

सम्पादकीय

खरीफ में वर्षा का मिजाज कुछ अजीबोगरीब रहा, 20 जुलाई तक बारिश नहीं हुई, बारिश के अभाव में अधिकांश किसानों ने धान की रोपाई का कार्य जुलाई के आखिरी तथा अगस्त के प्रथम सप्ताह तक संपन्न किया। कुछ किसानों ने खेतों को पलिहर छोड़ दिया, इस प्रकार खाली खेतों में सितम्बर के अंतिम सप्ताह से लेकर अक्टूबर के प्रथम सप्ताह तक अगेती तोरी (आर ए यु टी यस - 17 अथवा पी टी 303 अथवा भवानी) जो 95-100 दिन में तैयार हो जाती है, उसकी बुआई करना लाभकर होगा, तोरी की फसल दिसम्बर तक कट जाएगी तथा उसके पश्चात गेहू की बुआई की जा सकती है, अगेती आलू - कुफरी, अशोका /कुफरी पुखराज की भी बुआई की जा सकती है दिसम्बर के मध्य में आलू की खुदाई करके गेहू की बुआई भी की जा सकती है। इस प्रकार खरीफ के

घाटे की भरपाई हो सकेगी। गत वर्षों में किसानों के खेत पर जीरो टिलेज मशीन से गेहू की बुआई के सफल प्रदर्शन किये गए है इस तकनीक के प्रति किसानों का रुझान बढ़ा है किसानों ने जीरो टिल मशीन भी खरीदना शुरू कर दिया है, किसान भाईयों को स्वयं सहायता समूह बनाकर सरकारी अनुदान का फायदा उठाते हुए इस मशीन की व्यवस्था कर लेनी चाहिए इससे जुताई का खर्च बचेगा एवं उपज भी उचित मिलेगी। गेहू की उचित समय पर (10 नवम्बर से 25 नवम्बर तक) बुआई करने से भरपूर पैदावार मिलेगी। समय से बुआई करने के लिए यच डी 2967 अथवा यच डी 3086 अथवा यच डी 2733 का चुनाव करें, विलम्ब की दशा में अर्थात् मध्य दिसम्बर में बुआई के लिए यच आई 1563 अथवा यच डी २९८५ अथवा यच डी ३११८ प्रजातियों का

चुनाव करें, इस क्षेत्र के लिए ये प्रजातियां अच्छी साबित हुई हैं।

हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र किसानों को खेती की नवीनतम तकनीकी ज्ञान देने के लिए कृत संकल्प है। इस प्रकाशन में रबी फसलों की उचित एवं लाभकारी उत्पादन लेने हेतु प्रभावी बिन्दुओं पर प्रकाश डाला गया है, आशा है कि परिवर्तन कृषि सन्देश का यह रबी विशेषांक कृषकों, प्रसार कार्यकर्ताओं तथा कृषि से जुड़े लोगों के लिए उपयोगी साबित होगा।

डॉ अमरनाथ तिवारी

रबी विशेषांक

आवश्यक सूचना

- 1- परिवर्तन में जीरो टिल मशीन, रेज्ड वेड प्लान्टर, रिज प्लान्टर तथा मिटटी पलटने वाला हल उपलब्ध है। किसान भाई इसे ले जाकर अपना कार्य कर सकते हैं।
- 2- पौली हाउस में अगेती गोभी, बरसाती प्याज, संकर बैगन, संकर टमाटर, संकर मिर्च के पौधे तैयार किये जाते हैं। किसान भाई समय से आकर इन पौधों को लेकर रोपाई संपन्न करें।
- 3- परिवर्तन किसान क्लब की सदस्यता शुल्क 100/रु वार्षिक है। शुल्क के साथ पासपोर्ट साइज का फोटो जमा कर सदस्य बनें।

सहयोगी संस्थाएं

सीरियल सिस्टम इनिसिएटिव फार साउथ एशिया, पटना
भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, पूसा, समस्तीपुर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, रिसर्च काम्प्लेक्स, पूर्वी क्षेत्र, पटना
कृषि एवं कृषि से जुड़े सम्बंधित विभाग, सिवान

