

वर्ष 2022 (जनवरी - दिसम्बर) खंड 4 अंक 17 & 18

कृषि समुदाय के लिए तक्षशिला की एक पहल

सम्पादकीय

कृषि मूलश्च जीवनम्

भारत में कृषि का स्थान बहुत अहम है। देश की लगभग दो तिहाई जनसंख्या कृषि एवं कृषि आधारित उद्यमों पर निर्भर है अतः कृषि उत्पादन को भारतीय अर्थव्यवस्था की धुरी माना जा सकता है। अच्छे कृषि उत्पादन वाले वर्षों में अर्थव्यवस्था को अधिक सुदृढ़ पाया गया है। देश में टिकाऊ फसल उत्पादन खाद्य सुरक्षा का मुख्य आधार है। ठोस वैज्ञानिक सिद्धांतों एवं प्रक्रियाओं पर आधारित फसल उत्पादन द्वारा ही खाद्य पोषण एवं पर्यावरण सुरक्षा प्राप्त हो सकती है। बदलती जलवायु के सन्दर्भ में अनेक प्रकार की चुनौतियाँ सामने आ रही हैं। हम सभी ने देखा की रबी सीजन में फसलों में दाना बनते समय ही गर्म (पछुवा) हवा चलने लगी जिसे हमारा उत्पादन सामान्य से कम हो गया। जिन किसानों ने गेहूँ बुवाई काफी देरी से (दिसम्बर) की उनका उत्पादन तो घट के आधा हो गया था। खरीफ के सीजन में अल्प वर्षा हुई जिसकी वजह से धान की बुवाई आधी हुई। इससे खाद्यान्न की कमी हो सकती है। खाद्य सुरक्षा बनाये रखने के लिए प्रति इकाई क्षेत्र में उत्पादन वृद्धि ही एक मात्र साधन है। अनुसन्धान

परिणाम से ज्ञात हुआ है कि किसान बंधू निम्न बिंदुओं को;

- अधिक उपज देने वाली किस्म की उत्तम गुणवत्ता का स्वस्थ बीज,
- उचित समय पर बुवाई,
- संतुलित पोषक तत्व प्रबन्धन,
- दक्ष खरपतवार प्रबन्धन,
- समुचित जल और किट - रोग प्रबन्धन को फसलों के उत्पादन में उपयुक्त सस्य विधियों को अपनाकर उत्पादन लागत में कमी एवं प्रति इकाई उपज में वृद्धि की जा सकती है।

हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र - परिवर्तन, का हमेसा से ध्येय रहा है कि फसल उत्पादन की नवीनतम तकनीक किसानों तक प्रभावी रूप से जल्द से जल्द पहुंचाई जाये जिससे किसानों की खेती सरल और लाभकारी बनें। मुझे विश्वास है कि परिवर्तन कृषि सन्देश 17 वें - 18 वें अंक का प्रकाशन कृषकों, प्रसार कार्यकर्ताओं तथा कृषि से जुड़े लोगों के लिए उपयोगी साबित होगा।

