कृषि विज्ञान केन्द्र, बाढ़, पटना

1. परिचय :–

कृषि विज्ञान केन्द्र, बाढ़, पटना की स्थापना 01 अगस्त 1992 को हुई। यह पटना जिले के कृषि तकनीकी का आकलन, परिमार्जन तथा प्रत्यक्षण की अग्रणी संस्था है। यह केन्द्र कृषकों की सेवा में समप्रित संस्थान है, जो भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली के द्वारा शत–प्रतिशत वित्त पोषित एवं बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर (भागलपुर) द्वारा संचालित है। यह केन्द्र अगवानपुर प्रक्षेत्र में अवस्थित है जो राष्ट्रीय राजमार्ग सं0–31 पर बाढ़ से 04 किलोमीटर दक्षिण तथा जिला मुख्यालय, पटना से 80 किलोमीटर की दूरी पर अवस्थित है। यह केन्द्र भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली के कार्यादेश के अनुरूप कार्य कर रहा है।

2. केन्द्र के कार्यादेश :–

1. तकनीकी निर्धारण एवं प्रत्यक्षण के अनुप्रयोग द्वारा दक्षता संवर्धन।
2. विभिन्न फसलों एवं कृषि तकनीकों पर अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण का आयोजन कर नवीनतम कृषि तकनीकों का प्रचार एवं प्रसार करना।
3. किसानों एवं प्रसार कार्यकर्ताओं में नवीनतम कृषि तकनीकों से संबंधित ज्ञान एवं कौशल के नवीकरण हेतु क्षमतावर्धन करना।
4. जिले की कृषि प्रणाली के अनुरूप बीज उत्पादन।

3. भौतिक स्थिति :–

1. प्रक्षेत्र– 20 हे० : 14.0 हे• कृषि हेतु उपलब्ध, 04 हे• बगीचा, अन्य 2.0 हे•
2. भवन निर्मित : प्रशासनिक भवन, किसान घर, स्पोर्टिंग स्टाफ क्वार्टर, वरीय वैज्ञानिक आवास
3. परिवहन साधन : बोलेरो एवं मोटरसाईकल।
4. अन्य संसाधन :बीज प्रसंस्करण इकाई, शून्य जुताई एवं बुआई यंत्र, ट्रैक्टर, ट्रेलर, थ्रेसर, सामुदायिक रेडियो स्टेषन एवं वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग।

4. (क) <u>वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों की अद्यतन स्थिति :–</u>

क्रम सं•	स्वीकृत पद का नाम	वेतनमान	सं0	पदधारक का नाम	रिक्त पद
1.	वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान	37400–67000+9000	01	डॉ• कुमारी शारदा	0
2.	विषय वस्तु विशेषज्ञ (कृषि अभियंत्रण) प्रभारी, वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान	15600–39100+6000	01	डॉ• मृणाल वर्मा	0
3.	विषय वस्तु विशेषज्ञ (प्रसार शिक्षा)	15600–39100+6000	01	डॉ• विष्णु देव सिंह	0
4.	विषय वस्तु विशेषज्ञ (पौधा संरक्षण)	15600–39100+6000	01	श्री ब्रजेश पटेल	0
5.	विषय वस्तु विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान)	15600–39100+5400	01	श्री राजीव कुमार	0
6.	विषय वस्तु विशेषज्ञ	–		रिक्त	01
7.	विषय वस्तु विशेषज्ञ	–		रिक्त	01
8.	प्रक्षेत्र प्रबंधक	–		रिक्त	01
9.	कार्यक्रम सहायक (कम्प्यूटर)	9300–34800+4200	01	श्री अखिलेश कुमार	0
10.	कार्यक्रम सहायक (लैब)	9300–34800+4200	01	डॉ• प्रकाश चन्द्र गुप्ता	0
11.	सहायक	9300–34800+4200	01	श्री जयंत प्रसाद	0
12.	स्टोनाग्राफर	5200–20200+2400	01	रिक्त	01
13.	चालक	5200–20200+2000	01	श्री कन्हैया कुमार	0
14.	चालक		01	रिक्त	01
15	सपोटिंग स्टॉफ	4400–7440+1600	01	श्री बच्चन साह	01
16	सपोटिंग स्टॉफ		01	रिक्त	01

5. पटना जिला :– एक दृष्टि

(क) भौगोलिक स्थिति :

1. कुल क्षेत्रफल : 3,17,236 हे०
2. कृषि क्षेत्रफल : 2,01,104 हे० (65.16:)
   - i. टाल क्षेत्र : 30,209 हे० (15.02:)
   - ii. दियारा क्षेत्र : 1,6345.5 हे० (8.12:)
   - iii. जल्ला क्षेत्र : 3,508.5 हे० (1.74:)
   - iv. सिंचित क्षेत्र : 67,637.24 हे० (33.63:)
   - v. वर्षा आश्रित क्षेत्र : 83,403.85 हे० (41.47:)
3. मिट्टी : दोमट, भारी दोमट
4. मृदा का पी०एच० : 6.8–7.5

5. कुल सिंचित क्षेत्र का विवरणः–

नहर	:	51,115ण00 हे०
राजकीय नलकूप	:	1683.77 हे०
लघु सिंचाई	:	975.50 हे०
निजी नलकूप	:	122651.5 हे०
अन्य स्त्रोत	:	3170.0 हे० (आहर, पाइन, तालाब, कुआँ आदि)

6. पेयजल : सरकारी नल, चापाकल, कुआँ

(ख) जनसंख्या एवं प्रशासन :–

1.	कुल जनसंख्या	:	58,38,465 (जनगणना वर्ष 2011)
	ग्रामीण	:	33,23,875 (56.93 :)
	शहरी	:	25,14,590 (43.07 :)
2.	लिंगानुपात	:	897
3.	साक्षरता (प्रतिषत)	:	70.68 :
4.	संभाग	:	01
	अनुमंडल	:	06
5.	प्रखण्डों की संख्या	:	23
6.	पंचायतों की संख्या	:	328
7.	ग्रामों की संख्या	:	1,388
8.	चिरागी ग्रामों की संख्या	:	1,264

(स्त्रोत :– जनसंख्या निदेशालय, बिहार, 2011)

(ग) कृषि जलवायु क्षेत्र का विवरण :–

- कृषि जलवायु क्षेत्र : III-B बिहार
- मिट्टी : दक्षिण बिहार जलोढ़
- जलवायु : समशीतोष्ण जलवायु
- औसत वर्षापात : 1110 मी०मी०

(घ) मुख्य फसल पद्धति :–

- धान–गेहूँ

- धान–रबी दलहन/ तेलहन
- मक्का– आलू/ सब्जी
- धान–गेहूँ+सरसों

6. **प्राथमिकता आधारित कार्यक्षेत्र (थ्रस्ट एरिया)**

- अनाज, दलहनी एवं तेलहनी फसलों की उत्पादकता में वृद्धि लाना।
- समेकित पोषक तत्व प्रबंधन एवं समेकित कीट प्रबंधन का टिकाऊ कृषि हेतु अनुपालन।
- फसलों में खर–पतवारों का प्रबंधन।
- कृषि में महिलाओं का सशक्तिकरण।
- मधुमक्खी पालन, मशरूम उत्पादन, बकरी पालन, कुक्कुट पालन एवं फलों–सब्जियों के परिरक्षण एवं प्रसंस्करण से आमदनी अर्जित करना।
- संसाधन संरक्षण तकनीक एवं नियंत्रित सिंचाई प्रणाली को लोकप्रिय बनाना।
- दुधारू पशुओं का समुचित प्रबंधन कर दूध की उत्पादकता में वृद्धि लाना।
- कृषि यांत्रिकरण को बढावा देना।
- जैविक खेती को बढ़ावा देना।

7. **पटना जिला का मानचित्र :–**

8. कृषि विज्ञान केन्द्र, बाढ़ की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की 16वीं बैठक का अनुपालनप्रतिवेदन :–

क्रम सं0	कार्यवाही	अनुपालन
1	सब्जी की खेती में सूत्रकृमि नियंत्रण के लिए किसी सूत्रकृमि विशेषज्ञ से समप्रक कर OFT तैयार करने एवं उसे ट्रायल के रूप में लगाने का निर्देश पौधा संरक्षण वैज्ञानिक को अध्यक्ष महोदय द्वारा दिया गया। साथ ही साथ सूत्र कृमि प्रकोप को परखने हेतु मृदा परीक्षण कराने का निर्देश दिया गया।	सब्जी की खेती में सूत्र कृमि नियंत्रण पर OFT संपन्न हो चुका है। Seed treatment with vitavaxpower@2gm/kg seed + soil treatment with furadan-3G@20kg/ha + spiromesifen22.9%SC @ 2 ml/lit.of water (10 days interval) resulted a positive response towards the problem.
2	अध्यक्ष महोदय द्वारा मृदा वैज्ञानिक को प्याज पर एक OFT तैयार कर लगाने का निर्देश दिया गया।	पंडारक प्रखण्ड के मंझला बिगहा ग्राम में प्याज पर ऑन फॉम ट्रायल किया गया है। निदेशालय प्याज एवं लहसुन अनुसंधान पूना के अनुशंसा के आधार पर पोषक तत्व के प्रयोग से फसल के उत्पादन में अपेक्षित वृद्धि देखी गई।
3	अध्यक्ष महोदय द्वारा पौधा संरक्षण वैज्ञानिक को मिर्च में पर्णसंकुचन हेतु एक OFT तैयार करने का निर्देश दिया गया। साथ ही साथ प्रक्षेत्र का मृदा जाँच भी आवश्यक रूप से कराने का निर्देश दिया गया।	मिर्च में पर्ण संकुचन हेतु ऑन फॉम ट्रायल किया गया है एवं इस परीक्षण में थायोमथोऑसेन का परिणाम उपयुक्त पाया गया।
4	अध्यक्ष महोदय द्वारा ब्रश कटर में आंशिक संशोधन कर धान एवं गेहूँ की काटाई हेतु उपयुक्त बनाने का निर्देश कृषि अभियंत्रण के वैज्ञानिक को दिया गया।	ब्रश कटर में आंशिक संशोधन करके उपयुक्त बना दिया गया है और धान एवं गेहूँ पर परीक्षण किया गया है। छोटे जोत के किसानों के लिए यह मशीन आर्थिक एवं श्रम के दृष्टिकोण से उपयुक्त पाया गया है।
5	अध्यक्ष महोदय द्वारा प्रसार शिक्षा वैज्ञानिक को धनिया एवं मंगरैला के बीज की सुनिश्चितता हेतु मशाला अनुसंधान केन्द्र उदयपुर को पत्र लिखने का निर्देश दिया गया।	राजेन्द्र कृषि विष्वविद्यालय पूसा से उपयुक्त बीज लाकर किसानों को उपलब्ध कराया गया है।
6	अनुमंडल कृषि पदाधिकारी बाढ़ द्वारा सस्य विज्ञान के वैज्ञानिक की कमी को पूरा करने का अध्यक्ष महोदय से आग्रह किया गया।	विश्वविद्यालय से अनुरोध किया गया है।
7	किसान श्री अमरजीत कुमार सिन्हा ने कृषि विज्ञान केन्द्र की गतिविधियों को बढाने के लिए पटना	निदेशक अटारी पटना से इस विषय पर अनुरोध

