



वैज्ञानिक सलाहकार समिति

की 98वीं बैठक

जून 2022 से जून 2023

प्रशासनिक भवन
कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार
(बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर)

13.07.2023

कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार

(बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर)

प्रस्तुतिकरण:- डा० कुमारी शारदा
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान



कटिहार जिले का जनसांख्यिकीय क्षेत्र



क्षेत्र (वर्ग कि.मी.)	3056
प्रखण्ड	16
ग्राम पंचायत की संख्या	238
गांव की संख्या	1547
कुल जनसंख्या	3071029
जनसंख्या घनत्व (प्रति वर्ग कि.मी.)	1004
जनसंख्या वृद्धि (%)	28.35
लिंगानुपात	919
साक्षरता दर (%)	52.24
	स्रोत: 2011 जनगणना

कृषि जलवायवी अनुक्षेत्र

कृषि जलवायवी अनुक्षेत्र	II
वार्षिक वर्षापात	1281 मि.मी.
मिट्टी का प्रकार	बलुई एवं बलुई दोमट मिट्टी
फसल सघनता	169%
कुल फसल क्षेत्रफल (000 हे०)	247.74
शुद्ध फसल क्षेत्रफल (000 हे०)	146.93
...	...

कार्यवाही प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन																				
कार्यवाही प्रतिवेदन के साथ रिपोर्ट की सारांश का एक पन्ना जोड़ना है एवं उसे कार्यवाही प्रतिवेदन के साथ संबंधित करना है।	कार्यवाही प्रतिवेदन के साथ रिपोर्ट की सारांश का एक पन्ना संलग्न है।																				
बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा निर्मित वेस्ट डिकम्पोजर के प्रभाव का अध्ययन फसल अवशेष प्रबंधन के लिए किया जाय।	वेस्ट डिकम्पोजर के प्रभाव का अध्ययन फसल अवशेष प्रबंधन के लिए किया गया, जिसका परिणाम निम्नलिखित है :																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>तकनीकी विकल्प</th> <th>तैयारी (दिन)</th> <th>रिक वरी (:)</th> <th>फसल अवशेष (कि.ग्रा.)</th> <th>प्राप्त कार्बनिक खाद (कि.ग्रा.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>वेस्ट डिकम्पोजर से मक्के के फसल अवशेष प्रबंधन</td> <td>45-50</td> <td>30</td> <td>100</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>वेस्ट डिकम्पोजर से धान के पुआल का प्रबंधन</td> <td>50-55</td> <td>41</td> <td>100</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>वेस्ट डिकम्पोजर से जलकुम्भी का प्रबंधन</td> <td>20-25</td> <td>22</td> <td>100</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>	तकनीकी विकल्प	तैयारी (दिन)	रिक वरी (:)	फसल अवशेष (कि.ग्रा.)	प्राप्त कार्बनिक खाद (कि.ग्रा.)	वेस्ट डिकम्पोजर से मक्के के फसल अवशेष प्रबंधन	45-50	30	100	30	वेस्ट डिकम्पोजर से धान के पुआल का प्रबंधन	50-55	41	100	41	वेस्ट डिकम्पोजर से जलकुम्भी का प्रबंधन	20-25	22	100	22
	तकनीकी विकल्प	तैयारी (दिन)	रिक वरी (:)	फसल अवशेष (कि.ग्रा.)	प्राप्त कार्बनिक खाद (कि.ग्रा.)																
	वेस्ट डिकम्पोजर से मक्के के फसल अवशेष प्रबंधन	45-50	30	100	30																
वेस्ट डिकम्पोजर से धान के पुआल का प्रबंधन	50-55	41	100	41																	
वेस्ट डिकम्पोजर से जलकुम्भी का प्रबंधन	20-25	22	100	22																	

कार्यवाही प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन																
समेकित कृषि प्रणाली को सुचारू ढंग से तीन महीने के अन्दर संचालित करना सुनिश्चित किया जाय।	समेकित कृषि प्रणाली का निर्माण कार्य अब तक पूर्ण नहीं हो पाया है। कुक्कुट पालन इकाई एवं बत्तख पालन इकाई का कार्य अपूर्ण है। तालाब निर्माण का कार्य पूर्ण है। जिसमें मछली पालन की शुरुआत की जा रही है।																
वर्ष 2023 को अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष घोषित किया गया है। कृषि विज्ञान केन्द्र द्वारा आयोजित किए जाने वाले अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण में उपयुक्तता को ध्यान में रखते हुए मिलेट को शामिल किया जाय।	अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष को ध्यान में रखकर चार मिलेट फसल पर अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण आयोजित किए गए हैं। जिसकी सूची निम्न है:																
	<table border="1"><thead><tr><th>फसल</th><th>प्रभेद</th><th>क्षेत्र (एकड़)</th><th>फसल</th></tr></thead><tbody><tr><td>रागी</td><td>VLM-376</td><td>04</td><td>रागी</td></tr><tr><td>ज्वार</td><td>CSV-15</td><td>04</td><td>ज्वार</td></tr><tr><td>बाजरा</td><td>MPMH-21</td><td>04</td><td>बाजरा</td></tr></tbody></table>	फसल	प्रभेद	क्षेत्र (एकड़)	फसल	रागी	VLM-376	04	रागी	ज्वार	CSV-15	04	ज्वार	बाजरा	MPMH-21	04	बाजरा
फसल	प्रभेद	क्षेत्र (एकड़)	फसल														
रागी	VLM-376	04	रागी														
ज्वार	CSV-15	04	ज्वार														
बाजरा	MPMH-21	04	बाजरा														

कार्यवाही प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन							
<p>नारी परियोजना में आंगनबाड़ी केन्द्र में स्थल का अभाव होने पर सार्वजनिक स्थान पर पोषण वाटिका की स्थापना की जाय। परियोजनान्तर्गत डेटा बेस का निर्माण किया जाय की जो भी खपत होगा उससे कितनी कैलोरी ग्रहण की गई एवं उससे कितने बच्चों का कुपोषण दूर हुआ।</p>	<p>नारी परियोजना की समाप्ति उपरान्त बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर के द्वारा मई २०२३ से कुपोषण उन्मूलन महाभियान की शुरूआत की गई। जिसके अन्तर्गत ग्राम बटैली का चयन किया गया है एवं वहां के बच्चों के कुपोषण स्तर की सर्वे किया गया है। ग्राम बटैली में पोषण वाटिका का स्थापना प्रक्रियारत है। जिसकी रिपोर्ट निम्नवत् है :</p> <p>Malnutrition Village Batheli Survey</p>							
	Sl. No.	Name	BMI	Remarks	Sl. No.	Name	BMI	Remarks
	1	Abhinav	13.736	Underweight	16	Sohan	14.881	Underweight
	2	Krish Kumar	13.552	Underweight	17	Piyush Kumar	13.674	Underweight
	3	Mahi	12.605	Underweight	18	Aaysi	90.073	Obesity
	4	Anish Kumar	11.791	Underweight	19	Prince	12.894	Underweight
	5	Aarohi	14.003	Underweight	20	Shristi	13.196	Underweight
	6	Aadarsh	14.652	Underweight	21	Jiya Bharti	13.581	Underweight
	7	Raj	14.333	Underweight	22	Rohan Kumar	14.24	Underweight
	8	Aditya	13.123	Underweight	23	Rajiv	12.5	Underweight
	9	Sanju Kumari	14.24	Underweight	24	Deepshikha	11.791	Underweight
	10	Abhijeet Kumar	12.871	Underweight	25	Mira Mani	14.652	Underweight
	11	Khushi	17.404	Underweight	26	Komal	12.46	Underweight
	12	Sristi	13.064	Underweight	27	Kunal	13.887	Underweight
	13	Kumari Sonam	13.296	Underweight	28	Sidarth	14.24	Underweight
	14	Hansika	15.225	Underweight	29	Ritika	12.345	Underweight
15	Aarohi	15.031	Underweight	30	Sagar Kumar	12.922	Underweight	