विवेक कुशवाहा



किसान – वैज्ञानिक संवाद गोष्ठी

दिनांक 16 फरवरी 2022 को परिवर्तन परिसर में किसान - वैज्ञानिक संवाद गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस किसान गोष्ठी में कुल 54 किसानों की भागीदारी रही है। हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र के कृषि सहायक विवेक कुमार ने उपस्थित पदाधिकारी व किसानों का स्वागत कर कार्यक्रम का परिचय देते हुए कहा- खेती में नवीन तकनीकों को अपनाये बिना, किसान का खेती करना कठिन है साथ ही लागत भी अधिक आयेगी। इफफको के क्षेत्रीय अधिकारी अमरदीप कुमार ने सर्वप्रथम इफफको के बारे में जानकारी प्रदान करते हुये कहा- इफफको एक सहकारी समिति है जो किसानों के हित में कार्य करती है। बदलते जलवायु के परिदृश्यों के बारे में उन्होंने कहा- आज किसान अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए अंधाधुंध यूरिया का इस्तेमाल कर रहा है, जिससे खेत उसर होने की सम्भवनायें बढ़ती जा रही है। पर्यावरण भी दूषित होता जा रहा है। वैश्विक स्तर पर यूरिया का मूल्य काफी अधिक है लेकिन किसान को मिलने वाला यूरिया सस्ता इसलिए होता है कि इस यूरिया पर सरकार द्वारा दी गई सब्सिडी शामिल होती है लेकिन यह जानकारी सभी को होनी हथिये कि यूरिया के अधिक प्रयोग से पीने योग्य पानी भी दूषित हो जाता है जिससे हमारे शरीर पर भी इसका खराब प्रभाव पड़ता है। आज किसान को यूरिया के विकल्प के रूप में नैनो यूरिया तरल का प्रयोग करना चाहिए जो पर्यावरण की दृष्टि से किसानों के लिए हितकारी है। प्रखंड कृषि पदाधिकारी रामानुजा कुमार ने बिहार सरकार की तरफ से चलाई जा रही योजना जिसमे सूक्ष्म सिंचाई योजना, बीज बिस्तार योजना, बागवानी मिशन आदि की जानकारी किसानों को प्रदान की।



किसानों के साथ संवाद –

किसान – नैनो यूरिया क्या है ? इसकी प्रयोग विधि क्या है ?
इफफको अधिकारी – नैनो यूरिया दानेदार यूरिया का तरल रूपी यूरिया है। नैनो यूरिया 4ml/लीटर पानी में घोल कर कड़ी धूप से बच कर के छिड़काव करें, छिड़काव के बाद 8-10 घंटे तक बारिश नहीं होनी चाहिये, बारिश हो जाने पर पुनः छिड़काव की आवश्यकता होगी।
किसान – नैनो यूरिया प्रयोग करना कठिन और खर्चीला है।
इफफको अधिकारी – मूल्य और पर्यावरणीय हितकारी होने के नाते यह काफी सस्ता है आने वाले समय में ड्रोन का चलन खेती में बढ़ेगा जिससे यह काफी आसान और सस्ता हो जायेगा।

किसान – नैनो यूरिया का प्रयोग करने पर भी दानेदार यूरिया का प्रयोग करना होगा क्या ?
इफफको अधिकारी – नैनो यूरिया के प्रयोग के दौरान दानेदार यूरिया की मात्रा आधी कर देनी है।
किसान – सरकार की योजनाओं का लाभ लेने के लिए क्या करना होगा ?
बीएओ – कोई भी सरकारी योजना का लाभ लेने के लिए सबसे पहले किसान को बिहार सरकार के किसान पोर्टल पर अपना निबंधन कराना अनिवार्य है। उसके बाद ही किसान किसी भी योजना का ऑनलाइन आवेदन कर लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

परिवर्तन पारिसर में आयोजित किसान मेले का किसानों ने जमकर लाभ उठाया;

परिवर्तन पारिसर में दिनांक 15 मार्च 2022 को किसान मेला एवं कृषि प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। यह आयोजन परिवर्तन हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र व कृषि विभाग सिवान के संयुक्त तत्वधान में आयोजित हुआ। यह आयोजन नवीनतम तकनीक – समृद्ध किसान विषय पर केन्द्रित था। इस मेले में सिवान के सभी प्रखंडों से 700 से अधिक किसानों ने भाग लिया। जिला कृषि पदाधिकारी महोदय द्वारा किसान मेला की रूपरेखा व कृषि विभाग की तरफ से संचालित कार्यक्रम की जानकारी प्रदान की गई। डॉ. अमरनाथ तिवारी ने हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र के कार्य व कृषि विभाग की तरफ से मिले परस्पर सहयोग की चर्चा की, साथ ही साथ किसान उत्पादन समूह के विस्तार हेतु कृषि पदाधिकारी से भी बात की। डॉ. अनुराधा रंजन कुमारी ने खेती से जुड़ी नवीनतम जानकारियों को किसानों के बीच व्यवहारिक रूप से प्रदर्शित किया। इस कार्यक्रम में सब्जियों की जैविक खेती, गुणवत्ता युक्त सब्जी उत्पादन एवं मधुमक्खी पालन, सब्जियों की तुड़ाई के बाद प्रबन्धन एवं मूल्य संवर्धन, मृदा



