Vol III Issue X April 2014 ISSN No :2231-5063

International Multidisciplinary Research Journal

Golden Research Thoughts

Chief Editor
Dr.Tukaram Narayan Shinde

Publisher
Mrs.Laxmi Ashok Yakkaldevi

Associate Editor
Dr.Rajani Dalvi

Honorary
Mr.Ashok Yakkaldevi

Welcome to GRT

RNI MAHMUL/2011/38595 **ISSN No.2231-5063**

Golden Research Thoughts Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board.Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

International Advisory Board

Flávio de São Pedro Filho
Federal University of Rondonia, Brazil

Kamani Perera
Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka

Janaki Sinnasamy
Librarian, University of Malaya

Romona Mihaila
Spiru Haret University, Romania

Delia Serbescu
Spiru Haret University, Bucharest, Romania

Anurag Misra
DBS College, Kanpur

Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea,Romania

Mohammad Hailat
Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken

Abdullah Sabbagh
Engineering Studies, Sydney

Catalina Neculai
University of Coventry, UK

Ecaterina Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest

Loredana Bosca
Spiru Haret University, Romania

Fabricio Moraes de Almeida
Federal University of Rondonia, Brazil

George - Calin SERITAN
Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi

Hasan Baktir
English Language and Literature Department, Kayseri

Ghayoor Abbas Chotana
Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]

Anna Maria Constantinovici
AL. I. Cuza University, Romania

Horia Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest,Romania

Ilie Pintea,
Spiru Haret University, Romania

Xiaohua Yang
PhD, USA

.....More

Editorial Board

Pratap Vyamktrao Naikwade
ASP College Devrukh,Ratnagiri,MS India

R. R. Patil
Head Geology Department Solapur University,Solapur

Rama Bhosale
Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel

Salve R. N.
Department of Sociology, Shivaji University,Kolhapur

Govind P. Shinde
Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai

Chakane Sanjay Dnyaneshwar
Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune

Awadhesh Kumar Shirotriya
Secretary,Play India Play,Meerut(U.P.)

Iresh Swami
Ex - VC. Solapur University, Solapur

N.S. Dhaygude
Ex. Prin. Dayanand College, Solapur

Narendra Kadu
Jt. Director Higher Education, Pune

K. M. Bhandarkar
Praful Patel College of Education, Gondia

Sonal Singh
Vikram University, Ujjain

G. P. Patankar
S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka

Maj. S. Bakhtiar Choudhary
Director,Hyderabad AP India.

S.Parvathi Devi
Ph.D.-University of Allahabad

Sonal Singh,
Vikram University, Ujjain

Rajendra Shendge
Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur

R. R. Yalikar
Director Managment Institute, Solapur

Umesh Rajderkar
Head Humanities & Social Science YCMOU,Nashik

S. R. Pandya
Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai

Alka Darshan Shrivastava
Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar

Rahul Shriram Sudke
Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore

S.KANNAN
Annamalai University,TN

Satish Kumar Kalhotra
Maulana Azad National Urdu University

Address:-Ashok Yakkaldevi 258/34, Raviwar Peth, Solapur - 413 005 Maharashtra, India
Cell : 9595 359 435, Ph No: 02172372010 Email: ayisrj@yahoo.in Website: www.aygrt.isrj.net

Golden Research Thoughts
ISSN 2231-5063
Impact Factor : 2.2052(UIF)
Volume-3 | Issue-10 | April-2014
Available online at www.aygrt.isrj.net

"कपास उत्पादन पर आधुनिक कृषि तकनीकी का प्रभाव–एक अध्ययन" (बड़वानी जिले के विशेष संदर्भ में)

अंजना जैन , सुल्तान मोरे

प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
एम.ए., एम. फिल (अर्थशास्त्र)