	जिला में एक अन्य कृषि विज्ञान केन्द्र खोलने का अनुरोध अध्यक्ष महोदय से किया।	किया गया है।
8	जिला कृषि पदाधिकारी द्वारा शून्य जुताई तकनीक से किसानों के खेत पर कृषि विज्ञान केन्द्र को प्रत्यक्षण कराने हेतु जिला कृषि कार्यालय के साथ समन्वय स्थापित कर कार्यान्वित करने का आग्रह किया।	शून्य जुताई तकनीक से धान के साथ–साथ गेहूँ में भी प्रत्यक्षण कराया गया। शून्य जुताई तकनीक से गेंहूँ की खेती में श्रम, उर्जा, जल की बचत एवं उत्पाद में सामान्य से लगभग 10 प्रतिशत की वृद्वि पायी गई है।
9	गैर सरकारी संगठन सदस्य श्री अनिल कुमार द्वारा बीज की सुनिश्चितता हेतु कृषि विज्ञान केन्द्र से बीज ग्राम स्थापित करने का आग्रह किया गया।	बीज ग्राम मसूर फसल हेतु ग्राम मरांची, प्रखण्ड मोकामा में HUL-57 प्रभेद का किया गया है।
10	किसानश्री, श्री सत्येन्द्र सिंह द्वारा प्रत्यक्षण की संख्या कम कर उसी राशि से किसानों के बीच Full package प्रत्यक्षण हेतु निवेदन किया गया।	मसूर, चना, मटर, राई, मूँग पर Full Package प्रत्यक्षण समूह प्रत्यक्षण योजना के अर्न्तगत किया गया है।
11	महिला सदस्य श्रीमती रिंकू देवी द्वारा महिलाओं के लिए अगरबती बनाने का प्रशिक्षण आयोजित करने का आग्रह किया गया।	अगरबत्ती बनाने का प्रशिक्षण जीविका के सहयोग के किया गया जिसमें 30 महिलाओं ने भाग लिया।
12	प्रगतिशील किसान अमरजीत कुमार सिन्हा के द्वारा मधुमक्खी पालन पर प्रशिक्षण आयोजित कर कृषकों के बीच मधुमक्खी बक्सा उपलब्ध कराने हेतु आग्रह किया गया।	मधुमक्खी पालन हेतु प्रशिक्षण में भाग लेने के लिए कृषकों से अनुरोध किया गया परन्तु किसानों ने अभिरूचि दिखायी। और इस वर्ष प्रशिक्षण कराया गया। इस मधुमक्खी पालन पर प्रशिक्षण कुल 29 प्रशिक्षणार्थियों ने भाग लिया। एवं 07 लोगो को मधुमक्खी का बक्सा उपलब्ध कराया गया है।
13	प्रगतिशील किसान श्री दयानन्द प्रसाद के द्वारा राई के उन्नत प्रभेद के बीज उपलब्ध कराने हेतु निवेदन किया गया।	राई के उन्नत प्रभेद RGN-48 21 किसानों को दिया गया। जिसकी उपज 18.17 क्वीं/हे0 है।
14	अध्यक्ष महोदय द्वारा सरकार द्वारा चलायी जा रही योजनाओं की जानकारी को लीफलेट पर संकलित एवं मुद्रित कर विभिन्न प्रशिक्षण एवं चौपाल कार्यक्रम में किसानों को उपलब्ध कराने का निर्देश दिया गया।	किसान चौपाल एवं अन्य प्रशिक्षणों में लीफ लेट उपलब्ध कराया गया।
15	अध्यक्ष महोदय द्वारा पौधा संरक्षण वैज्ञानिक को कृषि अनुसंधान संस्थान, पटना में रखे हुए	निदेशक प्रसार शिक्षा को प्रस्ताव भेजा गया। पुनः कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम अर्न्तगत प्रशिक्षुओं के

	Autoclave को कृषि विज्ञान केन्द्र बाढ मे उपयोग के लिए निदेशक प्रसार शिक्षा को प्रस्ताव देने का निर्देश दिया गया।	प्रशिक्षण हेतु केन्द्र के द्वारा 95 ली0 का नया Autoclave का क्रय किया गया।
16	अध्यक्ष महोदय द्वारा प्रसार शिक्षा वैज्ञानिक को धनिया के नये प्रभेदों पर OFT करने का निर्देश दिया गया।	धनिया के पंत हरितिमा, राजेन्द्र धनिया–2 एवं स्वाति प्रभेद पर OFT किया गया है। अन्य प्रभेदों की तुलना में राजेन्द्र धनिया–2 की उपज 18.42 क्विंटल आया जो इस क्षेत्र के लिए उपयुक्त प्रतीत होगा।
17	गैर सरकारी संगठन सदस्य श्री अनिल कुमार सिंह द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्र में मातृ वृक्ष लगाने हेतु आग्रह किया।	मातृ वृक्ष लगाकर किसानों में करीब 5000 पौधा वितरित किया गया है।

9. कृषि विज्ञान केन्द्र, बाढ़ की 17 वीं वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक हेतु कार्य सूचीः–

- टूटे चहारदीवारी एवं मुख्य द्वार के मरम्मत की आवश्यकता है।
- कृषि विज्ञान केन्द्र में किसान घर की आवश्यकता है।
- कृषि विज्ञान केन्द्र में स्टाफ क्वार्टर की आवश्यकता है।
- प्रक्षेत्र में सिंचाई नाला टूटी अवस्था में है एवं जल निःसरण हेतु मरम्मत कार्य आवश्यक है।
- मृदा प्रयोगशाला के लिए कंडक्टीविटीमीटर,स्पेक्ट्रोफोटोमीटर एवं फ्लेम फोटोमीटर के क्रय की आवश्यकता है।

10. केन्द्र की उपलब्धि अगस्त–2018 से जुलाई 2019 तक :–

10.1 प्रशिक्षण कार्यक्रम :–

(क) कृषकों के लिए :–

क्रम	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु• जा•	
1.	कृषि अभियंत्रण	09	200	42	**242**
2.	प्रसार शिक्षा	13	204	63	**267**
3.	पौधा संरक्षण	21	435	24	**459**
4.	मृदा विज्ञान	20	305	76	**381**
	कुल	**63**	**1144**	**205**	**1349**

(ख) ग्रामीण युवक/ युवतियों के लिए :–

क्रम	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु• जा•	
1.	कृषि अभियंत्रण	06	57	12	**69**
2.	प्रसार शिक्षा	14	218	69	**287**
3.	पौधा संरक्षण	12	220	11	**231**
4.	मृदा विज्ञान	04	63	26	**89**
	कुल	**36**	**558**	**118**	**676**

(ग) प्रसार कार्यकर्ताओं के लिए :–

क्रम	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु• जा•	
1.	कृषि अभियंत्रण	02	24	04	**28**
2.	प्रसार शिक्षा	04	53	09	**62**
3.	पौधा संरक्षण	04	503	35	**538**
4.	मृदा विज्ञान	02	88	03	**91**
	कुल	**12**	**668**	**51**	**719**

(घ) प्रायोजित कार्यक्रम :–

क्रम	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग	प्रायोजक
			सामान्य	अनु• जा•		
1.	कृषि अभियंत्रण	03	405	19	**424**	आत्मा ,पटना, जीविका, पटना, जिला कृषि कार्यालय, बामेती, पटना, रेड्डी फाउण्डेशन,
2.	प्रसार शिक्षा	13	1438	489	**1927**	
3.	पौधा संरक्षण	24	3816	525	**4341**	
4.	मृदा विज्ञान	09	2090	377	**2467**	
	कुल	**49**	**7749**	**1410**	**9159**	

(ड़) कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमः (ग्रामीण युवक/युवतियों के लिए):–

फसल/उद्यम	विषयक क्षेत्र	प्रशिक्षण शीर्षक	प्रशिक्षण की सं.	अवधि (दिन)	लाभार्थियों की संख्या		
					पुरूष	महिला	कुल
मशरूम	कौशल विकास	मशरूम उत्पादक	02	30	44	08	52
मशरूम	कौशल विकास	मशरूम उत्पादक	01	25	15	02	17
केंचुआ खाद	कौशल विकास	केंचुआ खाद उत्पादक	01	25	16	01	17
बकरी पालन	उद्यमिता विकास	बकरी पालन एक लाभकारी व्यवसाय	01	05	25	04	29
मधुमक्खी पालन	उद्यमिता विकास	मधुमक्खी पालन	01	07	18	08	26

10.2 सूचना एवं संचार द्वारा आयोजित कार्यक्रम :–

(क) विडियों कॉन्फ्रेंन्सिंग

क्रम	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु॰ जा॰	
1.	धान की खेती में जिंक का महत्व।	01	15	03	18
2.	मशरूम की वैज्ञानिक खेती।	05	75	15	90
3.	सब्जी की खेती में कीट एवं व्याधि नियंत्रण।	01	08	0	08
4.	मधुमक्खी पालन	01	17	02	19
5	समूह का गठन एवं संचालन।	01	17	0	17
6	गेंहू की खेती में जीरो टिलेज का महत्व।	01	13	03	16
7	मिटटी जाँच का महत्व।	01	22	08	30
8	केंचुआ खाद उत्पादन तकनीक।	03	28	05	33
कुल		**14**	**195**	**36**	**231**

(ख) सामुदायिक रेडियो स्टेशन

Name of CR:	Community Radio Station, Barh, Patna
Frequency:	91.2 Mhz
Establishment Date:	31st May 2011
Total hours of transmission in a day:	3 hrs
Coverage Area:	20 km Ariel distance

प्रसारण होने वाले कार्यक्रम :–

क. सं.	संचालित कार्यक्रम	प्रसारण अवधि (मिनट)	प्रसारण समय
1	कृषक मंच	45	सुबह
2	सफलता की कहानी	15	
3	स्वास्थ्य चर्चा	15	
4	लोकरंग	15	
5	कृषक मंच	45	संध्या
6	महिला जगत	15	
7	बाल मंच	15	
8	लोकरंग	15	