संपर्क सूत्र-

 **परिवर्तन**
PARIVARTAN
समेकित ग्रामीण समुदाय विकास
नरेन्द्रपुर जीरादेई सिवान

डॉ अमरनाथ तिवारी

कृषि सलाहकार, परिवर्तन, नरेन्द्रपुर
+ 91 7759863367

amarnath@parivartanbihar.org

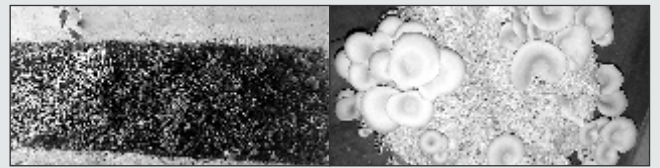
समेकित कृषि प्रणाली मॉडल – एक नया आयाम

परिवार में बंटवारे के चलते जोत का रकबा तेजी से घट रहा है, एक परिवार में एक एकड़ से भी कम भूमि उपलब्ध है, लोगो का पौष्टिक सुरक्षा के लिए भोजन की गुणवत्ता बढ़ाने के प्रति, रुझान बढ़ा है। हमें उपलब्ध सीमित जमीन में ही गहन खेती कर अपने परिवार की आवश्यक खाद्यान्न सामग्री- धान-गेहू के साथ - साथ दाल, तेल, सब्जी एवं फलों की पूर्ति करनी होगी, इन तथ्यों को ध्यान में रखकर परिवर्तन प्रांगण में लगभग एक एकड़ क्षेत्र (26 कठे) में समेकित कृषि प्रणाली का मॉडल प्रदर्शित किया गया है इस माडल में एक पांच सदस्यीय परिवार के भोजन की आवश्यक सामग्री की पूर्ति के लिए वैज्ञानिक फसल चक्रों का प्रदर्शन किया गया है इस समेकित कृषि प्रणाली मॉडल में खेती के साथ-साथ मछली पालन, मशरूम एवं वर्मी कम्पोस्ट के व्यवसाय को भी जोड़ा गया है फसलो के अवशेषों का समुचित उपयोग इन उद्यमों में किया जा रहा है। किसान भाई अपनी सीमित जमीन एक-डेढ़ बीघे में भी समिकित कृषि प्रणाली अपनाकर, खेती करके पूरे परिवार का भरण पोषण करने में समर्थ हो सकते हैं, साथ ही साथ कृषि से जुड़े अन्य उद्यमों को अपनाकर फसल अवशेषों का समुचित उपयोग करते हुए, कुछ नकद आमदनी भी प्राप्त कर सकते हैं।

समेकित कृषि प्रणाली मॉडल का प्रदर्शन -



मछली पालन



वर्मी कम्पोस्ट

मशरूम उत्पादन

सब्जी में एमिनोगोल्ड 1 का प्रयोग लाभदायक

आजकल सब्जी उत्पादकों द्वारा रासायनिक उर्वरकों तथा कीटनाशकों का अंधाधुंध प्रयोग किया जा रहा है जिसके फलस्वरूप सब्जी में स्वाद की कमी के साथ- साथ स्वास्थ्य पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है और मिटटी का भी स्वस्थ खराब होता जा रहा है। किसान भाई घर पर उपलब्ध गोबर की खाद, फसलों के अवशेष, सब्जी तथा फलों के छिलके से केचुओं का प्रयोग करके वर्मी कम्पोस्ट की खाद तैयार कर सकते हैं तथा सब्जी उत्पादन की उपज एवं गुणवत्ता बढ़ा सकते हैं। परिवर्तन प्रांगण में बैंगन एवं मिर्च की फसल में एक प्रयोग किया गया जिसमें 15 मिलिलीटर एमिनोगोल्ड को 5 लीटर पानी में घोल बनाकर (एमिनो गोल्ड का 3 मिली लीटर/लीटर पानी) 10 किलोग्राम वर्मी कम्पोस्ट में हाथ से मिलाकर, प्रति पौधा 1.5 किलोग्राम के हिसाब से प्रयोग किया गया। वर्मी कम्पोस्ट के साथ एमिनो गोल्ड 1 के प्रयोग करने से पौधों में बहुत हरापन एवं ज्यादा फलत देखी गयी और फली की साइज भी बढ़ी मिली।



केवल वर्मी कम्पोस्ट



वर्मी कम्पोस्ट एवं एमिनोगोल्ड

एमिनो गोल्ड में कई तरह के एमिनो एसिड पाए जाते हैं। वर्मी कम्पोस्ट के साथ एमिनोगोल्ड मिलाकर प्रयोग करने से मिटटी की जैविक क्रियाओं में वृद्धि होती है, पौधों में क्लोरोफिल की मात्रा बढ़ती है, प्रकाश संश्लेषण तथा पौधों की आंतरिक क्रियाओं में गति मिलती है, जिसके फलस्वरूप सब्जी की उपज एवं गुणवत्ता में वृद्धि होती है।

पोषण वाटिका -पोषण सुरक्षा के लिए आवश्यक

एक व्यक्ति को प्रति दिन 300 ग्राम सब्जी खानी चाहिए जबकि इसकी उपलब्धता अपने देश में प्रति व्यक्ति / प्रति दिन 175 ग्राम है। हमें वाजार की रंगी तथा भारी मात्रा में कीटनाशको के प्रयोग वाली सब्जी पर निर्भर नहीं रहना चाहिए। किसान भाई अपने घर के आस -पास उपलब्ध जमीन में पोषक वाटिका स्थापित कर अपनी घरेलू आवश्यकता के अनुरूप ताज़ी, हरी एवं