***सारांश* :-**

प्रस्तुत शोध अध्ययन मध्यप्रदेश के बड़वानी जिले की कपास उत्पादन से संबंधित है। कपास उत्पादन का भारतीय अर्थव्यवस्था में प्राचीन समय से ही महत्वपूर्ण स्थान रहा है। कपास जो एक व्यवसायिक फसल है, प्रारंभ से ही भारत में कृषि आधारित सूती वस्त्र उद्योग की विश्व प्रसिद्धि का कारण रही है। अविभाजित भारत में ढ़ाका की मलमल विश्व में प्रसिद्ध थी तथा वर्तमान में भी भारत का सूती वस्त्र निर्यात भारत के विदेशी व्यापार का महत्वपूर्ण आयाम है।

वर्तमान में विज्ञान के इस बढ़ते चरणों के कारण भारतीय कृषकों की दुनिया बदल रही है। एक नए युग का सूत्रपात हुआ है, विकास क्रम तेजी से चल रहा है। यह एक हर्ष की बात है कि भारतीय कृषक विश्व के अन्य कृषकों के समान ही बुद्धिमान और गुणशील है इसी के साथ भारतीय कृषक कपास उत्पादन करने के आधुनिक तरीके भी अपना रहा है। कृषि करने के यंत्रों से लेकर रासायनिक खाद, उन्नत बीज, आधुनिक तकनीक अपनाकर मनुष्य प्राचीन काल की तुलना में कई गुना अधिक उत्पादन करने लगा। इस प्रकार कृषि ने मानव सभ्यता को एक नए आयाम पर लगातार खड़ा कर दिया।

***प्रस्तावना* :**

वर्तमान में विश्व में कपास के कुल क्षेत्रफल की तुलना में भारत में कपास की खेती सबसे अधिक क्षेत्रफल 12.2 करोड़ हैक्टेयर में होती है और यह राष्ट्र विश्व में कपास के उत्पादन में लगभग 25 प्रतिशत का भागीदार है।2 भारत में कपास की खेती अत्यधिक विविध प्रकार की मृदाओं तथा शुष्क उपोष्ण से आर्द्र उष्ण कटिबंधीय नम जलवायु की परिस्थितियों में होती है। कपास को ''सफेद सोना'' के नाम से भी जाना जाता है इसका वानस्पतिक नाम गोसिपियम हर्बेसियम है तथा यह मालवेशी कुल का पौधा है।

आधुनिक कृषि तकनीकी का आशय कृषि कार्यों में यंत्रों व मशीनों उन्नत बीजों, रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों से लेकर नवीन फसल प्रणाली तथा व्यापारिक फसलों का उत्पादन और फसलों के रख–रखाव व्यवस्था एवं विक्रय तक की प्रक्रिया समाहित है। कृषि यंत्रीकरण की क्रियाओं में खेत जोतने, बुवाई करने, सिंचाई, करने, फसल काटने, चारा काटने सामान ढोने ग्रामीण परिवहन गुड़ बनाने प्रशोधन यंत्रादि को सम्मिलित किया जाता है। जिसका अर्थ कृषि क्षेत्र में आधुनिक यंत्रों व क्रियाओं का प्रयोग ही कृषि यंत्रीकरण कहलाता है। इसमें मुख्यतः ट्रेक्टर, नलकूप, पपींग सेट, थ्रेशर, चारा काटने की मशीन, कम्पाउण्ड ड्रिल, हारवेस्टर पूरेटो हारवेस्टर, काटन पिकट, क्रेन हारवेस्टर तथा क्रेन क्रेशर आदि। सामान्यतः ट्रेक्टर को कृषि करने का एक बहुउद्देशीय यंत्र माना जाता है, तथा कृषि में यंत्रीकरण का अर्थ भी इसका पर्यायवाची बन गया है। कृषि प्रणाली में परिवर्तन स्वच्छ नवीनकरण होना जिसमें प्राचीन कृषि प्रणाली कों त्यागना और नवीन कृषि प्रणाली धारण करना शामिल है। कृषि तकनीकी में परिवर्तन होकर यह नवीन कृषि यंत्रों और आधुनिक साज–सज्जा से हैं। अर्थात कृषि प्रणाली का उपयोग आधुनिक कृषि तकनीकी कहलाता है।