कार्यवाइ प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन
<p>बी.एम.पी. कटिहार में महिला प्रशिक्षुओं को पोषण सम्बन्धी प्रशिक्षण प्रदान किया जाय, साथ ही एक पोषण वाटिका बी.एम.पी. कटिहार में स्थापित की जाय जिसमें सहजन, पपीता, केला, निंबू, मिर्च इत्यादि के पौध को वरीयता दी जाय।</p>	<p>बी.एम.पी. कटिहार में महिला प्रशिक्षुओं को पोषण सम्बन्धी प्रशिक्षण प्रदान किया गया है। साथ ही पोषण वाटिका की स्थापना बी.एम.पी. में की गई।</p>
<p>बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा निर्मित वेस्ट डिकम्पोजर के प्रभाव का अध्ययन फसल अवशेष प्रबंधन के लिए किया जाय।</p>	<p>जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम में उपज आँकड़ा सहायक निदेशक, कृषि अभियंत्रण एवं कृषि समन्वयकों के समक्ष लिया गया, साथ ही उपज आँकड़ा कृषि विभाग के पदाधिकारियों को भी प्रेषित किया गया है।</p>

कार्यवाही प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन									
कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रक्षेत्र पर प्राकृतिक खेती की प्रदर्शन इकाई स्थापित की जाय ।	कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रक्षेत्र पर प्राकृतिक खेती की प्रदर्शन इकाई स्थापित की गई जिसका उपज आंकड़ा निम्नवत् है :									
	<table border="1"><thead><tr><th>फसल</th><th>कुल क्षेत्र</th><th>उपज (क्वि./हे.)</th></tr></thead><tbody><tr><td>गेहूं</td><td>0.4</td><td>20.14</td></tr><tr><td>धान</td><td>0.4</td><td>27.7</td></tr></tbody></table>	फसल	कुल क्षेत्र	उपज (क्वि./हे.)	गेहूं	0.4	20.14	धान	0.4	27.7
	फसल	कुल क्षेत्र	उपज (क्वि./हे.)							
	गेहूं	0.4	20.14							
धान	0.4	27.7								

कार्यवाही प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन					
दूर दराज के क्षेत्र में कृषि विज्ञान केन्द्र के द्वारा माह में एक से दो प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जाय।	दूर दराज के क्षेत्रों में कृषि विज्ञान केन्द्र के द्वारा नियमित प्रशिक्षण आयोजित किए गए। जिसकी सूची निम्नवत् है :					
	क्र.स.	दिनांक	स्थल का नाम	क्र.स.	दिनांक	स्थल का नाम
	1	3.6.2022	अमदाबाद	18	18.01.2023	आजमनगर
	2	8.6.2022	बलरामपुर	19	19.01.2023	कदवा)
	3	29.6.2022	निमौल (आजमनगर)	20	13.02.2023	फलका
	4	21.7.2022	लाभा (प्राणपुर)	21	22.02.2023	कोढ़ा
	5	27.7.2022	निमा (मनिहारी)	22	16.03.2023	बरारी
	6	28.7.2022	मुजबरटाल (मनिहारी)	23	17.04.2023	फलका
	7	01.08.2022	फलका	24	15.05.2023	कोढ़ा
	8	02.8.2022	बरारी	25	30.05.2023	कोढ़ा
	9	27.10.2022	फलका	26	31.05.2023	फलका
	10	03.11.2022	रौतारा (कोढ़ा)	27	01.06.2023	बरारी
	11	04.11.2022	अमदाबाद	28	02.06.2023	समेली
	12	09.11.2022	प्राणपुर	29	03.06.2023	कुरसेला
	13	10.11.2022	कदवा	30	06.06.2023	मनिहारी
	14	11.11.2022	बलरामपुर	31	07.06.2023	अमदाबाद
	15	12.11.2022	आजमनगर	32	12.06.2023	कदवा
	16	13.11.2022	बारसोई	33	15.06.2023	बारसोई
17	12.01.2023	बरारी				

कार्यवाइ प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन														
TSP परियोजना अन्तर्गत प्राप्त धनराशि का उपयोग प्रशिक्षण, संसाधन निर्माण हेतु भी किया जाय।	TSP परियोजना अन्तर्गत प्राप्त धनराशि का उपयोग प्रशिक्षण, संसाधन निर्माण हेतु किया गया।														
धान एवं गेहूं की फसल में Biofortified किस्मों को बढ़ावा देना है।	गेहूं की फसल में Biofortified किस्मों को बढ़ावा दिया गया। जिसका परिणाम निम्नवत् है :														
	<table border="1"><thead><tr><th>फसल</th><th>किस्म</th><th>उपज (क्वि./हे.)</th><th>स्थानीय किस्म की उपज (क्वि./हे.)</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">गेहूं</td><td>BHU 31</td><td>36.21</td><td>34.30</td></tr><tr><td>BHU 25</td><td>38.45</td><td>34.33</td></tr><tr><td>PBW 1 Zn</td><td>37.05</td><td>33.81</td></tr></tbody></table>	फसल	किस्म	उपज (क्वि./हे.)	स्थानीय किस्म की उपज (क्वि./हे.)	गेहूं	BHU 31	36.21	34.30	BHU 25	38.45	34.33	PBW 1 Zn	37.05	33.81
फसल	किस्म	उपज (क्वि./हे.)	स्थानीय किस्म की उपज (क्वि./हे.)												
गेहूं	BHU 31	36.21	34.30												
	BHU 25	38.45	34.33												
	PBW 1 Zn	37.05	33.81												

कार्यवाइ प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन
कृषि विज्ञान केन्द्र द्वारा कृषि तकनीक के सफल या असफल होने के कारणों का अध्ययन प्रसार शिक्षा के OFT में किया जाय।	मृदा स्वास्थ्य कार्ड के जागरूकता एवं उपयोग के लिए प्रसार शिक्षा विधियों का आकलन विषय पर एक OFT की गई है। जिसका परिणाम रिपोर्ट में संलग्न है।
कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रक्षेत्र में 1 हे0 क्षेत्र में लगे दीर्घकालिक प्रयोग को सफलतापूर्वक सम्पादित करने एवं उपयोग होनेवाले संसाधनों के लिए BISA , पूसा से अतिरिक्त धनराशि की मांग की जाय।	कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रक्षेत्र में 1 हे0 क्षेत्र में लगे दीर्घकालिक प्रयोग को सफलतापूर्वक सम्पादित करने एवं उपयोग होनेवाले संसाधनों के लिए BISA , पूसा से अतिरिक्त धनराशि की मांग की गई थी जो कि अब तक अप्राप्त है।

कार्यवाही प्रतिवेदन

सुझाव	अनुपालन								
जिले में संचालित FPO को मखाना उत्पादन प्रसंस्करण एवं विपणन हेतु तकनीकी रूप से सशक्त किया जाय।	जिले में संचालित FPO को मखाना उत्पादन प्रसंस्करण एवं विपणन हेतु तकनीकी रूप से सशक्त करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं, जिसकी सूची निम्नवत् है :								
	<table border="1"><thead><tr><th>दिनांक</th><th>FPO का नाम</th></tr></thead><tbody><tr><td>23.08.2022</td><td>किसान एकता फार्मर प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, प्राणपुर</td></tr><tr><td>28.11.2022</td><td>महानंदा एग्रो प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार</td></tr><tr><td>07.07.2023</td><td>समन्वय एग्रो प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, सेमापुर, देहायत एग्रो प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, डंडखोरा, महानंदा एग्रो प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार</td></tr></tbody></table>	दिनांक	FPO का नाम	23.08.2022	किसान एकता फार्मर प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, प्राणपुर	28.11.2022	महानंदा एग्रो प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार	07.07.2023	समन्वय एग्रो प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, सेमापुर, देहायत एग्रो प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, डंडखोरा, महानंदा एग्रो प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार
	दिनांक	FPO का नाम							
	23.08.2022	किसान एकता फार्मर प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, प्राणपुर							
	28.11.2022	महानंदा एग्रो प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार							
07.07.2023	समन्वय एग्रो प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, सेमापुर, देहायत एग्रो प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, डंडखोरा, महानंदा एग्रो प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार								
अटारी, पटना द्वारा पौध उत्पादन के लक्ष्य के अनुरूप कृषि विज्ञान केन्द्र में पौध उत्पादन करना है।	अटारी, पटना द्वारा पौध उत्पादन के लक्ष्य के अनुरूप कृषि विज्ञान केन्द्र में पौध उत्पादन का लक्ष्य 1 लाख था। कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार के द्वारा फल एवं सब्जी के कुल 71800 पौध उत्पादित कर किसानों को उपलब्ध कराया गया है।								