सुधार, पोषक तत्व प्रबन्धन तथा आत्मा की तरफ से संचालित कार्यक्रमों जैसे विषयों पर वैज्ञानिकों एवं विशेषज्ञों द्वारा परिचर्चा की गयी। इस किसान मेले में विभिन्न कृषि व्यवसायिक कम्पनियों ने भाग लिया जिससे मेले से किसान जानकारियों के साथ-साथ खरीदारी कर अत्यंत लाभन्वित हुए।

जनहितार्थ परिवर्तन किसान उत्पाद समूह की मदद से गेहूँ का MSP से अधिक मूल्य प्राप्त हुआ

परिवर्तन हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र किसानों की प्रमुख समस्याओं के समाधान के लिए हर सम्भव प्रयास करता रहता है। इस वर्ष भी रबी सीजन में गेहूँ की बिक्री के लिए किसानों को अधिक से अधिक मूल्य प्राप्त हो उसके लिए जनहितार्थ परिवर्तन किसान उत्पाद समूह, अग्रणी भूमिका में आगे बढ़ा। इच्छुक किसानों का गेहूँ, सामूहिक रूप से 25 टन इक्कठा कर के दिनांक 28-04-2022 को परिवर्तन पारिसर से ट्रक को हरी झंडी दिखाकर आई टी सी

(ITC) खरीद केंद्र छपरा के लिए भेजा गया। जिसमें परिवर्तन एफपीओ (FPO) के सचिव सुधीर श्रीवास्तव, उमाशंकर सिंह परिवर्तन के सदस्य, विवेक कुमार, बलिन्द्र यादव, मिथलेश कुमार, आलोक सिंह और कार्यक्षेत्र के किसान उपस्थित रहे और आई टी सी (ITC) खरीद केंद्र से किसानों को गेहूँ का सरकार की तरफ से तय समर्थन मूल्य से अधिक दाम प्राप्त हुआ।



समेकित पोषक तत्व प्रबन्धन विषय पर गोष्ठियों का आयोजन

परिवर्तन परिसर में दिनांक 16-06-22 को समेकित पोषक तत्व प्रबन्धन पर किसान गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस किसान गोष्ठी में कुल 67 किसानों की भागीदारी रही। गोष्ठी में किसानों के बीच कृषि फैसिलिटेटर श्री विवेक कुमार ने किसानों को कहा- समय की मांग और आवश्यकता है कि किसान रासायनिक उर्वरक से निर्भरता को कम करते हुए जैविक और जीवाणु खाद के अधिक प्रयोग करें क्योंकि बीते कुछ वर्षों में किसानों द्वारा अंधाधुंध रासायनिक उर्वरक का प्रयोग किया गया जिसका परिणाम बड़ा ही दुष्प्रभावकारी रहा है। इसके समाधान स्वरूप किसान बंधू, पोषक तत्वों स्रोत रासायनिक उर्वरक, जैविक और जीवाणु खाद का संतुलन समुचित तथा समय अनुसार प्रयोग करें तभी जाकर खेत की उत्पादकता बनी रहेगी। आज बाजार में सस्ते दर पर जैविक जीवाणु खाद उपलब्ध हैं, जिनका किसान आसानी से उपयोग सकता है। इसके साथ-साथ जिन किसानों के



पास गोबर, कम्पोस्ट, पराली जैविक खाद के स्रोत उपलब्ध है उनको सही ढंग से संरक्षित करके खेती के उपयोग में लाने की जरूरत है। इस गोष्ठी में बिहार में किसानों के लिए कार्य कर रही देहात कम्पनी के क्षेत्रीय अधिकारी द्वारा किसानों को कम्पनी का परिचय व किसानों के साथ की जा रही गतिविधियों के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान की गयी।