अध्ययन के उद्देश्य

1.कपास के उत्पादकता स्तर तथा प्रति हेक्टेयर कपास उत्पादन का अध्ययन करना।
2.तकनीकी का कपास के उत्पादन पर प्रभाव का अध्ययन करना।
3.कपास के उत्पादन में आधुनिक तकनीकी अपनाने के सम्बन्ध में आने वाली समस्याओं को जानना एवं उचित समाधान (सुझाव) प्रदान करना।

अध्ययन की परिकल्पना

1.कपास की उत्पादकता स्तर कृषि जोत के आकार का पर निर्भर होती हैं।
2.कृषकों द्वारा प्रयोग की गई तकनीक का कपास उत्पादन पर प्रभाव पड़ता हैं।
3.परंपरागत, आधुनिक एवं दोनों (मिश्रित) तकनीक के तरीकों का प्रयोग करने वाले कृषकों की कपास उत्पादकता में अंतर हैं।

अध्ययन की विधि– 1. प्राथमिक तथ्य

प्राथमिक तथ्यों का संकलन कृषकों से साक्षात्कार, कृषि विभाग के कार्यालयों के अधिकारियों एवं कर्मचारियों से साक्षात्कार, समूह चर्चा एवं अवलोकन द्वारा किया गया।

द्वितीयक तथ्य

द्वितीयक समंको का संकलन पुस्तकों, पत्र–पत्रिकाओं, वार्षिक रिपोर्ट, जनगणना रिपोर्ट, जिला तथा कृषि विकास मंत्रालय रिपोर्ट के आधार पर किया गया है।

भारतीय कृषि अपने परम्परागत स्वरूप को छोड़कर आधुनिक होती जा रही हैं आधुनिक कृषि हेतु वैज्ञानिक कृषि तकनीकी की जानकारी और साधनों का होना आवश्यक हैं। इस प्रकार कृषि में जोत–जुताई से लेकर कटाई–छटाई और भण्डारण व्यवस्था तक परिवर्तित होती हैं। कम उपजाऊ और पड़ती भूमि पर भी रासायनिक उर्वरकों के उपयोग द्वारा कृषि की जाने लगी हैं। ट्रेक्टरों के साथ–साथ अन्य कृषि उपकरणों, उन्नत संकर बीजों एवं रासायनिक दवाईयों का उपयोग भी बड़ी मात्रा में किया जाने लगा हैं। इसके लिए सरकार व्यापारिक स्तर पर आवश्यक सुविधाएँ मुहैया करवा रही हैं। इन सभी के सम्मिलित प्रभाव से कृषि स्वरूप परिवर्तित हुए बिना रहें असंभव हैं। लेकिन ग्रामीण क्षेत्र इस परिवर्तिन से आज भी अछुते और अधिकांश इन क्षेत्रों में आज भी परम्परागत साधनों का ही उपयोग किया जा रहा हैं। हालांकि कुछ परिवर्तन हुए लेकिन कुछ अंशो में हो पाये हैं। ग्रामीण क्षेत्र में कृषकों को उन्नत कृषि यंत्र, उन्नत बीज, रासायनिक उर्वरक आदि सहकारी समितियों, कृषि विभाग एवं अन्य राष्ट्रीय बैंकों द्वारा उपलब्ध कराये जाने से परिवर्तन आया हैं। कृषि में यंत्रिकरण से मानव श्रम एवं समय दोनों की बचत होने लगी हैं तथा वह समय एवं श्रम अन्यत्र लगने से आर्थिक स्तर में परिवर्तन होने लगे है। बड़वानी जिला कपास उत्पादन का प्रमुख क्षेत्र हैं जिसमें कपास उत्पादन एवं उत्पादकता का मूल्यांकन किया गया हैं जिसकी विवेचना तालिका क्रमांक 1.0 में स्पष्ट कि गई हैं। इसी परिपेक्ष में कृषकों की कपास उत्पादन क्षमता का मूल्यांकन अग्र तालिका में स्पष्ट किया गया हैं।

तालिका क्रमांक 01
कपास उत्पादन क्षमता की स्थिति (हे. में)

क्र.सं.	उत्पादन क्षमता क्विंटल में	आवृति	प्रतिशत
1.	5–10	87	21.75
2.	11–15	169	42.25
3.	16–20	135	33.75
4.	21–25	09	2.25
कुल		**400**	**100.00**