10.3 अन्य प्रसार गतिविधियाँ

क्रम सं0	कार्यक्रम	संख्या	लाभार्थियों की संख्या
1.	कृषक सलाह सेवा/ हेल्पलाईन सेवा	2388	2388
2.	किसानों का केन्द्र पर भ्रमण	988	988
3.	वैज्ञानिकों का प्रक्षेत्र भ्रमण	298	675
4.	किसान गोष्ठी	04	101
5.	प्रक्षेत्र दिवस	10	393
6.	प्रक्षेत्र भ्रमण	02	29
7.	किसान मेला	02	125
8	समाचार पत्रों में प्रकाशन	11	Mass
9	किसान चौपाल	37	1961
10	Diagnostic Service	611	611
11	कृषि कल्याण चौपाल	04	905
12	किसान क्लब का गठन	01	11
14	अर्न्तराष्ट्रीय योगा दिवस	01	42
19	राष्ट्रीय महिला कृषक दिवस	01	80
20	अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरण दिवस	01	65

21	स्वच्छता अभियान	05	52
21	मोबाईल मैसेज (M-Kisan portal)	15	22567
22	**प्रकाशन**		
(का)	कृषक समाचार	04	4000

10.4 केन्द्र द्वारा आयोजित महत्वपूर्ण कार्यक्रम :–

क्रम सं•	कार्यक्रम का नाम	दिनांक	स्थान	लाभार्थियों की संख्या	मुख्य अतिथि
01	समीक्षा बैठक	04.08.2018	कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना	20	श्री रामकृपाल यादव माननीय मंत्री, भारत सरकार श्रीमती वीणा देवी माननीय सासंद, मुंगेर लोकसभा श्री ज्ञानेन्द्र सिंह ज्ञानु माननीय विधायक, बाढ़ श्री रणविजय सिंह माननीय विधायक, बख्तियापुर
02	महिला कृषक दिवस	15.10.2018	कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना	81	–
03	विश्व मृदा दिवस	05.12.2018	कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना	112	श्री विजय शंकर सिंह माननीय जिला परिशद सदस्य, बाढ़ श्री मुन्ना कुमार माननीय मुखिया अगवानपुर
04	रबी किसान सम्मेलन।	05.02.2019	कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना	347	श्री विजय शंकर सिंह माननीय जिला परिशद सदस्य, बाढ़ श्री मुन्ना कुमार माननीय मुखिया अगवानपुर
05	माननीय प्रधान मंत्री द्वारा किसानों के हितार्थ सीधा प्रसारण	24.02.2019	कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना	310	श्री रामकृपाल यादव माननीय मंत्री, भारत सरकार
06	विश्व योग दिवस	21.06.2019	कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना	45	–
07	किसान चौपाल	24.09.2018	चंढौस, पालीगंज	654	श्री रामकृपाल यादव माननीय मंत्री, भारत सरकार

10.5 कृषि विज्ञान केन्द्र,द्वारा किए गए अन्य कार्य

- दिनांक 04.08.2018 को कृषि विज्ञान केन्द्र, पटना में माननीय केन्द्रीय ग्रामीण विकास राज्य मंत्री श्रीरामकृपाल यादव जी द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्र का समीक्षा बैठक किया गया।
- दिनांक 29.08.2018 को कृषि विज्ञान केन्द्र परिसर में 17वी वैज्ञाानिक सलाहकार समिति का अयोजन किया गया।
- दिनांक 24.09.2018 को वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान द्वारा माननीय केन्द्रीय मंत्री श्री रामकृपाल यादव जी के अध्यक्षता में ग्राम चंढौस पालीगंज में आयोजित होने वाले कार्यक्रम की व्यवस्था हेतु पीलगंज का भ्रमण किया गया।
- दिनांक 07–08 .10.2018 को वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान द्वारा बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा आयोजित प्रसार परिषद की बैठक में भाग लिया गया।
- दिनांक 20.11.2018 को अथमलगोला में माननीय कृषि मंत्री की अध्यक्षता में किसान चौपाल में वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान द्वारा भाग लिया गया।
- दिनांक 5 से 7 दिसम्बर, 2018 को प्रसार शिक्षा वैज्ञानिक को ISEE, IARI नई दिल्ली द्वारा आयोजित कोलकता में सर्व श्रेष्ठ वैज्ञानिक अवार्ड से नवाजा गया।
- दिनांक 9–10 दिसम्बर, 2018 को लखनउ में अटारी, कानपुर द्वारा आयोजित CSISA के कार्यशाल में केन्द्र के प्रसार शिक्षा के वैज्ञानिक द्वारा भाग लिया गया।
- दिनांक 12–14.12.2018 को अटारी, पटना में आयोजित नवाचरी किसान सम्मेलन में केन्द्र के सभी वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों के साथ जिले के 5 नवाचारी किसानों के साथ द्वारा भाग लिया गया।
- दिनांक 28.12.2018 को पटना में जिला कृषि कार्यालय द्वारा आयोजित यांत्रिकरण मेला में केन्द्र के वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान द्वारा भाग लिया गया।
- दिनांक 3 से 23, जनवरी, 2019 तक बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर द्वारा आयोजित विन्टर स्कूल में केन्द्र के पौधा संरक्षण के वैज्ञानिक द्वारा भाग लिया गया।
- दिनांक 24 फरवरी को केन्द्रीय ग्रामीण विकास राज्य मंत्री श्री रामकृपाल यादव जी के अध्यक्षता में माननीय प्रधान मंत्री द्वारा किसानों के हितार्थ सीधा प्रसारण कार्यक्रम का आयोजन केन्द्र पर किया गया।
- दिनांक 26 फरवरी को कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रांगण में माननीय मुख्यमंत्री बिहार के कार्यक्रम में सभी वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों द्वारा भाग लिया गया। एवं इस कार्यक्रम में माननीय कुलपति बी•ए•यू• एवं निदेशक प्रसार शिक्षा ने भाग लिया।
- विषय वस्तु विशेषज्ञ प्रसार शिक्षा सह प्रभारी सामुदायिक रेडियों स्टेशन द्वारा चुनाव आयुक्त द्वारा आयोजित सामुदायिक रेडियों मतदाता जागरूकता कार्यशाला में भाग लिया गया।
- प्रतिवेदित माह में वरीय वैज्ञानिक के द्वारा दिनांक 7 मई 2019 को यूनिसेफ पटना में सामुदायिक रेडियो स्टेशन के योजना प्रस्ताव की बैठक में भाग लिया गया।
- दिनांक 29,30एवं 31 मई 2019 को वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान के द्वारा प्रसार परिषद एव बीज परिषद की बैठक में भाग लिया गया।
- दिनांक 05 जून 2019 को कृषि विज्ञान केन्द्र बाढ़ पटना के परिसर में विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन किया गया जिसमें अनुमंडल पदाधिकारी, बाढ़, प्रखण्ड विकास पदाधिकारी, बाढ़ की सहभागिता रही।
- दिनांक 21 जून 2019 को कृषि विज्ञान केन्द्र बाढ़ पटना के परिसर में विश्व योगा दिवस का आयोजन किया गया। जिसमें 23 कृषकों के साथ केन्द्र के कर्मियों ने भाग लिया।

11. CSISA Project, 2018-19

1. Successfully completed Training on Dignostic Survey (ODK) held on 22nd-24th May 2018 at BAU. Sabour, Bhagalpur.
2. The Production practices survey (PPS) was carried out by Open Data Kit (ODK) an open source data collection software compatible to android phone or tabs. The survey was conducted in 30 villages of Patna district. Data were collected by randomÁing the district population from the census data with the help of proportionate to sÁe method(PPS). 14 Blocks out of 23 Blocks in the district were selected for present study.
3. Data were collected in the month of April to June, 2018 from 30 villages from the 14 selected blocks. 07 farmers from each village were selected for ODK survey randomly. Thus total sample sÁe was 210 farmers in the district.
4. Soil sample as well as production data were collected during survey work and analysis of data were done by CSISA personnel.
5. Data on crop production indicate pervasiveness that still 54 % farmers using UP-262, 25% farmers using Lok-1and 2 % farmers using PBW-154 Wheat variety for production of wheat having the yield 3.2, 3.0 and 2.8 ton/ha respectively.
6. Annual Workshop of the project organÁed at ICAR IISR Lucknow from 9th-10th December 2018 inwhich Dr. B.D.Singh, Officer In charge CSISA project participated.

Crop cutting under CSISA project of wheat variety- HD-2967 was organÁed at Tilhar village of Belchhi Block and Manjhlabigha village of Pandarak block were organÁed dated 16.04.2019 and 20.04.2019 respectively in which 42Q/ha and 39Q/ha yield was observed at farmers fields.

12. BGREI

BGREI Report 2018-19 Rabi							
S.No.	Name of Programme	Area (in Acre)		Beneficiaries (in Acre)			Total
		Target	Achievement	General	SC	ST	
1	Demonstration through Zero Tillage Wheat under RKVY Rs. 3600/Acre	329	329	-	328	1	329
2	Distribution of Wheat Seed under RKVY Rs. 3600/Acre	507 Q	507 Q		505	2	507
3	Zero Tillage Wheat under Green Revolution Rs. 2400/Acre	892	892	740	152	0	892
4	Zero Tillage Wheat under Green Revolution (unspent amt. of 2017-18) Rs. 2400/Acre	387	387	321	66	0	387
5	Zero Tillage Wheat under State Programme	2875	2875	2386	489	0	2875

5A	Certified Wheat Seed Distribution (Released under 10 years)	7942 Q	662.6	2179.3	380.8	0	2560.1
5B	Certified Wheat Seed Distribution (Released above 10 years)	1988 Q	Nil	0	0	0	0
6	Chief Ministers quick seed Extension programme -Wheat	518.8 Q	518.8 Q	430.6	88.20	0.00	518.80
7	Chief Ministers quick seed Extension programme - Chickpea	184 Q	184 Q	153.00	31.00	0.00	184
8	Chief Ministers quick seed Extension programme -Lentil	98 Q	8.82	62.00	13.00	0.00	75.00
9	Central sub mission on seed planting materials-Wheat	1280 Q	1280 Q	1062.40	217.40	0.00	1280
10	Central sub mission on seed planting materials-Chickpea	128 Q	128 Q	106.24	21.76	0.00	128
11	Central sub mission on seed planting materials- Lentil	32 Q	32 Q	23.90	4.90	0.00	28.8
12	Central sub mission on seed planting materials- Pea	16 Q	0.77	0.00	0.00	0.00	0.00
13	Central sub mission on seed planting materials- Rai/Sarson	2 Q	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00