केन्द्र में कार्यरत कर्मीगण :

क्र. स.	नाम	पद	विशेषज्ञता	योगदान की तिथि	मोबाईल नं०
1	डॉ. कुमारी शारदा	वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान	गृह विज्ञान	11.05.2023	7549476543
2	श्रीमति नन्दिता कुमारी	विषय वस्तु विशेषज्ञ	गृह विज्ञान	23.07.2001	9431867534
3	डॉ. के० पी० सिंह	विषय वस्तु विशेषज्ञ	उद्यान	10.06.2009	7277157539
4	डॉ. एस० के० सिंह	विषय वस्तु विशेषज्ञ	सस्य विज्ञान	15.06.2009	9430113988
5	श्री पंकज कुमार	विषय वस्तु विशेषज्ञ	प्रसार शिक्षा	16.11.2009	9304333390
6	सुश्री स्वीटी कुमारी	विषय वस्तु विशेषज्ञ	मौसम विज्ञान	24.09.2018	8051460991
7	श्रीमति स्वर्ण प्रभा रेड्डी	कार्यक्रम सहायक (लैब)	स्नातक (कृषि)	30.10.2012	8789547620
8	श्री ओम प्रकाश भारती	प्रक्षेत्र प्रबंधक	स्नातक (कृषि)	05.11.2012	7549926921
9	श्री मुकेश कुमार	सहायक	एम.बी.ए.	09.04.2013	9939453644
10	श्री अमरेन्द्र कुमार विकास	कार्यक्रम स० (कम्प्यूटर)	स्नातकोत्तर	13.05.2013	9135030448
11	श्री विश्वजीत दत्ता	स्टेनोग्राफर	स्नातक (रसायन)	21.06.2013	9470636040
12	श्री श्रीरामजी	चालक	मैट्रिक	09.05.2015	9572219613
13	श्री मनोज कुमार प्रजापति	चालक	मैट्रिक	12.05.2015	9507855566

महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ

पुरस्कृत कृषक :

किसान का नाम	विशेषज्ञता	पुरस्कार का नाम
श्री सुशील कुमार सिंह	रेज्ड बेड तकनीक से गेंहू, मक्का की बुआई, धान की सीधी बुआई एवं शेड नेट में शिमला मिर्च की खेती करना एवं सब्जियों के पौध तैयार करना	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा आयोजित किसान मेला 2023 में श्रेष्ठ कृषक सम्मान
श्री पंचलाल मंडल	टमाटर एवं चुकन्दर की श्रेणी में प्रथम पुरस्कार	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा आयोजित किसान मेला 2023 के उद्यान प्रदर्शनी में प्रथम पुरस्कार

कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार को प्राप्त पुरस्कार

संस्थान	पुरस्कार
कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा आयोजित किसान मेला 2023 में कृषि विविधिकरण स्टॉल की श्रेणी में प्रथम पुरस्कार
कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार, कृषि विज्ञान केन्द्र, सुपौल, कृषि विज्ञान केन्द्र, अररिया एवं भोला पासवान शास्त्री कृषि महाविद्यालय, पूर्णियां	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा आयोजित किसान मेला 2023 में एक जिला एक उत्पाद की श्रेणी में प्रथम पुरस्कार

लेजर लैण्ड लेवलिंग अभियान

शीर्षक	मौसम	क्षेत्र (एकड़)
लेजर लैण्ड लेवलिंग	रबी 2022.23	45
	जायद 2022.23	55
कुल		100

विशेष अन्वेषण

ड्रैगन फ्रूट की खेती को बढ़ावा

किसानों की सं०	क्षेत्र (एकड़)
16	21

एक जिला एक उत्पाद— उपलब्धिया – कटिहार में मखाना की वर्तमान स्थिति

	फसल/किस्म	वर्ष / क्षेत्र (हे०)					उपजाव (कवी/एकड़)	उपजाव (%)	आर्थिक विश्लेषण								
		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22			प्रति हे० लागत	प्रति हे० आय	प्रति हे० शुद्ध आय	प्रति हे० लाभ					
1	मखाना— स्थानीय किस्म	0	80	365	640	920	28	53	139350	442400	@15800/ कवी०	303050	3.17	14250/ कवी०	285000	149400	2.10

जनजातीय उपयोजना कार्यक्रम:

कृषि उपादान	लाभार्थी जनजातीय परिवार
अनाज भंडारण ड्रम	55
सिलाई मशीन	76
स्प्रेयर	80
चूजा (वनराजा)	90
बकरी (ब्लैक बंगाल)	50
कुदाल, खुरपी, हसिया	180

मिल्की व्हाईट एवं बटन मशरूम की खेती को बढ़ावा

मशरूम की प्रजाति	किसानों की सं०	बैगों की सं०
बटन मशरूम	25	625
मिल्की व्हाईट मशरूम	25	750

नयी फसलों एवं मोटे अनाज (श्री अन्न) की खेती को बढ़ावा

फसल	क्षेत्र (हे०)
सूर्यमूखी	05
सबौर मखाना-1	30
रागी	04
ज्वार	04
बाजरा	04
चीरा	04

मौसम अनुकूल खेती कार्यक्रम: कार्यक्षेत्र

क्र.स.	गाँव	पंचायत	प्रखण्ड	जिला
1	महिनाथपुर	महिनाथपुर	कोढ़ा	कटिहार
2	सिसिया	विषरिया	कोढ़ा	कटिहार
3	बहरखाल	बहरखाल	कोढ़ा	कटिहार
4	बाँसगढ़ा	बाँसगढ़ा	कोढ़ा	कटिहार
5	मुसापुर	मुसापुर	कोढ़ा	कटिहार

मौसम अनुकूल खेती (जायद 2023) :

फसल	तकनीक	क्षेत्र (एकड़)	उपज (क्वि० / हे०)		शुद्ध आय		लाभ-लागत अनुपात	
			प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन
मूंग	शून्य जुताई पद्धति	220	8.05	6.34	44320	31450	3.46	2.72
ढैंचा	शून्य जुताई पद्धति	10	हरी खाद हेतु					
जूट	शून्य जुताई पद्धति	20	खड़ी फसल					

परिणाम— खरीफ 2022:

फसल	किस्म	तकनीक	प्रत्यक्षणा	उपज (क्वि0 / हे0)		शुद्ध आय		लाभ—लागत अनुपात	
				प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन
धान	Arize 6444Gold, 27P31, 27P37, Arize 6129 Gold, Arize Tej Gold, MC 13 , MR 8383, Swarna Sub -1	सीधी बुआई	405	48 ^६ 64	37 ^१ 12	75724	70677	3 ^५ 48	2 ^९ 87
	PAC 8744, BB 11, Rajendra Bhagwati	सूखी—गीली विधि	15	46 ^९ 39	36 ^९ 18	65387	47607	3 ^९ 24	2 ^९ 81
	MTU 7029, Rajendra Sweta,	मेड़ बंदी एवं जल संग्रहण	15	42 ^९ 65	37 ^९ 23	58806	49749	3 ^९ 09	2 ^९ 89
	MR 8383, Swarna Sub -1, BB 11	समेकित पोषक तत्व प्रबंधन	15	43 ^९ 25	37 ^९ 14	60080	49565	3 ^९ 13	2 ^९ 88