स्त्रोत : सर्वेक्षित समंक

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट हैं कि 21.75 प्रतिशत कृषक 5 से 10 क्विंटल तक प्रति हेक्टयर कपास का उत्पादन करते हैं, 42.25 प्रतिशत कृषक 10 से 15 क्विंटल तक कपास का उत्पादन करते हैं। 33.75 प्रतिशत कृषक 16 से 20 क्विंटल तक कपास का उत्पादन करते हैं तथा 2.25 प्रतिशत कृषक 21 से 25 क्विंटल तक कपास का उत्पादन करते हैं।

इस प्रकार सर्वेक्षित कृषकों द्वारा औसतन 13.72 क्विंटल कपास का उत्पादन किया जाता हैं। जिसकी सार्थकता ज्ञात करने के लिये परिकलित काई वर्ग (χ^2) मूल्य 36.08 हैं अर्थात 6.635 ढ 36.08 की तुलनात्मक दृष्टि से स्पष्ट हैं कि इसमें सार्थकता का अभाव हैं जिसमें प्रत्येक कृषकों द्वारा किये जाने वाले कपास उत्पादन की क्षमता में पूर्णतः स्वतंत्रता हैं। प्रत्येक कृषक स्वयं के पास उपलब्ध साधनों के आधार पर कपास का उत्पादन करते हैं।

तालिका क्रमांक 02
जिले में कपास उत्पादन एवं उत्पादकता की स्थिति

क्र.सं.	तहसील	उत्पादन क्विंटल में	कृषि जोत (हेक्टेयर में)	उत्पादकता प्रति हेक्टेयर में
1.	राजपुर	1410	133.34	10.57
2.	सेंधवा	1349	109.03	12.36
3.	बड़वानी	1306	110.07	11.86
4.	पानसेमल	1445	99.76	14.49
योग		**5510**	**452.20**	**12.18**

स्त्रोत : सर्वेक्षित समंक

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट हैं कि, बड़वानी जिले में कुल कृषि जोत 452.20 हेक्टयर में कुल उत्पादन 5510 क्विंटल कपास का उत्पादन हुआ हैं। जिसमें सर्वाधिक कपास उत्पादन का क्षेत्र राजपुर तहसील का 133.34 हेक्टयर हैं जिनकी उत्पदकता 10.57 क्विंटल प्रति हेक्टयर पर हैं। जबकि सबसे कम कृषि जोत पानसेमल तहसील की 99.76 हेक्टयर क्षेत्र में कुल 1445 क्विंटल प्रति हेक्टयर हैं।

अध्ययन अवधि में पाया गया हैं कि राजपुर तहसील का कपास उत्पादन क्षेत्र अधिक होने के बावजूद उत्पादकता कम हैं जबकि पानसेमल सहसील का कपास उत्पादन क्षेत्र कम होने के बावजूद उत्पादकता सर्वाधिक हैं। जिससे यह स्पष्ट हैं कि राजपुर तहसील के कृषकों की अपेक्षा पानसेमल तहसील के कृषकों द्वारा कपास उत्पादन के लिये आधुनिक तकनीक का उपयोग अधिक एवं बेहतर ढंग से करते हैं। कृषि पर कृषि तकनीकी व उत्पादन (प्रति हेक्टयर) सम्बंधी स्थिति को अग्र तालिका क्रमांक 03 में दर्शाया गया हैं।

तालिका क्रमांक 03
कृषि पर कृषि तकनीकी व उत्पादन सम्बंधी स्थिति

उत्पादन क्विंटल में	कृषि तकनीक का प्रयोग						कुल कृषक	χ^2
	परंपरागत	प्रतिशत	आधुनिक	प्रतिशत	दोनों	प्रतिशत		
5–10	82	20.5	–	–	05	1.3	87	433.06
10–15	02	0.5	08	2.0	159	39.8	169	
15–20	01	0.3	38	9.5	96	24.0	135	
20–25	00	00	08	2.0	01	0.3	09	
कुल	85	21.3	54	13.5	261	65.3	400	
****0.01 सार्थकता स्तर पर सार्थक**								