रबी सीजन में 23 नवम्बर 2022 को भी परिवर्तन किसान सेवा केंद्र पर उर्वरक प्रबन्धन के उपर किसान जागरूकता गोष्ठी का आयोजन किया गया। इसमें उर्वरक विक्रेता इंडोरामा कम्पनी के वरिष्ठ क्षेत्रीय अधिकारी भी शामिल हुए जिन्होंने किसानों को अत्यधिक रासायनिक उर्वरक के बदले जैविक उर्वरक विकल्पों के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान की।

किसानों के खेत पर धान की सीधी बुआई का प्रदर्शन और प्रोत्साहन

परिवर्तन हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र, किसानों द्वारा वहन की जा रही खेती की लागत कम करने के लिए हर सम्भव प्रयास करता है। इसके लिए समय समय पर किसानों के खेत पर नयी तकनीको का प्रदर्शन आयोजित करके किसानों को नयी तकनीक सिखाने का प्रयास किया जाता है। इससे किसान को नयी

तकनीको के बारे में आने वाली शंकाओं के समाधान साक्षात् दिखलाई पड़ते हैं। इस वर्ष बिहार में कमजोर मानसून के कारण खरीफ सीजन में सुखाड़ की स्थिति बनी रही और वर्षा अल्प मात्रा में प्राप्त हुई। जिसके समाधान में हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र ने इस वर्ष धान की बुवाई लागत को कैसे कम किया जाये इसके

लिए धान की सीधी बुवाई का प्रदर्शन ड्रम सीडर और जिरोटिल के माध्यम से बंगरा, बलाईपुर, खेम भटकन, नरेन्द्रपुर आदि गाँवों में किसानों के खेत पर आयोजित किया। इस तकनीक से कम पानी और कम लागत में भी धान की अच्छी उपज को प्राप्त किया जा सकता है।



वैज्ञानिक विधि और फसल विविधकरण से बढ़ेगी किसानों की आमदनी



खरीफ सीजन में हुई अल्प वर्षा के कारण किसानों के लिए यह सीजन लाभकारी नहीं रहा। अब किसान रबी फसलों में अधिक से अधिक लाभ कैसे प्राप्त करें इसके लिए- परिवर्तन परिसर नरेन्द्रपुर में 29 सितम्बर को रबी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें 74 किसानों की भागीदारी रही। इस कार्यशाला में परिवर्तन के कृषि फैसिलिटेटर ने किसानों को रबी फसलों की बुवाई, खरपतवार, किट एवं रोग नियंत्रण की

विस्तृत जानकारी प्रदान की। कृषि विभाग के सहायक निदेशक द्वारा किसानों को फसल विविधकरण को अपनाने के लिए जोर दिया गया और विस्तृत चर्चा करते हुए किसानों को नगदी फसल लगाने हेतु प्रोत्साहित किया गया। इस कार्यशाला में किसानों को राजमा और मटर की क्लस्टर खेती को अपनाने के लिए भी प्रोत्साहित किया गया। प्रखंड कृषि पदाधिकारी ने रबी सीजन की सरकारी योजनाओं के बारे में भी जानकारी

प्रदान की। एफपीओ सचिव सुधीर जी ने एफपीओ में किये गये कार्य और आगे की रणनीतियों के बारे में जानकारी साझा की। इस कार्यशाला में राजमा और जिरोटिल खेती पर क्रमशः प्रगतिशील किसान उमाशंकर सिंह व श्रीराम भगत ने अपने अनुभवों को किसानों के बीच साझा किया। इस कार्यशाला में सैकड़ों क्षेत्रीय किसानों ने भाग लिया और खेती से जुड़ी जानकारी का लाभ उठाया।