परिणाम—

खरीफ 2022:

फसल	किस्म	तकनीक	प्रत्यक्षण	उपज (क्वि० / हे०)		शुद्ध आय		लाभ—लागत अनुपात	
				प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन
मक्का	P3377,DKC 7074, DKC 9144,PAC 751	उठी क्यारी पद्धति	90	74.14	65.23	100141	84480	3.60	3.25
ज्वार	CSV -15	उठी क्यारी पद्धति	04	28.62	23.65	45534	32987	2.36	2.02
कंगनी	SIA 3156	कतार में बुवाई	15	12.75	10.13	22149	14842	2.28	1.90
रागी	CFMV-1	कतार में बुवाई	12	21.65	18.25	50612	40330	3.25	2.89

परिणाम— खरीफ 2022:

फसल	किस्म	तकनीक	प्रत्यक्षण	उपज (क्वि० / हे०)		शुद्ध आय		लाभ—लागत अनुपात	
				प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन
बाजरा	HHB 272	उठी क्यारी पद्धति	08	32.16	24.36	48860	33210	3.08	2.54
मूंगफली	JL 24	उठी क्यारी पद्धति	04	15.38	12.52	50559	35886	2.45	2.07
सोयाबीन	P-1241	उठी क्यारी पद्धति	04	17.2	13.14	43340	29403	2.76	2.31

रबी 2022-23

फसल	तकनीक	क्षेत्र (एक इ)	उपज (क्वि०/हे०)		शुद्ध आय		लाभ-लागत अनुपात	
			प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन
मक्का	उठी क्यारी पद्धति	490	102.4	85.34	132880	104878	4.23	3.61
गेहूं	उठी क्यारी पद्धति	90	43.9	34.62	56958	104878	2.81	2.29
गेहूं	शून्य जुताई पद्धति		41.6	34.45	54024	39359	2.80	2.28
गेहूं	समेकित पोषक तत्व प्रबंधन		41.21	34.32	51838	39016	2.66	2.27

रबी 2022-23

फसल	तकनीक	क्षेत्र (एकड़)	उपज (क्वि०/हे०)		शुद्ध आय		लाभ-लागत अनुपात	
			प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन	प्रत्यक्षण	स्थानीय किस्म उत्पादन
मसूर	शून्य जुताई पद्धति	10	12.43	8.97	39515	38754	2.37	1.77
सरसों	उठी क्यारी पद्धति	20	15.62	11.4	52152	21435	3.65	2.87
आलू	आलू आधारित फसल पद्धति	05	206	178.4	66250	52340	2.34	2.10
चना	उठी क्यारी पद्धति	05	11.96	9.24	66251	52341	2.33	1.98

खरीफ 2023:

फसल	किस्म	तकनीक	क्षेत्र (एकड़)
धान	Arize 6444Gold,, 27P37, Arize 6129 Gold, Arize Tej Gold, MC 13 , MR 8383, Swarna Sub -1, PAC8744 , Rajendra Bhagwati, Sabour Surbhit	सीधी बुआई	400
	PAC 8744, BB 11	एकांतर सूखा गीला पद्धति	30
	MTU 7029, Rajendra Sweta, Sabour Ardhjal, R. Mahsoori	मेड़ बंदी एवं जल संग्रहन	30
	MR 8383, Swarna Sub -1, BB 11 , Sabour Ardhjal	समेकित पोषक तत्व प्रबंधन	46
मक्का	P3378, DKC 7074, DKC 9144,PAC 751, Bhadra, MAH 14-5, BMH-18-12	उठी क्यारी पद्धति	63

खरीफ 2023:

फसल	किस्म	तकनीक	क्षेत्र (एकड़)
मूंगफली	K-1812	उठी क्यारी पद्धति	2
ज्वार	CSV -15	उठी क्यारी पद्धति	5
कंगनी	SIA 3156	कतार में बूवाई	5
बाजरा	Ajeet 42	उठी क्यारी पद्धति	11
सोयबीन	P-1241	उठी क्यारी पद्धति	3
कुल			595

मौसम अनुकूल खेती अंतर्गत विशेष कार्यक्रम

दिनांक	कार्यक्रम	किसानों की सं०
05.01.2023	कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार में कृषक गोष्ठी में किसानों का भाग लेना इस कार्यक्रम का उद्घाटन माननीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री श्री कैलाश चौधरी जी के द्वारा किया गया।	100
22.03.2023	पटना में आयोजित बिहार दिवस में किसानों का भाग लेना	50

कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रक्षेत्र पर मौसम अनुकूल खेती (1.0 हे०) :

क्र.स.	फसल चक्र	तकनीक	क्षेत्र (एकड़)
1	धान-गेहू-मूंग	एकांतर सूखा गीला पद्धति-उच्च क्यारी विधि-शून्य जुताई पद्धति	0.25
2	धान-गेहू-मूंग	मेड बंदी एवं जल संग्रहन - उच्च क्यारी विधि-शून्य जुताई पद्धति	0.25
3	धान-गेहू-मूंग	समेकित पोषक तत्व प्रबंधन- उच्च क्यारी विधि-शून्य जुताई पद्धति	0.25
4	धान-गेहू	सीधी बुआई- शून्य जुताई पद्धति	0.25
5	धान-गेहू-मूंग	समेकित पोषक तत्व प्रबंधन- समेकित पोषक तत्व प्रबंधन-शून्य जुताई पद्धति	0.25
6	धान-मक्का-मूंग	मेड बंदी एवं जल संग्रहन- उच्च क्यारी विधि-शून्य जुताई पद्धति	0.25
7	धान-सरसों	एकांतर सूखा गीला पद्धति- उच्च क्यारी विधि	0.25
8	धान-गेहू-मूंग	समेकित पोषक तत्व प्रबंधन- उच्च क्यारी विधि-शून्य जुताई पद्धति	0.25
9	धान-गेहू	परंपरागत विधि - परंपरागत विधि	0.25
10	धान-गेहू	एकांतर सूखा गीला पद्धति- उच्च क्यारी विधि	0.25
कुल			2.5

बिहार सैन्य पुलिसए कटिहार के साथ समन्वय:

- वर्मीकम्पोस्टए कचरा प्रबंधनए उद्यानिक फसल, पोषण, जैविक खेती विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।
- कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार के तकनीकी संरक्षण में वर्मीकम्पोस्ट इकाई का निर्माण।
- किसानों द्वारा उत्पादित मशरूम के लिए बिहार सैन्य पुलिसए कटिहार के साथ समन्वय स्थापित कर बाजार की व्यवस्था की गई है।
- पोषण वाटिका स्थापित की गई है।

ग्रामीण कृषि मौसम सेवा

- कृषि मौसम सलाहकार बुलेटिन जिले के 16 प्रखण्डों के लिए जारी किए जाते हैं।
- कुल 104 कृषि मौसम सलाहकार बुलेटिन अग्रेजी एवं हिन्दी में जारी किए गए।
- कुल 14 किसान जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।
- जिले के लगभग 9850 किसानों तक विभिन्न सामाजिक मीडिया के जरिये कृषि मौसम सलाहकार बुलेटिन पहुँचाया जा रहा है।
- कुल 165 किसानों से कृषि मौसम सलाहकार बुलेटिन के संबंध में प्रतिपुष्टि प्राप्त की गई।
- धान,गेहूँ, सरसों एवं मक्का फसल के लिए फसल मौसम कैलेंडर का निर्माण किया गया।
- मृदा नमी की जांच के लिए ग्रैविमैट्रिक विधि से की जा रही है।