पोषक तत्वों से भरपूर सब्जी पैदा कर सकते हैं। परिवर्तन प्रांगण में एक कट्टा जमीन (150 वर्गमीटर जमीन) में, पांच सदस्य वाले परिवार की आवश्यकता को ध्यान में रखकर पोषक वाटिका मॉडल प्रदर्शित किया गया है। किसान भाई वैज्ञानिक सब्जी फसल चक्र अपनाकर वर्ष भर पौष्टिक हरी सब्जी प्राप्त कर सकते हैं।

मक्का की फसल में मोथा खरपतवार का प्रभावकारी नियंत्रण

मक्का खरीफ की मुख्य फसल है। खरीफ में खरपतवारों की गहन समस्या होती है। मक्का में सकरी, चौड़ी पत्ती वाले एवं मोथा खरपतवार प्रचुर मात्रा में उगते हैं। एट्राज़िन नामक खरपतवार नाशक के प्रयोग से मोथा को छोड़कर सभी प्रकार के खरपतवार नष्ट हो जाते हैं। मोथा खरपतवार का फैलाव भूमिगत ट्यूबर द्वारा होता है। इनका आसानी से नियंत्रण नहीं हो पाता है। मोथा खुरपी से निकालने पर पुनः निकल जाता है। मक्का में सभी प्रकार के खरपतवारों के नियंत्रण के लिए एट्राज़िन 400 ग्राम + लाडिस 115 मिलिलीटर, खरपतवारनाशकों का 120 लीटर पानी में घोल बनाकर बुआई के 15-20 दिन बाद खड़ी फसल में छिड़काव करने से मोथा के साथ-साथ सभी प्रकार के खरपतवार नष्ट हो जाते हैं। इस पर लगभग 1300 /प्रति एकड़ के हिसाब से खर्च आता है।



मक्का में मोथा का रासायनिक नियंत्रण

फार्मर्स प्रोड्यूसर आर्गेनाइजेशन (FPO)- एक आवश्यक पहल

परिवर्तन किसान क्लब की बैठक दिनांक 29 अगस्त, 2018 को हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र, परिवर्तन प्रांगण में आहूत की गयी। इस बैठक में शिरकत करते हुए मु० आफताबुद्दीन, जिला विकास प्रबंधक, नाबाई, सिवान ने किसानों को फार्मर्स प्रोड्यूसर आर्गेनाइजेशन (FPO) बनाकर कृषि उत्पादों की प्रति इकाई उत्पादकता बढ़ाने तथा अपने उत्पाद को संगठित बाजारों में विक्रय कर अपनी आमदनी बढ़ाकर जीवन स्तर में सुधार लाने हेतु आह्वान किया। इस संगठन में किसान ही सदस्य होते हैं एवं छोटे एवं सीमांत किसानों का समूह बनाकर खेती की नवीनतम तकनीक का प्रशिक्षण दिया जाता है। यह संघ बीज, उर्वरक एवं कृषि यंत्रों की उपलब्धता सुनिश्चित करते हुए बाजार से संयोजन/ लिंकेज, स्थापित करता है तथा किसानों को ऋण की उपलब्धता हेतु उचित परामर्श देकर लाभान्वित करता है। छोटे एवं सीमांत कृषकों को जागरूक करने तथा इस योजना के लाभ से उन्हें अवगत कराने पर भी बल दिया जाता है। लगभग 800-1000 किसानों ने संगठित होकर समूह बनाये तथा इसके संचालन करने हेतु लगभग 20 सक्रिय किसानों को प्रेरित करने का प्रयास किया। डॉ ए एन तिवारी, कृषि वैज्ञानिक ने बताया कि जीरादेई प्रखंड के अंतर्गत भरौली, बलैपुर, महमूदपुर, पक्वालिया, बर्हुलिया, धरमपुर, बंगरा आदि गाँव में छोटे-



मु० अप्ताउद्दीन, जिला विकास प्रबंधक, सिवान, किसानों को संबोधित करते हुए

छोटे एवं सीमांत किसान मक्के की खेती करते हैं। मक्का एक औद्योगिक फसल है। मक्का किसान उत्पादक संघ बनाकर मक्के का गुणवत्तापूर्ण उत्पादन एवं विक्रय करके उनकी आमदनी में बढ़ोत्तरी करायी जा सकती है। इस अवसर पर श्री मनोज तिवारी ग्राम -अखौर (छपरा) ने किसान उत्पादक संघ की सफलता की कहानी तथा अपने अनुभवों को किसानों के साथ साझा किया।