13 . PPV & FRA

PVP&FRA Report 2018-19			
S. No.			**No of Farmers**
1	Total Application Received from Farmers		62
2	Seed of Farmers sent for Trial to Nodal Officer (Kharif Crop)		26
3	Seed of Farmers sent for Trial to Nodal Officer (Rabi Crop)		3
4	Seed of Farmers sent for Trial to Nodal Officer (Plantation Crop)		1
Seed of Farmers (Crop wise)sent for Trial **to Nodal Officer**			
1	**Kharif**	Paddy	2
2		MaÁe	1
TOTAL			**3**
1	**Rabi**	Wheat	3
2		Lentil	5
3		Chickpea	2
4		Rai	1

5		Mustard	5
6		Linseed	2
7		Onion	5
8		Garlik	1
9		Fenugreek	1
10		Bitter gourd	1
11		Corriender	1
TOTAL			**27**

14. अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण :–

(क)समूह प्रत्यक्षण कार्यक्रम

Performance of the demonstration under CFLD on Oilseed Crops during 2018-19:

Sl. No.	Variety demonstrated & Technology demonstrated	Farmer's Existing plot				Demonstration plot			
		Gross Cost (Rs/ha)	Gross return (Rs/ha)	Net Return (Rs/ha)	B:C ratio	Gross Cost (Rs/ha)	Gross return (Rs/ha)	Net Return (Rs/ha)	B:C ratio
1	RGN 48, Sulphur @10Kg/ha, IPM	28049.0	42324.0	14275.0	1.51	27194.0	48210.0	21016.0	1.77

Performance of the demonstration under CFLD on Pulse Crops during 2018-19:

Sl. No.	Variety demonstrated & Technology demonstrated	Farmer's Existing plot				Demonstration plot			
		Gross Cost (Rs/ha)	Gross return (Rs/ha)	Net Return (Rs/ha)	B:C ratio	Gross Cost (Rs/ha)	Gross return (Rs/ha)	Net Return (Rs/ha)	B:C ratio
1	HUL 57 Weed management, seed treatment, BiofertilÁer, IPM, IDM	34217.6	44564.7	10347.0	1.30	32001.9	51137.2	19135.2	1.60
2	PG 186 seed treatment, Pheromone trap, IPM	35259.4	59449.2	24189.8	1.68	34037.6	65733.3	31695.6	1.93
3	Aman seed treatment,BiofrtilÁer,Weed management, Sulphur,IPM &IDM	28007.69	42105.77	14098.08	1.50	29069.23	51423.08	22353.85	1.77
4	HUM 16, seed treatment, weed management, BiofertilÁer, IPM &IDM	22228	37917.6	15689.6	1.71	22144	48646	26502	2.2

(ख) अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण :– संपन्न हो चुका है।

Crop	Thematic area	Name of the technology demonstrated	No. of Farmer	Area (ha)	Yield (q/ha)		% change in yield	Other parameters		*Economics of demonstration (Rs./ha)				*Economics of check (Rs./ha)			
					Demons ration	Check		Demo	Check	Gross Cost	Gross Return	Net Return	** BCR	Gross Cost	Gross Return	Net Return	** BCR
Rice (R. Sweta)	ICM	Improved cultivators	59	14.75	37.63	31.68	18.80	Fine Grain	Coarse Grain	36023	51187	15164	1.42	36023	46311	10288	1.29
Rice (R. Sweta)	ICM (Paddy with Dhaincha)	Improved cultivators	12	3.0	37.55	30.94	21.32	Fine Grain	Coarse Grain	28450	42144.67	13694.67	1.48	32450	37401.67	4951.67	1.15

(ग) अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण :– 2019–20 में संचालित है।

फसल	प्रभेद	नं•/क्षेत्रफल (हे•)	मौसम	गाँव एवं प्रखण्ड	लाभार्थियों की संख्या			अभियुक्ति
					अनु•	अ•ज•	समान्य	
धान	राजेन्द्र श्वेता	6.25	खरीफ	गोपालपुर बिक्रमए सैदपुर बाढ़,	3	0	22	संचालित है।
धान (सीधी बुआई)	राजेन्द्र श्वेता	3.75	खरीफ	राणाविगहा, संपतचक, खुशरूपुर	2	0	13	संचालित है।
अरहर	पी.ए.–2–9	10	खरीफ	अगवानपुर, बाढ़	5	0	20	संचालित है।

15. ऑन फार्म ट्रायल ;अगस्त– 2018 से जुलाई– 2019ः–

15.1निम्नलिखित ऑन फार्म ट्रायल सम्पन्न हो चुकाहै :–

ऑन फॉर्म ट्रायल– 01

1. **समस्या मूल्यांकनः**– फसल कटाई में अल्प कार्य दक्षता
2. **शीर्षकः**– फसल कटाई में कार्य दक्षता का आकलन
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः**–

कृषक विधाः – धान एवं गेहूँ की कटाई में हँसिया का प्रयोग

तकनीकी विकल्प 1ः – नवीन हँसिया के प्रयोग से कटाई

तकनीकी विकल्प 2ः – मशीन का प्रयोग

तकनीकी विकल्प 3ः – ब्रश कटर के द्वारा कटाई

4. **तकनीकी स्त्रोत** :– आई•सी•ए•आर•, आर•सी•ई•आर• पटना एवं बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र** :– कृषि यांत्रीकरण
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन** :

तकनीकी विकल्प	औजार का भार (कि ग्रा)	आराम के दौरान हृदय गति / मिनट		कार्य के दौरान हृदय गति/मिनट		क्षेत्र क्षमता (हे०/घंटा)		उपयोग लागत (रू•/हे•)	
		धान	गेहूँ	धान	गेहूँ	धान	गेहूँ	धान	गेहूँ
स्थानीय हँसिया	0.26	82±3	86±4	131±4	138±4	0.0026	0.0024	12500	13650
नवीन हँसिया	0.23	82±2	85±4	128±3	130±2	0.0030	0.0029	11600	11950
चलकर काटने वाली मशीन	230.0	82±2	85±4	125±4	128±4	0.28	0.30	2600	2500
ब्रश कटर	11.4	82±2	85±4	130±2	134±4	0.04	0.045	5900	5400

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसा** :
   विभिन्न कटाई अवयव के प्रयोग यह स्पष्ट दर्शाता है कि स्वचालित कटनी मशीन की क्षेत्र धान की कटनी में 0.28 हे•/घंटा होती है जबकि स्थानीय हँसिया के प्रयोग में यह 0.0026 हे•/घंटा होती है। इसी प्रकार गेहूँ की कटनी में यह क्रमशः 0.0024 एवं 0.30 हे•/घंटा होती है छोटे जोत के लिए ब्रश कटर मशीन की क्षेत्र क्षमता धान एवं गेहूँ की कटाई में क्रमशः 0.040 एवं 0.045 हे•/घंटा होती है।
8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रिया** :
   चलकर काटने वाली मशीन की उच्च्य कीमत एंव अनुपलब्धता के कारण किसानों के द्वारा नही अंगीकृत की जा रही है। कटाई के दौरान सीमित श्रम की उपलब्धता किसानों को कम कीमत की मशीन को अधिक पसंद कर रहे है।
9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः**–

लघु किसान ब्रश कटर मशीन की क्षमता एवं मूल्य से प्रभावित हुए तथा धान एवं गेहूँ की इस मशीन से कटाई मे रूचि दिखाई है।

ऑन फॉर्म ट्रायल– 02

1. **समस्या मूल्यांकनः–** टाल क्षेत्र के किसानों के द्वारा मसूर की खेती में अधिक बीज दर प्रयोग के कारण कम उपज एवं लाभ प्राप्त होना।
2. **शीर्षकः–** टाल क्षेत्र में विभिन्न बीज दर पर मसूर उत्पादन का मूल्यांकन
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

   कृषक विधाः – बीज दर 120 कि•ग्रा•/हे•

   तकनीकी विकल्प 1: – बीज दर 80 कि•ग्रा•/हे•

   तकनीकी विकल्प 2: – बीज दर 60 कि•ग्रा•/हे•

   तकनीकी विकल्प 3: – अनुशंसित बीज दर यथा 45 कि•ग्रा•/हे•

4. **तकनीकी स्त्रोत :–** बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–** टाल क्षेत्र का परती–दलहन उत्पादन प्रणाली।
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलनः**

तकनीकी विकल्प	पौधा/ शाखा की संख्या	फल्ली की संख्या/ पौधा	बीज की संख्या / फल्ली	वजन जाँच (ग्राम)	उपज फसल (कि•/हे•)	पुआल (कि•/हे•)
कृषक विधा : बीज दर @ 120 कि•ग्रा•/हे•	**5.66**	**71**	**1.16**	**14.72**	**11.54**	**12.46**
तकनीकी विकल्प I : बीज दर @ 80 कि•ग्रा•/हे•	**5.92**	**82.8**	**1.25**	**16.32**	**15.36**	**16.59**
तकनीकी विकल्प II : बीज दर @ 60 कि•ग्रा•/हे•	**7.68**	**88.6**	**1.25**	**15.58**	**15.96**	**17.24**
तकनीकी विकल्प III: बीज दर @ 45 कि•ग्रा•/हे•	**8.3**	**89.2**	**1.24**	**15.38**	**15.56**	**16.8**
SEM±	**0.44**	**4.82**	**0.001**	**0.01**	**0.79**	**0.92**
CD (0.05)	**0.95**	**10.27**	**0.001**	**0.02**	**1.69**	**1.97**
CV%	**16.24**	**14.55**	**0.05**	**0.01**	**13.59**	**14.67**

7.