कटिहार जिले का मासिक औसत मौसम आकड़ा

माह	अधिकतम तापमान (°C)	न्यूनतम तापमान (°C)	अधिकतम आद्रता (%)	न्यूनतम आद्रता (%)	वर्शापात (मि.मि)
जुलाई, 2022	34	27	88	65	112.62
अगस्त, 2022	33	26	85	58	133.91
सितम्बर, 2022	32	27	82	55	172.14
अक्टूबर, 2022	31	24	80	52	138.2
नवम्बर, 2022	28	16	66	40	0
दिसम्बर, 2022	27	13	64	35	0
जनवरी, 2023	21	10	64	32	0
फरवरी, 2023	28	14	63	32	0
मार्च, 2023	31	18	64	31	11.89
अप्रैल, 2023	37	21	49	28	13.63
मई, 2023	37	22	59	33	45.98
जून, 2023	39	25	70	37	42.56

किसान उत्पादक संगठन अन्तर्गत उपलब्धियां:

किसान उत्पादक संगठन का नाम	वस्तु / उद्यम	शेयर होल्डरस की सं०
किसान संसार एग्री प्रा०लि० प्राणपुर कटिहार	जैविक खेती	50
स्वयं सिद्धा सामान्य किसान कं० लि० दुर्गागंज कदवा कटिहार	मक्का एवं उद्यानिक फसलें	168
महानंदा एग्रों प्रोड्यूसर कं०लि० भर्री कदवा कटिहार	मशरूम उत्पादन	310
देहायत एग्री प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड, डंडखोरा	मक्का एवं मशरूम उत्पादन	258

संसाधन निर्माण:

फंडिंग एजेंसी	प्राप्त राशि (रु)	उद्देश्य
बिहार कौशल विकास मिशन	738617	कौशल विकास प्रशिक्षण
रावे	24000	प्रशिक्षण
मक्का परियोजना	25000	प्रशिक्षण मॉड्यूल का मान्यकरण
कुल	787617	

रावे/ इंटर्नसिप कार्यक्रम:

छात्रों की सं०	विश्वविद्यालय & कॉलेज का नाम	समय
05	भो०पा०शा० कृषि महाविद्यालय, पुर्णियां	13.04.2022 & 26-06-2022
01	शारदा विश्वविद्यालय, नोयडा	13.08.2022 – 02.09.2023
02	श्रीदेव सुमन विश्वविद्यालय, उत्तराखंड	13.08.2022- 02.09.2023
16	भो० पा० शा० कृषि महाविद्यालय, पुर्णियां	31.09.2022 - 11.01.2023
10	भो० पा० शा० कृषि महाविद्यालय, पुर्णियां	10.02.2023 to 30.06.2023

मृदा नमूनों का विश्लेषण :

विश्लेषित मृदा नमूनों की सं०	किसानों की संख्या	गांव की संख्या
180	180	26

प्रक्षेत्र पर बीज उत्पादन कार्यक्रम:

फसल	प्रभेद	क्षेत्रफल (हे०)	उत्पादित बीज का प्रकार	उत्पादित बीज की मात्रा (हे०)
धान	सबौर श्री	2.3	CS	99.0
गेहूं	एच.डी.-2967	2.0	CS	59.0
मखाना	सबौर मखाना-1	1.5	TFL	17.3

रिवोल्विंग फंड की स्थिति:

31.03.2022 dks 'ks"k jkf'k (#0)	miyC/k cht dk ewY; (#0)	dqy (#0)
2557004/-	956000/-	3513004/-

कृषक एवं कृषक महिलाओं के प्रशिक्षण कार्यक्रम / ग्रामीण बेरोजगार युवक / युवतियों का प्रशिक्षण कार्यक्रम / प्रसार कर्मियों के प्रशिक्षण कार्यक्रम :

विषय	कोर्स की संख्या	प्रशिक्षणार्थियों की संख्या		
		M	F	T
फसल उत्पादन	39	780	261	1041
प्रसार शिक्षा	43	1081	278	1359
उद्यान	28	1286	284	1570
गृह विज्ञान	15	134	264	398
कुल	125	3281	1087	4368

कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम :

प्रशिक्षण का विषय	समयावधि (घंटा)	प्रशिक्षणार्थियों की संख्या	अवधि	टिप्पणी
गार्डनर (डोमेन)	380	30	01.03.2023 – 31.05.2023	मूल्यांकन
वर्मी कम्पोस्ट उत्पादक (डोमेन)	400	30	15.03.2023 – 31.05.2023	
गार्डनर (आर0पी0एल0)	80	30	20.03.2023 – 12.04.2023	पूर्ण

अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण की उपलब्धियां :

फसल	किसानों की संख्या	क्षेत्र (हे.)	उपज (क्वि./हे.)		: ब ढ त	प्रत्यक्षण का अर्थिक विश्लेषण (रू./हे.)				चेक का अर्थिक विश्लेषण (रू./हे.)			
			प्रत्य क्षण	चे क		सक ल लाग त	सकल आय	शुद्ध आय	लाभ -ला गत अनुप ात	सक ल लाग त	सक ल आ य	शुद्ध आय	लाभ- लागत अनुपा त
फूल गोभी	10	03	175	14 8	15 .4 2	863 20	28000	1936 80	2.24	812 10	236 800	15559 0	1.91
बैंगन	10	01	326	24 1	13 .8 0	952 81	45640 0	3611 19	3.70	804 05	337 400	25699 5	3.19
चारा ज्वार	10	4	696. 5	53 9. 65	16 .9 3	265 00	13930 0	1128 00	5.25	226 00	809 47	58347	3.58

अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण की उपलब्धियां :

फसल	किसानों की संख्या	क्षेत्र (हे.)	उपज (क्वि. / हे.)		: बढ़त	प्रत्यक्षण का अर्थिक विश्लेषण (रू. / हे.)				चेक का अर्थिक विश्लेषण (रू. / हे.)			
			प्रत्यक्षण	चेक		सकल लागत	सकल आय	शुद्ध आय	लाभ-लागत अनुपात	सकल लागत	सकल आय	शुद्ध आय	लाभ-लागत अनुपात
धान	10	4	40.85	32.05	27.45	28300	65360	37060	2.30	26500	43920	17420	1.66
धान	10	4	40.05	32.60	22.85	26700	64080	37380	2.40	26000	52160	26160	2.01
जूट	15	08	22.00	17.85	23.22	29200	79200	50000	2.71	28700	64260	35560	2.24

समूह अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण दलहनी एवं तेलहनी फसल :

फसल	किसानों की संख्या	क्षेत्र (हे.)	उपज (क्वि./हे.)		: बढ़त	प्रत्यक्षण का अर्थिक विश्लेषण (रु./हे.)			चेक का अर्थिक विश्लेषण (रु./हे.)		
			प्रत्यक्षण	चेक		सकल आय	शुद्ध आय	लाभ-लागत अनुपात	सकल आय	शुद्ध आय	लाभ-लागत अनुपात
सरसों	50	20	13.47	10.22	24.12	68023	46523	3.16	51611	31961	2.62
मूंग	50	20	8.15	6.34	28.54	63162	45262	3.52	49135	32035	2.87
उड़द	50	20	7.78	6.28	23.88	51348	33448	2.86	41448	25048	2.54
सोया बीन	50	20	17.45	13.32	31	68928	44328	2.8	52614	30114	2.34

सफलता की गाथा:

उद्यमी का नाम:—

कुमारी प्रीति

पता:—

गांव/ शहर—शरीफगंज, ब्लॉक— कटिहार, जिला— कटिहार

मो०नं०—

9471675435

शैक्षणिक योग्यता—

इंटरमेडिएट

तकनीकी सहायता—

कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार

उत्पाद	उत्पादन (क्वी० / वर्ष)	बिक्री दर (रु० / क ०)	लागत (रु० / क वी०)	कुल आमदनी	शुद्ध आय	लाभ : लागत अनुपात
पापड़	6.0	400	6000	24000	18000	4:1
अचार	5.0	600	13000	30000	17000	2.3:1
बड़ी	1.0	270	8000	27000	19000	3.4:1
सूखा मशरूम	1.6	500	17900	80000	62100	4.5:1