फसल विविधिकरण -समय की मांग

पर्याप्त वर्षा के अभाव एवं सूखे से निपटने की दिशा में हमें कम अवधि एवं कम पानी चाहने वाली फसलों की खेती पर विचार करना होगा तथा अधिक लाभ देने वाली फसलों की खेती को प्रोत्साहित करना पड़ेगा और फसल चक्र में बदलाव करना होगा। दो कतारों के बीच में अंतरवर्ती खेती करनी होगी, उपरवार वाली जमीन में जहाँ पानी नहीं रुकता है कम अवधि के धान की प्रजातियाँ -शुष्क सम्राट, सहभागी, वंदना, अंजली, एन डी आर ९७, सी आर ४०

जो ९५-११५ दिन में पककर तैयार हो जाती है। उसकी बुआई की जाये, खरीफ में धान की जगह पर सोयाबीन एवं कम अवधि की अरहर की बुआई करना लाभप्रद होगा। ये सभी फसलें दिसम्बर तक कट जाती हैं। उसके बाद गेहू की बुआई सफलतापूर्वक की जा सकती है। खरीफ में तिल तथा मडुआ की खेती भी लाभदायक होगी।

परिवर्तन में रबी कार्यशाला का आयोजन

हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र में 7 सितम्बर को रबी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस बैठक में 43 किसानों ने भाग लिए। डॉ. तिवारी ने सभी का स्वागत करते हुए कहा कि वर्षा जल की कमी एवं अनिश्चितता से धान की फसल बुरी तरह से प्रभावित हो रही है। अगस्त के आखिरी सप्ताह से वर्षा समाप्त अथवा अपर्याप्त होने के कारण किसान भाई को 5-6 बार सिंचाई करनी पड़ती है फलस्वरूप लागत बढ़ जाती है, उपरवार वाली खेतों में जहाँ पानी नहीं रुकता है वहाँ धान की कम अवधि वाले प्रजातियों की बुआई करनी चाहिए, धान की जगह पर खरीफ में मध्यम अवधि के अरहर तथा सोयाबीन की खेती एक लाभकारी विकल्प साबित हो सकती है। अरहर (150-155 दिन अवधि) तथा सोयाबीन का प्रदर्शन हरियाली कृषि ज्ञान केन्द्र के तकनीकी सहयोग से किसानों के खेत पर किया जा रहा है। इस प्रकार अरहर की कटाई दिसम्बर के तीसरे सप्ताह में हो जाएगी तथा उसके बाद गेहू की बुआई संपन्न की जा सकती है। सोयाबीन के बाद भी गेहू की समय से बुआई संभव है। गत वर्ष गेहू की बुआई जीरो टिलेज तकनीक से करने के उपरान्त लागत में कमी होने पर किसान लोग काफी उत्साहित रहे। आगामी रबी फसलों के उत्पादन को बढ़ाने की रणनीति, किसानों के खेत पर आयोजित होने वाले प्रदर्शनों का निर्धारण एवं परिवर्तन किसान क्लब द्वारा किसानों के लिए आवश्यक



जिला कृषि पदाधिकारी श्री अशोक कुमार राव कृषकों संबोधित करते हुए

बीज, उर्वरक एवं पौध सुरक्षा रसायन की समय से व्यवस्था पर विचार किया गया। बैठक में परिवर्तन किसान क्लब से अपेक्षा की गई कि समय से गेहू, सरसों, मसूर आदि के बुआई हेतु बीज, डी ए पी तथा खरपतवारनाशक की व्यवस्था सुनिश्चित की जानी चाहिए। किसानों ने विभिन्न प्रकार के बीजों की मांग की। क्लब के सचिव ने बीज, उर्वरक एवं कृषि रसायन की समय से उपलब्धता हेतु आश्वासन दिया।

मिट्टी परीक्षण हेतु कृषि मंत्री का आह्वान -

स्वतंत्र भारत के प्रथम राष्ट्रपति एवं देशरत्न स्व० डॉ. राजेंद्र प्रसाद के पैतृक निवास एवम जन्मस्थली जीरादेई में डॉ. राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय पूसा के सौजन्य से एक किसान मेले का आयोजन दिनांक 3 दिसम्बर, 2018 को किया गया था। इस मेले में हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र, परिवर्तन का स्टाल लगाया गया तथा किसानों को परिवर्तन के द्वारा चल रहे संरक्षित खेती, प्रभावकारी खरपतवार प्रबंधन, धान-गेहू की समय से बुआई का उपज पर प्रभाव आदि को चार्ट एवं आंकड़ों द्वारा प्रदर्शित किया गया। मिट्टी जाँच हेतु Pusa STFR किट का भी प्रदर्शन किया गया। किसानों की मिट्टी जाँच के प्रति जागरूकता बढ़ी। स्टाल का भ्रमण करते हुए मुख्य अतिथि भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री राधा मोहन सिंह ने मिट्टी जाँच हेतु Pusa STFR किट को देखा तथा विभिन्न पोषक तत्वों के परीक्षण की जानकारी ली तथा मंच से किसानों को परिवर्तन के द्वारा उपलब्ध मिट्टी की जाँच की सुविधा का लाभ उठाने के लिए आह्वान किया। डॉ.