तकनीकि विलल्प	सकल लागत	सकल मुनाफा (रू•)	शुद्ध मुनाफा (रू•)	लगत मुनाफा अनुपात (रू•)
कृषक विधा : बीज दर @ 120 कि•ग्रा•/हे•	**28600**	**46144**	**17544**	**1.61**
तकनीकी विकल्प I : बीज दर @ 80 कि•ग्रा•/हे•	**26500**	**61440**	**34940**	**2.31**
तकनीकी विकल्प II : बीज दर @ 60 कि•ग्रा•/हे•	**25800**	**63840**	**39040**	**2.57**
तकनीकी विकल्प III : बीज दर @ 45कि•ग्रा•/हे•	**24600**	**62240**	**36640**	**2.43**

स्थान स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–

टाल क्षेत्र में 60 या 80 कि•ग्रा•/हे• बीज दर से अधिक उपज एवं लाभ लागत अनुपात आता है। यह भी पाया गया कि 45 कि•ग्रा•/हे• बीज दर तक छिटकवा विधि से 45 कि•ग्रा• बीज दर पर मसूर बुआई से वांछित उपज भी प्राप्त हो पाता है। अतः 60 कि•ग्रा• बीज दर, अधिक उपज एवं लाभ हेतु अनुशंसित किया जा सकता है।

8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–**
   बुआई मशीन की अनुपलब्धता मसूर उत्पादक किसान को छिटकवा विधि एवं अधिक बीज दर प्रयोग को बाध्य कर रही है।
9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः–**
   किसान सक्रिय रूप से इस कार्यक्रम में लाभ लिए। 60 एवं 80 कि•ग्रा•/हे• बीज दर पर फसल प्रदर्शन से किसान संतुष्ट थे।

ऑन फॉर्म ट्रायल– 03

1. **समस्या मूल्यांकनः–** सोयाबीन फसल में होने वाले लाभ से जिले के किसान अवगत नही है।
2. **शीर्षकः–** पटना जिले में सोयाबीन के विभिन्न प्रभेदों का प्रदर्शन मूल्यांकन।
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

   कृषक विधाः – स्थानीय सोयाबिन प्रभेद का प्रयोग।

   तकनीकी विकल्प 1: – प्रभेद आर•के•एस•–18 का प्रयोग।

   तकनीकी विकल्प 2: – प्रभेद जे•एस•–335 का प्रयोग।

   तकनीकी विकल्प 3: – प्रभेद बी•एस•–1 का प्रयोग।

4. **तकनीकी स्त्रोत :–** बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–** कृषि यांत्रीकरण
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन।**

तकनीकी विकल्प	पौधों की संख्या	पौधों की शाखाओं की संख्या	पौधों की उचाई	1000 बीज का वजन (ग्रा•)	उपज (q/ha)	कुल लागत (रू•)	कुल आमदनी (रू•)	शुद्ध लाभ (रू•)	कुल लागत (रू•)
कृषक विधा :	161.50	92.7	6.5	103.35	6.17	22592	24667	2075	1.09
तकनीकी विकल्पI:	164.2	74.2	20.2	121.33	11.67	22592	46667	24075	2.07
तकनीकी विकल्पII:	162.0	81.5	16.5	115.67	9.0	22592	36000	13408	1.59
तकनीकी विकल्पIII:	164.2	87.5	12.17	107.50	7.0	22592	28000	5408	1.24
SEM±	8.20	4.35	0.72	5.84	0.42				
CDat 0.05	17.47	9.26	1.53	12.45	0.91				
CV(%)	15.10	15.54	15.62	15.66	15.15				

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–**
   सोयाबिन प्रभेद आर•के•एस•–18, जे•एस•–335 और बी•एस•–1 पटना जिले के किसान के लिए खरीफ में एक अच्छा विकल्प हो सकता है।
8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–**
   अधिकतर किसान बिना बीज उपचार के बुआई करते है।
   किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः– परीक्षण के परिणाम को किसान अंगीकृत करने हेतु तैयार है।

ऑन फॉर्म ट्रायल– 04

1. **समस्या मूल्यांकनः–** स्थानीय एवं पुराने प्रभेदों के चयन के करण टाल क्षेत्र में मसूर का उत्पादन एवं उत्पादकता का कम होना।
2. **शीर्षकः–** पटना जिला के टाल क्षेत्र में मसूर के विभिन्न प्रभेदों का उत्पादन क्षमता का मूल्यांकन।
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

   कृषक विधाः – स्थानीय प्रभेद

   तकनीकी विकल्प 1: – प्रभेद एच•यू•एल•–57

   तकनीकी विकल्प 2: – प्रभेद आई•पी•एल•–406

   तकनीकी विकल्प 3: – प्रभेद पी•एल•–8

4. **तकनीकी स्त्रोत :–** बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–** फसल उत्पादन एवं फसल विवधीकरण
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन।**

तकनीकी विकल्प	पौधों की संख्या	पौधों की शाखाओं की संख्या	पौधों की उचाई	**1000** बीज का वनज (ग्रा•)	उपज **(q/ha)**	कुल लागत (रू•)	कुल आमदनी (रू•)	शुद्ध लाभ (रू•)	कुल लागत (रू•)
कृषक विधा :	**139.71**	**43.0**	**3.85**	**111.57**	**8.2**	**24129**	**28650**	**4521**	**1.19**
तकनीकी विकल्प I:	**134.29**	**39.14**	**7.57**	**112.71**	**9.59**	**24129**	**33550**	**9421**	**1.39**
तकनीकी विकल्प II:	**134.29**	**40.57**	**8.28**	**112.14**	**11.3**	**24129**	**39400**	**15271**	**1.63**
तकनीकी विकल्प III:	**129.86**	**39.86**	**10.28**	**117.43**	**14.3**	**24129**	**50050**	**25921**	**2.07**
SEM±	**5.52**	**1.81**	**0.32**	**4.25**	**0.47**				
CDat 0.05	**11.49**	**3.77**	**0.67**	**8.85**	**0.98**				
CV(%)	**14.38**	**15.61**	**15.16**	**15.04**	**15.22**				

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–**
   सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसा प्रक्षेत्र पर परिक्षणोपरान्त से यह कहा जा सकता है कि प्रभेद– एच•यू•एल•–57, आई•पी•एल•–406 एवं पी•एल•–8 मसूर उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने में सहायक

होगा। प्रभेद– एच•यू•एल•–57 उपज एवं लाभ लागत अनुपात के मामले मे अन्य प्रभेदों की तुलना में बेहतर पदर्शन पाया गया।

8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रिया:–**
   अधिकतर किसान मसूर के स्थानीय प्रभेदों की बुआई बिना बीज उपचार के करते है।
9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रिया:–**
   परीक्षण के परिणाम को किसान अंगीकृत करने हेतु तैयार है।

<u>ऑन फॉर्म ट्रायल– 05</u>

1. **समस्या मूल्यांकन:–** टाल क्षेत्र के किसानों के द्वारा चना की खेती में अधिक बीज दर प्रयोग के कारण कम उपज एवं लाभ प्राप्त होना।
2. **शीर्षक:–** टाल क्षेत्र में विभिन्न बीज दर पर चना उत्पादन का मूल्यांकन
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरण:–**
   कृषक विधा: – बीज दर 120 कि•ग्रा•/हे•
   तकनीकी विकल्प 1: – बीज दर 100 कि•ग्रा•/हे•
   तकनीकी विकल्प 2: – बीज दर 80 कि•ग्रा•/हे•
4. **तकनीकी स्त्रोत :–** बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–** टाल क्षेत्र का परती–दलहन उत्पादन प्रणाली एवं फसल उत्पादन
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन:–**

तकनीकी विकल्प	पौधों की संख्या	पौधों की शाखाओं की संख्या	पौधों की उचाई	1000 बीज का वनज (ग्रा•)	उपज (q/ha)	कुल लागत (रू•)	कुल आमदनी (रू•)	शुद्ध लाभ (रू•)	कुल लागत (रू•)
कृषक विधा :	**11.57**	**40.57**	**1.86**	**26.57**	**7.0**	**22986**	**31500**	**8514**	**1.36**
तकनीकी विकल्प I:	**10.29**	**39.71**	**3.0**	**31.57**	**10.57**	**23100**	**47271**	**24471**	**2.06**
तकनीकी विकल्प II:	**8.27**	**40.0**	**3.29**	**39.57**	**12.43**	**23243**	**55929**	**32686**	**2.40**
SEM (±)	**0.45**	**1.75**	**0.12**	**1.46**	**0.45**				
CD at 0.05	**0.98**	**3.81**	**0.26**	**3.18**	**0.97**				
CV(%)	**15.45**	**15.24**	**15.35**	**15.69**	**15.60**				

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसा:–**
   तीन विभिन्न विकल्पों से तकनीकी विकल्प 2 (बीज दर 80 कि•ग्रा•/हे•) सबसे उपयुक्त पाया गया। जिसमें 12.43 क्वींटल/हे• का उपज एवं अधिकतम लाभ लागत अनुपात 2.4 पाया गया।
8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रिया:–**
   अधिकतर किसान अधिक बीज दर का प्रयोग करते है क्योंकि वे कतार में बुआई एवं बीज संसोधन का कार्य नही करते है। बीज बुआई यंत्र के आभाव के कारण कतार में बीज नही बो पाते है जो सबसे बड़ी कठिनाई है।

9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः–**
   किसान नयी तकनीक को अपनाने के लिए तैयार है।

ऑन फॉर्म ट्रायल– 06

1. **समस्या मूल्यांकनः–** करैला की खेती में सूत्र कृमि प्रकोप के कारण कम लाभ।
2. **शीर्षकः–** करैला में सूत्र कृमि प्रबंधन के लिए विभिन्न कीटनाशियों का प्रभाव मूल्यांकन।
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

कृषक विधाः – कार्वेन्डाजिम@2.5 ग्रा॰/लीटर पानी का छिड़काव

तकनीकी विकल्प 1: – वीटाभेक्स पावर @2 ग्रा॰/कि॰ बीज द्वारा बीजोपचार+कारटाप हाइड्रोक्लोराइड 4जी @ 20 कि॰ग्रा॰/हे॰ से मिटटी उपचार+थायोमेथोक्साम 25% डब्यू जी @ 1 ग्रा॰/ली॰ का 10 दिन अन्तराल पर पर्णीय छिड़काव।

तकनीकी विकल्प 2: – वीटाभेक्स पावर @2 कि॰ग्रा॰ से बीज उपचार+फ्यूराडान 3जी @ 20 कि॰ग्रा॰/हे॰ से मिट्टी उपचार +स्पायरोभेसीफेन 22.9% एस॰सी॰@ 2 एम॰एल॰/ली॰ का 10 दिन अन्तराल पर पर्णीय छिड़काव।

तकनीकी विकल्प 3: – वीटाभेक्स पावर @2 कि॰ग्रा॰ से बीज उपचार+फिप्रोनिल 0.3% जी॰आर॰ @ 15 कि॰ग्रा॰/हे॰ से मिट्टी उपचार+ क्लोरफेनपायर 10% एस॰सी॰ का 10 दिन अन्तराल पर पर्णीय छिड़काव।