परिवर्तन में खरीफ कार्यशाला का आयोजन

दिनांक 18 मई 2022 को खरीफ कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में कुल 68 किसानों की भागीदारी रही, जिसमें 28 महिला किसान भी शामिल रहीं। इस कार्यशाला की शुरुआत परिवर्तन रंग मण्डली टीम के द्वारा संस्कृति गीत से किया गया। इसके पश्चात परिवर्तन कृषि विशेषज्ञ विवेक कुमार द्वारा किसानों को संबोधित किया गया। उन्होंने कहा- खरीफ सीजन एक वर्षा आधारित सीजन है। इस लिए मौसम के पूर्वानुमान की जानकारी आवश्यक है। हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र मौसम विभाग पटना से प्राप्त जानकारियों को किसानों तक पहुंचाने की कोशिश करता रहता है। खरीफ की प्रमुख फसलों की वैज्ञानिक खेती के बारे में विस्तृत जानकारियाँ प्रदान की गयीं। इस कार्यशाला में किसानों को यह भी सुझाव दिया गया कि खेती से अधिक लाभ लेने के लिए पारम्परिक फसल से हट कर खेती करने की आवश्यकता है। परिवर्तन जनहितार्थ किसान उत्पाद समूह के सचिव



सुधीर श्रीवास्तव ने किसानों को FPO के बारे में जानकारियाँ देते हुए इससे जुड़ने की अपील की। इस कार्यक्रम में सहकार भारती के क्षेत्रीय अधिकारी बृजकिशोर सिंह ने, किसानों को सहकारिता और सहकारिता से होने वाले लाभों के बारे में जानकारी प्रदान की। किसानों में खरीफ सीजन की प्रमुख

समस्याओं पर चर्चा करते हुए उनकी कृषि संबंधित मांगों के ब्योरे संकलित किए गए और हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र की तरफ से हर वर्ष प्रकाशित पत्रिका- कृषि संदेश का 15 वें और 16 वें अंक का विमोचन किया गया। कार्यक्रम के अंत में श्री बलिनद्र द्वारा धन्यवाद ज्ञापित किया गया।

अन्नदाताओं के सम्मान और सशक्तिकरण के लिए विभिन्न कृषि दिवसों का आयोजन

महिला किसान दिवस - कृषि के क्षेत्र में महिलाओं की सक्रिय भागीदारी को बढ़ाने के लिए 15 अक्टूबर 2022 के दिन परिवर्तन परिसर में कृषि और महिला सामाख्या के संयुक्त प्रयास से राष्ट्रीय महिला किसान दिवस का सफल आयोजन किया गया। इस दिवस में 189 महिलाओं की भागीदारी रही। इस दिवस में उपस्थित महिलाओं को सुश्री तमन्ना ने पोषण तथा स्वच्छता पर चर्चा करते हुए उपस्थित महिलाओं को पोषण के विभिन्न आयामों के बारे में जानकारी दी और कहा- इन आयामों की पूर्ति केवल कृषि से ही सम्भव हो सकता है। इस के लिए हमें अपने घर के आस पास पोषण वाटिका का निर्माण अवश्य करना चाहिए। कृषि फैसिलिटेटर विवेक कुशवाहा ने महिलाओं के लिए लाभदायक लघु कृषि यन्त्र पर चर्चा करते हुए बतलाया कि खेती में सबसे अधिक श्रम महिलाओं का ही होता है जिसके कारण उनका शारीरिक हास होने लगता है और वे अनेक बीमारियों का शिकार हो जाती हैं। इस समस्या का अब समाधान उपलब्ध हो गया है। वर्तमान में अनेक छोटे छोटे आधुनिक कृषि यंत्र आ गए हैं जिसका प्रयोग कर महिला किसान अपने कृषि कार्यों को सरलता और सुचारू रूप से सम्पन्न कर सकती हैं। कृषि के तकनीकी सहयोगी श्री बलिन्द्र द्वारा उपस्थित महिलाओं को वीडियो के माध्यम से लघु कुटीर उद्योग जैसे- बकरी पालन, मुर्गी पालन तथा मशरूम खेती की जानकारियाँ प्रदान की गयीं। खेती में आने वाली प्रमुख समस्याओं पर सामूहिक चर्चा की गई साथ ही इनके समाधान भी बतलाए गये। परिवर्तन से जुड़ी सावित्री देवी गाँव नारायणपुर, लगनी देवी गाँव संथू, लीलावती देवी गाँव भरौली ने अपने अनुभव परिवर्तन मंच से सभी महिलाओं के साथ साझा किए, साथ ही अन्य महिलाओं को भी परिवर्तन से जुड़ कर आगे बढ़ने की बात कही। उन सभी ने कहा कि जब तक वे परिवर्तन से नहीं जुड़ीं थीं तब तक उन्हें खेती में अनेक तरह की दिक्कतें आती थीं लेकिन परिवर्तन से जुड़ने के बाद उनका उत्पादन भी बढ़ा है और लागत भी कम हुई है। परिवर्तन के कार्यक्रम समन्वयक आलोक सिंह ने परिवर्तन की