सफलता की गाथा:

उद्यमी का नाम:— श्री संजय कुमार
पता:— गांव- महिनाथपुर, ब्लॉक— कोढ़ा, जिला— कटिहार
मो०नं०— 7991143703
उम्र— 45 वर्ष
शैक्षणिक योग्यता— इंटरमिडिएट
तकनीकी सहायता— कृषि विज्ञान केन्द्र, कटिहार

वर्ष	ड्रैगन फुट उत्पादन ;कि०मी०एकड द्ध	ड्रैगन फुट बिक्री (रु०धक्वीं० द्ध	ड्रैगन फुट का पौध उत्पादन (नं०द्ध	ड्रैगन फुट से आमदनी ;रु०एकडद्ध	ड्रैगन फुट पौध बिक्री से आमदनी ;60रु०धपौधद्ध	अर्न्तवर्ती फसल सब्जी उत्पादन से आमदनी ;रु०द्ध	खेती का खरु०एकड डद्ध	सकल आय ;रु०एकड	शुद्ध आय ;रु०एकड द्ध
2019	-	-	-	-	-	70000	500000	70000	- 430000
2020	1.0	150000	-	15000 0	-	65000	40000	215000	175000
2021	2.0	200000	2500	40000 0	150000	60000	110000	610000	500000

कृषक प्रक्षेत्र पर परीक्षण की उपलब्धियां :

कृषक प्रक्षेत्र पर परीक्षण (उद्यान)

हस्तक्षेप अध्ययन	उद्यान
शीर्षक	आम के पौधे में लगातार फलन हेतु पेक्लोब्यूट्राजोल का अनियमित अथवा दो वर्षीय फलन वाले प्रभेदों पर उपयोग करना
समस्यायें	बहुत से प्रभेद (लंगड़ा, जरदालू, हेमसागर, चौसा, फजली इत्यादि)
संभावित समाधान	अनियमित और दो वर्ष पर फलन में आने वाले पुराना, कमजोर, अनुत्पादक आम के बगीचे के उत्पादन को सुधार करके अन्ततः बगीचे का उपज बढ़ाया जा सकता है।
तकनीकी श्रोत	बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर
तकनीकी विकल्प	<p><u>तकनीकी विकल्प1</u> – कृषक पद्धति (पेक्लोब्यूट्राजोल का उपयोग किसानों द्वारा नहीं किया जाना)</p> <p><u>तकनीकी विकल्प2</u> – उर्वरक की पूरी अनुशंसित मात्रा का उपयोग</p> <p><u>तकनीकी विकल्प 3</u>— उर्वरक की पूरी अनुशंसित मात्रा का उपयोग के साथ पेक्लोब्यूट्राजोल 3.2 मि०ली० प्रति वर्गमीटर पर्याप्त मात्रा में पानी के साथ उपयोग करना ताकि पानी में घुलनशील खाद से मिट्टी भिग सके</p>
प्रदर्शन संकेतक	पौधा की ऊँचाई (मीटर), पौधा की मोटाई (से०मी०), पौधा की फैलाव (पूरब–पश्चिम और उत्तर–दक्षिण, मीटर), छत्रक घनफल (मीटर ³), फलों की संख्या प्रति पौधा, औसत फल भार (ग्राम), फल का उपज प्रति पौधा (कि०ग्रा०), फल आकार (मि०मि०), फल की लम्बाई (से०मी०), धन अध्ययन संकेतक, शुद्ध लाभ, लाभ : लागत अनुपात

परिणाम :

टेबल-1 आम के पौधे में लगातार फलन हेतु पेक्लोब्यूट्राजोल का अनियमित अथवा दो वर्षीय फलन वाले प्रभेदों पर उपयोग करना

तकनीकी उपचार	पौधा की ऊँचाई (मी०)	पौधा का फैलाव (पूरब-पश्चिम) मी०	पौधा का फैलाव (उत्तर-दक्षिण) मी०	फल की लंबाई (से०मी०)	फल की चौड़ाई (से०मी०)	फल भार (ग्रा०)	उपज प्रति वृक्ष (कि०ग्रा०)	लाभ : लागत अनुपात
तकनीकी विकल्प 1	5.15	4.01	3.87	9.08	6.62	342.10	70.15	2.14
तकनीकी विकल्प 2	5.53	6.66	4.37	9.33	6.70	338.25	95.12	2.36
तकनीकी विकल्प 3	4.77	3.24	3.19	8.56	5.93	289.35	132.15	3.77

निष्कर्ष-

पौधा की ऊँचाई (मीटर), पौधा की फैलाव (पूरब-पश्चिम और उत्तर-दक्षिण दिशा में, मीटर), फल की लंबाई (से०मी०), फल की चौड़ाई (से०मी०), फल भार (ग्रा०) और उपज प्रति वृक्ष (95.12 कि०ग्रा०) अनुशांसित खाद की मात्रा का उपयोग के साथ अधिकतम पाया गया। जो क्रमशः 5.53 मी०, 6.66 मी०, 4.37 मी०, 9.33 से०मी०, 6.70 से०मी० और 328.25 ग्राम पाया गया। जबकि तकनीकी विकल्प संख्या TO_3 के अन्तर्गत पेक्लोब्यूट्राजोल का उपयोग करने से 132.15 कि०ग्रा० उपज प्रति वृक्ष अधिकतम पाया गया। तकनीकी विकल्प (TO_3) में लाभ : लागत अनुपात भी अधिकतम (3.77) पाया गया।

कृषक प्रक्षेत्र पर परीक्षण

शीर्षक

जैव नियंत्रक प्रतिनिधियों के प्रभाव का केले की खेती में पनामा बिल्ट पर मूल्यांकन

तकनीकी विकल्प

तकनीकी विकल्प 1 कार्बेन्डाजिम सुखा पाउडर 3 ग्राम प्रति लीटर पानी (15 दिनों के अन्तराल पर खड़ी फसल में तीन बार जड़ क्षेत्र के पास की मिट्टी को पानी में घुलनशील खाद से भिंगाना)

तकनीकी विकल्प 2— ट्राईकोडर्मा हारजेनियम 10 मि०ली० प्रति लीटर पानी में उपयोग (15 दिनों के अन्तराल पर खड़ी फसल में तीन बार जड़ क्षेत्र के पास की मिट्टी को पानी में घुलनशील खाद से भिंगाना)

तकनीकी विकल्प 3— फार्म यार्ड मैन्थोर के साथ ट्राईकोडर्मा हारजेनियम का बहुलीकरण (ट्राईकोडर्मा हारजेनियम 1.0 लीटर प्रति लीटर पानी की दर से 50 कि०ग्रा० फार्म यार्ड मैन्थोर के साथ पौधे के जड़ क्षेत्र के पास 250 ग्राम प्रति पौधा की दर से 1 महीना के अन्तराल पर 4 बार उपयोग)

तकनीकी विकल्प 4— कम्पोस्ट के साथ ट्राईकोडर्मा हारजेनियम का बहुलीकरण (ट्राईकोडर्मा हारजेनियम 1.0 लीटर प्रति लीटर पानी की दर से 50 कि०ग्रा० केला का अपघटित स्यूडोस्टेम पौधे के जड़ क्षेत्र के पास 250 ग्राम प्रति पौधा की दर से 1 महीना के अन्तराल पर 4 बार उपयोग)

अवलोकन मापदंड

बिमारी का प्रतिशत, उपज क्विटल प्रति हे०, लाभ : लागत अनुपात

परिणाम :

टेबल-1 जैव नियंत्रक प्रतिनिधियों के प्रभाव का केले की खेती में पनामा बिल्ट पर मूल्यांकन