4. **तकनीकी स्त्रोत :–** बि॰कृ॰वि॰, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–** रोग प्रबंधन।
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन।**

तकनीकी विकल्प	संक्रमित पौधा (%)	पौधे की मृत्यु दर (%)	उपज (q/ha)	कुल लागत (रू॰)	कुल आमदनी (रू॰)	शुद्ध लाभ (रू॰)	कुल लागत (रू॰)
कृषक विधा :	**21.20**	**12.40**	**104.40**	**44208**	**54147**	**9939**	**1.2**
तकनीकी विकल्प I:	**16.20**	**8.20**	**110.00**	**46632**	**63876**	**17244**	**1.4**
तकनीकी विकल्प II:	**13.40**	**6.40**	**113.00**	**44702**	**88702**	**44000**	**2.8**
तकनीकी विकल्प III:	**18.00**	**10.20**	**108.80**	**46355**	**68885**	**22530**	**1.5**
SEM (±)	**0.39**	**0.25**	**0.65**				
CD at 0.05	**1.22**	**0.78**	**2.01**				
CV(%)	**3.97**	**4.71**	**1.04**				

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–**

   वीटाभेक्स पावर @2 ग्रा•/कि• बीज द्वारा बीजोपचार+कारटाप हाइड्रोक्लोराइड 4जी @ 20 कि•ग्रा•/हे• से मिटटी उपचार उपरांत 10 दिन अन्तराल पर थायोमेथोक्साम 25% डब्यू जी @ 1 ग्रा•/ली• का पर्णीय छिड़काव सूत्रकृमि संक्रमण प्रबंधन में सबसे अधिक कारगर पाया गया।

8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–**

   किसानों को उत्पाद का कम मूल्य मिलने से रोग प्रबंधन में पर्याप्त रूचि नही लेते है।

9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः–**

   किसानों की कार्यक्रम मे सक्रिय सहभागिता मिली।

<u>ऑन फॉर्म ट्रायल– 07</u>

1. **समस्या मूल्यांकनः–** उकठा रोग के कारण मसूर उत्पादन कम लाभ प्रद होना।
2. **शीर्षकः–** मसूर के उकठा रोग प्रबंधन में विभिन्न फफूँदनाशियों का प्रभाव।
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

कृषक विधाः	– कार्बेन्डाजिम 50ः का 1 कि•ग्रा•/हे• पर्णीय छिड़काव।
तकनीकी विकल्प 1ः	– कार्बेन्डाजिम 50% @ 2 ग्रा•/कि•ग्रा• से बीज उपचार तदउपरांत क्लोरपायरिफास 20% 2 एम•एल•/कि•ग्रा• बीज से बीज उपचार तथा राइजोबियम कल्चर से बीज उपचार + कॉपर आक्सीक्लोराइड 50%@ 2 एम•एल•/ली• का पुष्पण पूर्व एवं पुष्पण उपरांत पर्णीय छिड़काव।
तकनीकी विकल्प 2ः	–बीज उपचार (एफ•आई•आर•)+ (टेबुकोनाजोल 50% +ट्राइक्लोक्सीस्ट्रोबिन 25% @ 2 एम•एल•/ली•) का पर्णीय छिड़काव।
तकनीकी विकल्प 3ः	– बीज उपचार (एफ•आई•आर•)+ मेटालेक्सिल 4% मैनकोजेब 64% @ 1000 ग्रा•/हे• (पुष्पण पूर्व एवं पुष्पण पश्चात दो पर्णीय छिड़काव)

4. **तकनीकी स्त्रोत** :– कृषि अनुसंधान संस्थान, पटना
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र** :– रोग प्रबंधन।
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन।**

तकनीकी विकल्प	पौधों की संख्या (m²)	रोग गहनता (%)	उपज (q/ha)	कुल लागत (रू॰)	कुल आमदनी (रू॰)	शुद्ध लाभ (रू॰)	कुल लागत (रू॰)
कृषक विधा :	**241.00**	**22.58**	**6.75**	**21168**	**37191**	**16022**	**1.7**
तकनीकी विकल्प I:	**272.00**	**17.70**	**9.15**	**28302**	**51744**	**23442**	**1.8**
तकनीकी विकल्प II:	**291.00**	**13.30**	**12.03**	**32928**	**60907**	**27979**	**1.8**
तकनीकी विकल्प III:	**324.00**	**10.46**	**10.00**	**34496**	**63818**	**29322**	**1.8**
SEM (±)	**1.00**	**0.22**	**0.24**				
CD (0.05)	**3.08**	**0.68**	**0.75**				
CV	**0.61**	**2.40**	**4.43**				

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–**
   तकनीकी विकल्प 2 एवं 3 मसूर के उकठा रोग प्रबंधन में काफी कारगर सिद्ध हुआ जिसमें रोग की व्यापकता कम हुई साथ ही लाभ लागत अनुपात (1:8) बेहतर रहा।
8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–**
   जानकारी का आभाव।
9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः–**
   किसान तकनीकी विकल्प 3 के परिणाम से संतुष्ट थे एवं इसको अपने खेतों में प्रयोग करने हेतु तैयार है।

<u>ऑन फॉर्म ट्रायल– 08</u>

1. **समस्या मूल्यांकनः–** पिछात झुलसा आलू के लिए गंभीर रोग है। यह आलू के पत्ते आंशिक या पूर्ण रूपेण प्रभावित करता है जिससे आलू का उपज एवं कन्द भी प्रभावित होता है।
2. **शीर्षकः–** आलू में लगने वाले पिछात झुलसा के प्रबंधन में कुछ नये कवक नाशी प्रभाव आकलन।
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**
   कृषक विधाः – कोई छिड़काव नही।
   तकनीकी विकल्प 1: – साईमॉक्सलीन @ 8%+मैनकोजेब@ 64% (करजर)@ 1200 ग्रा॰/हे॰
   तकनीकी विकल्प 2: – फार्मेक्सीडान @ 8%+ मैनकोजेब@ 64% (सेक्टॉन) @ 1000 ग्रा॰/हे॰
   तकनीकी विकल्प 3: – मेटालेक्सील @ 4%+ मैनकोजेब@ 64% (रिडोमील गोल्ड) @ 1000 ग्रा॰/हे॰ 10–15 दिनों के अन्तराल तीन छिड़काव।
4. **तकनीकी स्त्रोत :–** केन्दीय आलू अनुसंधान केन्द्र, पटना
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–** आलू आधारित फसल पद्धति एवं रोग प्रबंधन।
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन।**

तकनीकी विकल्प	पौधों की संख्या/(m²)	रोग गहनता (%)	उपज (q/ha)	कुल लागत (रू॰)	कुल आमदनी (रू॰)	शुद्ध लाभ (रू॰)
कृषक विधा :	**13.00**	**236.80**	**80316**	**220229**	**139913**	**2.7**
तकनीकी विलल्प I :	**9.40**	**261.20**	**83129**	**237126**	**153997**	**2.8**

तकनीकी विलल्प II :	10.40	256.80	82062	233498	151436	2.8
तकनीकी विलल्प III :	7.60	268.20	83711	241782	158071	2.9
SEM (±)	0.27	1.28				
CD (0.05)	0.83	3.95				

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–**
   उपचार 1, 2 एवं 3 प्रभावित प्रतिशत पिछात झुलसा आलू में कम पाया गया कृषक विधा से तथा उत्पादन भी किसानों के विधा से लाभलगत अनुपात उपचार 1 और 2 261.2 एवं 268.2 जबकि लाभलागत अनुपात किसानों का 2.7 अतः 1 और 2 ज्यादा अच्छा है
8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–**
   जानकारी का आभाव।
9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः–**
   अनुसंधान के साथ।

ऑन फॉर्म ट्रायल– 09

1. **समस्या मूल्यांकनः–** बिहार के 18 जिले से अधिक आर्सेनिक प्रदूषण से प्रभावित है। आर्सेनिक, पौधे के द्वारा मिट्टी से अवशोषित किया जाता है। एवं वह पौधे के विभिन्न भागों में जमा होता है। जिसे मानव एवं अन्य जीवों द्वारा उपयोग में लाया जाता है। आर्सेनिक कैंसर सहित कई अन्य रोगों को पैदा करता है। पौधे के खाने वाले भाग मे आर्सेनिक का जमा होना जन स्वास्थ्य के लिए गंभीर है।
2. **शीर्षकः–** धान में स्यूडोमोनास स्पी• (AS-17)
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

   कृषक विधाः – कोई प्रयोग नही।
   तकनीकी विकल्प 1: – अनुशंसित उर्वरक प्रयोग के साथ बिचड़े के जड़ को 30 मिनट तक AS-17 से उपचारित कर प्रतिस्थापित करना।
   तकनीकी विकल्प 2: – बिचड़े के जड़ को 30 मिनट तक AS-17 तक उपचार साथ ही अनुशंसित उर्वरक एवं गोबर के खाद (10 टन/हे•) का प्रयोग।
4. **तकनीकी स्त्रोत** :– बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. **उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र** :–
6. **प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलनः**

तकनीकी विकल्प	कल्लों की सं• /m2	बलियों की सं•/m2	कुल दाना/ बाली	कुल भारा दाना/ बाली	परीक्षित भार (gm)	फसल उपज (q/ha)	पुआल उपज (q/ha)	फसल सूचकांक (%)
कृषक विधा :	278.71	267.29	128.57	116.86	21.99	54.00	65.43	45.22
तकनीकी विलल्प I :	286.43	268.14	126.86	117.57	22.31	55.14	66.57	45.31
तकनीकी विलल्प II :	301.86	287.29	137.00	126.43	22.56	63.43	74.29	46.03

SEM (±)	13.40	14.41	5.40	6.26	0.003	2.59	2.81	0.39
CD (0.05)	29.22	31.42	11.77	13.65	0.006	5.64	6.13	0.85
CV(%)	16.23	18.39	14.44	18.22	0.040	15.74	14.32	2.98

परीक्षण का आर्थिक विशलेषण

कुल लागत (रू•)	कुल आमदनी (रू•)	शुद्ध लाभ (रू•)	कुल लागत (रू•)
42742	70200	27457	1.64
42771	71685	28914	1.67
47642	82457	34814	1.73

7. **सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–**
   दाने एवं पुआल में आर्सेनिक अवशोषण की मात्रा का विशेलेषण प्रक्रिया प्रगति पर है।
8. **चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–**
   10 टन/हे• गोबर के खाद का प्रयोग बड़े क्षेत्र में प्रयोग चुनौतीपूर्ण है।
9. **किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रियाः–**
   प्रतिभागी किसानों ने सक्रिय रूप से इस कार्यक्रम में भाग लिया।