तरफ से महिलाओं के लिए किये जा रहे सराहनीय कार्यों से सभी को अवगत करवाया।

किसान दिवस – परिवर्तन परिसर में दिनांक 13 दिसम्बर को किसानों के प्रति समर्पित भारत के पूर्व प्रधानमंत्री चौधरी चरण सिंह के जन्म दिवस को किसान दिवस के रूप में मनाया गया। इस दिवस के अवसर पर 90 किसानों की भगीदारी रही। सभी ने पूर्व प्रधानमंत्री द्वारा अपने कार्यकाल में किसानों के लिए किए गए हितकारी कार्यों के बारे में चर्चा की। इस दिवस एक गोष्ठी का भी आयोजन किया गया जिसमें गेहूँ के प्रमुख खरपतवार नियंत्रण के बारे में जानकारी दी गयी और किसानों को परिवर्तन किसान उत्पाद समूह के साथ एकजुट होकर आगे बढ़ने के लिए प्रेरित किया गया।

किसानों द्वारा किसानों के लिए हितकारी समूह (एफपीओ) – परिवर्तन किसान उत्पाद समूह (एफपीओ) किसानों द्वारा बनाया गया एक कृषि उत्पादक संगठन है जो किसान भाइयों की भलाई के लिए कार्य करता है। एफपीओ कंपनी एक्ट के अंतर्गत रजिस्टर्ड संस्था है। इसमें सरकार की तरफ तय मानकों को पूरा करने पर किसानों को आर्थिक तौर पर मदद की जाती है। इस योजना का लाभ लेने के लिए किसान उत्पाद संगठन से किसानों का जुड़ा होना आवश्यक है। आप सभी किसान बंधू परिवर्तन किसान उत्पाद समूह से जुड़ें और इसका लाभ प्राप्त करें।



संपर्क सूत्र
श्री विवेक कुशवाहा
(कृषि सलाहकार)
7236008395
श्री बलिन्द्र यादव
(कृषि सहायक)
7759931043

किसान भाई -रबी की खेती में निम्न बिन्दुओं पर ध्यान दें

सरसों –

- अधिक उपज देने वाली प्रजाति – RH749, RH725, राजेंद्र है।
- सरसों की बुवाई 10 से 25 अक्टूबर के बीच करने पर अधिक उपज प्राप्त होती है।
- सरसों की बुवाई जिरोटिल मशीन से की जा सकती है।
- इससे सरसों की बुवाई लाईन में होती है और पौधों को उचित दूरी प्राप्त होती है।
- इस विधि से किसान सरसों और गेहूँ की इंटरक्रॉपिंग कर सकते हैं।
- बुवाई के 10-15 दिन बाद घने पौधों को उखाड़ दें ताकि पौधे को अच्छी बढ़वार के लिए उचित जगह मिल सके।
- सरसों की बुवाई के लिए मिश्रित उर्वरक NPS 20:20:13 उपयुक्त होता है जिसमें किसान को अलग से सल्फर का प्रयोग नहीं करना पड़ता है।
- फूल आने से पहले तथा दाना भरते समय सिंचाई करनी चाहिए।
- लाही/माहू किट का प्रकोप होने पर इमिडाक्लोरपिड की मात्रा का 1 मिली/लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

