेहूँ की फसल में देखी गई है। इसके साथ ही यह भी स्पष्ट होता है कि जनपद में फसलों के उत्पादन में सकारात्मक वृद्धि हो रही है।

उत्पादकता को प्रभावित करने वाले कारक :–

जनपद फर्रूखाबाद में कृषि फसल उत्पादकता को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं –

1. कृषि कार्य कृषकों की विवशता अर्थात् वर्तमान समय में स्वयं कृषक ही कृषि कार्य को अरूचिपूर्ण ढंग से कर रहा है।
2. सीमान्त कृषकों की छोटी–छोटी जोतों के कारण उत्पाकदता बढ़ाना कठिन है।
3. आर्थिक अभाव के कारण आधुनिक तकनीकों, उन्नतशील बीजों, रसायनों व उर्वरकों एवं सुदृढ़ सिंचाई व्यवस्था न होने से वांछित उत्पादकता प्राप्त नहीं कर पाते है।
4. उत्पादकता में न्यूनता का कारण परम्परागत फसलों के उत्पन्न करने का मोह भी कृषकों को बढ़ने नहीं देता है जिससे उत्पादकता प्रभावित होती है।[10]
5. उत्पादकता में न्यूनता का कारण परम्परागत फसलों के उत्पन्न करने का मोह भी कृषकों को बढ़ने नहीं देता है जिससे उत्पादकता प्रभावित होती है।

निष्कर्ष :– उल्लेखनीय है कि प्रतिवर्ष उत्पदकता में परिवर्तन अर्थात कमी या वृद्धि होती रहती है। वैज्ञानिक विधियों से कृषि कार्य होने, उर्वरकों के उपयोग होने से उत्पादन बढ़ता है। परन्तु अन्य औद्योगिक व वाणिज्यिक गतिविधियों में भूमि का उपयोग होने जाने से कृषि क्षेत्रफल घटता जा रहा है और इसका प्रत्यक्ष प्रभाव उत्पादकता पर पड़ता है। परिणामस्वरूप उत्पदकता में परिवर्तन आता रहता है।[11] जनपद फर्रूखाबाद में भी यही परिदृश्य देखने को मिल रहा है।

कृषि उत्पादन पर शोध और उनसे प्राप्त निष्कर्षों से स्पष्ट ज्ञात होता है कि कृषि उत्पदकता में अशातीय वृद्धि हुई है। कृषि उत्पादकता का निर्धारण फसल की जिनेटिक पृष्ठभूमि, कृषि की आर्थिक लागत तथा जैविक प्रक्रिया से निर्धारित होता है। बीजों की गुणवत्ता फसल की उत्पादकता निर्धारण करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। कृषि वैज्ञानिकों ने सिद्ध किया है कि उन्नत कोटि के बीज अकेले ही 20 प्रतिशत उत्पादकता वृद्धि में सहायक होते है।

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

संदर्भ ग्रन्थ सूची (References)

1. Hidayat, I (2013), Producation and Cost Efficiency Analysis Using Frontier Stochastic Approach, A Case on Paddy Farming System with integrated plant and Resource Management (IPRM) Approach in Buru District Maluku Province Indonesia, journal of Economics and Sustainable Development, PP 78-85.
2. Singh, J (1976), An Agriculture Geography of Haryana, Vishal publication university campus, Kurukshetra.
3. इस्लाम, मोहम्मद (2022), आजमगढ़ जनपद में भूमि उपयोग एवं शस्य गहनता का एक भौगोलिक अध्ययन, Journal of Integrated Development And Research, Samagra Vikash Evam Shodh Sansthan, Ballia pp. 51-56.
4. चौरसिया, आर0 के0 एवं कटियार, ऋतु (2017), जनपद कानपुर देहात में साक्षरता परिवर्तनः एक भौगोलिक मूल्यांकन Research Strategy, Geo-Friends Academic and Environmental Research Society, Kanpur pp. 138-145.
5. चंद्राकर, आई0 स0 (2014), कृष्य बंजर भूमि विकास एवं नियोजन : दुर्ग तहसील (छत्तीसगढ़) के विशेष संदर्भ में, Research Strategy, Department of Geography VSSD College, Kanpur pp. 120-124.
6. झा, मनोज कुमार एवं प्रियंका कुमारी (2017), मुंगेर जिला में कृषि विकास की समस्याएं एवं उसका समाधान, Journal of Integrated Development And Research, Samagra Vikash Evam Shodh Sansthan, Ballia pp. 29-32.
7. तिवारी, ऋषिकेश (2017), देवरिया जनपद में भूमि संसाधन उपयोग एवं प्रबंधन : एक भौगोलिक विश्लेषण, Journal of Integrated Development And Research, Samagra Vikash Evam Shodh Sansthan, Ballia pp. 47-50.
8. द्विवेदी, पुनीत (2017), कृषि दक्षता एवं ग्रामीण रूपान्तरण : जनपद मैनपुरी का प्रतीक अध्ययन, Research Strategy, Geo-Friends Academic and Environmental Research Society, Kanpur pp. 116-119.
9. मेघवंशी, राजेन्द्र कुमार (2018), श्रीगंगानगर जिले में शस्य–संयोजन प्रदेश, Research Strategy, Geo-Friends Academic and Environmental Research Society, Kanpur pp. 42-45.
10. सक्सेना, एस0 के0 एवं चौहान, आशुतोष विक्रम सिंह (2014), बदायूँ जनपद की मृदा के क्षेत्रीय वितरण का भौगोलिक विवेचन, Research Strategy, Department of Geography VSSD College, Kanpur pp. 140-144.
11. श्रीवास्तव, प्रभाशंकर एवं सुनेजा, दीप्ति (2014), उन्नाव जनपद में कृषि विकास एवं नियोजन, Research Strategy, Geo-Friends Academic and Environmental Research Society, Kanpur pp. 130-133.