ऑन फॉर्म ट्रायल– 10

1. **समस्या मूल्यांकनः–** मिट्टी में गंधक एवं बोरॉन की कमी से पौधे मे कम फली का बनना कम उत्पादन का एक कारण हो सकता है।
2. **शीर्षकः–** मसूर उत्पादकता पर गंधक एवं बोरान पोषण का मूल्यांकन।
3. **मूल्यांकन/संसोधन हेतु विभिन्न तकनीकों का विवरणः–**

   कृषक विधाः – मसूर फसल मे गंधक एवं बोरान का प्रयोग नही करना।

   तकनीकी विकल्प 1: – अनुशंसित उर्वरक का प्रयोग यथा 20:40:20 NP_2O_5 एवं मिट्टी में गंधक 10 कि•ग्रा•/हे• का प्रयोग।

   तकनीकी विकल्प 2: – अनुशंसित उर्वरक प्रयोग मिट्टी में गंधक का प्रयोग 10 कि•ग्रा•/हे• प्रयोग तथा 25 पी•पी•एम• बोरान घोल का पुष्पण पूर्व छिड़काव।
4. **तकनीकी स्त्रोत :–** बि•कृ•वि•, सबौर, भगलपुर
5. उत्पादन प्रणाली एवं विषयगत क्षेत्र :–
6. प्रदर्शन संकेतक से तकनीक का प्रदर्शन आकलन।

तकनीकी विकल्प	शाखाओं की सं•/पौधा	फलियों की सं•/पौधा	दानों की सं•/फली	परीक्षित भार (gm)	फसल उपज (q/ha)	भुसा उपज (q/ha)
कृषक विधा :	59.4	67.2	1.112	14.04	11.39	12.62
तकनीकी विलल्प I :	68	78.92	1.22	14.9	14.95	16.84
तकनीकी विलल्प II :	65.4	85.84	1.24	14.9	15.13	17.04
तकनीकी विलल्प III :	70.8	87.92	1.26	15.46	16.70	18.2

SEM±	3.84	4.62	0.02	0.11	0.91	0.72
CD (0.05)	8.17	9.85	0.05	0.24	1.95	1.53
CV(%)	14.56	14.47	6.05	1.87	15.76	11.15

परीक्षण का आर्थिक विशलेषण

कुल लागत (रू•)	कुल आमदनी (रू•)	शुद्ध लाभ (रू•)	कुल लागत (रू•)
26300	45568	19268	1.73
26760	59808	33048	2.23
28120	60528	32408	2.15
26280	66816	40536	2.54

7. सूक्ष्म स्तरीय परिस्थिति हेतु अनुशंसाः–

   मिट्टी में अनुशंसित उर्वरक का प्रयोग के साथ 10 कि•ग्रा• गंधक एवं पुष्पण पूर्व 25 पी•पी•एम• बोरान का छिड़काव फसल की उपज एवं किसान के लाभ को बढ़ाता है।

8. चिन्हित कठिनाई एवं अनुसंधान हेतु किसानों की प्रतिक्रियाः–

   मसूर को उपजाने वाले कृषक समूह में गंधक एवं बोरान के प्रभाव के बारे में तकनीकी जगरूकता की कमी है।

9. किसानों की सहभागिता की प्रक्रिया एवं उनकी प्रतिक्रिया :

   किसान सक्रिय रूप से इस कार्यक्रम मे भाग लिए।

15.2 निम्नलिखित ऑन फार्म ट्रायल वर्ष 2019–20 में संचालित है :–

क्र॰ सं॰	शीर्षक	विषयगत क्षेत्र	उपचार	क्षेत्रफल (हे॰)	गाँव का नाम	एस॰सी॰	एस॰टी॰	समान्य	अभियुक्ति
01	धान की खेती में अधिक लाभ हेतु पोषक तत्व प्रबंधन पर मूल्यांकन।	एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन।	**Option I :** Use of Recommended of FertilÁer i.e N@120 kg/ha P_2O_5@ 60kg/ha (basal) K_2O@ 40 kg/ha (basal)Z_nSo_4@ 25kg/ha **Option II:** N@40 kg/ha as basal followed by application of BGA & Azolla P_2O_5@ 60kg/ha K_2O@ 40 kg/ha **Option III :** Use of green manuring N @ 20kg/ha as basal dose & N @ 20 kg/ha at active tillering stage. P_2O_5@ 40kg/ha K_2O@ 20 kg/ha	0.75	पुराईबागी, बाढ़	05	0	20	संचालित है।

16. मिट्टी जाँच

विवरण	मिटटी के नमूनों की संख्या	किसानों की संख्या	गाँवों की संख्या
मिट्टी जाँच	461	461	24

17. प्रक्षेत्र की उपलब्धियाँ (बीज उत्पादन):-

(क) खरीफ –2018–19 में उत्पादित बीजों की विक्रय हेतु मात्रा।

क्र. सं0	फसल	प्रभेद	क्षेत्रफल (हे0)	बीजो की श्रेणी				टोटल (q)
				प्रजनक	आधार बीज	प्रमाणीत बीज	विश्वसनीय बीज	
1	धान	राजेन्द्र श्वेता	3.0	-	-	√	-	95.0
2	ढैंचा	लोकल	0.4	-	-	-	√	1.16
3	अरहर	पी॰ए॰2–91	0.7	-	√	-	-	2.11
4	मूंग	हम–16	3.0	-	-	-	√	15

(ख) रबी –2018–19 में उत्पादित बीजों की विक्रय हेतु मात्रा।

क्र. सं0	फसल	प्रभेद	क्षेत्रफल (हे0)	बीजो की श्रेणी				टोटल (q)
				प्रजनक	आधार बीज	प्रमाणीत बीज	विश्वसनीय बीज	
1	मसूर	HUL-57	6.0	-	√	-	-	15.86
2	चना	शुभ्रा	5.0	-	-	√	-	33.5
3	गेंहू	HD2967	1.0	-	-	√	-	30.0
3	राई	RGN-48	1.4	-	-	-	√	16.59
4	खेसारी	रतन	0.2	-	-	-	√	0.6
5	खेसारी	प्रतिक	0.2	-	-	-	√	0.6

(ग) गरमा -2019–20 में उत्पादित बीजों की जानकारी

क्र. सं•	फसल	प्रभेद	क्षेत्रफल (हे0)	बीजो की श्रेणी				टोटल (q)
				प्रजनक	आधार बीज	प्रमाणीत बीज	विश्वसनीय बीज	
1	मूंग	IPM 2-3	5.7	-	√	-	-	–

(घ) खरीफ –2019–20 का प्रक्षेत्र में लगे फसल कार्यक्रम।

क्र. सं0	फसल	प्रभेद	बीजो की श्रेणी				क्षेत्रफल(हे.)
			प्रजनक	आधार बीज	प्रमाणीत बीज	विश्वसनीय बीज	
1	धान	सबौर अर्द्धजल	-	√	-	-	3.0
2	ढैंचा	लोकल	-	-	-	√	1.0
3	अरहर	PA2-91	-	√	-	-	0.7

18. प्रक्षेत्र की गतिविधियाँः–

1. प्रक्षेत्र में मसूर, चना, एवं राई बुआई एवं धान कटाई, दौनी एवं सफाई का कार्य किया गया।
2. ढैंचा की कटाई एवं थ्रेसिंग एवं सफाई का कार्य किया गया।
3. प्रक्षेत्र में जिरो टिलेज विधि से गेहूँ लगाने का कार्य किया गया।
4. प्रक्षेत्र में लगे अरहर का कटाई, दौनी एवं सफाई के उपरांत भंडारण का कार्य किया गया।
5. चना, मसूर, राई के फसल को कटाई, थ्रेसिंग एवं सफाई उपरांत भंडारण का कार्य किया गया।
6. प्रक्षेत्र में मूंग (HUM-16) बीज उत्पादन हेतु लगाया गया।

7. प्रक्षेत्र में लगाये गए मूंग फसल को कटाई, थ्रेसिंग एवं सफाई उपरांत भंडारण का कार्य किया गया।
8. प्रक्षेत्र में बीज उत्पादन हेतु धान (सबौर अर्द्धजल) एवं ढैंचा बुआई का कार्य किया गया।

19. अन्य उपलब्धियाँ :–

➢ **19.1** बिहार कृषि विश्वविद्यालय के द्वारा पुरस्कृत किसान

किसान का नाम	वित्तीय वर्ष	पुरस्कार	संस्थान / विभाग	पुरस्कार का क्षेत्र
श्री सुरविजय सिंह	2018–19	सर्वश्रेष्ठ नवाचारी किसान	बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर	वानकी
श्री मृत्युंजय कुमार सिंह	2017–18	सर्वश्रेष्ठ नवाचारी किसान	बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर	डेयरी
श्री अमरजीत कुमार सिन्हा	2017–18	सर्वश्रेष्ठ नवाचारी किसान	हिन्दुस्तान दैनिक पत्रिका	बीज उत्पादन
श्री नरेन्द्र प्रसाद	2017–18	सर्वश्रेष्ठ नवाचारी किसान	महिन्द्रा समृद्धि	कृषि यांत्रिकरण
श्री अमरजीत कुमार सिन्हा	2016–17	सर्वश्रेष्ठ नवाचारी किसान	बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर	समेकित कृषि प्रणाली

➢ **19.2** विशिष्ठ अतिथियों का विवरण :–

क्रम सं॰	**पदाधिकारी का नाम**	**पदनाम**
1.	श्री रामकृपाल यादव	माननीय मंत्री, भारत सरकार
2.	डॉ॰ प्रेम कुमार	माननीय कृषि मंत्री, बिहार सरकार
3.	डॉ॰ ऐ॰ के॰ सिंह	माननीय कुलपति बी॰ए ॰यू॰, सबौर
4.	श्रीमती वीणा देवी	माननीय सांसद, मुंगेर लोकसभा
5.	श्री ज्ञानेन्द्र सिंह ज्ञानु	माननीय विधायक, बाढ़
6.	श्री रणविजय सिंह	माननीय विधायक, बख्तियारपुर
7.	डॉ॰ अंजनी कुमार	निदेशक, ATARI, पटना
8.	डॉ॰ आर॰ के॰ सोहाने	निदेशक, प्रसार शिक्षा, बी॰ए ॰यू॰, सबौर
9.	श्री विजय शंकर सिंह	माननीय जिला परिषद सदस्य, बाढ़
10.	डॉ॰ अरविन्द कुमार	क्षेत्रीय निदेशक कृ॰अनु॰सं॰, पटना