रबी मक्का –

- अधिक उपज के लिए राजेंद्र संकर मक्का 1 एवं 2 की बुवाई की जा सकती है।
- बुवाई का उचित समय 20 अक्टूबर से 10 नवम्बर उपयुक्त है।
- बीज की मात्रा 275-300 ग्राम/ कट्टा की दर से बुवाई करनी चाहिए।
- मक्का की बुवाई लाईन में करनी चाहिए जिसमें पौध से पौध की दूरी 18 सेमी पंक्ति से पंक्ति की दूरी 60 सेमी रखना चाहिए।
- मक्का के साथ आलू, सरसों, राजमा, सहफसली खेती कर और अधिक आमदनी प्राप्त की जा सकती है।

आलू –

- आलू की बुवाई अक्टूबर के प्रथम पखवाड़े में कर देनी चाहिए, इसके लिए कुफरी सिंदूरी अथवा कुफरी बादशाह की बुवाई करनी चाहिए।
- आलू के साथ सहफसली के रूप में आलू+मक्का, आलू+गेहूँ, आलू+तीसी की बुवाई करनी चाहिए। जिससे अतिरिक्त लाभ प्राप्त होता है।
- आलू की 40-50 ग्राम वजन वाले अच्छे अंकुरित बीज को लाईन से लाईन 50 सेमी तथा कन्द से कंद की दूरी 18 सेमी पर बुवाई करना चाहिए।
- आलू की बुवाई मेंढ करने के बाद पुवाल से ढक देना चाहिए जिसे आलू का जमाव अच्छा होता है और खरपतवार कम उगते हैं।
- आलू में सिंचाई करते समय ध्यान रखें कि आलू की मेंढ दो तिहाई से अधिक पानी में न डूबे।

अनुसंधान के झरोखे से जानकारी -

मधुमक्खी द्वारा किये गए प्राणण से फसल मौसम और स्थान के आधार पर उपज में 2 से 300 गुना वृद्धि दर्ज की गयी है।

खरपतवार फसल के साथ साथ प्रकाश, मृदा जल, पोषक तत्वों तथा वायु के लिए प्रतिस्पर्धा करके उपज में भारी कमी कर देते हैं, विभिन्न फसल में इनसे होने वाली हानी 80 प्रतिशत तक आँकी गयी है।

मक्का से तैयार इथेनाल से बनेगा वाहन ईंधन।

जल्द ही बिहार में लगेगी फैक्ट्रिया।

मोटे अनाज की खेती है जलवायु के लिए अनुकूल जैसे ज्वार बाजारा, कोदो, मक्का, जौ, रागी आदि।

भाकृअनुप- भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान वाराणसी द्वारा विकसित कलम से बैंगन और टमाटर एक पौधे से प्राप्त किया जायेगा।

संबोधन - किसानों की सफल कहानी - उनकी जुबानी

ओम प्रकाश सिंह : मैं ओम प्रकाश सिंह ग्राम उजैन बंगरा का निवासी हूँ। मैं 2017 में परिवर्तन किसान क्लब नरेन्द्रपुर से जुड़ा। मैं 4 एकड़ भूमि पर खेती करता रहा हूँ जिसमें मुख्य रूप से धान, गेहूँ, सरसों, मक्का, की खेती करता हूँ। मुझे पहले की अपेक्षा अब अधिक उत्पादन प्राप्त हो रहा है। परिवर्तन संस्था के माध्यम से 2019 में पता चला कि किसानों को बिहार सरकार द्वारा मशरूम की खेती करने का प्रशिक्षण कराया जा रहा है तो मैंने परिवर्तन के