स्त्रोतः सर्वेक्षित समंक

उपर्युक्त तालिका से विदित हैं कि परिकलित काई वर्ग का मान 433.06 हैं जो कि 0.01 स्तर पर स्वतंत्रयांश 6 के साथ सार्थक पाया गया है। अर्थात स्वतंत्रता का अभाव हैं। इस संदर्भ में हम कह सकते हैं कि हमारी शून्य परिकल्पना स्वीकृत होती हैं। कपास की उत्पादकता स्तर कृषि की तकनीक पर निर्भर करता हैं। जो कृषक आधुनिक और मिश्रित तकनीक का प्रयोग कृषि जोत पर करते हैं, उनके कृषि भूमि पर कपास की उत्पादकता अधिक मात्रा में पाई गयी।

तालिका से प्रतीत होता हैं कि 65.3 प्रतिशत कृषक दोनों तकनीकों का प्रयोग करते हैं, जिसके अंतर्गत यह भी प्रतीत होता है कि कुल 39.8 प्रतिशत ऐसे कृषक हैं जिनकी कृषि भूमि पर 10 से 15 क्विंटल कपास का उत्पादन होता हैं। तथा 24 प्रतिशत ऐसे कृषक हैं जिनके कृषि भूमि पर 15 से 20 क्विंटल कपास उत्पादित होती हैं। जबकि कुल 21.3 प्रतिशत कृषक ऐसे थे जो कि परंपरागत तकनीकों का प्रयोग करते हैं। जिसमें कुल 20.5 प्रतिशत ऐसे कृषक थे जिनकी कृषि भूमि पर 5 से 10 क्विंटल कपास का उत्पादन होता हैं। यह भी देखा गया कि जो कृषक नवीन तकनीक का प्रयोग करते हैं उनकी औसतन 5 क्विंटल प्रति हें. तक कपास उपज में वृद्धि होती है।

परिणाम – जिले में प्रति हेक्टेयर 12.18 क्विंटल कपास का उत्पादन होता है। पानसेमल तहसील में प्रति हेंक्टेयर सर्वाधिक 14.49 क्विंटल कपास का उत्पादन होता है। सेंधवा तहसील में प्रति हेक्टेयर 12.36 क्विंटल कपास का उत्पादन होता है। जो कि चारों तहसील के औसत से अधिक है। जबकि बड़वानी तहसील में 11.86 क्विंटल प्रति हेक्टेयर कपास का उत्पादन होता है तथा राजपुर तहसील में 10.57 क्विंटल प्रति हेक्टेयर कपास का उत्पादन होता है जो कि चारों तहसील के औसत उत्पादन से कम है। पानसेमल तहसील में चारों तहसील के