स्टाल का अवलोकन करते हुए केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री राधा मोहन सिंह

राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. आर सी श्रीवास्तव तथा उनकी टीम ने भी स्टाल का भ्रमण किया। क्षेत्र से आये हुए किसानों

ने भी काफी दिलचस्पी से देखा तथा जिज्ञासा भरे सवाल किये। सभी आगंतुकों तथा किसानों को उचित जबाब देकर संतुष्ट किया गया।

परिवर्तन परिसर में राष्ट्रीय महिला कृषक दिवस का आयोजन

राष्ट्रीय महिला कृषक दिवस का आयोजन दिनांक 15 अक्टूबर, 2018 को हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र में संपन्न हुआ। इस आयोजन में 20 गाँवों की 28 महिला कृषकों ने भाग लिया। इसके अलावा महिला सशक्तिकरण प्रखंड की सुश्री रूपा जी अपनी 16 सहयोगिनियों के साथ उपस्थित रहीं। इस कार्यक्रम में जीरादेई प्रखंड के कृषि कोआर्डिनेटर श्री मृतुन्जय सिंह भी उपस्थित थे। सर्वप्रथम डॉ एन तिवारी ने सभी का स्वागत करते हुए राष्ट्रीय महिला कृषक दिवस के आयोजन के उद्देश्यों एवं महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने बताया कि महिलाओं की खेती एवं खेती से जुड़े उद्यमों के कार्यान्वयन के साथ-साथ कृषि मजदूर के रूप में सक्रिय भागीदारी को देखते हुए भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने वर्ष 2016 में प्रत्येक वर्ष 15 अक्टूबर को राष्ट्रीय महिला कृषक दिवस के रूप में मनाने का फैसला किया है। इसका मुख्य उद्देश्य महिला कृषकों को उनकी पहचान दिलाना तथा उनको कृषि की मुख्य धारा में लाना है। सभी कृषि विश्वविद्यालयों एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों में इस दिवस को महिला कृषक दिवस की तरह आयोजित कर महिलाओं को कृषि के क्षेत्र में जागृत किया जा रहा है। भारत सरकार की एक महत्वपूर्ण संस्था। CAR के अंतर्गत Central Institute for Women Farmers, भुवनेश्वर, महिला कृषकों के उत्थान के लिए कार्य कर रहा है। इस बात की जानकारी दी गयी कि केंद्र सरकार द्वारा सभी सरकारी विकास योजनाओं में 30% हिस्सेदारी महिलाओं के लिए निर्धारित की गयी है। भारतीय कृषि में महिलायें कृषि के महत्वपूर्ण कार्यों को करती हैं। एक रिपोर्ट के अनुसार लगभग 52-75% महिलायें अनपढ़ हैं एवं कृषि क्षेत्र में तकनीकी ज्ञान से वंचित है। उनकी



महिला कृषकों को संबोधित करते हुए कृषि सलाहकार श्री मृतुन्जय सिंह

पहुँच संसाधनों में पुरुषों की अपेक्षा कम है। खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) की एक रिपोर्ट के अनुसार अगर महिलाओं को संसाधनों (जमीन, पानी, क्रेडिट, प्रशिक्षण, तकनीक आदि) में भागीदारी दी जाये तो 20-30% उपज में वृद्धि की जा सकती है। जीरादेई प्रखंड के कृषि समन्वयक श्री मृतुन्जय कुमार सिंह ने महिला कृषकों के लाभार्थ योजनाओं के बारे में प्रकाश डाला, महिला कृषि हितार्थ समूह योजना में मशरूम की खेती, मधुमक्खी पालन, औषधीय खेती, जीरो टिलेज से गेहू की बुआई, के लिए 50-100% सरकारी अनुदान है, जिसका लाभ महिलाएं उठा सकती हैं। महिला कृषकों को टिशू कल्चर से तैयार केले के पौध को कृषि सलाहकार श्री मृतुन्जय कुमार सिंह ने वितरित किया।

दिल्ली पब्लिक स्कूल पटना के छात्र चले गाँव की ओर

हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र तथा विज्ञान शाला के संयुक्त तत्वाधान में दिल्ली पब्लिक स्कूल के छात्रों का स्पार्क एंड होप कार्यक्रम के अंतर्गत 11 अक्टूबर को भवराजपुर गाँव में एक कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस गाँव के किसानों के साथ-साथ प्राइमरी एवम उच्च विद्यालयों के बच्चों ने कार्यक्रम में शिरकत की। पटना से आए छात्रों ने किसानों से उनकी खेती-बाड़ी पर चर्चा की तथा बच्चों से विज्ञान विषय के अंतर्गत मानव की दो आँखों की दृष्टि को प्रयोग द्वारा स्पष्ट किया। पटना के छात्रों में सुश्री आरुषि, सुश्री स्निग्धा, संस्कार एवं श्रीनिवास ने किसानों से सुखाड़ की स्थिति पर चर्चा की। गाँव के किसान श्री दिलीप भगत, श्री शंकर सिंह एवं श्री सर्वजीत भगत ने अपनी खेती एवं सुखाड़ की स्थिति से अवगत कराया। विज्ञान के विभिन्न आयामों पर बच्चों ने चर्चा की, तत्पश्चात छात्रों ने किसानों के खेत पर जाकर किसानों द्वारा की जा रही धान की खेती का अवलोकन किया। श्री सर्वजीत भगत द्वारा किये जा रहे