20. प्रस्तावित कार्यक्रम :–अप्रैल 2019 से मार्च 2020 तक :–

20.1 प्रशिक्षण कार्यक्रम :–

(क) कृषको एवं महिला कृषकों के लिए :–

क्रम सं0	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु० जाति	
1.	कृषि अभियंत्रण	12	213	42	**255**
2.	प्रसार शिक्षा	20	300	100	**400**
3.	पौधा संरक्षण	24	408	72	**480**
4.	मृदा विज्ञान	24	480	120	**600**
	कुल	**80**	**1383**	**352**	**1735**

(ख) ग्रामीण युवक / युवतियों के लिए :–

क्रम सं0	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु० जाति	
1.	कृषि अभियंत्रण	05	84	16	**116**
2.	प्रसार शिक्षा	08	160	40	**200**
3.	पौधा संरक्षण	12	204	36	**240**
4.	मृदा विज्ञान	08	160	40	**200**
	कुल	**40**	**749**	**176**	**925**

(ग) प्रसार कार्यकर्ताओं के लिए :–

क्रम सं0	विषय	प्रशिक्षणों की संख्या	लाभार्थियों की संख्या		कुल योग
			सामान्य	अनु० जाति	
1.	कृषि अभियंत्रण	03	47	03	50
2.	प्रसार शिक्षा	04	60	20	80
3.	पौधा संरक्षण	12	204	36	240
4.	मृदा विज्ञान	08	144	16	160
	कुल	**28**	**468**	**92**	**560**

20.2 अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्षण :–

क्र•	मौसम	फसल	प्रभेद	क्षेत्रफल (हे•)	प्रत्यक्षण की सं•
1	खरीफ	ढैंचा	लोकल	02	10
2		धान	सबौर श्री	10	40
3		जैव उर्वरक ;धानद्ध	नील हरीत शैवाल	2	8
4		सूक्ष्म पोषक तत्व (धान)	जिंक सल्फेट	2	8

5		मक्का	QPM-5	5	40
6	रबी	जैव उर्वरक (चना)	राइजोबियम कल्चर	6	24
7		जैव उर्वरक (मसूर)	राइजोबियम कल्चर	10	40
8		गेहूँ	सबौर श्रेष्ठ	02	16
9		गेहूँ	सबौर निर्जल	02	16
10		गेहूँ	सबौर समृद्धि	02	16
11		आलू	के• पुखराज	0॰5	16
12		फेरोमॉन ट्रैप	चना	30	30
13		ट्राइकोडरमा	मसूर	10	25
14		मशरूम	दुधिया	20	20
15		मशरूम	आयस्टर	50	50
16		मशरूम	बटन	20	20
17		चूज्जा	ग्रामप्रिय और वनराज	150 (Nos)	15 (Farm family)

20.3 निम्नलिखित ऑन फार्म ट्रायल प्रस्तावित हैः– अप्रैल 2019 से मार्च 2020 तक

OFT: 1 (Agricultural Engineering)

1. Title of On Farm Trial : Assessment of different sowing method of Gram in Tal area
2. Problem Diagnose : Broadcasting method leads to improper seed placement and resulting in use of higher seed rate.
3. Details of Technology : Farmers Practice: broadcasting of seed then ploughing and planking

   TO1 : Sowing by Tractor drawn Multicrop Planter in ploughed field and planking

   TO II : Sowing by ZTD
4. Source of Technology : CIAE, Bhopal
5. Replication : Ten
6. Production system and thematic area : Pulse- Fallow, Farm MechanÁation

7. Performance Indicator : Seed rate, yield and cost analysis, Field Capacity and efficiency
8. Constraints identified :
9. Process of Farmer Participation :

OFT: 2 (Agricultural Engineering)

1. Title of On Farm Trial : Assessment of different threshing method of Arhar
2. Problem Diagnose : Low efficiency of farm labourer due to drudgery involved in arhar threshing and winnowing operation leads to higher cost and less profitability
3. Details of Technology : Farmers Practice: Manual Threshing
   - TO I : Threshing by wire loop paddy thresher followed by manual winnowing
   - TOII : Threshing by wire loop paddy thresher followed by winnowing in multicrop thresher
4. Source of Technology : KVK Barh(Local source)
5. Replication : Seven
6. Production system and thematic area : Arhar-Moong, Drudgery reduction
7. Performance Indicator Winnowing : Ergonomic assessment, work output ,cost analysis on threshing and
8. Constraints identified :
9. Process of farmers participation and their reaction :

OFT: 3 (Extension Education)

1. Title of On Farm Trail : Designing Programme on Community Radio for Promotion of Technology
2. Problem Diagnose : No data for assessing the effectiveness of Community Radio
3. Details of Technology :
   - TO I : Drama
   - TO II : Churcha
   - TO III : Singing
4. Source of Technology : C.R. Compendium
5. No.of Farmers : 25 (Male & Female Radio listener)
6. Production System & Thematic Area :
7. Performance of Technology: with Performance Indicator for better health perspective : Change in knowledge ,Skill, Attitude towards agricultural practices, change in living style, Change in knowledge
8. Constraints Identified and:

Feedback of Research

9. Process of Farmers :
Participation & their reaction

OFT: 4 (Extension Education)

1. Title of On Farm Trail : Impact of Community Radio on Transfer of Technology
2. Problem Diagnose : No study yet has been conducted on impact of CR on effectiveness of Community Radio since its inception
3. Details of Technology : Change in knowledge ,Skill, Attitude towards agricultural practices, change in living style, Change in knowledge for better health perspective, extent of adoption of new technology, Constraints identified
4. Source of Technology : C.R. Compendium
5. No.of Farmers : 50 (Male & Female Radio listener)
6. Production System& Thematic Area :
7. Performance of Technology :
8. Feedback of Research :
9. Process of Farmers Participation & their reaction :

OFT : 5 (Plant Protection)

1. **Title:** Management of charcoal rot in chickpea and Lentil
2. **Problem diagnosed:** The above ground symptoms include yellowing and stunting of plant and premature ripening of pods. The roots are black (charcoal), discoloration of roots and lack of feeder roots.
3. **Technological option:**

Farmer practices: (without seed treatment)

Technological option I :- Seed treatment with Azoxystrobin (23%) @ 1 ml/kg seed

Technological option II :- Seed treatment with Carbendazim (50 WP) @ 2 g /kg seed

4 **Source of Technology** : BAU, Sabour Bhagalpur
5 **Replication** : 5
6. Production system and thematic area: Rice- chickpea, Integrated Disease Management
7 Performance of the technology with performance indicators : The incidence of disease,yield q/ha, BC ratio
8. Final recommendation for micro level situation :
9. **Performance of indicator**:

Process of farmers participation and their reaction: Seed, Chemical and fertilÁer

OFT-: 6 (Plant Protection)

1 Title of On Farm Trial : Assessment of different management practices for control of root rot and wilt complex in lentil.

2 Problem Diagnose : Due to lack of management practices the lentil crop is infested by root rot resulting poor yield

3. Details of Technology : Farmers Practice: Seed treatment with Carbendazim 50 % WP @ 2gm/Kg of Seed

TO1 : Seed treatment with Azoxystrobin @ 1ml per kg of seed

TO II : Seed treatment with Azoxystrobin @ 1ml per kg of seed +soil drenching with copper oxychloride 50% WP @ 3 gm/litre of water

3 Source of Technology : BAU Sabour

4 Replication : Five

5 Production system and : Pulse- Fallow, IDM

6. Thematic area

7. Performance Indicator : The incidence of disease, plant mortality, yield, BC Ratio

8. Constraints identified :

9. Process of Farmer Participation :

OFT: 7 (Soil science)

1. Title of On Farm Trial: Evaluation of integrated nutrient management practices on profitability in Paddy Cultivation
2. Problem Diagnose : Imbalance use of FertilÁer leads to low yield and low Profitability.
3. Details of Technology: Farmers Practice: Use of P_2O_5@ 36kg/ha as DAP & N@145 kg/ha in two Split.

   TO I : Use of Recommended of FertilÁer i.e N@120 kg/ha P_2O_5@ 60kg/ha (basal) K_2O@ 40 kg/ha (basal)Z_nSo_4@ 25kg/ha

   TO II : N@40 kg/ha as basal followed by application of BGA & Azolla P_2O_5@ 60kg/ha K_2O@ 40 kg/ha

   TO III : Use of green manuring N @ 20kg/ha as basal dose & N @ 20 kg/ha at active tillering stage. P_2O_5@ 40kg/ha K_2O@ 20 kg/ha
4. Source of Technology: BAU, Sabour
5. Replication : 06
6. Production system and thematic area : Rice- Mustard/Wheat- Green gram in Tal area
7. Performance of Technology: with performance Indicator No. of Tillers/ mt2, yield (q/ha), Soil organic carbon status (before Planting and after harvest, B:C ratio
8. Constraints identified :
9. Process of Farmer participation :

OFT: 8 (Soil science)

1. Title of On Farm Trial: Evaluation of Sulphur and Boron Application in mustard on crop yield.
2. Problem Diagnose : Deficiency of Sulphur and Boron leads to poor crop yield of mustard.
3. Details of Technology: Farmers Practice: Use of N @ 75 kg/ha P_2O_5 @ 55 kg/ha.
   TOI- RDF i.e use of N @ 60 kg/ha (½ basal + ½ at lowering stage)P_2O_5@ 40kg/ha (basal) K_2O@ 40 kg/ha (basal)
   TO II- RDF+20kg/S/ha
   TO III- RDF+ 20kg/S/ha+1 kg/ B/ha.
4. Source of Technology: BAU, Sabour
5. Replication : 06
6. Production system : Rice - Mustard/Wheat- Grenn gram and thematic area
7. Performance of Technology: No. of branch / plant, No. of pod / branch, No of seed / Siliqua, yield (q/ha), B:C ratio with performance Indicator
8. Constraints identified :
   Process of Farmer

21. प्रस्तावित रबी बीज उत्पादन कार्यक्रम 2019–20 (**Rabi**) :–

क्रम सं•	फसल	प्रभेद	श्रेणी	क्षेत्रफल (हे•)	अभियुक्ति
1	मसूर	एच•यू•एल•–57	आधार बीज	4.0	
2	चना	पी•जी•–186	आधार बीज	5.0	
3	गेहूँ	एच•डी•–2967	आधार बीज	3.0	
4	राई	आर•जी•एन•–48	विश्वसनीय बीज	1.0	
5	खेसारी	रतन	विश्वसनीय बीज	0.5	
6	खसारी	प्रतिक	विश्वसनीय बीज	0.5	