औसत से प्रति हेक्टेयर सर्वाधिक कपास का उत्पादन होता है।
कपास का उत्पादकता स्तर कृषि की तकनीक पर निर्भर करता है। लगभग 65 प्रतिशत कृषक सिचाईं हेतु क्यारी विधि एवं 35 प्रतिशत कृषक पेप्सी या टपक विधि का प्रयोग करते हैं उनके अनुसार सिंचाई के आधुनिक तरीकों के कारण उत्पादकता स्तर में पिछले वर्षों की तुलना में वृद्धि हुई है। सेंधवा एवं पानसेमल तहसील में सर्वाधिक कृषकों द्वारा पेप्सी विधि का प्रयोग किया जाता है। इसका कारण सेंधवा तथा पानसेमल तहसील में शिक्षा व तकनीक ज्ञान के कारण कृषकों के द्वारा नवीन तकनीक का प्रयोग है। जो कृषक आधुनिक तकनीक जैसे सिंचाई की विधि, लोहे के हल, ट्रेक्टर, एवं विद्युत पम्प का प्रयोग करते हैं उनका मानना है कि इन आधुनिक यंत्रों एवं साधनों के प्रयोग से औसतन 5 क्विंटल कपास के उत्पादन में वृद्धि हुई है।
चारों तहसील राजपुर, सेंधवा, बड़वानी तथा पानसेमल में तकनीक पूर्व की अपेक्षा तकनीकी पश्चात् प्रति हेक्टेयर कपास की उत्पादकता स्तर में वृद्धि हुई है अर्थात् आधुनिक तकनीक के प्रयोग से प्रति हेक्टेयर कपास उत्पादन में वृद्धि हुई है।
कपास उत्पादन पर अशिक्षा का प्रभाव पड़ता है। तहसीलवार कृषकों की शिक्षा अलग–अलग है। कृषकों को तकनीकी शिक्षा का अभाव है जिस कारण से वे तकनीकी प्रयोग कम करते हैं राजपुर में मात्र 12 प्रतिशत एवं ठीकरी में 5 प्रतिशत कृषक उच्च व तकनीकी शिक्षा प्राप्त हैं। यदि उन्हें तकनीकी शिक्षा दी जाये तो प्रति हेक्टेयर उत्पादन में वृद्धि हो सकती है।
परिवारों के विघटन से कृषि जोतों का आकार छोटा होता जा रहा है जो कि निम्न उत्पादकता का कारण हो सकता है। परिवारों के विघटन से कृषि जोत का भी बंटवारा होता है जिससे बड़े–बड़े खेत छोटे–छोटे खेतों में परिवर्तित हो रहे है। साथ ही एकाकी परिवारों के विस्तार से खेतों पर कार्य करने वाले लोगों की कमी भी होती है, जिसके कारण एकाकी परिवार के कृषक कृषि जोत पर उचित ध्यान नहीं दे पाते हैं।
तकनीकी पूर्व की अपेक्षा तकनीकी पश्चात् में कृषकों की वार्षिक आय में वृद्धि होने से उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ है।
अधिकांश कृषक प्रशिक्षित नहीं हैं जिसके कारण उन्हें कई कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं होने के कारण उन्हें साहूकारों से ऋण लेना पड़ता है जिसके कारण उन्हें ब्याज अधिक देना पड़ता है।
परंपरागत तकनीक के प्रयोग की अपेक्षा आधुनिक तकनीक के प्रयोग से कपास की उत्पादकता में वृद्धि होती है। आधुनिक तरीके का प्रयोग करने वाले कृषकों की कपास उत्पादकता का माध्य फलांक 18.30 क्विंटल है जो कि परंपरागत तरीकें प्रयोग करने वाले कृषकों की कपास उत्पादकता 14.52 क्विंटल से सार्थक रूप से उच्च है। अतः कह सकते हैं कि आधुनिक तकनीक के प्रयोग से कपास की उत्पादकता में वृद्धि होती है।
पानसेमल तहसील के कृषक आधुनिक तकनीक का प्रयोग अन्य तहसीलों की अपेक्षा अधिक करते हैं अतः अन्य तहसीलों की अपेक्षा उन्हें लागत से अधिक आय प्राप्त होती है निष्कर्षतः उन्हें अधिक बचत होती है।
सुझाव – अध्ययनित क्षेत्र में आधुनिक कृषि तकनीकी के उपयोग एवं ग्रामीण क्षेत्रों के विकास हेतु निम्नलिखित प्रयास किये जाने चाहिए–

1.क्षेत्र के अनुसार सिफारिश की गई किस्म लगायें.
2.बीजोपचार कर सही विधि से उचित समय पर बोनी करें.
3.विभिन्न रासायनिक उर्वरक उचित मात्रा में सही विधि से उचित समये पर दें.
4.ऐजेटोबेक्टर एवं पी. एस.बी. कल्चर का उपयोग न करें.
5.खरपतवार नियंत्रण एवं पौध संरक्षण तकनीक अपनायें.