भवराजपुर में ११ अक्टूबर को स्पार्क एवं होप कार्यक्रम के अंतर्गत डीपीएस, पटना के छात्र

समेकित कृषि प्रणाली जिसमें फसलों के साथ-साथ मछली पालन, दुग्धपालन आदि उद्यम स्थापित थे, उन सबका जाएजा लिया।

जीरो टिलेज मशीन से गेहू की बुआई का प्रदर्शन प्रगति पर

कृषि विभाग के सौजन्य एवं हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र के तकनीकी सहयोग से परिवर्तन किसान क्लब द्वारा जीरादेई प्रखंड में 31 तथा अन्दर प्रखंड में 17 किसानों के खेत पर जीरो टिल मशीन से गेहू की बुआई का सफल प्रदर्शन कुल 48 एकड़ में किया गया। गतवर्ष के प्रदर्शनों के परिणामों से प्रेरित होकर किसानों ने जीरो टिल मशीन की खरीद शुरू कर दी है। क्षेत्र में 4 जीरो टिल मशीनें उपलब्ध हो गयी हैं। कुछ किसानों ने बिना किसी सहायता के जीरो टिल मशीन से अपने गेहू की बुआई की है। इस तकनीक से सभी किसान उत्साहित हैं तथा आगामी रबी में भारी संख्या में किसान इस तकनीक को अपनाकर लाभान्वित होंगे।



जीरो टिल मशीन से बोई गेहू की फसल

महिला कृषकों के द्वारा सब्जी एवं मशरूम उत्पादन

परिवर्तन परिधि के 4 गाँव (संथू, बड़हुलिया, दीन दयाल टोला एवं धरमपुर) में महिलाओं द्वारा सब्जी उत्पादन कार्यक्रम की पहल की गयी है। महिला कृषकों के लिए दिनांक 18 अगस्त, 2018 को सब्जी उत्पादन कार्यशाला का सफल आयोजन किया गया जिसमें महिलाओं को सब्जी उत्पादन के तकनीकी पहलुओं में प्रशिक्षित किया गया। उन्हें अपने यहाँ उपलब्ध जमीन पर वर्ष भर हरी सब्जी के उपलब्धता हेतु सब्जी फसल चक्र अपनाने पर बल दिया गया। परिवर्तन पाली हाउस से संकर गोभी, टमाटर, मिर्च, बैंगन की पौध उपलब्धता के बारे में जानकारी दी गयी।



बंधू श्रीराम गाँव में हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र की देख-रेख में 5 महिलाओं ने ओस्टर मशरूम का उत्पादन शुरू कर दिया है तथा मशरूम की पहली तुड़ाई करके उसका उपयोग सब्जी के रूप में कर रही हैं। गाँव की अन्य महिलायें भी मशरूम उत्पादन के लिए इच्छुक हो गयी है, आगे पूरे गाँव के लोग इस उद्यम को अपनाने के लिए उत्सुक हैं।



कृषि अनुसन्धान झरोखे से

आवश्यक सूचना

- परिवर्तन प्रांगण में किसान मेला 16 फरवरी 2019 को सुबह 9 बजे से शाम 5 बजे तक
- हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र में मिटटी जाँच की सुविधा उपलब्ध है किसान भाई इसका लाभ उठाएं मिटटी जाँच पर खर्च इस प्रकार लगेगा-
- प्रति सैम्पल मिटटी जाँच खर्च (१४ प्रमुख तत्वों के लिए) =220/
- सामान्य मिटटी जाँच प्रति सैम्पल (६ प्रमुख तत्वों के लिए) =60/
- सूक्ष्म तत्व -Zn, Mn, B, एवं Fe =110/
- सल्फर जाँच प्रति सैम्पल =25/
- परिवर्तन किसान क्लब -किसान सेवा केंद्र में उन्नतशील किस्म के बीज, उर्वरक, कृषि रसायन तथा फल-फूल, के पौधे उपलब्ध हैं किसान भाई इसका लाभ उठायें
- परिवर्तन पाली हाउस में सब्जी की पौधे उचित मूल्य पर उपलब्ध है, इसके अलावा मिटटी पलटने वाला हल, जीरो टिल मशीन, रेज्ड बेड प्लान्टर उपलब्ध है किसान भाई इसका फायदा उठायें
- किसान क्लब की वार्षिक सदस्यता शुल्क मात्र 100/ है, सदस्यता शुल्क तथा एक पासपोर्ट साइज का फोटो जमाकर सदस्य बनने का कष्ट करें