सहयोग से यह प्रशिक्षण प्राप्त किया। प्रशिक्षण प्राप्त कर मैंने अपने घर आकर दो कमरे में ओयेस्टार मशरूम की खेती शुरू किया और मैंने पाया कि बताये गये प्रशिक्षण से मुझे अच्छी उपज की प्राप्ति हुई, जिसकी बिक्री कर मैंने अधिक लाभ प्राप्त किया। मैं इस व्यवसाय को बड़े स्तर पर करना चाहता हूँ परन्तु विस्तृत बाजार नहीं मिल पाने के कारण मैं इसे अपने उपयोग भर का ही उत्पादन करता हूँ। उत्पादन के दौरान परिवर्तन कृषि टीम की तरफ से पूरा सहयोग मिला। मैं अपने अनुभव के अधार पर पूर्ण आश्वस्त हूँ कि अति लघु और भूमिहीन किसानों द्वारा अगर सामूहिक रूप से मशरूम की खेती की जाये तो बड़े व्यापारियों को गाँवों तक बुलाया जा सकता है जिससे बिक्री करने में और आसानी होगी और किसान खेती के अलावा अतिरिक्त आय प्राप्त कर पाएगा।

महत्वपूर्ण सूचनाएं

- हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र में मिट्टी जाँच की सुविधा निर्धारित शुल्क पर उपलब्ध है, किसान भाई मिट्टी नमूना अपने खेत से लेकर उसकी जाँच कराएं तथा उर्वरक की संस्तुत मात्रा ही अपनी फसल में प्रयोग करें।
- परिवर्तन पाली हाउस में विभिन्न प्रकार के सब्जी पौधा उचित मूल्य पर उपलब्ध कराये जाते हैं। किसान भाई इसका लाभ उठाएं।
- मिट्टी पलटने वाले हल, जिरोटिलेज मशीन, रेज्ड बेड प्लान्टर, रिज प्लान्टर आदि कृषि यन्त्र उपलब्ध है। किसान भाई इन यंत्रों से अपनी खेत की तैयारी तथा फसल बुआई करें।
- किसान सेवा केंद्र में फसलों के उन्नतशील किस्म के बीज, इपफको के उर्वरक, कीटनाशक, फफूंद नाशक, खरपतवारनाशक आदि रसायन, जैव और जीवाणु खाद उपलब्ध है- कृपया लाभ उठाये।

सहयोगी संस्थाएं

- सीरियल सिस्टम इनिशिएटिव फॉर साऊथ एशिया (सीसा), पटना
- भारतीय कृषि अनुसन्धान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, पूसा समस्तीपुर
- भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद, रिसर्च काम्प्लेक्स, पूर्वी क्षेत्र, पटना
- डॉ राजेंद्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा समस्तीपुर
- बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर भागलपुर
- कृषि एवं कृषि से जुड़े सम्बन्धित विभाग, सिवान

सरोज देवी : मैं सरोज देवी ग्राम बन्धू श्रीराम की निवासी हूँ। मैं हरियाली कृषि ज्ञान केंद्र द्वारा निर्मित स्वयं सहायता समूह की सदस्या हूँ। कोरोना काल में आर्थिक तंगी के कारण घर चलाना मुश्किल था। मैंने परिवर्तन कृषि सदस्यों से समय समय पर जानकारी और मार्गदर्शन लेकर परिवर्तन पोषक वाटिका का निर्माण किया। इसमें मैं से 7-8 तरह की सब्जियों का उत्पादन कर रही हूँ। मैं परिवर्तन पोषक वाटिका के माध्यम से अपने 6 सदस्यों के परिवार का



सही पोषण उक्त भोजन उपलब्ध करा रही हूँ, साथ ही साथ अधिक उत्पादन को अपने समूह की महिलाओं में वितरित करती हूँ। आज मैं खुद अपने गाँव में समूह की महिलाओं को परिवर्तन पोषक वाटिका लगाने के लिए प्रोत्साहित कर रही हूँ। मुझे परिवर्तन से नयी नयी जानकारियाँ मिलती हैं जिसके लिए मैं परिवर्तन को बहुत धन्यवाद करना चाहूँगी।