कृषकों को कृषि तकनीकी के प्रशिक्षण एवं सही उपयोग की जानकारी दी जानी चाहिए।
गॉवों में शिक्षा का प्रचार प्रसार किया जाना चाहिए।
जागरूकता अभियान चलाये जाना चाहिए ताकि अधिकाधिक लोगों को जागरूक किया जा सके।
इन ग्रामीण क्षेत्रों में फसल चक्र को अपनाये जाने हेतु प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।
सिंचाई सुविधाओं के अभाव एवं अल्प वर्षा वाले क्षेत्रों में शुष्क फसल उत्पादन हेतु कृषकों को प्रेरित किया जाना चाहिए। साथ ही कम समय में पक कर तैयार होने वाली कपास की किस्में बीज को महत्व दिये जाने हेतु प्रेरित किया जाना चाहिए।
रासायनिक उर्वरकों का अत्यधिक उपयोग कम करना एवं जैविक खाद के उपयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
कृषि तकनीकी प्रशिक्षण के साथ ही कृषि विकास हेतु आवश्यक सुविधाएँ यथा सिंचाई सुविधा के अभाव वाले क्षेत्रों में सिंचाई व्यवस्था उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
कृषकों आर्थिक सहायता उपलब्ध कराई जाना चाहिए एवं शासन सहायता राशि भी लाभार्थी तक पहुँच सके इसके लिए शिक्षा एवं जागरूकता अभियान चलाये जाना चाहिए।
आर्थिक सहायता हेतु शासन द्वारा आसान किस्तों में कृषि ऋण उपलब्ध कराये जाना चाहिए।
ग्रामीण क्षेत्रों में व्याप्त अंधविश्वासों को दूर किये जाने हेतु जागरूकता अभियान एवं शिक्षा का प्रसार किया जाकर अंधविश्वास के बारे में मिथ्या एवं गलत धारणाओं को आम लोगों तक लाना चाहिए।
गॉवों में संयुक्त परिवार प्रणाली को बढ़ावा दिया जाना चाहिए ताकि जोतों का आकार छोटा होना रोका जा सके और उस पर कृषि यंत्रों का प्रयोग किया जा सके।
गॉवों में गिरते जल स्तर को रोकने हेतु छोटे–छोटे स्टॉप डेम बनाए जाये तथा कुओं एवं पम्पों के रिचार्ज करने की प्रक्रिया को प्रभावी बनाया जाना चाहिए।
ग्रामीण कृषकों को साहूकारों एवं व्यापारियों से ऊँची दर पर ऋण न लेने व शासन से ऋण लेने हेतु प्रेरित किया जाना चाहिए।

संदर्भ सूची

1.डॉ. फुन्दनसिंह एवं डॉ. महेन्द्रसिंह ''कपास'' प्रकाशक पंचकलश, 14, प्रेस काम्पलेक्स एम.पी. नगर पो. बै.नं.–37 भोपाल आई.एस.बी. एन 0978–81–904622–1–1, (2008) पृ. 37–38
2.मिश्रा अनुरूद्धि शरण ''प्राकृतिक संसाधन प्रबंध एवं टिकाऊ खेती हेतु वर्षा जल का पारम्परिक ज्ञान" ग्रामीण विकास समीक्षा राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्थान हैदराबाद (2002) पृ. 106
3.कृषक जगत राष्ट्रीय कृषि अखबार'' (साप्ताहिक) संपादक कृषक जगत भोपाल (जून 2009) वर्ष 63, अंक 38, पृ. –11
4.अग्रवाल पी.के. ''कृषि विपणन के क्षेत्र में सुधार की भावी दिशाएँ'' कुरूक्षेत्र अक्टुबर (2002) पृ – 39
5.यादव सुबहसिंह ''भारत में कृषि यंत्रिकरण'' कृषि अर्थशास्त्र, रावत पब्लिकेशन जयपुर, (1997) पृ.–41
6.मिश्रा अनिरूद्धि शरण ''प्राकृतिक संसाधन प्रबंध एवं टिकाऊ खेती हेतु वर्षा जल का पारम्परिक ज्ञान'' ग्रामीण विकास समीक्षा राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्थान हैदराबाद (2002) पृ. 106

Publish Research Article
International Level Multidisciplinary Research Journal
For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper,Summary of Research Project,Theses,Books and Book Review for publication,you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed,India

- International Scientific Journal Consortium
- OPEN J-GATE

Associated and Indexed,USA

- EBSCO
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Databse
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Golden Research Thoughts
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005,Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.aygrt.isrj.net