तकनीकी उपचार	प्रतिशत मुरझाना संक्रमण				औसत मुरझाना संक्रमण
	परीक्षण की संख्या	5वां महीना	7वां महीना	9वां महीना	
तकनीकी विकल्प 1	10	8.50	13.25	17.50	13.80
तकनीकी विकल्प 2	10	5.15	7.40	8.90	7.15
तकनीकी विकल्प 3	10	2.50	3.70	5.00	3.73
तकनीकी विकल्प 4	10	2.80	3.00	5.13	3.64

टेबल-2 उपज और आर्थिक विश्लेषण:

तकनीकी उपचार	उपज (क्वि0 / हे0)	खेती का लागत (रु0 / हे0)	कुल आय (रु0 / हे0)	शुद्ध लाभ (रु0 / हे0)	लाभ: लागत अनुपात
तकनीकी विकल्प 1	194.00	90500.00	194000.00	103500.00	2.14
तकनीकी विकल्प 2	226.50	93750.00	226500.00	132750.00	2.41
तकनीकी विकल्प 3	266.70	95500.00	266700.00	171200.00	2.79
तकनीकी विकल्प 4	318.70	96500.00	318700.00	222200.00	3.30

निष्कर्ष—

परीक्षण के अवलोकन के आधार पर यह देखा गया है कि उल्लेखनीय उपज में वृद्धि 64.27 प्रतिशत तकनीकी विकल्प संख्या— $ज्\sqrt[4]$ (कम्पोस्ट के साथ ट्राईकोडर्मा हारजेनियम का बहुलीकरण (ट्राईकोडर्मा हारजेनियम 1.0 लीटर प्रति लीटर पानी की दर से 50 कि०ग्रा० केला का अपघटित स्यूडोस्टेम पौधे के जड़ क्षेत्र के पास 250 ग्राम प्रति पौधा की दर से 1 महीना के अन्तराल पर 4 बार उपयोग) और लाभ:लागत अनुपात भी कृषक पद्धति की तुलना में तकनीकी विकल्प संख्या $ज्\sqrt[4]$ का अधिक होने के कारण केले के पनामा विल्ट रोग के विरुद्ध कटिहार जिले में केले की खेती के लिए सबसे अच्छा विकल्प साबित हो सकता है।

कृषक प्रक्षेत्र पर परीक्षण (सस्य विज्ञान)

शीर्षक	जूट में खरपतवार प्रबंधन
समस्या संग्रहित	खरपतवार जूट रेशा उपज में कमी कर देता है। यह दिये गये उत्पादन की क्षमता को घटाता है तथा आवश्यक कृषि कार्य में बाधा पहुंचाता है। साथ ही कीट एवं बीमारियों के कारक को रहने का स्थान प्रदान करता है।
तकनीकी विकल्प का विवरण	<u>तकनीकी विकल्प 1</u> कृषक पद्धति ;रोपाई के 25–30 दिनों बाद निकौनीद्ध तकनीकी विकल्प 2 <u>पेंडिमिथालीन</u> / 525 ग्राम सक्रिय तत्वध हे0 का उपयोग ;बुवाई के 48 घंटा के अन्दरद्धरोपाई के 15 दिन बाद एक निकौनी। <u>तकनीकी विकल्प 3</u> लगाने के 15 दिनों बाद निकौनी . क्वीजॉलोफाप ईथाइल / 60 ग्राम सक्रिय तत्वध हे0 . इथॉक्सी सल्फयूरॉन / 100 ग्राम सक्रिय तत्वध हे0 का उपयोग रोपाई के 30 दिनों बाद।
तकनीकी अवलोकन	खरपतवार बायोमास रेशा उत्पादन कुल आय शुद्ध आय आय लागत अनुपात

परिणाम :

टेबल-1 विभिन्न तकनीकी विकल्पों का खरपतवार बायोमास पर प्रभाव

तकनीकी विकल्प	खरपतवार बायोमास (क्वि० / हे०)		
	बुआई के 15 दिन बाद	बुआई के 30 दिन बाद	बुआई के 45 दिन बाद
तकनीकी विकल्प-1	2.13	6.62	2.96
तकनीकी विकल्प-2	1.61	1.06	2.19
तकनीकी विकल्प-3	1.22	1.23	2.28
CD (p =0.05)	0.55	0.74	0.69

टेबल-2 पौधा उंचाई, तना मोटाई एवं रेशा उपज पर विभिन्न तकनीकी विकल्पों का प्रभाव

तकनीकी विकल्प	पौधा उंचाई (से०मी०)	तना मोटाई (से०मी०)	रेशा उपज (क्वी० / हे०)
तकनीकी विकल्प-1	263.5	1.25	20.13
तकनीकी विकल्प-2	272.6	1.41	27.24
तकनीकी विकल्प-3	264.8	1.39	26.33
CD (p =0.05)	NS	0.12	3.17

टेबल-3 विभिन्न तकनीकी विकल्पों का आय पर प्रभाव

तकनीकी विकल्प	कुल आय(रु० / हे०)	शुद्ध आय(रु० / हे०)	आय लागत अनुपात
तकनीकी विकल्प-1	73474	42124	2 ^७ 34
तकनीकी विकल्प-2	99791	66391	2 ^७ 98
तकनीकी विकल्प-3	96068	62968	2 ^७ 90

निष्कर्ष—

पेंडिमिथालीन / 525 ग्राम सक्रिय तत्व हे० का उपयोग ;बूवाई के 48 घंटा के अन्दर एवं बूवाई के 15 दिनों के बाद एक निकौनी अधिकतम रेशा उपज ;27^७34 क्वी०हे० शुद्ध आय ;रु० 66391 एवं आय लागत अनुपात ;2^७98 प्राप्त हुआ जो कि अन्य तकनीकी विकल्प से ज्यादा है।

कृषक प्रक्षेत्र पर परीक्षण (सस्य विज्ञान)

शीर्षक	गेहूं में नत्रजन उपयोग क्षमता में सुधार का मूल्यांकन
समस्या संग्रहित	रासायनिक खाद का उत्पधिक उपयोग एवं यूरिया के बढ़ते मूल्य के कारण लागत खर्च में बढ़ोत्तरी
तकनीकी विकल्प का विवरण	कृषक पद्धति : 100:40:20 किलोग्राम छरुच्छरुञ्ज प्रति हे० तकनीकी विकल्प ज्ुरु 50:40:20 किलोग्राम छरुच्छरुञ्ज प्रति हे०. बुवाई के 35 दिनों बाद नैनो यूरिया का छिड़काव / 4 मिली प्रति लीटर पानी तकनीकी विकल्प ज्ुरु 50:40:20 किलोग्राम छरुच्छरुञ्ज प्रति हे०. बुवाई के 35 दिनों बाद नैनो यूरिया का 2 छिड़काव / 4 मिली प्रति लीटर पानी बुआई के 35 एवं 60–65 दिनों बाद
तकनीकी अवलोकन	पौधा की ऊँचाई (सेमी), कल्ला की संख्या प्रति मीटर ² , उपज (क्विं/हे०), कुल आय (रु०/हे०), शुद्ध आय (रु०/हे०), आय : खर्च अनुपात

परिणाम :

टेबल-1 विभिन्न तकनीकी विकल्पों का कल्ला की संख्या एवं उपज पर प्रभाव

तकनीकी विकल्प	पौधा की ऊँचाई (सेमी)	कल्ला की संख्या (प्रति मीटर ²)	1000 दाना का वजन (ग्राम)	उपज (क्वि0 / हे0)
कृषक पद्धति	91.23	304.15	38.45	35.19
तकनीकी विकल्प-1	95.17	343.76	39.64	38.77
तकनीकी विकल्प-2	95.64	354.17	40.25	40.18