आम -लीची के फलों को गिरने तथा फटने से कैसे बचायें -

- फल गिरने से बचाव तथा फल के आकार में वृद्धि के लिए प्लानोफिक्स की 2 मिली लीटर को 4 लीटर पानी में घोल कर छिड़काव करें
- फलों को फटने से बचाव हेतु 4 ग्राम बोरेक्स को एक लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव पूर्ण गुठली बनने पर अप्रैल में करें दूसरा छिड़काव 10 दिन बाद करें।



रबी की मुख्य फसलों की संस्तुत प्रभेद

समय से गेहू की बुआई -HD 2967, HD 2733, PBW 402, HD 2844 एवं HD 3086
विलम्ब से गेहू की बुआई -HD 2985, HI 1563, HW 2045, HUW 234, DBW 14 एवं DBW 39
सरसों -
पीली सरसों - राजेंद्र सरसों (95-100 दिन) एवं स्वर्ण (110-120 दिन)

राई-वरुण (135-140 दिन), पूसा बोल्ड (120-140 दिन) एवं राजेंद्र राइ पिछेती (105-115 दिन)
मसूर - मल्लिका (के 75), पन्त 406, अवतार, HUL 57 एवं DPL 62
अलसी (तीसी) - गरिमा (130-135 दिन) पारवती (140-145 दिन) स्वेता- (140-145 दिन) एवं शेखर (140-145 दिन)

रबी की मुख्य फसलों की संस्तुत प्रभेद

गेहू में रासायनिक खरपतवार नियंत्रण

केवल चौड़ी पत्ती के खरपतवार -2-4 डी (सोडियम) 80% खरपतवार नाशक की 200 ग्राम/एकड़ को 100-120 लीटर पानी में घोल बनाकर बुआई के 30-35 दिन बाद छिड़काव करें, अथवा करफेंटराजोन 40 DF की 20 ग्राम/एकड़ को 100-120 लीटर पानी में घोल बनाकर बुआई के 25-30 दिन बाद करें

चौड़ी तथा बनरी दोनों खरपतवार -

टोटल नामक खरपतवारनाशक (सल्फो सल्फुरान 75% +मेटसल्फूरान 5%) की 16 ग्राम/एकड़ के हिसाब से पहली सिंचाई के 5-6 दिन बाद छिड़काव करें

चना/मटर/मसूर में रासायनिक खरपतवार नियंत्रण (स्टाम्प) पेंडीमेंथेलिन 30% EC की सवा लीटर (1.25 लीटर) प्रति एकड़ के हिसाब से 150-200 लीटर पानी में घोल बनाकर बुआई के दूसरे दिन अर्थात जमाव से पहले छिड़काव करें, खरपतवारों का जमाव नहीं होगा तथा फसलों के ऊपर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा

अधिक एवं गुणवत्तापूर्ण उत्पादन हेतु पोटाश एवं सल्फर का प्रयोग अवश्य करें

यूरिया एवं डी ए पी का प्रयोग करने से नाइट्रोजन एवं फॉस्फोरस फसलों को तो मिल जाता है लेकिन पोटाश एवं सल्फर की आवश्यकता की पूर्ति नहीं होती है जबकि नाइट्रोजन, फॉस्फोरस के बाद तीसरे एवं चौथे नम्बर पर पोटाश एवं सल्फर की आवश्यकता होती है। पोटाश प्रकाशसंश्लेषण को प्रत्साहित करता है जिससे कार्बोहाइड्रेट, वसा, तेल, एवं प्रोटीन का निर्माण होता है यह तत्व पौधों को कीटो, बीमारियों एवं सूखा आदि का सामना करने में फसलों की क्षमता को बढ़ाता है यह फसलों को गिरने से बचाता है। पोटैशियम से फसलों की गुणवत्ता बढ़ती है। सल्फर के प्रयोग करने से दलहन में प्रोटीन तथा तिलहनी फसलों में तेल की मात्रा तथा गुणवत्ता में सुधार होता है। यह तेल तत्व के संश्लेषण के साथ-साथ प्याज-लहसुन एवं सरसों में तीखापन वृद्धि करता है। गंधक की आवश्यकता लगभग फॉस्फोरस के बराबर होती है इसके प्रयोग से उत्पादन में वृद्धि के साथ-साथ उत्पाद की गुणवत्ता भी बढ़ती है। किसान भाई कम से कम 250-300 ग्राम/कठ के हिसाब से सल्फर आखिरी जुताई पर बुआई के पहले अवश्य डालें।

किसानों की बातें उनकी जबानी

मै दीपक कुमार ग्राम नरेंदरपुर का निवासी हूँ तथा परिवर्तन से 2015 से जुड़ा हूँ। किसान मीटिंग में जाता हूँ। परिवर्तन में पालीहाउस लगा है, मैं परिवर्तन से सब्जी का हर तरह का पौधा लेकर अपने घर के पास एक कठा जमीन है, उस में लगाकर अपने परिवार का सब्जी का काम चला लेता हूँ। मैं इस साल बैंगन और मिर्चा का पौधा लगाया था परिवर्तन से ले जाकर जो काफी अच्छा हुआ। मैं हर सीजन की सब्जी का नर्सरी लेजाता हूँ। आगे भी उम्मीद करता हूँ कि परिवर्तन से हमलोगों को अच्छी प्रजाति का नर्सरी मिलेगा।



दीपक कुमार ग्राम नरेंदरपुर

मैं परिवर्तन में 4 सालों से जाता हूँ। परिवर्तन में नए तकनीक से खेती करने के विषय में बताया जाता है। उस तरह से हम खेती करते हैं तथा समय-समय पर किसान मीटिंग होती है। मैं हर मीटिंग में भाग लेते हूँ तथा खेती सम्बन्धी जानकारी तथा खेती की सुविधा के बारे में जानकारियां मिल जाती हैं और हमें लाभ मिलता है।

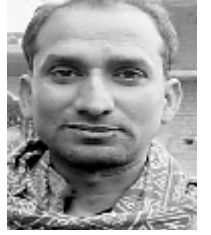


शिवाधार, नारायणपुर

परिवर्तन के कृषि विभाग के द्वारा मेरे खेत पर 1 धुर पिछले साल बरसाती प्याज का प्रदर्शन कराया गया था जो की काफी अच्छा प्याज बैठा था लेकिन खुदाई करने से पहले लोग एक-एक देखने के लिए लेकर चले गये। फिर इस सीजन में 500 ग्राम बीज परिवर्तन किसान क्लब से खरीदकर लाया। अपने खेत पर परिवर्तन के लोगों की देख-रेख में नर्सरी गिराया गया उससे मैं 2 कठा खेत रोपाई किया और प्याज का फसल बहुत ही अच्छा रहा। जब प्याज खुदाई किया गया और वजन किया गया तो करीब 6 कुंतल हुआ जिससे मुझे बहुत फायदा हुआ। अब अगले सीजन में बरसाती प्याज ज्यादा लगाऊंगा तथा गाँव के लोग भी लगायेंगे।

अमरनाथ गौड़, ग्राम गोठी

मैं नन्द किशोर यादव ग्राम रुइया का रहने वाला हूँ परिवर्तन किसान क्लब में सदस्य हूँ। जिरोटिल मशीन से गेहूँ की खेती किया हूँ जिसमें जुताई खर्च बच गया है। परिवर्तन से खाद, बीज, दवाई समय पर मिल जाता है। किसान मीटिंग में परिवर्तन गया था, मुझे कुछ खेती की ज्ञान की बातें मिलीं। आगे भी मैं किसान मीटिंग में जाऊंगा तथा उसका खूब लाभ उठाऊंगा।



नन्द किशोर यादव, ग्राम रुइया-

हमारे गांव भरौली में परिवर्तन के लोग आते है। इस बार किसान चौपाल में, मैं गया था तथा हमारे गाँव के खेतों में लगभग 100 बिगहा बन मसुरिया घास की समस्या हो गई है और मैंने उसकी समस्या किसान चौपाल में रखा उसका समधान के लिए। ग्लैफोसेट के बारे में बताया गया अब हम लोग इस दवा को प्रयोग कर के देखेंगे अगर ये समस्या समाप्त हो जाती है तो खेती में हम लोगो को बहुत लाभ होगा।



कमलेश्वर दुबे, भरौली,

वेस्ट डीकमपोजर का विज्ञापन देखकर राष्ट्रीय जैविक केंद्र गाजियाबाद से इसे मंगाया तथा हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र के देख-रेख में उनके निर्देशानुसार उसका घोल बनाकर इसे 200 लीटर पानी में मिलाकर छोड़ दिया तथा 7 दिन के बाद सिंचाई जल के साथ खेत में डाल दिया। उसके बाद फर्टिलाइजर के संस्तुत मात्र का चौथाई भाग ही खेत में डाला जिसका प्रभाव सरसों की फसल की वृद्धि एवं विकास पर बहुत अच्छा दिखाई दिया, सब लोग फसल को देखकर प्रभावित हैं। जिन लोगों ने गोबर की खाद अथवा पूरा फर्टिलाइजर डाला है उनसे मेरे सरसों की फसल बहुत बढ़िया है, तथा आगे इसका प्रयोग हम बढ़ाएंगे।



सुधीर कुमार श्रीवास्तव, खेम भटकन