टेबल-2 विभिन्न तकनीकी विकल्पों का आय पर प्रभाव

तकनीकी विकल्प	कुल आय;रु0धे0द्ध	शुद्ध आय;रु0धे0द्ध	आय लागत अनुपात
कृषक पद्धति	70908	42257	2 ^५ 7
तकनीकी विकल्प-1	78181	48321	2 ^६ 2
तकनीकी विकल्प-2	80962	50762	2 ^६ 8

निष्कर्ष—

50:40:20 किलोग्राम छरुच्छरुञ्ज प्रति हे0. बुवाई के 35 दिनों बाद नैनो यूरिया का 2 छिड़काव / 4 मिली प्रति लीटर पानी बुआई के 35 एवं 60-65 दिनों बाद से अधिकतम उपज ;40^१8 क्वी0धे0द्धए शुद्ध आय ;रु0 50762द्ध एवं आय लागत अनुपात ;2^६8द्ध प्राप्त हुआ जो कि अन्य तकनीकी विकल्प से ज्यादा है।

कृषक प्रक्षेत्र पर परीक्षण

शीर्षक	मृदा स्वास्थ्य कार्ड के जागरूकता एवं उपयोग के लिए प्रसार शिक्षा विधियों का आकलन
तकनीकी विकल्प का विवरण	कृषक पद्धति : कोई प्रसार शिक्षा विधि नहीं <u>तकनीकी विकल्प 1</u> किसान के पास मृदा स्वास्थ्य कार्ड के साथ प्रशिक्षण साहित्य <u>तकनीकी विकल्प 2</u> किसान के पास मृदा स्वास्थ्य कार्ड के साथ सोशल मीडिया परामर्श <u>तकनीकी विकल्प 3</u> किसान के पास मृदा स्वास्थ्य कार्ड, प्रशिक्षण साहित्य एवं सोशल मीडिया परामर्श के साथ
थिमैटिक क्षेत्र	आंकलन विश्लेषण
तकनीकी अवलोकन	मृदा स्वास्थ्य कार्ड संबंधित ज्ञान, मृदा स्वास्थ्य कार्ड के उपयोग हेतु जागरूकता स्तर में बदलाव, मृदा स्वास्थ्य कार्ड के अनुशंसित अभ्यास का अभिग्रहण

टेबल-1 प्रतिभागियों के ज्ञान का स्तर

तकनीकी विकल्प	कम (0-14 अंक)		मध्यम (15-29 अंक)		उच्च (30-44 अंक)	
	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
किसान की विधि	18	90	2	10	0	0
तकनीकी विकल्प ज्ञ ₁	4	20	12	60	4	20
तकनीकी विकल्प ज्ञ ₂	2	10	12	60	6	30
तकनीकी विकल्प ज्ञ ₃	2	10	3	15	15	75

टेबल-2 प्रतिभागियों के अभिग्रहण की सीमा

तकनीकी विकल्प	कम (0-16 अंक)		मध्यम (17-33 अंक)		उच्च (34-50 अंक)	
	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
किसान की विधि	17	85	3	15	0	0
तकनीकी विकल्प ज ₁	4	20	14	70	2	10
तकनीकी विकल्प ज ₂	3	15	11	55	6	30
तकनीकी विकल्प ज ₃	2	10	5	25	13	65

टेबल-3 प्रतिभागियों के बीच मृदा स्वास्थ्य कार्ड के जागरूकता का स्तर एवं उपयोग

तकनीकी विकल्प	पूर्णतः अवगत (41-60 अंक)		अवगत (21-40 अंक)		अवगत नहीं (0-20 अंक)		मृदा स्वास्थ्य कार्ड का उपयोग	
	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
किसान की विधि	2	10	4	20	14	70	4	20
तकनीकी विकल्प ज ₁	4	20	9	45	7	35	6	30
तकनीकी विकल्प ज ₂	7	35	8	40	5	25	8	40
तकनीकी विकल्प ज ₃	13	65	6	30	1	5	14	70

निष्कर्ष-

उपरोक्त टेबूल के आँकड़े परिलक्षित करते हैं कि जैसे किसान जिनके पास मृदा स्वास्थ्य कार्ड प्रशिक्षण साहित्य एवं सोशल मीडिया परामर्श के साथ था उनमें 75 प्रतिशत प्रतिभागियों के ज्ञान का स्तर उच्च (30-44 अंक) था एवं 65 प्रतिशत प्रतिभागियों के अभिग्रहण (34-50 अंक) की सीमा उच्च थी। साथ ही 65 प्रतिशत प्रतिभागी मृदा स्वास्थ्य कार्ड के उपयोग (41-60 अंक) के प्रति जागरूक थे। साथ ही 70 प्रतिशत कृषक पूर्णतः मृदा स्वास्थ्य कार्ड का उपयोग जानते थे, जो कि अन्य तकनीकी विकल्पों के मुकाबले अधिक है। इसलिए मृदा स्वास्थ्य कार्ड के बेहतर उपयोग के लिए प्रशिक्षण साहित्य एवं सोशल मीडिया परामर्श को बेहतर पाया गया।

**PROPOSED
ACTION
PLAN**

Summary of Action Plan 2023

OFT	
No. of OFT	No. of Farmers
07	120

FLD	
No. of demonstration	No. of crop/enterprise
15	15

CFLD	
No. of demonstration	Area (ha)
125	50

Capacity building activity

For Practicing Farmers	
No. of courses	No. of Farmers
72	1800

Rural Youth	
No. of courses	No. of Farmers
16	400

Skill training	
No. of courses	No. of youth
07	210

Seed production (q)		Planting material (in Lakh)	
Target	Achievement	Target	Achievement
150	-	100000	-

Proposed/Ongoing OFTs-2023

Problem Diagnosed	Title of OFT
Excessive use of chemical fertilizer and spiraling price of urea increase in cost of cultivation	Improvement of nitrogen use efficiency in Paddy
Injudicious use of chemical fertilizer	Integration of fertilizer in different form on yield of lentil
Heavy loss in Banana due to Panama wilt disease in Katihar district	Assessment of Bio control Agent for management of Panama Wilt in Banana
Guava fruit damaged by Fruit borer	Assessment of fruit bagging in Guava for quality improvement
Farmers unawareness about Soil Health Card	Assessing the Extension Education Methods for awareness and use of Soil Health Card
Spoilage of Pickles due to fungal and bacterial growth	Assessment of different kind of preservatives (vinegar) for increasing shelf life of mushroom pickles.
Excessive use of chemical fertilizer and spiraling price of urea increase in cost of cultivation	Improvement of nitrogen use efficiency in Wheat

Front Line Demonstrations (FLDs) Proposed 2023

Technologies to be demonstrated	Crop/Enterprise	Variety	Area in ha	No of farmers
Seed	Finger Millet (Ragi)	CFMV-1	4	10
Seed	Foxtail Millet (Kauni)	SIA-326	4	10
Seed	Pearl Millet (Bajra)	HHB-272	4	10
Seed	Proso Millet (China)	TNAU-151	4	10
Seed	Bottle Guard	Narendra Rashmi	1	10
Saplings	Papaya	Red Lady	1	25
TOTAL			18	75

Cont...

Capacity building activity

Sl. No.	Capacity Building Activity	No. of Course	No. of beneficiaries
1.	Farmers/Farm Women	72	1800
2.	Rural Youth	16	400
3.	Extension Personnel	16	400
4.	Vocational Training	05	150
5.	Skill Development Training	07	210
6.	Sponsored Training	05	150

Special Programme/ Extension activities

Name of Extension Activities	No.
Field Day	17
Kisan Mela	1
Kisan Ghosthi	5
Exhibition	1
Film Show	6
Method Demonstrations	1
Farmers Seminar	1
Workshop	1
Group meetings	5
Farmers visit to KVK	3500
Diagnostic visits	120
Exposure visits	6
Ex-trainees Sammelan	1
Self Help Group Conveners meetings	8
Celebration of important days	20
Total	3693



THANK YOU



Annual Zonal Workshop of ICAR-ATARI Zone IV – 2023